

ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ГОСТЯ: **А. А. АКАЕВ**

Аскар Акаевич Акаев — Президент Киргизской Республики (1990–2005), академик Академии наук Республики Кыргызстан, иностранный член РАН, главный научный сотрудник Института математических исследований сложных систем МГУ, доктор технических наук, профессор.

Аскар Акаевич родился 10 ноября 1944 года в селе Кызыл-Байрак Кеминского района Киргизской ССР. В 1968 году с отличием окончил Ленинградский институт точной механики и оптики, стал Ленинским стипендиатом. В 1972 году там же защитил кандидатскую диссертацию, а через восемь лет — докторскую диссертацию на тему «Теоретические основы и методы расчета голографических систем, хранения и преобразования цифровой информации».

В 1972–1988 годах работал во Фрунзенском политехническом институте (ныне — Кыргызский технический университет), где прошел путь от ассистента до заведующего кафедрой. В 1984 году стал членом-корреспондентом, а затем академиком Академии наук Киргизии. С 1987 по 1990 год был сначала вице-президентом, а затем и президентом Академии наук Киргизии.

С 1990 по 2005 год Аскар Акаевич был президентом Киргизской Республики. За эти годы в стране удалось стабилизировать национальную валюту, сократить инфляцию и привлечь значительный объем иностранных инвестиций. Стали возможны деятельность оппозиционных политических партий, издание независимых органов печати. Принимались меры по предотвращению эмиграции русскоязычного населения, а русский язык в республике получил официальный статус. Благодаря установлению в стране демократических порядков народ Киргизии ощутил ценность политических и гражданских свобод.

С 2005 года академик Акаев активно занимается научно-исследовательской работой. В 2006 году за выдающиеся исследования в области оптической обработки информации наш гость был избран иностранным членом Российской академии наук.

Аскар Акаевич внес значительный вклад в развитие теории вычислительной техники и квантовой радиофизики, стал одним из основателей нового научного направления — оптической вычислительной техники. Академик Акаев является автором более 150 научных трудов, учебников и учебных пособий, более 40 статей и 7 изобретений. Им подготовлено более 20 кандидатов и 3 доктора наук. Многие из его учеников стали лауреатами различных премий, а их научные работы регулярно публикуются в известных международных изданиях.

Аскар Акаевич имеет множество наград и званий, является почетным профессором и почетным доктором Московского государственного университета им. М. В. Ломоносова, почетным доктором Московского государственного института международных отношений МИД РФ, действительным членом Нью-Йоркской академии наук, почетным членом Киргизского филиала Международной академии наук, образования, индустрии и искусств США. Награжден орденом «Знак Почета», высшей премией Международного фонда «Единство».

Аскар Акаевич женат, вырастил четверых детей.

От издателя

А. А. АКАЕВ,

Президент Киргизской Республики (1990–2005), академик Академии наук Киргизской Республики, иностранный член Российской академии наук, главный научный сотрудник Института математических исследований сложных систем МГУ, доктор технических наук, профессор

ОСНОВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ СОВРЕМЕННОГО МИРОВОГО РАЗВИТИЯ: ВЫЗОВЫ И ОТВЕТЫ*

Современная обстановка в мире вызывает тревогу. А ведь еще совсем недавно, на рубеже XX и XXI веков, были основания для оптимизма. Угроза новой мировой войны уходила из общественного сознания. Человечество «переварило» крах советской системы, новые постсоветские государства в целом вписались в мировое сообщество, глобальная экономика развивалась. Казалось, что региональные и локальные конфликты находятся под контролем. Новым вызовам и угрозам были противопоставлены коллективные институты и коалиции. Это видимое благополучие разрушил, подобно мощному шторму, глобальный экономический кризис.

У *Homo sapiens* как единственного мыслящего существа на планете никогда не было оснований для благодушия. Путь от применения огня в повседневном обиходе до углубления в тайны микромира и овладения ядерной энергией изобилует трагическими поворотами. Изобретение в 1940-х годах атомного оружия принесло новые заботы. Впервые не буйные силы природы, а само творение человеческого ума стало угрозой для выживания людей на Земле.

Вплоть до наступления XXI века — и мы являемся тому свидетелями — основные заботы мирового сообщества сосредоточивались на предотвращении глобальных военных конфликтов с неизбежным применением ядерного оружия. Их разрушительная сила, осуществившись такая беда, многократно превосходила бы пережитые человечеством в истекшем веке две мировые войны. Люди старшего поколения хорошо помнят, как холодная война не раз трансформировалась в горячие войны в различных точках планеты, как это происходило, например, в Корее, Вьетнаме, Афганистане. Карибский кризис, перманентная межблоковая конфронтация вокруг Берлина и стран Восточной Европы, действия США по расширению зоны американского контро-

* Лекция прочитана в СПбГУП 17 ноября 2009 г.

ля на весь мир, нараставшая из года в год ядерно-ракетная гонка, авантюристическое «громыхание» ядерным оружием и ракетами создавали в мире ситуацию, чреватую спонтанным переходом от холодных военно-политических средств борьбы к горячим военным методам с фатальными последствиями для человечества.

Обнадеживающие перемены

Военная конфликтогенность в мире не исчезла, однако угроза апокалипсиса над миром больше не нависает. Военные риски все больше перемещаются на региональный уровень. Хотя локальные войны, подобные происходящим в Афганистане и Ираке, все еще продолжаются, использование ядерного оружия с губительными последствиями для человечества уже не представляется неизбежным.

Мне представляется особенно важным то, что в характерной для человечества извечной борьбе добра и зла милитаристский образ мышления и действий, предполагающий воинственный настрой и перманентное бряцание оружием, начинает, пусть и понемногу, уступать место гуманистическому менталитету. Даже в издавна известном своей воинственностью Белом доме в Вашингтоне наметились признаки движения от милитаризма к поиску мирных решений. Впервые там звучит имя Пушкина, приоритетом считаются национальные программы в области здравоохранения и образования, обсуждаются пути сокращения в мире американского военного присутствия и т. д. Раньше говорили: «Что-то физики в почете, что-то лирики в загоне...» Ныне в почете больше гуманитарии. И этот тренд обнадеживает.

Среди множества забот, которые в настоящее время будоражат человечество, главные — быстрое преодоление глобального экономического кризиса и обеспечение успешного посткризисного развития мировой экономики. Иными словами, мировое сообщество живет заботой, ка-

ким будет посткризисный мир, захиреет ли он или получит импульс для возрождения на более высоком уровне. Кризис, в эпицентре которого в настоящее время мы оказались, не первый из пережитых человечеством. Его особенность состоит в том, что он возник на этапе бурного развития процесса глобализации, в условиях, когда мир стал превращаться в единую взаимосвязанную систему. Это предопределило быстрое странственное распространение кризиса и усугубило его разрушительные последствия. Нынешний кризис принято сопоставлять с Великой депрессией 1929–1933 годов. Экономическое бедствие в те годы тоже охватило весь мир и нанесло человечеству гигантский ущерб. Некоторые эксперты считают, что для выхода из кризиса тогда потребовалась война. Имеется в виду Вторая мировая война, унесшая миллионы человеческих жизней.

Великая депрессия вкупе с войной кардинально изменила в 1940–1950-х годах расстановку сил на политическом поле Запада. В результате мощного инновационного импульса (атомная энергия, авиация, автомобилестроение, электроника и т. д.) американская экономика совершила мощный рывок. Соединенные Штаты превратились в супердержаву, в то время как их партнеры (Великобритания, Франция и др.) потеряли былые позиции. Единственной силой, которая оказалась тогда способной противостоять Америке, стал Советский Союз. До его распада оставалась лишь четверть века.

Если сравнить Великую депрессию с процессами, происходящими в настоящее время в глобальной экономике, то по своему относительному ущербу нынешний кризис, к счастью, не выглядит столь разрушительным, как происходившее 80 лет назад. Я связываю это с тем, что ведущим государствам мира и в целом международному сообществу удалось осуществить достаточно динамичные и согласованные антикризисные меры. Свидетельством тому стало формирование

«Группы 20» из числа ведущих государств мира, взявших на себя ответственность за выработку программы преодоления кризиса. Состоявшийся в сентябре 2009 года саммит «Большой двадцатки» в американском Питтсбурге принял решения, которые способны оказать эффективное оздоровляющее влияние на мировую экономику. В механизме «двадцатки» некоторые эксперты усматривают прообраз «мирового правительства». Эта тема до недавнего времени считалась делом чуть ли не политических фантастов. Между тем череда происходящих в мире политических и экономических кризисов придает данной идее все большую практическую актуальность, на чем я остановлюсь дальше.

По имеющимся оценкам, в результате действий, предпринятых на национальном и международном уровнях, наиболее опасные кризисные явления локализованы. Уже в 2010 году некоторые эксперты предвидят выход из рецессии, возобновление роста мировой экономики, хоть и небольшого. Не скрою своего скептического отношения к излишне оптимистическим прогнозам. Тем не менее движение к оздоровлению намечается. Именно в отчетливо проявляющемся сегодня стремлении мирового сообщества искать и находить совместные решения для выхода из тяжелой ситуации я вижу ключевую тенденцию современного мирового развития. Через ухабы и завалы холодной войны, через преодоление сохраняющихся межгосударственных и межрегиональных противоречий человечество упорно пробивается в новую посткризисную эпоху, в которой побудительные мотивы к поиску общего знаменателя многократно возрастут.

Высказывая свои мысли о зримых признаках верховенства гуманизма над милитаризмом, об усилении в мировом сообществе тренда к поиску согласованных решений в преодолении общих трудностей, я рискую попасть в положение мечтателя, оторванного от реалий современной эпохи. Это далеко не так. Выделение позитива из тревожного мозаичного ряда не означает упрощенного благодушного подхода к оценке современной ситуации. Мир был, есть и надолго останется несовершенным и противоречивым. По-иному и не может быть в столь сложной, многоуровневой и многокомпонентной системе, какой является мировое сообщество, которое не раз было близко, а порой

и погружалось в состояние политического и экономического хаоса. И поныне в мире продолжают тлеть региональные и локальные конфликты, не исчезает межрегиональная и межконфессиональная рознь, гибнут мирные люди. На смену старым, а порой и в дополнение к ним приходят новые вызовы и угрозы, связанные с международным терроризмом, бурным нарастанием наркотрафика, трансграничной преступностью, политическим экстремизмом, национализмом и ксенофобией. Все это так. Но и мир изменился. Новым вызовам и угрозам он начинает противопоставлять коллективные действия. Примером тому стало хотя бы создание после широкомасштабной атаки международных террористов 11 сентября 2001 года на Нью-Йорк и Вашингтон антитеррористической коалиции, в которую наряду с другими странами вошли движимые благородными устремлениями Россия и моя родная Республика Кыргызстан.

Международный терроризм, несмотря на предпринимаемые в этой области коллективные военные и иные усилия, не сдает позиций, повсеместно в мире продолжает наносить болезненные удары. Во многом его поразительная живучесть вызывается сохраняющимися на нашей планете явлениями массовой нищеты и голода, социальной обездоленности. К сожалению, в приоритетах мирового сообщества преодоление этих бед намного уступает борьбе с международным терроризмом. Лучше было бы им идти вровень. Именно нищета и социальная обездоленность были и остаются питательной средой для терроризма, противостояния по линии Юг–Север. Необходим коренной поворот общественного сознания, чтобы выстроить между ними правильную причинно-следственную связь. Остается лишь надеяться, что «Большая двадцатка», понимая свое высокое предназначение, в последующем обратит на эту проблему пристальное внимание и будет действовать в одной упряжке с Организацией Объединенных Наций, усилий которой в данной области явно не хватает.

Есть такая теория!

Преодоление глобального экономического кризиса, как уже отмечалось, вполне естественно находится ныне в центре внимания. В обыденном сознании этот кризис воспринимается как неожиданная болезнь, поразив-

шая мировую экономику, в чем-то подобная недавно нахлынувшей на мир пандемии свиного гриппа типа H1N1. Как будто злой чертик неожиданно выпрыгнул из табакерки. На самом деле это не так. Нынешний кризис — не спонтанное, а закономерное для рыночной экономики явление. За последние пару веков наблюдалось пять циклических кризисов, среди которых особо выделяется упоминавшаяся выше Великая депрессия. Впервые эту закономерность в 1920-х годах обнаружил и раскрыл ее основные характеристики выдающийся российский исследователь Николай Дмитриевич Кондратьев, ставший жертвой сталинских репрессий. В Советском Союзе теория Кондратьева о больших циклах экономической конъюнктуры [1] долго замалчивалась, но за рубежом она не осталась незамеченной и получила творческое развитие в трудах его талантливых последователей, таких как австрийский ученый Йозеф Шумпетер и немецкий исследователь Герхард Менш. Недавно в этой области появилось имя японского ученого Масааки Хироока [2]. Радует то, что идеи Кондратьева стали, наконец, широко развиваться в России и за рубежом. Как мне кажется, в условиях нынешнего кризиса личность и труды этого ученого должны заслуженно предстать в более ярком свете. Я не скрываю, что являюсь сторонником кондратьевских идей. Если меня назовут их проповедником, то сочту это за честь.

В свете исключительной важности идей Кондратьева для понимания современной обстановки обращаюсь к истории. В исследовании закономерностей, присущих развитию мирового хозяйства начиная с конца XVIII века, ученый использовал огромный эмпирический материал. Осмелюсь предположить, что основной научной мотивацией для Кондратьева могла служить попытка подтвердить ключевой марксистско-ленинский тезис об обреченности капитализма как системы. При обобщении массива эмпирических данных ученый пришел к выводу о существовании в рыночной экономике сменяющих друг друга длинных волн экономической динамики продолжительностью в 40–60 лет. Капиталистический мир в свете кондратьевских открытий явно не шел к краху, хотя циклические перепады в его развитии могли достигать критического уровня. Подобные мысли резко противоречили коммуни-

стической идеологии. Вероятно, это и предопределило трагическую судьбу ученого. Большевистские вожди (наибольшей активностью отличался Троцкий) решительно отказались признавать циклический характер экономических процессов, рассматривая их как следствие случайных обстоятельств экономического и политического характера.

Важно то, что кондратьевские идеи, будучи универсальными, позволяют перебросить мостик от экономики к политике, сделать обоснованные прогностические оценки в отношении перспектив мирового развития в социальной, политической, культурной и других областях. Хорошо известен, например, марксистский тезис: «политика — это концентрированное выражение экономики». Считаю, что он объективно отражает исторические реалии.

В силу оставшихся у меня привычек университетского профессора изложу хрестоматийные представления об идеях Кондратьева. Структура кондратьевских циклов весьма проста. Каждый цикл состоит из двух фаз, или волн: повышательной и понижательной. Повышательная волна — это период длительного преобладания высокой хозяйственной конъюнктуры в мировой экономике, когда она развивается динамично, легко преодолевая возникающие в этот период кратковременные неглубокие спады. Понижательная фаза — период низкой хозяйственной конъюнктуры, когда, несмотря на временные подъемы, доминируют депрессия и вялая деловая активность, в результате чего мировая экономика развивается неустойчиво, испытывает провалы, впадая временами в глубокие кризисы. При чередовании циклов повышательной фазе предшествуют периоды кризиса и депрессии.

Широкое международное признание кондратьевские идеи получили потому, что они наиболее адекватно описывают процессы экономического развития, происходившие в мире в течение последних веков, начиная с конца XVIII века, то есть с начала промышленной революции. При длительности каждого цикла в 40–60 лет во второй половине ушедшего XX века завершился четвертый и стартовал пятый кондратьевский цикл, начало которого отсчитывается примерно с 1980-х годов. Исходя из представлений об универсальности кондратьевских идей, исследо-

ватели склонны распространять циклический подход на значительную глубину исторического пространства, вплоть до VI–VIII веков, прослеживая и в те далекие времена характерные черты циклического развития. Нас, разумеется, больше интересует взгляд в будущее, с тем чтобы лучше понять, какие перемены наступят как для отдельных стран, так и для всего мира. Разделяю мнение, что кондратьевские идеи о больших полувексовых циклах позволяют рассматривать кризисы, войны, революции, технологические перевороты и другие коренные перемены как фрагменты экономических, социальных и политических сдвигов, происходящих в пределах одного такого большого цикла [3].

Нет оснований для фатализма

Итак, сегодня мир находится примерно в середине понижательной фазы пятого кондратьевского цикла (1982–2017). Этот цикл стартовал после памятного многим мирового экономического кризиса 1969–1974 годов, который сопровождался скачкообразным ростом цен на топливо и сырье и оказал губительное воздействие на экономику многих стран, особенно третьего мира. По закону циклическости явная переключка с тем периодом наблюдается и в настоящее время. Отчетливые проявления мирового экономического кризиса стали видны в 2001–2002 годах. Они ознаменовали переход к понижательной волне пятого кондратьевского цикла и падающей эффективности связанного с ним технологического уклада. В 2007 году произошел новый крутой поворот. Спусковым крючком, как известно, послужили проблемы ипотечных банков США. Американский ипотечный кризис, в орбиту которого, как в водоворот, стали быстро втягиваться одна за другой многие страны, перерос в глобальный экономический кризис. Есть основания ожидать, что он может продолжиться до 2016–2017 годов, сопровождаясь обострением энергетического, продовольственного и экологического кризисов, порождаемых ускоренным ростом потребления ископаемого топлива (нефти, газа и угля), усилением теплового загрязнения атмосферы, стремительно нарастающей нехваткой продовольствия, дальнейшим взлетом цен на продукты питания и т. д.

Графическое изображение кондратьевского цикла в форме синусоиды

отражает его главные характеристики. Вместе с тем нынешнюю фазу цикла, которая ассоциируется с ниспадающей частью синусоиды, нельзя представлять как скольжение по гладкой наклонной плоскости. На данном этапе в мировой экономике может наблюдаться чередование периодов сравнительного роста и падения, фигурально выражаясь, это движение по кризисным «ухабам». По оценкам экспертов, по своему графическому рисунку процесс может напоминать латинские буквы *V*, *U* и *W*. В первом случае это быстрый рост после резкого падения, во втором — состояние длительной рецессии перед взлетом, в третьем — череда взлетов и падений между началом и концом кризиса. По всей вероятности, ситуация в мировой экономике развивается по третьему сценарию. Причем между краями буквы *W* вполне может быть не одна, а несколько перемычек, например типа двойного *W*. В этом контексте наблюдающиеся ныне слабые признаки оздоровления (подъема) в мировой экономике могут носить лишь относительный преходящий характер. Известный американский финансист Дж. Сорос недавно в интервью газете “Financial Times” заявил: «Вторая волна кризиса возможна. Основные проблемы придут из США. Биржевики считают, что кризис закончился. Но их надежды не оправдаются. Я не понимаю, откуда возьмется в Америке экономический рост?! Вся концепция устройства финансовых рынков оказалась ложной... Доллар — очень слабая валюта, но все остальные еще слабее. Налицо тенденция выводить средства в реальные активы: цены на нефть и золото растут. В данный момент для США очень удобно, что остальной мир фактически финансирует их расходы. Девальвация доллара необходима, чтобы компенсировать слабость американской экономики».

Надежды на выход американской и других экономик из провала в 2010 году, похоже, являются иллюзией. Надо мыслить реально и настраиваться на то, что окончательное преодоление кризиса, устойчивый подъем наступят не раньше 2017 года.

На первый взгляд, картина складывается безрадостная, вместе с тем мне не хотелось бы создавать настроения фатализма. Человечество в условиях циклическости развития прошло через большую череду кризисов, не менее глубоких, чем нынешний. Результирующий вектор развития в каждом

цикле оказывался восходящим. Повышательная и понижательная фазы относятся к одному и тому же, как оказалось, весьма жизнестойкому организму мировой экономики. Именно в понижательной фазе, сталкиваясь с угрозой для выживания, этот организм мобилизует свои внутренние силы и закладывает основу для будущего прорыва на более высоком технологическом и организационном уровне. Сочетание в одном кондратьевском цикле повышательной и понижательной волн, образно выражаясь, фаз «разогревания» и «охлаждения», предохраняет соответствующие национальные и глобальную мирохозяйственную системы от перегрева и переохлаждения, нормализует их жизненный тонус и в конечном счете обеспечивает их поступательное движение, несмотря на периодическое возникновение кризисов и провалов. По выражению Кондратьева, тем самым устанавливается тенденция к равновесию. Именно в таком типе развития, по моему мнению, проявляются характерные черты самоорганизации крупных социальных систем, о чем писал выдающийся российский ученый и мыслитель Никита Моисеев. Мир выживет, в этом нет сомнений. Тем не менее для отдельных стран, попавших под пресс циклических перемен, последствия могут быть весьма болезненными.

К ученым надо прислушиваться...

Прежде чем перейти к анализу динамики мирового экономического развития в свете идей Кондратьева и в их ключе изложить прогнозные оценки посткризисного распределения сил на международной политической сцене, выскажу некоторые общие мысли о роли науки, в частности экономической, в обществе. В настоящее время профессия экономиста широкого профиля стала очень востребованной и даже модной. Российские ученые и практики, работающие ныне в этой области, практически одинаково мыслят и говорят на одном профессиональном языке с американскими и европейскими экономистами. Иным было положение двадцать лет назад, когда в период перестройки зашла речь о переходе советской планово-централизованной экономики на современные рыночные рельсы. В те годы, будучи президентом Академии наук Кыргызстана, я был избран в Верховный Совет СССР и активно участвовал в политической жизни страны. Бурление общественно-

политических страстей происходило вокруг доморощенных программ «500 дней» и «400 дней». Некоторые тогдашние «властители дум» считали эти виртуальные сроки достаточными для радикальной перестройки советской экономики. Фантастичность упомянутых программ особенно видна в наши дни, когда стало очевидно, что даже через пару десятилетий поставленные цели реализовать до конца не удалось. Было немало ученых, которые тогда хорошо понимали авантюрный характер скоротечных экономических программ. Их голос не был услышан. К сожалению, и Президент СССР Михаил Горбачев попал под влияние оказавшихся в фаворе «большевиков от экономики».

И до сих пор мнения и голоса ученых не всегда доходят до властей и средств массовой информации. Весной 2008 года, когда в свете идей Кондратьева мне стало ясно, что возникшие в конце 2007 года ипотечные неурядицы в США являются грозными кризисными симптомами и вот-вот перерастут в глобальный экономический кризис, я подготовил статью «Кризис неминуем и предсказуем». Однако попытка опубликовать ее во влиятельной в российских деловых кругах газете «Ведомости» закончилась неудачей. То ли мой сигнал тревоги показался редакции малозначительным, то ли кондратьевские идеи были журналистам непонятны. Ключевым обстоятельством для отказа, однако, считаю мою довольно резкую критику американской экономической политики: «Ведомости» ассоциированы с «Wall Street Journal», который в свою очередь тесно связан с политической верхушкой США. Приведу еще один пример: мой коллега в МГУ, выдающийся математик, академик Виктор Маслов в 2006 году подсчитал, что через пару лет, в августе 2008 года (поразительная точность), в США произойдет финансовый коллапс. Работа была опубликована. Ученый предупредил наше правительство о желательности своевременного вывода российских активов из США. Похоже, тогда сочли, что скорее Солнце взойдет на Западе, чем американская экономика потерпит такое поражение. Как говорится, нет пророка в своем Отечестве.

В наши дни, когда речь идет о решении крупных национальных задач, приоритет отдается мнению государственных менеджеров и аппаратчиков. Для многих из них побудитель-

ными мотивами служат сугубо прагматичные, а иногда и конъюнктурные цели, без опоры на присущее ученым глубинное понимание проблем, на тщательный дальновидный учет плюсов и минусов. Погоня за выгодой и показателями нередко приводит к игнорированию факторов, ставящих под вопрос само существование системы. Примером тому служит хотя бы произошедшая в августе страшная авария на Саяно-Шушенской ГЭС. К вибрациям на одном из ее ключевых агрегатов, значительно выходящим за рамки технического регламента, администраторы отнеслись с явным пренебрежением.

Многие годы я настойчиво стремлюсь донести до общества мысль о необходимости слышать голос науки и учитывать мнение ученых при реализации решаемых государством основных задач. Именно ученые являются чуть ли не единственной силой в обществе, которая привержена цели дойти до глубинной сути изучаемых процессов и явлений. Уместно привести слова Бориса Пастернака: «Во всем мне хочется дойти до самой сути...» Это не только о поэзии, это и о науке.

Ученые из сферы фундаментальных и точных наук стремятся перевести объективные научные знания на язык математики, осуществить компьютерное моделирование происходящих процессов. Тем самым прокладывается научно выверенная дорога для практики. В нашей общей истории были времена, когда именно ученые определяли перспективы развития страны, обеспечивали научно-технический прогресс. Ядерно-космическая эра, составившая Советскому государству подлинную славу, неразрывно сопряжена с именами И. В. Курчатова, С. П. Королева и М. В. Келдыша. Имена таких ученых, как П. Л. Капица, А. Д. Сахаров, Я. Б. Зельдович, Ю. Б. Харитон, А. Ф. Иоффе, Н. Г. Басов, А. М. Прохоров, Ж. И. Алферов, В. Л. Гинзбург, ученых из ленинградского Физтеха навсегда сохраняются в российской исторической летописи. К этим великим именам я добавляю имя Кондратьева.

Как государственный деятель и ученый, я глубоко окупился в экономическую проблематику в годы президентства в Кыргызстане. После развала СССР молодая республика оказалась в критическом положении. Прекратились союзные дотации, со-

ставлявшие 40 % республиканского бюджета. «Встала на прикол» промышленность, особенно передовые, хорошо оснащенные предприятия военно-промышленного комплекса, работавшие по союзным заказам. Почти прекратилось строительство. Крупные неурядицы из-за природных катаклизмов обрушились на сельское хозяйство. В республике практически не было кадров, которые понимали закономерности и механизмы рыночной экономики. Рубль катастрофически падал, росла инфляция. Создавалась хаотическая ситуация.

Не оставалось иного пути, как самому взяться за экономику. В те времена у многих понимание экономических процессов было достаточно примитивное. В лучшем случае не путали макроэкономику с микроэкономикой. Действовало правило «трех пальцев»: ВВП, инфляция, курс национальной валюты. Рост ВВП и курса валюты — хорошо, рост инфляции — плохо.

Окунувшись в суть современных экономических учений, поражаешься многомерности экономических процессов, множественности факторов, которые в них присутствуют, какой-то калейдоскопической причудливости их внутренних связей и взаимодействий. По своей сложности мир экономики не уступает тем процессам в области физики микромира, которые я исследовал, будучи ученым. Мне, как представителю сферы точных наук, захотелось взглянуть на экономику глазами физика, «поверить алгеброй гармонию». За многие бессонные ночи я изучил труды выдающихся ученых-экономистов — Й. Шумпетера, Дж. Кейнса, М. Фридмена, Ф. Хайека, Л. Эрхарда и др. Каждый из них со своих позиций анализировал проблемы современной экономики. Амплитуда взглядов оказалась огромной — от государственных подходов у Кейнса и монетаризма у Фридмена до неолиберализма и идей социального рыночного хозяйства у Эрхарда. Однажды, применив кейнсианские модели для анализа проблем централизованной плановой экономики, я пришел к математическому уравнению, которое описывает закон радиоактивного распада. Для меня это было дополнительным показателем исторической обреченности советской плановой экономики. Возврата к старому не могло быть. Императивом стали движение вперед, переход в новую систему экономиче-

ских координат, встраивание в поток мировой экономической жизни.

Перевод моего президентского понимания экономических теорий в практическую плоскость, опора на группу экспертов, с энтузиазмом взявшихся за перестройку национальной экономики, и особенно широкая поддержка реформ обществом позволили республике относительно быстро выйти из постсоветского провала. Неурядицы 1998 года не остановили этот процесс. Экономика республики устойчиво шла на подъем. В 1998 году Кыргызстан был первым из государств СНГ принят во Всемирную торговую организацию. Итогом моих творческих научных поисков того времени стала монография «Переходная экономика глазами физика» [4]. И сегодня я вижу, что ее актуальность сохраняется.

Для современного исследователя в сфере экономики ограничение познаний сугубо экономическими теориями представляется неправильным. Кругозор ученого и его аналитический потенциал расширяют идеи, развитие, например, лауреатом Нобелевской премии, бельгийским ученым с русскими корнями Ильей Пригожиным [5], который при изучении диссипативных систем открыл возможность спонтанного возникновения в таких системах порядка, организации его из беспорядка и хаоса в результате процесса самоорганизации. Это направление научной мысли получило название «синергетика». И все же из богатейшей совокупности взглядов я выделяю наиболее сопряженные с реалиями жизни идеи Кондратьева, которые в экономической науке можно рассматривать как универсальные, дающие ученым, государственным деятелям и практикам возможность познавать суть процессов не только глобального экономического, но и политического развития, делать научно обоснованные прогнозы.

Проблема прогнозирования и моделирования процессов, происходящих в мировой политической и экономической жизни, стала в последние годы самостоятельным направлением научных исследований. Недавно, например, в Москве вышла большая монография «Прогноз и моделирование кризисов и мировой динамики» [6], в которой я принял участие и как главный редактор, и как соавтор главы, подготовленной вместе с ректором Московского государственного

университета академиком Виктором Садовничим. В монографии изложен целый ряд новых подходов к долгосрочному прогнозированию, однако, по моему мнению, концепция Кондратьева возвышается над ними.

Борьба за лидерство — императив эпохи

Из нынешней довольно противоречивой череды событий, происходящих в международной экономической жизни, проступают контуры того, что способно вывести мир на новые рубежи развития. Наверное, так заложено в законах мироздания, что крупные социальные системы в критических условиях направляют свою внутреннюю потенциальную энергию на поиски эффективных путей выживания, встраивания в новые структуры, проходящие на замену старым. Инновации становятся предпосылкой развития. Как показал выдающийся немецкий ученый Герхард Менш [7] (кстати, твердый последователь кондратьевских идей), наилучший способ преодоления кризисных явлений и затяжной депрессии, вызванных сменой кондратьевских циклов, заключается в инновационном прорыве на основе своевременного освоения и распространения базисных технологий следующего кондратьевского цикла. Десятилетие с 2010 по 2020 год представляется наиболее благоприятным временем для внедрения новой волны базисных технологий. Ядром шестого технологического уклада, вероятнее всего, будут нанотехнологии и оптоэлектроника, гениальная инженерия и биотехнология, мультимедиа, включая глобальные интеллектуальные информационные сети, альтернативная энергетика и т. д. Те страны, которые смогут динамично войти в стремнину нового технологического уклада, получат весомые преимущества. Резонно предположить, что нынешние передовые государства с инновационной структурой экономики — США, Япония и страны Западной Европы — в основном сохраняют свои позиции. Все больше появляется свидетельств тому, что к ним могут присоединиться страны БРИК — Китай, Индия, Россия и Бразилия. Вопрос о лидерстве внутри этого авангардного клуба приобретет острейший характер. Из исторической практики следует, что раз в сто лет происходит смена лидера среди авангардных стран, формирующих новый технологический уклад в мировой экономике. В XIX столетии безусловным лидером была Великобритания, прозванная тогда «мастер-

ской мира», а в XX веке эта роль перешла к США. Кто же сегодня может претендовать на роль мирового лидера при формировании постиндустриального технологического уклада?

Если еще в 1990-е годы лидерство США казалось незыблемым, то события первого десятилетия нового века породили множество сомнений [8]. В конце XX века США сосредоточивали 1/3 мирового производства, имели высокие темпы роста производительности труда, отличались быстрым развитием рынка ценных бумаг, низким уровнем безработицы и инфляции. Происходило успешное погашение внутреннего долга и накопление значительного резервного капитала. Неоспоримо было американское первенство в научно-технической области. Однако с начала XXI века агрессивный внешнеполитический курс США, в основе которого лежит принцип «односторонних решений», с опорой на силовые факторы, что особенно ярко проявилось в нынешней войне против Ирака, подорвал как экономический потенциал страны, так и доверие к ней со стороны большинства стран мирового сообщества. Американская экономика вступила в фазу длительной нестабильности, оказалась в состоянии рецессии. Рухнул ряд крупных банков и финансовых институтов. Произошел существенный спад в строительстве, поэтому наступающая депрессия имеет тенденцию стать тяжелой и затяжной [9]. В свое время именно продолжительный спад в строительстве сыграл роковую роль в трансформации американского кризиса 1929 года в Великую депрессию 1930-х годов. Это предвещает драматические перспективы экономического развития США в предстоящем десятилетии. К тому же длительный дефицит счета текущих операций и дорогостоящая имперская экспансия США привели к резкому ослаблению роли доллара как мировой резервной валюты. Сегодня все меньше стран желают хранить свои активы в американских долларах. Известный во всем мире своей финансовой и политической пронацательностью Джордж Сорос подверг жесточайшей критике внутреннюю и внешнюю политику США в период президентства Дж. Буша и связал с допущенными в то время ошибками «сползание» мира к катастрофическим неурядицам [10]. Таким образом, США теряют свои позиции мирового лидера по трем основным

причинам: во-первых, американская экономика тяжело больна для авангардной роли; во-вторых, американский доллар вскоре перестанет играть роль единственной мировой резервной валюты; в-третьих, резко потускнели демократический облик и моральный авторитет США. *Американская эпоха, по всей вероятности, себя исчерпала.*

Экономические потрясения в США вызвали соответствующее замедление во многих развитых и развивающихся экономиках мира, поскольку они находятся «в одной упряжке». Мир сталкивается со стагнацией, когда снижение темпов экономического роста сопровождается повышением цен на топливо, сырье и продукты питания. Несомненно, что все это еще более усугубит кризисные беды в предстоящем десятилетии (2010–2020). Кондратьевские закономерности, относящиеся к понижательной тенденции в ходе нынешнего пятого цикла, по американской экономике ударят, пожалуй, сильнее всего. Определенные признаки этого уже наблюдаются достаточно отчетливо. Пока речь идет об относительных, а не абсолютных величинах. Однако устойчивые относительные факторы, как правило, приводят к коренным изменениям и в сфере абсолютных величин. Неизбежна в этом случае смена мирового лидера. Подобно тектоническим сдвигам, приводящим обычно к катастрофическим землетрясениям, это обстоятельство отзовется на нашей планете повсеместно.

Наибольший интерес вызывает анализ тех неизбежных перемен, которые произойдут в предстоящие десятилетия в геополитической сфере, исходя из тезиса об определяющей роли экономических факторов в мировом распределении сил. Научная и практическая ценность кондратьевской теории, как уже отмечалось, состоит в ее универсальной значимости для описания процессов мирового развития не только в сфере экономики, но также и в глобальной политике. При этом на повышательной фазе кондратьевских циклов интенсивность политических процессов нарастает. Вывод Кондратьева о том, что «периоды повышательных волн больших циклов, как правило, значительно богаче крупными социальными потрясениями и переворотами в жизни общества (революции, войны), чем периоды понижательных волн», опирается на богатей-

шую базу данных. Характерно, например, что Октябрьская революция 1917 года, Первая и Вторая мировые войны, распад СССР и крах социалистической системы, а также ряд других переломных событий в новейшей истории совпали с повышательной волной кондратьевских циклов. Полагаю, что имманентно встроенный в экономическую жизнь внутренний механизм именно на этапе подъема предполагает усиление активности во внешней к нему политической сфере вплоть до возникновения экспансионистских тенденций.

Выше затрагивался вопрос о смене лидера в мировом развитии. В настоящее время явно прослеживается тенденция борьбы за верховенство между такими гигантами, как США и Евросоюз. Не намерена уступать свои позиции Япония. На горизонте в мировом эквilibриуме все яснее проступают контуры экономического могущества БРИК. В отличие от Евросоюза эта группа пока не является экономически и политически целостной. Каждого из членов БРИК, очевидно, следует рассматривать на данном этапе и в предстоящие полтора десятилетия в качестве самостоятельных международных акторов.

По масштабам экономики, инновационно-технологическим возможностям, научно-технологическому и человеческому потенциалу в ближайшие десятилетия конкуренцию США может составить только Евросоюз. Действительно, экономика Европы не меньше американской. Она более устойчива, имеет больший запас прочности и, как показали события 2008–2009 годов, менее подвержена кризисным явлениям. Дело идет к тому, что в недалеком будущем евро будет способен заменить доллар в качестве главной резервной валюты. И самое главное — Европа становится на предстоящее столетие более привлекательной глобальной моделью. Европейцы склонны разрешать конфликты, используя «мягкую силу», прежде всего средства дипломатии и торговли, опираясь на нормы международного права. «Старый мир» с большим уважением относится к культуре, и его забота о культурном многообразии находит отклик в третьем мире [11]. Европа придерживается курса на стабильность, устойчивость, мирное развитие, преодоление односторонности при принятии важнейших решений, касающихся мироустройства. Это признают

сами американцы, например, в книге американского политолога Джереми Рифкина «Европейская мечта: как европейское видение будущего постепенно затмевает американскую мечту». Джордж Сорос подчеркивает: «Неспособность Соединенных Штатов быть лидером заставляет думать, что Европа могла бы играть более важную роль в современном мире... дать Америке пример для подражания» [12]. Неудивительно, что ЕС и США в последние годы рассматриваются как автономные и все более конкурирующие мировые центры силы. США — по-прежнему самая могущественная держава, но уже не самая великая страна. Европейским лидерам придется, осознав свою высокую миссию в мире, задуматься о том, чтобы принять на себя эту новую для них ответственность перед мировым сообществом.

Острота вопроса о лидерстве вызвана еще и тем, что подлинным экзаменом для мира в обозримом будущем станут проблемы экологии. Решающим достоинством ЕС признается то, что передовые страны Европы сегодня лидируют в разработке ресурсосберегающих, экологически чистых технологий, в практическом использовании альтернативных источников энергии, что крайне важно в свете назревающего глобального экологического кризиса и перенапряжения ресурсного потенциала Земли. Именно такие технологии должны лежать в основе новой технико-экономической парадигмы предстоящего шестого кондратьевского цикла — только при этом условии можно добиться долгосрочного устойчивого развития и предотвратить угрозу надвигающейся экологической катастрофы. Несмотря на оптимизм по поводу возможности предотвращения ресурсных коллапсов на основе механизма автоматической самонастройки экономики, ситуация с ресурсной динамикой остается такой, что экологический крах представляется высоковероятным.

Коренные объективные законы мироустройства отменить невозможно. В этом свете, по моему мнению, *стрелка компаса в предвидении будущего отчетливее показывает на Европу*. Экономическое, политическое, духовное и моральное лидерство Европы мир воспринял бы с удовлетворением и облегчением.

БРИК — нарастающая сила

В настоящее время любой анализ, относящийся к геополитике, выглядит поверхностным, если не включает вопрос о роли Китая, Индии и России в современном мире. Каковы их шансы возглавить технологический переворот в мировой экономике, осуществить на инновационной основе научно-техническую революцию? В последние десять лет эту задачу успешно решает Китай, удвоивший наукоёмкость ВВП. Принципиально важным событием, усиливающим значение этой тенденции, стал выход Китая в 2006 году в тройку лидеров мировой экономики вслед за США и Японией по абсолютным масштабам затрат на НИОКР. Число научных работников в Китае за 1995–2004 годы увеличилось на 77 % и достигло 926 тыс. человек (больше только в США — 1,3 млн человек). Высокие темпы роста китайской экономики — в среднем 10 % в год — за последние 15 лет привели к важным количественным и качественным последствиям. Достигнут исторически масштабный эффект — Китай стал четвертой экономикой мира [13]. По интегральной же мощи, как оценивают эксперты, в глобальном рейтинге 50 ведущих стран мира Китай сегодня занимает третье место после США и Евросоюза [14]. Весомые качественные сдвиги наблюдаются во всех областях экономики и по всем основным экономическим и социальным показателям. В условиях глобального экономического кризиса Китай остался практически единственной в мире крупной страной, которая сохранила высокие темпы экономического роста: в 2008 году рост ВВП составил 9,8 %, в 2009 году — превысит 8 %. В ситуации, когда весь остальной мир испытывает падение, это само по себе предопределяет существенное изменение соотношения сил в мире в пользу Пекина. Предпринятые китайским руководством действия по выведению страны из-под внешнего удара путем стимулирования развития реального сектора экономики, повышения внутреннего спроса, реализации крупных инфраструктурных проектов, разработки инновационных технологий и так далее дают основания считать, что нынешний кризис послужил для китайской экономики импульсом к обновлению и повышению конкурентоспособности.

Уникальность Китая и его бурно растущий потенциал обусловлены не-

повторимым сочетанием ресурсов и возможностей (колоссальное количество населения, огромные масштабы экономики, высокие темпы освоения новейших технологий, нарастающее ускорение научно-технического прогресса, конкурентоспособные по мировым меркам рынки, упорство государства и общества в достижении поставленных целей). К этому добавляется и временной фактор, способствующий возникновению резонансного эффекта в экономической сфере. Подъем экономики страны пришелся на период невиданного ускорения процесса глобализации, благодаря чему происходит крупномасштабное перемещение мирового промышленного производства на ее территорию. Китай превращается в «фабрику мира!» Очевидно, что через 15–20 лет Китай станет одним из ведущих игроков мирового класса, хотя еще и не лидером, в тех областях, где требуется применение самых передовых технологий. Выход Китая на роль экономической супердержавы можно считать предопределенным уже к 2030 году, а к 2050-м годам это даст ему возможность возглавить мировую экономику. В геополитическую ситуацию в мире в рамках шестого кондратьевского цикла (примерно 2018–2050 гг.) это внесет радикальные перемены.

В современных условиях геополитическое положение, экономическая мощь, военный потенциал, человеческие и природные ресурсы даже крупных государств мало чего стоят, если они берутся отдельно, без учета стягивающих эти государства сил сцепления, их вовлеченности в интеграционные объединения и военно-политические альянсы. Даже США без НАТО во многом потеряли бы защитные способности, если бы этой заокеанской державе пришлось столкнуться с коллективным вызовом со стороны других стран. Европа, объединенная в рамках Европейского Союза, приобрела другое качественное измерение по сравнению с тем, как если бы в этой части континента продолжала существовать разрозненная совокупность больших стран, даже находящихся на высокой стадии развития.

В связи с этим в высшей степени логичной представляется инициатива Пекина по созданию Шанхайской организации сотрудничества. Я счастлив, что находился у истоков этой новой многообещающей евра-

зийской структуры. Глубокий интерес к деятельности ШОС со стороны многих евразийских стран показывает, что в этой организации воплощаются надежды народов огромного континента на тесное сотрудничество в сфере экономики, энергетики и транспорта, на получение помощи в случае возникновения угроз и вызовов, прежде всего со стороны международного терроризма. ШОС, несмотря на распространяемые недругами в отношении ее «страшилки», не содержит экспансионистского начала, вызывающего тревогу в окружающем мире. В глазах евразийцев ее образ выглядит значительно более привлекательным, чем образ такого военно-политического альянса, как НАТО.

На Востоке поднимается и расправляет мощные крылья не только Китай. Во весь голос заявляет о себе Индия. Ее успехи в развитии экономики знаний, различных областях современной техники и технологий общеизвестны. Эта страна сегодня имеет крупнейший научно-технический потенциал, вошла в пятерку ведущих стран по ракетным и ядерным технологиям, но главный прорыв Индии — это создание первоклассной индустрии программного обеспечения. Индия сегодня стала ведущим экспортером компьютерных и информационных услуг и одним из мировых центров подготовки высококвалифицированных кадров в этой области. Подобно Китаю она имеет многомиллионную диаспору, в том числе в США, обладающую потенциальной возможностью помочь в развитии страны не только средствами, но и образованием, опытом ведения бизнеса и знанием передовых технологий. Несмотря на противоречивые внутренние процессы, эта страна обретает черты великой демократической державы с глобальными интересами.

В настоящее время Китай как в отношении либерализации экономики, так и по темпам и качеству ее развития уверенно опережает Индию. Нет оснований считать, что в исторической перспективе соотношение их потенциалов изменится. Зато есть основание предвидеть, что, по крайней мере, в рамках седьмого кондратьевского цикла Индия уверенно выйдет на одно из ведущих мест в мировой экономике. Это еще один фактор тех перемен, которые в XXI веке вырисовываются в сфере геополитики.

В целом же на огромном пространстве БРИК уже сегодня зримо проступают черты новой многополярной конфигурации, которая идет на смену господствовавшей более четверти века американоцентричной системе, чуждой чаяниям основной части мирового сообщества.

США — от экстравертности к интровертности?

Не только у меня, но и у большинства исследователей получается так, что, какая бы международная тема ни затрагивалась, обойтись без обращения к проблемам США невозможно. Несомненно, ведущее, хотя и не главенствующее, положение этой страны в мире сохранится еще надолго. Несмотря на некоторые мрачные предсказания, Соединенные Штаты как государство, похоже, не растрачат высокого уровня экономической, политической и финансовой прочности. Однако ветры перемен, дующие с Востока, заставят Вашингтон внести существенные коррективы во внешнюю политику. Этой стране вскоре будет не под силу проводить дорогостоящий курс на монополизм и однопольность, осуществлять силовую надзор в мире, насаждать свое видение демократии. Военные авантюры последних лет подорвали ее силы и авторитет. Курс на принудительное насаждение демократии по американским сценариям, в частности путем организации «цветных» революций, себя дискредитировал. Появились признаки того, что пересмотр («перезагрузка») внешней политики становится для Вашингтона необходимостью. Происходящие в экономике и политике США процессы испытывают те же циклические закономерности, что и в остальном мире, только в Америке кризисные болезни протекают намного тяжелее. В частности, хорошо известно о существовании циклического ритма во внешней политике США, отличающегося от ритма внутренней политики. Эти идеи убедительно и последовательно развиты Артуром Шлезингером в его знаменитой книге «Циклы американской истории» [15]. Анализируя приливы и отливы в национальной жизни, проявления чередующихся тенденций к консерватизму и обновлению, фактор влияния смены поколений на политику страны и прочее, американский исследователь пришел к выводу о наличии в политической истории США циклов продолжительностью примерно в 30 лет. В 1952 году

американский исследователь Фрэнк Клинберг определил это явление как «историческую переменную настроений в американской внешней политике». Он выявил периодические колебания от «экстраверсии» — готовности использовать прямое дипломатическое, военное или экономическое давление на другие нации ради достижения целей — к «интроверсии», то есть сосредоточении на внутренних проблемах американского общества. Согласно Клинбергу, интровертные фазы внешнеполитических циклов США имеют продолжительность в среднем по 21 году, а экстравертные — по 27 лет. Можно проследить корреляцию циклов американской внешней политики за последние столетия, обнаруженных Ф. Клинбергом, с повышательными (экстравертные фазы) и понижательными (интровертные) волнами кондратьевских циклов, как это показано в таблице.

Как видно из таблицы, в предстоящие два десятилетия, когда американская экономика будет развиваться неустойчиво, заинтересованность США в проведении наступательной внешней политики резко уменьшится. Вашингтон, по всей вероятности, будет вынужден сосредоточиться на внутренней политике. Если исходить из тезиса Ф. Клинберга об «исторической перемене настроений в американской внешней политике», то американские избиратели закономерно отдали на ноябрьских президентских выборах 2008 года предпочтение кандидату от демократической партии Б. Обаме, провозгласившему курс на перемены. Похоже, что в международных делах это направление политики шаг за шагом стало реализовываться на практике.

Роль России в новом мире

Какое будущее ожидает Россию, в какой стране предстоит жить в обозримом и далеком будущем российскому подрастающему поколению? Эти вопросы нынче больше всего будоражат россиян, особенно молодых. В их сознании живет память о великом прошлом России, ее исторических победах. Россияне даже в кошмарных снах не видят свою страну слабой, вынужденной угодливо прогибаться перед другими, более сильными державами.

Многое в нынешнем положении России вызывает тревогу, но, по моим оценкам, политический барометр в отношении ее будущего пред-

Таблица

Взаимосвязь кондратьевских циклов с циклами внешней политики США

Понижительные волны кондратьевских циклов	Инверсионные фазы циклов внешней политики	Повышательные волны кондратьевских циклов	Экстремальные фазы циклов внешней политики
Конец 1780-х гг.	1776–1798 гг.	Конец 1780-х — 1810–1817 гг.	1798–1824 гг.
1810–1817 — конец 1840-х гг.	1824–1844 гг.	Конец 1840-х — начало 1870-х гг.	1844–1871 гг.
Начало 1870-х — середина 1890-х гг.	1871–1891 гг.	Середина 1890-х — начало 1920-х гг.	1891–1918 гг.
Начало 1920-х — середина 1940-х гг.	1918–1940 гг.	Середина 1940-х — конец 1960-х гг.	1940–1960 гг.
Конец 1960-х — начало 1980-х гг.	1960–1983 гг.	Начало 1980-х — начало 2000-х гг.	1983–2009 гг.
Начало 2000-х — начало 2020-х гг.	2009–2030 гг.		

сказывает ясную погоду. Согласно авторитетным экспертным оценкам, по совокупной мощи Россия сегодня опережает Японию [16], хотя по технологическому развитию Токио пока превосходит Москву. По десятибалльной шкале уровень России достигает шести баллов. Это уровень великой державы с несбалансированными факторами мощи. Подобную несбалансированность можно поправить прежде всего на путях инновационного развития страны.

В дополнение к усиливающейся роли как энергетической супердержавы Россия взяла курс на капитальную перестройку своей экономики на передовой научно-технической основе. Российская экономика движется к шестому месту в мировой «табели о рангах». Нет в мире силы, способной помешать России с ее нарастающим инновационным потенциалом в дальнейшем подняться выше в мировой иерархии стран — экономических гигантов. Хотя нынешний этап глобального экономического кризиса затронул Россию сильнее, чем некоторые другие страны, однако первые признаки оздоровления в российской экономике выглядят убедительно и предвещают ее более быстрый выход из кризиса на фоне все еще тревожной общей картины.

В последнее время нарастает активность Запада по развитию отношений с Москвой, несмотря на трудности, вызванные российской политикой на Кавказе. Эта активность относится не только к энергетике, но и к сфере безопасности. Свидетельством тому стала все более расширяющаяся поддержка инициативы Президента РФ Д. Медведева относительно создания новой системы европейской безопасности. О «перезагрузке» в отношениях с Россией заявило новое американское руководство во главе с Б. Обамой. Учитывается Вашингтоном позиция России в вопросе о создании

ПРО. Ближится к завершению работа по заключению нового российско-американского договора по СНВ. Администрация США видит в позиции России важный фактор преодоления возникших у Вашингтона трудностей на Ближнем Востоке, в ядерных вопросах с Ираном и Северной Кореей, с проведением антитеррористической кампании в Афганистане. Все это весомые признаки усиления влияния России в международных делах. Отчетливо виден позитивный перелом в отношениях с Евросоюзом и НАТО.

Было бы, однако, недальновидно рассматривать складывающуюся вокруг России ситуацию в розовых тонах. Дают о себе знать рецидивы холодной войны, непрекращающиеся попытки снизить роль Москвы в международных делах, подорвать ее позиции. Наблюдаются целенаправленные попытки вбить клин в отношения России с Китаем. Нагнетается паника — говорят о неизбежности конфликта двух стран из-за экономических противоречий, энергоресурсов, борьбы за стратегическое влияние в Евразии. Превозносится план создания двусторонней, чуть ли не союзнической конфигурации США—Китай, в результате чего Россия в историческом плане была бы обречена на роль второстепенного геополитического игрока. Недавно известный американский политолог Ч. Рубини в статье «Четыре минус один» [17] даже выступил с идеей исключить Россию из числа членов БРИК и заменить ее Индонезией. Этот американец цинично заявляет: «Один из участников четверки оказался самозванцем. Если сравнить ключевые статистические показатели экономик стран БРИК, то станет слишком очевидно, что одна страна выпадает из ряда».

Проблемы России, кроме нее самой, никто решить не в состоянии. Исхожу из того, что, несмотря на ныне возникшие и возможные новые труд-

ности, она никогда не утратит статуса великой державы, основанного — наряду со многими другими перманентно действующими факторами — хотя бы на ее мощном ракетно-ядерном потенциале. Огромная территория, гигантские природные богатства, неисчерпаемые земельные ресурсы навечно определяют сохранение ключевых позиций России в мировой конфигурации сил. Кремль и российское общество полны решимости дополнить эти преимущества России коренной модернизацией ее экономики на основе инновационной стратегии, более полного использования интеллектуального потенциала науки.

Хотел бы обратить внимание еще на одно обстоятельство. Прогнозирование и моделирование стали в настоящее время самостоятельным разделом науки. Недавно мы с профессором С. Ю. Малковым подготовили работу «Геополитическая динамика: возможности логико-математического моделирования» [18]. Корректность используемых в ней математических методов не вызывает сомнений. Они были применены для оценки перспектив развития России. Среди полученных вариантов появились и такие, которые иначе чем пессимистическими я назвать не могу. Некоторые из решений можно даже интерпретировать как предвещающие территориальный распад России. Подобный поворот событий можно заранее исключить как противоречащий исторической логике. В чем же дело?

Несмотря на то что исследование проблем геополитической динамики в последние годы существенно продвинулось вперед, считаю, что возможности прогнозных количественных оценок в этой области крайне ограничены в силу высочайшей сложности систем, о которых идет речь. Нечто сходное наблюдается

в метеорологии, несмотря на широкое использование суперкомпьютерной техники. В настоящее время наиболее разумной выглядит линия лишь на качественную оценку долгосрочной геополитической динамики с возможностью более узкого прогнозирования только на ближайшую обозримую перспективу.

Действительно, социальные системы и человеческие сообщества живут не по формулам и компьютерным моделям, хотя и те и другие способны с той или иной степенью достоверности предвидеть нарождающиеся явления и процессы, предоставляя правительствам возможность вносить соответствующие коррективы в их планы, предотвращать катаклизмы. В геополитических уравнениях, в которые вводятся десятки и сотни параметров внутреннего и внешнего характера, чрезвычайно сложно учесть национальный дух, неистребимое стремление народов к национальной государственности. Распадаются империи, но, как правило, не гибнут национальные государства. В свое время я проследил двадцатидвухвековую историю кыргызского малого народа, многократно подвергавшегося в прошлом губительным иноземным нашествиям, но сохранившего национальную самобытность и закрепившего, наконец, в 1991 году после распада СССР свой государственный суверенитет. Множество таких народов имеется в Европе, Азии и других частях мира. Нельзя не вспомнить о Великой Отечественной войне 1941–1945 годов, в ходе которой российский национальный дух проявился во всю силу и во многом обеспечил победу. Этот духовный фактор, хотя ему трудно придать цифровой характер, необходимо иметь в виду, когда речь идет о прогнозировании грядущих перемен в свете математического изучения и компьютерного моделирования процессов геополитической динамики. Всегда полезно помнить тютчевские слова: «Умом Россию не понять, / Аршином общим не измерить...»

Мир и в грядущие века не сможет существовать без сильной и независимой России. Попытки нарушить ее территориальную целостность в нынешних границах чреваты глобальной бедой. Мир постарается избежать такой участи.

Запад поступил бы недалеко, если бы не учел все эти обстоятельства. С Россией нужно строить не си-

туационное сотрудничество, а стратегическое партнерство. Особенно Евросоюз, если он не уклоняется от роли лидера при формировании нового постиндустриального технологического уклада, должен осознать реальное значение России и не допускать какого-либо ущемления ее интересов такими провоцирующими действиями, как втягивание в НАТО Украины, Грузии и Молдавии, размещение средств ПРО в Чехии, Польше или граничащих с Россией странах. Евросоюз и Россию объединяют общие гуманитарные и культурные ценности, присущие обеим сторонам методы решения сложных проблем с позиций «мягкой силы».

Со своей стороны полагаю, что России следует больше обращать внимание на развитие ее собственных территорий, на окружающее ее пространство и в целом на Восток. Хорошо известен завет Менделеева: Россия будет в своем могуществе прирастать Сибирью. Все более очевидно, что не только Сибирью, но и Уралом, и Дальним Востоком. В долгосрочном инновационном плане альтернативы этому нет.

Трудно представить будущее России без восстановления ее влияния на том обжитом в течение веков с ее помощью пространстве, которое ныне носит название постсоветского. Народы на этом пространстве связаны с россиянами общей исторической судьбой, неразрывными духовными и родственными нитями. Все это прочно вошло в народное сознание. Нельзя даже в мыслях допустить исчезновения СНГ как объединительного фактора, способного, когда пройдут лихие времена, возродить на новой основе многовековые связи наших народов. Новые импульсы должны получить такие органы сотрудничества, как ЕврАзЭС и ОДКБ.

В более широком плане мои надежды связаны с созидательным потенциалом Шанхайской организации сотрудничества. В ее рамках закладывается модель широкого взаимовыгодного межгосударственного сотрудничества, к которой рано или поздно придет весь мир. Интересы России и Китая в этой организации гармонично сочетаются [19]. Лично участвуя в деятельности ШОС в течение ряда лет, могу с уверенностью сказать, что членство в этой организации приумножает российский по-

тенциал и повышает роль Москвы в международных делах.

В целом, есть все основания считать, что в исторической перспективе России в силу ее уникальных природных богатств предопределено судьбой сохранить свои позиции энергетической и сырьевой супердержавы. Это ее огромное стратегическое преимущество, дополненное ускоренным инновационным прорывом и опирающееся на гигантский интеллектуальный потенциал нации, придаст России новое качественное измерение и возвысит в XXI веке и на последующие времена ее роль как одного из ведущих государств мира. В Послании Президента Федеральному Собранию, с которым глава Российского государства Д. А. Медведев выступил в Кремле 12 ноября, содержится впечатляющая программа коренной модернизации страны, избавления ее от груза и инерции советского прошлого, придания России статуса мировой державы на принципиально новой основе. Характерными особенностями предложенной программы является ее прагматичность, тесная связь с реальными народными заботами — от образования, здравоохранения, науки, культуры до проблем обороны и внешней политики. *Лозунг «Россия, вперед!» обрел ныне конкретное наполнение.*

О мировом управлении

Нынешняя, завершающая фаза пятого кондратьевского цикла предвещает, согласно высказанным выше оценкам, новые экономические ухабы, прежде чем мир перейдет к устойчивому экономическому развитию. Для предотвращения худшего нужны совместные согласованные действия великих держав по обеспечению международной безопасности, стабильного мирного развития. Исключительно важно, чтобы авангардные силы — США, Евросоюз и БРИК — действовали согласованно по ключевым вопросам развития мировой экономики и политики.

По всей вероятности, нынешний всеобъемлющий экономический кризис настоятельно подталкивает мировое сообщество к идее создания эффективного международного механизма, представительного по своему составу и наделенного достаточными полномочиями по предотвращению и преодолению критических ситуаций, угрожающих политической и экономической безопас-

ности как на национальном, так и на глобальном уровне. Такой механизм способен стать прообразом мирового правительства, к созданию которого в конечном счете придет. В последнее время внимание мирового сообщества фокусируется на антикризисном потенциале «Группы 20», в которой участвуют ведущие страны мира. Давно обсуждаемый вопрос о мировом правительстве вызывает в среде политиков и исследователей противоречивые соображения. К данной теме в своих работах неоднократно обращался и я [20], выказывая поддержку идее его создания. Исхожу из того, что, как это не раз бывало в истории, перспективные идеи не умирают, а на определенных этапах нередко возрождаются, обретают активную жизнь. Сочетание глобального кризиса с бурным натиском глобализации, по моему мнению, неизбежно приведет к необходимости создания системы мирового управления во избежание неконтролируемого эгоизма со стороны небольшой группы стран [21].

Состоявшийся в сентябре 2009 года Питтсбургский саммит «двадцатки», принявший важные антикризисные решения, породил надежды на реализацию идеи мирового правительства. «Двадцатка» обрела статус постоянно действующего органа. Некоторые наблюдатели объявили «Группу 20» чуть ли не мировым правительством [22]. Хотя навешивать на «двадцатку» такой ярлык преждевременно, тем не менее в этом механизме можно увидеть контуры будущего международного управления, способного не только принимать превентивные антикризисные меры, но и осуществлять регулирующие функции в стабильных условиях.

«Мировое правительство» мне видится скорее в форме всемирного парламента, созданного на базе ООН и действующих под ее эгидой специализированных международных организаций. «Двадцатка», если ее вписать в рамки ООН, могла бы действовать в сфере экономики по типу Совета Безопасности, на который возложены задачи обеспечения международной безопасности. Представляется, что «отцы-основатели» ООН 65 лет назад были дальновидными, создав организацию, которая способна служить человечеству в течение многих десятилетий.

Дело, о котором идет речь, труднейшее, требующее длительных усилий. Нужна политическая воля ведущих государств мира. Идея мирового правительства должна повсеместно овладеть умами людей. Необходимы широкие политические дискуссии на эту тему. Велика в этом деле роль интеллектуалов, способных своими усилиями помочь проторить путь к реализации данной идеи.

О философском осмыслении экономической динамики

В современных условиях ключевой проблемой, как уже указывалось, стало ускорение выхода глобальной и ведущих национальных экономик из глубокого кризиса. Для правительств многих стран и международных финансовых институтов он стал чуть ли не спонтанным явлением. С 1960-х годов, когда появились современные теории роста (например, теория Соллоу и др.), научный мир и правительственные круги благодушно ориентировались на разработку долгосрочных прогнозов и планов, не сомневаясь в устойчивости позитивной динамики экономического развития. Нынешний пожар начали тушить, когда огонь полыхнул вовсю и охватил весь мир. Несмотря на предпринимаемые попытки единения ведущих стран мира перед лицом кризиса, решительного перелома не видно, сохраняется значительная неопределенность в прогнозах. До сих пор экспертное сообщество не может прийти к общему знаменателю в вопросе, насколько затяжной будет рецессия и на какой сценарной основе станет происходить посткризисное выздоровление.

Нельзя не подчеркнуть, что применительно к кризисным процессам «белые пятна» остаются и в экономической теории. Ушло в прошлое доктринерское по характеру марксистское учение, отразившее кризисные особенности индустриального общества и оказавшееся малоприменимым в новых условиях информационной эпохи. Подтверждение находит, пожалуй, лишь кондратьевская теория длинных циклов экономической динамики, наблюдающихся примерно дважды в столетие. За последние пару веков в экономической жизни мира не наблюдалось явлений, которые приходили бы в противоречие с этой теорией. Движущей силой в кондратьевском цикле следует признать фазу подъема, когда развитие происходит устойчиво, по возрастаю-

щей, соразмерно с надеждами общества. В то же время для фазы кризиса в этом цикле многое остается непредсказуемым и неопределенным. Речь, в частности, идет об оценках глубины падения, возможностях преодоления пагубных последствий кризиса и т. д. Причины этого, как представляется, надо искать не в пробелах кондратьевской теории и не в самих экономических механизмах. Похоже, наступило время для выработки более широкого, философского по своей сути подхода к данной проблеме, с тем чтобы эта важнейшая сфера человеческой деятельности получила органическое сопряжение с философским осмыслением действительности. Ключ к проблеме, по-видимому, надо искать в системном подходе.

Открытая экономическая система диссипативного типа на этапе кризиса и последующей депрессии впадает в хаотическое состояние, и ее поведение не может определяться привычными детерминистическими закономерностями. Для ее изучения и познания требуются привлечение методов исследования хаоса, решение сложных нелинейных дифференциальных уравнений стохастического характера. Стохастичность связана с тем, что на экономическом поле действуют многие миллионы субъектов, связанных триллионами связей. Все они имеют свой склад ума, трудносовместимые эгоистические побуждения, разнородные цели и устремления, различные привычки и традиции, что приводит к бесконечному множеству вариантов поведения. Это, в частности, закладывает в систему стохастические свойства и предопределяет вероятностный характер некоторых глобальных и национальных процессов.

Хаотическое состояние экономической системы, находящейся в фазе кризиса, вовсе не означает, что у нее нет «руля и ветрил», что она располагает «свободой воли». С помощью теории хаоса хотя и нельзя определить точную траекторию движения системы, но можно предвидеть возникновение так называемых аттракторов, вокруг которых образуются веер виртуальных эволюционных траекторий. Эти аттракторы относятся к реальному миру и в конечном счете предопределяют возможные пути выхода системы из хаотического состояния и перехода ее в упорядоченное состояние на траекторию устойчивого развития. И самое главное — они предохраняют систему от фатальных по-

следствий, в критических же случаях переводят ее путем бифуркаций в новое качественное состояние. Существенно и то, что в экономической системе, находящейся в условиях хаоса, общество способно осуществлять отвечающее его интересам и потребностям воздействие на формирование аттракторов. Нынешние скоординированные действия мирового сообщества по выходу из кризиса (механизм «двадцатки» и др.) служат тому подтверждением. Речь в какой-то мере идет об «управлении хаосом».

Мой подход к происходящим в мировой экономике процессам основан на кондратьевском предвидении, что кризисы преходящи, а движение непрерывно. После выхода системы из состояния хаоса ее эволюционные траектории приобретают надлежащую четкость и делают возможным практическое прогнозирование развития. Если ориентироваться на трендовую траекторию экономической эволюции, связанную с экономическими циклами, то временные рамки прогнозирования неизбежно ограничиваются продолжительностью цикла. Для большого цикла Кондратьева это примерно 40 лет — достаточно широкий горизонт, объективно обеспечивающий главные прогнозные потребности.

Применение системных закономерностей к анализу эволюции сложнейшей мирохозяйственной системы — с учетом имманентно присущих ей свойств цикличности в кондратьевском понимании — подводит меня в порядке дискуссии к одной важной идее. Как известно, кардинальные изменения эпохального характера связываются в теории систем с так называемыми бифуркациями, когда речь идет о качественной перестройке тех или иных общественно-политических и социально-экономических систем в результате революций, «горячих» и «холодных» войн и т. д. Вместе с тем и кондратьевские циклы по праву сопрягаются с крупными переменами глобального характера в сфере экономики и политики, определяя в конечном счете на планете тренды эволюции за счет смены технологических укладов. Я склонен признать качественные переходы в кондратьевских циклах, вызванные мощными инновационными импульсами, «мягкими бифуркациями» (soft bifurcations).

Перед мировым сообществом ныне стоит задача исторической важности —

незамедлительный поиск возможных мер, направленных на предотвращение сползания мира к хаосу в результате предстоящего структурного кризиса мировой экономики. Исхожу из того, что дело не дойдет до крайней черты. Человечество в ходе своей многовековой истории, руководствуясь инстинктом самосохранения, всегда находило пути выхода из сложнейших ситуаций, хотя порой с гигантскими потерями для отдельных стран и народов. Предстоящие геополитические перемены, о чем шла речь выше, могут придать мировому сообществу мощный стимул для избежания глобальных, региональных и локальных конфликтов и неурядиц, способных приводить к гуманитарным катастрофам, человеческим бедам и страданиям. Ответственные силы в мировом сообществе призваны использовать для этого все шансы.

— Уважаемый Аскар Акаевич, как Вы считаете, суждено ли быть третьей мировой войне? Может быть, это единственный выход для снятия напряжения, которое нарастает с каждым годом? И второй вопрос: как Вы относитесь к версии фальсификации событий 11 сентября? (вопрос из зала)

— Интересные вопросы, один сложнее другого. Вообще третья мировая война не исключена. Вы знаете, что ко Второй мировой войне привели именно экономические проблемы. Здесь есть однозначная связь — экономисты уверены, что та война послужила главным средством выхода из Великой депрессии 1930-х годов. Но американцы восхваляют президента Рузвельта. Они вообще такой народ, что восхищаются всеми своими президентами — в отличие от нас (мы, к великому сожалению, всех их ругаем, хотя я считаю, что и у нас были достойные руководители). Однако профессиональные эксперты пришли к единому мнению, что новый курс Рузвельта привел к выходу из Великой депрессии — наоборот, его политика способствовала углублению проблем. Разразившаяся война помогла выйти из кризиса многим странам, и в первую очередь — Соединенным Штатам Америки.

Кстати, Николай Дмитриевич Кондратьев говорил, что длительные экономические рецессии приводят к войнам. И действительно, мировые войны случались после крупных депрессий. Поэтому такой страшный

выход нельзя исключать, тем более что, как я сказал, еще идет борьба за мировое лидерство, и это тоже может вызвать конфликт.

Сегодня в Европейском Союзе тесно сплотились Франция, Германия, Великобритания и многие другие страны. Но в конце 1930-х годов между ними были разногласия, которые и привели к войне. Германия хотела вернуть себе позиции лидера Европейского континента, она начала войну, но такие же устремления были и у Великобритании, этого и сам сэр Уинстон Черчилль не скрывал.

Однако я не случайно сказал, что в настоящее время есть некоторые факторы, вселяющие оптимизм. В отличие от прошлого, на этот раз международное сообщество стремится коллективными усилиями нейтрализовать негативные последствия кризиса и дать успешный старт посткризисному развитию. Я имею в виду «двадцатку» — многие даже видят в ней прообраз будущего мирового правительства.

Думаю, что совместными усилиями можно без войн и конфликтов выйти из нынешней ситуации. Но проблема опять же упирается в сегодняшнего лидера — Соединенные Штаты Америки. Это единственная страна, которая не вкладывает свои ресурсы в решение проблем, а хочет выйти из кризиса за счет остального мира. У них в руках печатный станок, национальная валюта одновременно является резервной мировой валютой, и США печатают столько денег, сколько им требуется, чтобы за счет дешевого доллара сократить свои долги, переложив их на другие страны. Но тем это может надоесть, и тогда есть вероятность, что они пойдут войной против США. Нечто подобное перед экономическим кризисом 1970-х годов пытался организовать президент Франции Шарль де Голль, когда потребовал у США золотой эквивалент французских франков, которые хранились в резервном банке США. Де Голль призывал европейских лидеров последовать его примеру, но его никто не поддержал. Тем не менее США были вынуждены отправить Франции тысячу тонн золота. Так что если бы сегодня были подобные лидеры, то, вполне возможно, могла бы и война разразиться.

Теперь о событиях 11 сентября. Я допускаю, что это действительно была акция международных террори-

стов, но, с другой стороны, не случайно многие выдающиеся американские эксперты написали, что это был «второй Пёрл-Харбор». Почему? Давайте вспомним историю Пёрл-Харбора. После Великой депрессии американские политики, в общем, воевать не хотели, но, чтобы заставить своих граждан поддержать войну в Европе и Азии, политическая верхушка пошла на то, чтобы допустить разгром Пёрл-Харбора. Генштаб США знал о том, что японцы готовят нападение на американский тихоокеанский флот, который находится в этой гавани, и генералы палец о палец не ударили, чтобы защитить его, отдали на растерзание свой флот только для того, чтобы это оказало эмоциональное воздействие на американцев и они одобрили войну. И только после Пёрл-Харбора американцы, все как один, начали поддерживать Рузвельта в его намерении вступить в войну на стороне союзников в лице Великобритании, Советского Союза и Франции.

— *Аскар Акаевич, как Вы полагаете, может ли Центральная Азия быть самостоятельным игроком в геополитической игре? И какая роль отводится Киргизии?* (вопрос из зала)

— Чтобы этот регион смог стать самостоятельным игроком на геополитическом поле, он прежде всего должен быть самодостаточным, чего пока не наблюдается. Именно поэтому мы не смогли в свое время создать ни одной региональной организации в Центральной Азии. Мы пытались создать Центральноазиатский экономический союз, другие региональные альянсы, но каждый раз это заканчивалось неудачей, потому что этот регион — не самодостаточный. Интерес, который проявляют к нему другие страны, в частности Китай, обусловлен исключительно энергетическими ресурсами — нефтью, газом, гидроэнергетическими ресурсами. Видите ли, есть жесткая форма международной политики — и такой формой пользуются Соединенные Штаты Америки; а есть мягкая, характерная для Европейского Союза. И вот сейчас Китай, я считаю, успешно использует мягкие формы завоевания рынка, передела сфер влияния. Ведь каждый раз, когда мы

читаем в газетах, что США или Европейский Союз приходит в Среднюю Азию, то относимся к этому настроенно — что им там нужно, ведь этот регион находится в зоне интересов прежде всего России.

Но что сделал Китай? Придумал Шанхайскую организацию сотрудничества! Сначала мы решали вопросы границ, и мудрый председатель Цзян Цзэминь предложил создать ШОС для укрепления доверия между странами-участницами в пограничном районе. Мы создали. Но у китайцев были далеко идущие планы, и сегодня они получили приоритетное право использовать стратегические и энергетические ресурсы Центральной Азии. И к нему не придерешься, потому что Китай, как и все страны региона, член Шанхайской организации. Таким образом, ШОС стала для Китая хорошим зонтиком, под которым он получает туркменский газ, казахстанскую нефть. Вот как надо осуществлять мягкую международную политику. Повторяю, на мой взгляд, Центральная Азия не может быть самостоятельной, потому что она не самодостаточна.

Говоря о геополитике, по-моему, необходимо рассматривать еще и Индию. Может ли она стать противовесом растущему влиянию Китая в Азии?

В 1990-х годах Евгений Максимович Примаков первым поставил задачу объединить Китай, Индию и Россию в «треугольник», чтобы создать противовес Соединенным Штатам Америки. Я считаю, что это блестящая идея: не следует противопоставлять Индию и Китай — наоборот, в интересах России надо, чтобы Индия вошла в состав ШОС, а Россия закрепила свое лидерство в ШОС и БРИК, куда входят и Китай, и Индия. Если Россия будет лидером среди этих авангардных стран развивающегося мира, то она может противостоять любой силе, будь то США или НАТО.

ШОС стала очень привлекательной организацией, и в нее хотят вступить Индия и Пакистан, но в отношениях между этими странами есть проблемы — они никак не могут решить вопрос о принадлежности Кашмира. Китай же все подобные разногласия

с соседями решил, что еще раз показывает дипломатические способности китайского руководства нового поколения. Напомню, при Мао Цзэдуне Китай конфликтовал с Вьетнамом, Индией, Советским Союзом. А сейчас он стал использовать мягкую внешнюю политику — и посмотрите, сторонники Китая год от года множатся. Даже со странами Африки Китай наладил дружественные отношения.

Литература

1. *Кондратьев Н. Д.* Большие циклы конъюнктуры и теория предвидения / Н. Д. Кондратьев. М., 2002.
2. *Hirooka M.* Innovation Dynamism and Economic Growth. A Nonlinear Perspective / M. Hirooka. Northampton, MA, USA, 2006.
3. *Пантин В. И.* Философия исторического прогнозирования: ритмы истории и перспективы мирового развития / В. И. Пантин, В. В. Лапкин. Дубна, 2006.
4. *Акаев А.* Переходная экономика глазами физика / А. Акаев. Бишкек, 2000.
5. *Пригожин И.* Порядок из хаоса: новый диалог с природой / И. Пригожин, И. Стингерс. М., 1986.
6. Прогноз и моделирование кризисов и мировой динамики / отв. ред. А. А. Акаев, А. В. Коротаяев, Г. Г. Малинецкий. М., 2009.
7. *Mensch G.* Das technologische Patt: Innovationen ubervinden die Depression / G. Mensch. Frankfurt-am-Main, 1975; Stalemate in technology. N. Y., 1979.
8. Мир цивилизаций: современность и будущее : сб. / И. Валлерстайн [и др.]. Минск, 2008.
9. *Хансен Э.* Экономические циклы и национальный доход / Э. Хансен // Классики кейнсианства : в 2 т. М., 1997. Т. 1.
10. *Сорос Дж.* Эпоха ошибок : мир на пороге глобального кризиса / Дж. Сорос. М., 2008.
11. Мир цивилизаций: современность и будущее : сб. / Э. Шиманская [и др.]. Минск, 2008.
12. Мир цивилизаций: современность и будущее : сб. / А. А. Громыко [и др.]. Минск, 2008.
13. *Шенкер О.* Китай: век XXI / О. Шенкер. Днепропетровск, 2005.
14. *Агеев А.* Китай XXI века / А. Агеев, Б. Куролов // Прогнозы и стратегии. 2009. № 1.
15. *Шлезингер А.* Циклы американской истории / А. Шлезингер. М., 1992.
16. *Медведев Д.* Цели и задачи развития страны—2020 / Д. Медведев, В. Путин. М., 2008.
17. *Рубини Ч.* Четыре минус один / Ч. Рубини // Ведомости. 2009. 23 окт.
18. *Акаев А.* Геополитическая динамика: возможности логико-математического моделирования / А. Акаев, С. Малков // Геополитика и безопасность. 2009. № 4.
19. *Акаев А.* Глобализация и евразийская безопасность / А. Акаев // Геополитика и безопасность. 2009. № 2—3.
20. *Акаев А.* Думая о будущем с оптимизмом: размышления о внешней политике и мироустройстве / А. Акаев. М., 2003.
21. *Никитин А.* Двадцатикратия / А. Никитин // Итоги. 2009. 28 сент.
22. *Акаев А.* Мировое правительство: процесс кристаллизации / А. Акаев // Мир перемен. 2009. № 4.