

ГЛОБАЛЬНЫЙ КРИЗИС В ОБЩЕГУМАНИТАРНОМ КОНТЕКСТЕ

ВЯЧ.ВС. ИВАНОВ

Волны Кондратьева и история человечества

Разразившийся в мире кризис среди многих неожиданных результатов принес и возрождение всеобщего интереса к великому русскому ученому Николаю Дмитриевичу Кондратьеву, расстрелянному и захороненному в 1938 г. прямо на спецобъекте НКВД “Коммунарка” (Калужское шоссе, в 24 км от Москвы) рядом с бывшей дачей некогда главного чекиста – наркома Г. Ягоды. В одной из многочисленных публикаций на эту тему в массовой печати говорится о появлении сегодня “тени Кондратьева”.

О Кондратьеве вспомнили по понятной причине. Он был единственным ученым, еще в середине 1920-х гг. точно предсказавшим время и характер теперешнего кризиса (как и предыдущей большой депрессии 1929 г. и нескольких последующих кризисов меньшего масштаба). Это предсказание было основано на понимании Кондратьевым вероятностной картины смены отдельных фаз выявленных им периодов в новейшей истории главных капиталистических стран. Ему удалось охарактеризовать большие циклы подъема и упадка и их чередование по закономерности, которую он описал математическими формулами.

В статье “Большие циклы конъюнктуры”, напечатанной в сборнике “Вопросы конъюнктуры” в 1925 г., Кондратьев писал: “Считая пока невозможным определить совершенно точно годы перелома в развитии больших циклов и учитывая неточность определения моментов таких переломов (на 5–7 лет), проистекающую из самого метода анализа данных, можно все же наметить следующие наиболее вероятные границы больших циклов: 1. Повышательная волна первого цикла – с конца 80-х – начала 90-х гг. XVIII в. до периода 1810–1817 гг.; 2. Понижательная волна первого цикла – с периода 1810–1817 гг. до периода 1844–1851 гг.; 3. Повышательная волна второго цикла – с периода 1844–1855 гг. до периода 1870–1875 гг.; 4. Понижательная волна второго цикла – с периода 1870–1875 гг. до периода 1890–1896 гг.; 5. Повышательная волна третьего цикла – с периода 1891–1896 гг. до периода 1914–1920 гг.” [Кондратьев, 1993^a, 1993^b; 2002].

Каждый период отмечен научными открытиями и связанными с ними техническими изобретениями, широкое внедрение которых ведет к возникновению и усилению повышательной волны. Такая роль технических новшеств видна в начале первых циклов, возникших благодаря широкому внедрению паровых машин, электричества, железнодорожного транспорта. Для повышательной волны третьего цикла важны динамомашина постоянного тока (1870), газовый мотор (1876), электрический

телефон (1877), аэроплан (1895). Начало третьей повышательной волны совпадает с увеличением добычи золота с середины 1880-х и особенно с 1890-х гг.; с установлением в 1870–1890-х гг. золотого денежного обращения в ряде стран (в том числе в России), наконец, с вовлечением в мировые экономические отношения молодых стран.

Главным теоретическим достижением Кондратьева стала построенная и обоснованная им за годы работы в созданном по его замыслу Конъюнктурном Институте (1920–1928 гг.) теория циклов в экономическом, социальном и культурном развитии капиталистических стран. Работу в этом направлении Кондратьев начал 90 лет назад – в 1919–1920 гг. и уже в 1922 г. напечатал первый эскиз теории, которую потом продолжал развивать вопреки возражениям таких критиков, как Л. Троцкий, оперировавших ссылками на марксизм, догматически ими понимавшийся и насильственно внедрявшийся как единственно возможная теория (в статье Г. Зиновьева, начавшей журнальную травлю Кондратьева, не было уже даже намека на научную полемику: она написана в жанре доноса). Приводимые мной имена показывают, что советская партийная верхушка при всей грызне между “вождями” оказалась единой в отношении к Кондратьеву. Возможные исключения составляли М. Калинин, которого И. Сталин шантажировал, ссылаясь на его связи с Кондратьевым, и Н. Бухарин, поддержавший некоторые научные инициативы Кондратьева и потом обвинявшийся в политическом союзе с ним.

Расчеты Кондратьева опирались на тщательно проведенное по его плану исследование основных параметров экономики развитых капиталистических стран за три века. В 1920-е гг. еще не было компьютеров. Поэтому всей относительно небольшой группе сотрудников Конъюнктурного Института (в общей сложности в нем работали около 50 ученых разных специальностей) пришлось выполнить задачу колоссальной трудности, которую бы и в век кибернетики признали сложной. На огромном обштанном ими материале уже тогда удалось дать неопровержимое доказательство верности теории длинных (больших) циклов Кондратьева.

Согласно этой теории, начиная с XVII в. – начала научно-технической революции (то есть после изобретения паровой машины) и до нашего времени, по прогнозу Кондратьева (в основном подтвердившемуся) в истории экономического развития и сопутствующих явлений в Голландии, Англии, Франции, Германии, Соединенных Штатах наблюдается закономерное чередование циклов подъема и упадка с интервалами примерно в 25 лет (более точный расчет получается по формуле Кондратьева, допускающей, как видно из приведенной выше цитаты из его работы, и изменение интервалов в пределах 5–7 лет). По объяснению, предложенному Кондратьевым, цикл подъема начинается благодаря использованию и широкому внедрению сделанного (как правило в период упадка) открытия. Возможности, заложенные в таком открытии, исчерпываются в первые десятилетия цикла. Этим вызывается спад, во время которого делается новое открытие, внедрение которого ведет к выходу из спада. Расстояние порядка 25 лет, фигурирующее в расчетах Кондратьева, он сам истолковывал как период, нужный для смены поколений: принятие и освоение нового открытия требует прихода совсем новых молодых специалистов, предшествующее поколение, как правило, не в состоянии оценить нового (можно напомнить хрестоматийно известное замечание М. Планка о том, что он никого не убеждал в необходимости понятия “квант” – просто все несогласные с этим успели умереть).

Развитие схемы последовательных больших циклов привело к предсказанию тех из них, которые осуществились уже после опубликования основных трудов Кондратьева. Иначе говоря, новые факты не противоречат гипотезе, а подтверждают ее. В этом отношении теория Кондратьева выгодно отличается от значительного числа экономических теорий, выдвигавшихся в недавнее время.

Некоторым читателям, может быть, уже известна схема, показывающая совпадение идеальной кривой, вычисленной теоретически по гипотезе Кондратьева, и реальных изменений оптовых цен в США за последние два века (см. рис.). Не требуется специальной подготовки, чтобы понять: если бы выводы Кондратьева были приняты во

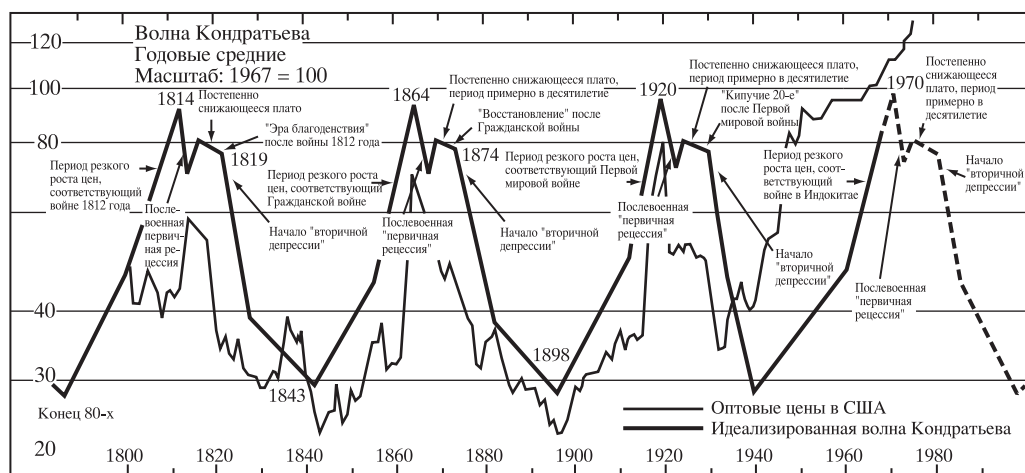


Рис. Теоретический расчет по Кондратьеву и оптовые цены в США.

внимание, наступивший сейчас кризис в США можно было предсказать (и, возможно, отчасти предупредить) 20 лет назад, если не раньше. Сложнее оценить многочисленные социальные факторы, препятствовавшие принятию идей Кондратьева в разных странах, в том числе и у него на родине.

* * *

По словам единственной дошедшей до нас автобиографии Кондратьева, его родители были "крестьяне малой зажиточности и многосемейные". Из десяти детей Николай, родившийся в 1892 г., был старшим. Его отец вел собственное хозяйство в деревне Голуевская (Голуиха, Кинешемский уезд Иваново-Вознесенской губернии) и работал гравером на текстильной фабрике купцов Разореновых в Старой Вичуге. Николай помогал отцу по хозяйству, учась в соседнем селе Хреново сперва в церковно-приходской школе, потом в церковно-учительской семинарии. В хреновской школе он встретился с П. Сорокиным – сыном ремесленника – церковного реставратора, будущим прокладывателем новых путей в социологии. Они становятся ближайшими друзьями и единомышленниками (и в науке, и в политической деятельности). Пути их остаются параллельными вплоть до того времени, когда Сорокина с другими видными мыслителями высылают из России.

Противостояние друзей – Сорокина и Кондратьева – тупой полицейской силе началось на заре XX в. в пору первой русской революции. Двух совсем молодых, но уже своеобразных учеников сельской школы, которым обоим предстояло стать родоначальниками нового понимания социальных наук и предугадать их пути в следующем веке, российские власти начинают притеснять уже тогда. Нелюбовь была взаимной. Сорокин и Кондратьев еще в школьные годы становятся эсерами; в 1906 г., год спустя после вступления в партию эсеров, Кондратьев был членом кинешемского комитета этой партии и вошел в забастовочный комитет текстильщиков. В том же году обоих друзей исключают из семинарии и сажают в тюрьму (всего в царских тюрьмах Кондратьев провел восемь месяцев, в советских – около девяти лет). После первого заключения Кондратьеву приходится уехать из родных мест (к ним он вернется в своих первых серьезных экономических трудах, посвященных описанию развития земства Кинешмы). Он пробует продолжить образование в училище земледелия и садоводства в Умани, одновременно работая помощником садовника (до этого недолгое время провел и "в людях" – мальчиком у сапожника). Позднее в письмах жене из политизолятора Кондратьев сетовал на жизненные обстоятельства, не давшие таким, как он, получить образование и, главное, воспитание в духе классических образцов: "Не кажется ли

тебе, что интеллигенция 20-х–30-х годов прошлого века, люди типа Герцена, Огарева, Хомякова, умели жить более глубокой, полной и созерцательной жизнью? Мне кажется – да. Воспитанные и выросшие в такой ласке имений и дворянских гнезд, они могли свободно отдаваться раздумьям и могли любовно и внимательно смотреть и в свою душу, и в душу близких им... Мы, выходцы из других слоев, выросли в других условиях. Мы приступали к обучению грамоте в возрасте, когда они уже могли свободно читать почти <всю> мировую литературу. Мы преодолевали затруднения, которых они не знали, например, незнание языков, необеспеченность. Мы тратили слишком много сил, которые они не тратили” [Кондратьев, 2004]. В конце жизни в одном из последних писем жене из заключения он возвращается к той же теме: “...я не получил никакого воспитания, как большинство крестьянских детей. Поэтому мой характер сложился стихийно в суровой жизненной школе, которую мне пришлось в свое время пройти” [Кондратьев, 2004].

Кондратьев успешно учился в Санкт-Петербургском университете, после окончания которого был оставлен для подготовки к работе профессора. Начинаящий 23-летний ученый печатает свою первую научную книгу – статистическое описание развития хозяйства родной Кинешмы объемом в полтысячи страниц.

Начиная с напечатанной в январе 1917 г. статьи он развивал идею планомерного государственного регулирования экономической жизни в целях преодоления продовольственного кризиса [Кондратьев, 1917]. Свержение царского режима открывает путь к быстрому продвижению Кондратьева как государственного деятеля. С начала Февральской революции он решительно в ней участвует: “С первых часов ее был в Таврическом дворце и был назначен Советом РД тов. пред. Гос. прод. к-та” (Curriculum vitae Н.Д. Кондратьева, ЦГАНХ, ф. 7733, оп. 18, д. 41611). В статьях этого времени он выступает за преодоление “противодействия капиталистической промышленности... во имя интересов государства” (“Дело Народа”, 1917, 1 апреля, 7 мая). Как экономист он работает одним из главных советников А. Керенского.

В сентябре 1917 г. Кондратьев – участник Демократического совещания; член Временного Совета Российской Республики (Предпарламента). Осенью 1917 г. 25-летний молодой ученый становится товарищем (то есть заместителем) министра продовольствия во Временном правительстве (перед самым концом его работы). Этот вид деятельности Кондратьев продолжает в Москве в ноябре 1917 г. (перед приходом там к власти большевиков, вступающих с ним в конфликт). Он был выбран в Учредительное собрание, разогнанное большевиками.

На рубеже 1920-х гг. Кондратьева дважды арестовывают. Согласно протоколу состоявшегося в августе 1922 г. заседания Комиссии Политбюро ЦК РКП(б) (АП РФ. Ф. 3. Оп. 58. Д. 175. Л. 75–75 об. Автограф. Электронная версия) его собирались выслать за границу, как его друга Сорокина (до того – сразу после победы большевиков – сидевшего, как и Кондратьев, в тюрьме и приговоренного к расстрелу, а потом помилованного). Они входили в число деятелей интеллигенции, подлежащих высылке из России вместе с Н. Бердяевым, С. Булгаковым и другими крупнейшими отечественными мыслителями. Кондратьев фигурировал в списке приговоренных к высылке, но ее задержали – сперва из-за того, что он был под следствием по делу эсеров, а затем в связи с работой в Наркомфине. Кондратьеву вскоре предстояла встреча с другом в Америке, куда он смог поехать с женой в официальную командировку в 1924 г. В архиве академика Е. Кондратьевой (покойной дочери ученого, которой удалось блестящей судьбой микробиолога отчасти возместить не доставшееся отцу) сохранялась фотография, где старые друзья стоят в независимых позах и смотрят в объектив (Кондратьев курит трубку), между ними – их жены.

Тогда Сорокин предложил Кондратьеву остаться в США: предполагалось, что он там возглавит университетскую кафедру. Кондратьев отказывается: он увлечен открывшимися перед ним незадолго до того возможностями научной и хозяйственно-организационной работы в России. До его увольнения из задуманного, основанного и возглавлявшегося им Конъюнктурного Института оставалось четыре года, до его

ареста и последнего заключения, отнявшего больше шестой части всей недолгой жизни, — шесть лет. Конечно, прими тогда Кондратьев и его жена предложение Сорокина, они бы избежали немислимых мучений (его пытали по личным указаниям Сталина, как видно из напечатанной сейчас переписки Сталина с Я. Аграновым), а сам Кондратьев — и расстреля (жена, оставшаяся на свободе и пронесшая сквозь все годы террора полученные ею из тюрьмы рукописи и письма, пережила мужа почти на полвека, но так и не дождалась его полной реабилитации, которая пришла только в июле 1987 г. в начале горбачевских реформ; при Хрущеве в 1963 г. Прокуратура СССР в ответе на письмо вдовы Генеральному прокурору Р. Руденко настаивала на доказанности виновности Кондратьева).

Я не сомневаюсь в том, что в США Кондратьев закончил бы построение своей общей системы, из которой мы знаем только фрагменты: основная часть писавшейся в тюрьме большой книги до нас не дошла. Кто бы много потерял, остался тогда Кондратьев в Америке, так это Россия. И не только в том общем смысле, в котором мы правильно говорим, что страна утрачивает с эмиграцией великого ученого. Если бы не было Кондратьева и составленного им плана развития русского сельского хозяйства, осуществленного в 1924–1928 гг. (первый перспективный план развития сельского хозяйства РСФСР на 1923/24–1927/28 — “пятилетка Кондратьева”), российская деревня не знала бы той пусть короткой передышки, без которой совсем непереносимы были бы ужасы и коллективизации, и разорения в военные годы.

Об успехах Кондратьева на этом пути до сих пор умалчивают учебники. Заслуга Кондратьева, состоявшего на этом плане воссоздания крестьянства, обнищавшего за время гражданской войны, еще должна быть оценена по достоинству. Одним из первых осознав и описав уже в статьях 1918 г., как большевики ведут Россию к голоду, Кондратьев сделал все, чтобы заставить свернуть с такой дороги. И на несколько лет сумел этого добиться. Кондратьев был редким примером большого ученого, сочетавшего обдумывание самых общих вопросов своей науки с решением повседневных злободневных задач (из его великих современников-экономистов в том отношении он может быть сравним с Дж. М. Кейнсом). Кондратьев соединял повседневную работу в Конъюнктурном Институте по индексации цен и обозрение текущего состояния мировой экономики с глубоким исследованием самых основ экономического развития современного мира.

Конфликт со Сталиным, приведший к гибели Кондратьева, был неизбежен при принципиальном различии подходов ученого и будущего диктатора к судьбе крестьянства, которое Сталин обрек на голодную смерть. В 1930 г. (6 августа) Сталин, уже добившийся единоличной неограниченной власти, пишет В. Молотову: “Вячеслав! Я думаю, что следствие по делу Кондратьева, Громана, Садырина нужно вести со всей основательностью, не торопясь. Это дело очень важное.... Кондратьева, Громана и пару-другую мерзавцев нужно обязательно расстрелять”. Как видно из продолжения переписки, Сталин боялся сразу осуществить свой план. Он дождался еще восемь лет, пока Кондратьева, терявшего зрение, слух и работоспособность, пытали (по распоряжениям Сталина) на следствии и мучили в тюрьме. В 1938 г. по представлению Н. Ежова Кондратьева (после нового суда) включают в расстрельный список, подписанный Сталиным и Молотовым. Все, кто пытается сейчас найти какие-то оправдания деспоту, обязаны помнить и об этом его тяжелом преступлении перед Россией, русским крестьянством, русской и мировой наукой.

Тяготы следствия, допросов, пыток, последующего содержания в политизоляторе не могли остановить работу мысли Кондратьева. За первые полтора года заключения он написал большую книгу общего характера об экономической динамике, фрагмент которой Кондратьев сумел передать жене при их тюремном свидании (она его сохранила, и он напечатан — чудесное и удивительное событие).

Он задумывает и пишет следующую книгу, составляет план яти книг, излагающих его концепцию в целом. Много и восторженно занимается математикой, штудирует труд академика А. Маркова-старшего, создателя теории марковских цепей. Делает

открытие – строит систему дифференциальных уравнений, позволяющих связать воедино вычисление 10 основных параметров экономической системы (ее он описывает в 1934 г. в письме жене, которое тоже опубликовано). Но где остальные тюремные рукописи Кондратьева? До каких пор мы будем терпеть продолжающееся безразличие к достижениям русского гения, уничтожаемым его злейшим врагом – коварным и преступным государством и его тайной полицией, давно ставшей главной опасностью для русского государства, русской науки и русского народа?

В одном из последних писем жене общепhilософского характера в 1934 г. Кондратьев признается: «Я хотел бы сказать тебе, что в известном смысле каждый человек действительно живет в плоскости не только “феноменального”, но и “ноуменального” мира. И лишь в гранях последнего выражается *подлинный строй* души человека. Творчество, искусство, поэзия выражают душу человека в гранях “ноуменального” мира» [Кондратьев, 2004]. Терминологией кантовского различения феноменального мира вещей и нашего духовного мыслительного ноуменального мира Кондратьев воспользовался, чтобы дать понять, что оставалось для него определяющим в жизни – в том числе и в тюрьме – вопреки всему. Изданный в 2004 г. том писем Кондратьева из Суздальского политизолятора (1932–1938 гг.) останется вместе с письмами из Соловецкого лагеря отца П. Флоренского и тюремными дневниками А. Грамши знаком нестигаемости человеческого Духа – как дневник Анны Франк.

* * *

Циклы, открытые Кондратьевым, важны не только для истории экономики и прямо с ней связанных и на нее влияющих областей науки и техники. По Кондратьеву, периоды спада являются временем интенсивного поиска новых открытий и временем социальных переворотов, революций и войн. Поэтому теория Кондратьева создает основу для построения, охватывающего разные стороны исторического процесса. Согласно выводам Кондратьева, “войны и революции возникают на почве реальных, и прежде всего экономических, условий... на почве повышения темпа и напряжения конъюнктуры экономической жизни, обострения экономической конкуренции за рынки и сырье... Социальные потрясения возникают легче всего именно в период бурного натиска новых экономических сил” [Кондратьев, 1991; 1993^а; 1993^б; 2002].

Кондратьеву удалось сделать существенные выводы о преобладании войн и революций в начальной повышательной фазе длинной волны. Более подробно соотношением этих социальных катастроф и кондратьевских волн (или “К-волн”, как их сокращенно называют в огромной современной литературе на разных языках, им посвященной) занялись те современные ученые, которые пробуют придать бóльшую осязательность сторонам теории Кондратьева, касающимся войн и других следствий открытых им циклов [Modelska, 1996; Documenting... 1988; Modelska, Thompson, 1996; 1988; 1999; Devezas, 2001^а; 2001^б; 2006^а; 2006^б; 2006^в; 2006^г; 2007^а; 2007^б; 2007^в; 2007^г; Deveras, Corredin, 2001]. Напомню, что еще наш великий поэт В. Хлебников начиная с Цусимы мечтал о построении математической теории ритмов, обнаруживаемых в чередовании морских сражений [Иванов, 2000]. Современные последователи Кондратьева идут по отчасти сходному пути.

Наиболее интересное для наук исторического цикла развитие идей Кондратьева основано на исследовании тех предполагаемых длинных (больших) циклов, которые можно обнаружить еще до начала европейского промышленного капитализма – предмета занятий Кондратьева. Согласно опубликованным за последние 15 лет книгам и статьям Дж. Моделского и У. Томпсона, Т. Девезаса, закономерное чередование больших циклов (“К-волн” по 50 лет каждая) и их комбинаций (по 100 лет каждая) прослеживается в мировой истории техники, мореходства, экономики, культуры, во всяком случае, начиная с рыночного хозяйства средневекового Китая (эпоха Сун, X в. н.э.). Расширение приложений теории Кондратьева осуществляется посредством исследования больших циклов в разных областях функционирования общества. По Моделскому

и Томпсону, большие циклы в IX–XVI вв. н.э. обнаруживаются в коммерции, мореходстве и других сферах.

Предположение о наличии больших волн Кондратьева в более ранние периоды привело к созданию предварительного наброска общей истории всей Евразии за последнюю тысячу лет. Совместная эволюция рыночной экономики и связанных с ней областей техники, морских перевозок, торговли, военного дела, освоения новых колоний обнаружена в длинных “К-волнах”, начиная с Китая самых первых лет минувшего тысячелетия. Первые четыре больших цикла происходят в средневековом Китае, где они были связаны с изобретением книгопечатания и использованием бумаги, формированием рынка, охватывавшего всю страну от самых северных областей до южных, созданием государственной бюджетно-налоговой системы с использованием стандарта валюты и бумажных денег, а затем и со значительными успехами в мореходстве, достигнутыми благодаря применению компаса и больших парусных судов.

Следующие большие волны переносят нас в средневековую Европу, прежде всего в Средиземноморье, где в странах Юго-Западной Европы возникает рыночная организация экономики. Вскоре технические достижения мореходства Восточной Азии усваиваются в Европе. В это время существенное значение приобретает морская торговля на Черном море, развивается венецианский флот, использовавший галеры. Новые рынки создаются в Северной Европе (к ним относится и Новгород). Следующие большие циклы связаны с постепенным расширением возможностей европейских мореплавателей и торговцев, последовательно осваивавших другие континенты, двигаясь к завершению первого этапа глобализации.

После тысячелетнего перерыва возобновляется та торговля перцем и другими пряностями, которая столько значила перед падением Рима. Заново открываются возможности морской торговли и эксплуатации Африки; большую роль играет выявление огромных залежей золота в Гвинее. Прокладывается путь по Индийскому океану к тем самым пряностям (преимущественно индийским), что манили европейских торговцев еще в конце античного времени. Расширяется мореходное и торговое освоение Атлантического океана. В это время в Европе становится особенно важной торговля в Балтийском море (ко времени Петра I это с опозданием скажется и на истории России: к раннему большому циклу “K10” по Моделскому и Томпсону относится голландская торговля со странами Балтики, помогающая нам понять предысторию Петровских реформ).

Открытие американского серебра (как и гвинейского золота) представляет интересную проблему с точки зрения теоретического изучения соотношения богатства природных ресурсов и стимуляции экономики. Согласно одной из обсуждаемых в настоящее время теорий, богатство легко добываемых полезных ископаемых может оказывать отрицательное воздействие на рост производящей промышленности. Особенно интересны изучаемые в работах Девезаса о ранних кондратьевских волнах проблемы истории Португалии и первых ее успехов в освоении Африки и Америки.

Благодаря впервые использованному в конце средних веков в Португалии государственному вмешательству в организацию технического применения науки, в мореходстве были достигнуты большие успехи, связанные и с усвоением восточных (в частности, арабских) нововведений. Но за периодом больших открытий следует, как и в истории Испании, резкий спад, который поставил обе страны вне пределов быстро развивавшихся частей цивилизованного мира. В случае Испании одной из причин стало нарушение принципов религиозной и этнической толерантности (изгнание евреев). В общем виде ставится значимая и для Британской империи в XX в. проблема причин выпадения большой страны из числа тех, на которых до этого фокусировалось развитие (проблема актуальна для современных США и для недавней истории бывшего СССР).

К другим, более ранним, проблемам освоения Америки принадлежат вопросы об экономической роли плантаций и о торговле табаком. Последняя из волн, предшествовавших изученным самим Кондратьевым, касалась хлопководства и применения железа и стали. Далее начинается открытый Кондратьевым и его прямыми последова-

телями период четырех больших циклов, в конце понижательной волны четвертого из которых находится, как я уже сказал выше, современный кризис.

Недавно было предложено впечатляющее соотнесение фаз третьего и четвертого больших кондратьевских циклов с этапами развития технического дизайна (по Дуарте и Девезасу). Для таких соотнесенных с техникой областей современного искусства, как дизайн, модель кондратьевских волн оказывается нужной. В более общем плане возможно сопоставление фаз третьего и четвертого больших кондратьевских циклов и соответственных периодов семиотической истории культуры России–СССР. Иначе говоря, здесь можно ждать новых подходов в семиотической истории культуры, искусствоведении и других гуманитарных науках. Порознь каждое из упоминаемых ключевых событий уже описывалось историками. Но только благодаря применению идеи кондратьевских волн удастся достичь единообразной картины всей истории Евразии и других континентов, а также отдельных периодов истории культуры и искусства вплоть до нашего времени за последнее тысячелетие с одной единой точки зрения.

Помимо отодвижения схемы чередующихся кризисов в глубь Средневековья историки хозяйства и общества пробуют наметить и возможные еще более ранние большие волны типа кондратьевских. Недавно предпринят опыт пересмотра с этой точки зрения хронологии развития в Средние века всех областей Евразии, расположенных вдоль Шелкового пути. Неожиданный материал дает и открывающаяся благодаря новым находкам история Древнего Ближнего Востока. Можно надеяться, что в скором времени динамика этих древних обществ найдет освещение в духе идей, намеченных Кондратьевым. Но при этом вполне возможно, что в зависимости от преобладающего типа хозяйства, видов транспорта и средств передачи сообщений может меняться интервал времени, отделяющий друг от друга открытие и распространение технических достижений и их последствий. Возможности выявления еще более ранних больших циклов нельзя считать исключенными, поскольку становятся известными важнейшие детали экономической истории Вавилона и Эблы. Вместе с тем вероятно изменение соответствующих конкретных датировок предполагаемых циклов и волн.

Наряду с этими увлекательными занятиями по переосмыслению далекого прошлого, последователи кондратьевских теорий пробуют нащупать пути и к пониманию будущего. Многие пытаются, обозревая всю приведенную схему последних четырех больших циклов, предугадать, с какими техническими нововведениями могут быть связаны экономические потрясения следующего – пятого – цикла, начала которого можно ждать примерно через 10 лет. Часто думают о вероятности освоения космических соседей Земли – Луны и Марса как об одном из наиболее вероятных стимулов будущего экономического подъема [Иванов, 2009]. Здесь на помощь размышлениям о вероятном будущем может прийти и то, что в свете кондратьевских идей найдено в прошлом. Успехи мореходства, сыгравшие значительную роль в ранней экономической истории Евразии, могут быть сопоставлены с вероятными результатами первых космических путешествий будущего. Из других подобных аналогий, способных помочь в научном предсказании вероятного развития, кажется важным отметить постоянную роль транспортных средств в эволюции экономики. С этой точки зрения кажутся правдоподобными нередко высказываемые предположения о том, что подъем в наступающей повышательной волне пятого цикла может быть связан и с маглемом (магнитной левитацией) – сверхскоростным транспортом с магнитным подвесом (идея восходит к ранним опытам академика П. Капицы и его сотрудников с магнитами большой мощности).

Можно отметить в этой связи, что на фоне удачного осуществления маглева в Шанхае и широте соответствующих планов в Германии предложения этого рода в России были несколько лет назад отвергнуты. Кстати, история русской науки показывает, что, хотя, начиная с М. Ломоносова, немало замечательных новых идей было высказано в России, как правило, здесь их почти никогда не удавалось реализовать.

Приходится признать, что под это общее правило можно подвести и теорию Кондратьева. До сих пор многочисленные его последователи в России не могли до-

биться внимания к ним со стороны тех, кто заняты практическими экономическими решениями. Между тем именно на пути намеченного Кондратьевым соединения эмпирически обоснованных выводов социальных наук с математическими моделями, их описывающими, можно ждать дальнейших результатов современных междисциплинарных исследований и их практических приложений.

Развитие техники на основе быстрого внедрения наиболее перспективных новых научных и инженерных открытий может (в соответствии со схемой “волн Кондратьева”) помочь, используя потенциал ноосферы, преодолеть экономические трудности. Нужно развернуть действенную пропаганду способов научно обоснованного выхода из экономического спада. Предпринимателям и правительственным чиновникам следует систематически объяснять необходимость инвестиций в большие проекты, нужные для решения основных общих задач программы предотвращения кризиса. На этом пути путеводной звездой остаются те образцы математического моделирования социальных и экономических явлений, которые мы находим в трудах одного из самых замечательных и недооцененных российских ученых – Николая Дмитриевича Кондратьева.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Иванов Вяч. Вс. Избранные труды по семиотике и истории культуры. Т. II. М., 2000.
- Иванов Вяч. Вс. Потом и опытом. М., 2009.
- Кондратьев Н.Д. Большие циклы конъюнктуры и теория предвидения. Избранные труды. М., 2002.
- Кондратьев Н.Д. Избр. соч. М., 1993^a.
- Кондратьев Н.Д. Особое мнение. Избр. произв. В 2 кн. М., 1993^b.
- Кондратьев Н.Д. Продовольственный кризис и задача организации хозяйства // Ежемесячный Журнал. 1917. № 1.
- Кондратьев Н.Д. Суздальские письма. М. 2004.
- Devezas T.C. The Causality of Long Waves. Presented at the 4th International Kondratieff Conference. Moscow, 2001^c.
- Devezas T. Consumption Dynamics of Primary Energy Sources: the Century of Alternative Energies // Applied Energy. 2007^a. Vol. 84.
- Devezas T.C. Cycles Patterned Repetition or Chaotic Behaviour // 21st International Symposium on Forecasting. Callaway Gardens—Atlanta, USA, 2001^a.
- Devezas T. The Emergence of Modern Terrorism // Kondratieff Waves, Warfare and World Security, NATO Security Through Science Series. Amsterdam, 2006^a.
- Devezas T. Energy Scenarios: Toward a New Energy Paradigm // FUTURES. 2007^b.
- Devezas T. Long Waves and Warfare: an Enduring Controversy // Kondratieff Waves, Warfare and World Security, NATO Security Through Science Series. Amsterdam, 2006^b.
- Devezas T. Political Globalization is Global Political Evolution // World Futures. 2007^c. Vol. 63.
- Devezas T. The Portuguese as System Builders in the XVth–XVIth Centuries: a Case Study on the Role of Technology in the Evolution of the World System // Globalizations. 2006^a. Vol. 3. № 4.
- Devezas T. The Portuguese as System Builders in the XVth–XVIth Centuries: Technological Innovation in Early Globalization // Globalization as Evolutionary Process – Modeling Global Change. London, 2007^c.
- Devezas T. Techno-cultural Evolution: Cycles of Creation and Conflict // Book Review. American Journal of Human Biology. 2006^c. № 18.
- Devezas T.C., Corredine J.T. The Biological Determinants of Long Wave Behavior in Socioeconomic Growth and Development // Technological Forecasting & Social Change. 2001. Vol. 68.
- Documenting Global Leadership. London, 1988.
- Modelski G. An Evolutionary Paradigm for Global Politics // International Studies Quarterly. 1996. Vol. 40. September.
- Modelski G., Thompson W.R. Leading Sectors and World Powers: the Co-evolution of Global Economics and Politics. Columbia, 1996.
- Modelski G., Thompson W.R. The Long and the Short of Global Politics in the 21st Century: an Evolutionary Approach // International Studies Review. October 1999.
- Modelski G., Thompson W.R. Sea Power in Global Politics 1494–1993. London, 1988.