ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ

УДК 330.1

С. Ю. Румянцева

ОСОБЕННОСТИ СОВРЕМЕННОЙ ФАЗЫ МИРОВОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ КОНЪЮНКТУРЫ

Постановка проблемы

В 2008–2009 гг. в мировой экономике произошел глобальный экономический кризис. В настоящее время существует множество исследований, посвященных природе этого кризиса, прежде всего как ипотечного и финансового, распространившего свое влияние и на структурно-экономическую область, в основном американской и европейской экономики. Этот кризис поразил своим влиянием экономики многих, но не всех стран, связанных с ведущей мировой экономической державой — США — цепочками финансовых, торговых и политических взаимоотношений. Не касаясь подробно вопросов о конкретных проявлениях этого кризиса в различных сферах экономики, следует обратить внимание на то, что он часто ассоциируется с длинноволновой депрессией, в связи с чем высказываются прогнозы о возможном стимулирующем воздействии этой депрессии на перспективы осуществления инновационного прорыва, а также выдвигаются предположения о вероятных последствиях экономического кризиса, даются вполне аргументированные прогнозы относительно того, что дно падения мировой экономической конъюнктуры ещё не достигнуто.

Между тем в специальной экономической литературе по проблемам длинных волн депрессия между IV и V Кондратьевскими волнами была уже давно определена как период в окрестности 1990–2000 гг., что мы покажем далее в настоящей статье. Важно указать и на то, что современная экономическая наука при изучении явления эконо-

Светлана Юрьевна РУМЯНЦЕВА — канд. экон. наук, доцент кафедры экономической теории экономического факультета СПбГУ. Лауреат премии за научные исследования академика Федоренко (1998); Лауреат медали Н. Д. Кондратьева в номинации «Конкурс молодых ученых» (2004); Лауреат І премии СПбГУ за научные труды (2005); Лауреат золотой медали им. Л. Н. Толстого «За воспитание, обучение, просвещение» (2012). Действительный член Академии философии хозяйства. Членкорреспондент Академии русской словесности и изящных искусств им. Г. Р. Державина. Член Российского межрегионального союза писателей. Сфера научных интересов — проблемы долгосрочного экономического развития, теория конъюнктуры, теория экономического роста, теория длинных волн в экономике, методологические проблемы экономической науки. Автор 67 научных публикаций, в том числе двух монографий (одна в соавторстве).

© С.Ю. Румянцева, 2012

мической конъюнктуры выделяет несколько различных по продолжительности видов длинных экономических циклов, кроме Кондратьевского, о чем также пойдет речь ниже. В связи с этим, естественно, возникает вопрос: кризис какого именно из экономических циклов реализовался в период 2008–2009 гг.?

Таким образом, встает задача определить природу экономического кризиса исходя из представлений о совокупности присутствующих в экономике циклических движений, и выяснить, к какому именно типу экономической цикличности относится кризис 2008–2009 гг. Сегодня, по прошествии уже нескольких лет после его начала, можно собрать достаточную статистическую базу, использование которой сделает диагноз и относительный прогноз развития посткризисной экономики в некоторой степени достоверным.

В данной статье мы рассматриваем различные имеющиеся в экономической литературе подходы к периодизации последних двух длинных волн экономического развития — IV и V, а также проводим статистическую верификацию длинных волн и иных видов экономических циклов с целью точного определения современной фазы экономической конъюнктуры, уточняем понятие конъюнктуры.

Подобный анализ актуализируется в связи с необходимостью проведения в отечественной экономике политики инновационного развития. На наш взгляд, для её осуществления необходимо иметь информацию о характеристиках фаз экономических циклов, через которые в настоящее время проходит мировая экономическая система, поскольку в разных фазах экономических циклов усилия государства, направляемые на реализацию стратегии инновационного прорыва, имеют разные по своей эффективности последствия.

Анализ проводится на основе данных США. Выбор этой страны для анализа современной фазы экономической конъюнктуры определяется тем, что экономика США — ведущая в мире, распространяющая свое влияние на большинство стран, связанных с ней экономическими отношениями. Поэтому и повышательные, и понижательные движения конъюнктуры США могут рассматриваться как ведущие тенденции развития мировой экономической конъюнктуры.

Определение фазового состояния современной экономики в трудах представителей теории длинных волн

Представители теории длинных волн в своей диагностике современного фазового состояния экономической конъюнктуры не солидарны с расхожей ассоциацией между экономическим кризисом 2008–2009 гг. и Великой депрессией 30-х годов ХХ в. Так, длинноволновую депрессию в окрестности 1990-х годов обнаружил Т. Девезас в динамике терроризма и периодов мирного и военного времени, рассчитанной с учетом темпов роста ВВП и индекса покупательной способности [1, р. 247]. Девезас отмечает, что V Кондратьевская волна стартует с 1992 г. [2, р. 748]. При этом он указывает на природу экономического кризиса 2008–2009 гг., пришедшегося на фазу подъема V длинной волны, характеризуя его как совмещение механизма самокоррекции экономической системы (вероятно, имеется в виду цикл Жюглара 1998–2008 гг.), и сигналов перехода к новому глобальному мироустройству. По мысли Девезаса, в процессе формирования глобальной экономики происходит переход к новому режиму функционирования экономики. Этот новый механизм характеризуется не только экономическим, но и демономики. Этот новый механизм характеризуется не только экономическим, но и демономики.

графическим переходом — т. е. переходом к такой модели развития, при которой в силу ряда социально-экономических причин мировые темпы прироста населения начинают замедляться, что означает вхождение мировой экономики в принципиально новую фазу развития [2, р. 746]. Этому процессу Девезас придает характеристику системных свойств, характеризующих переход к новой структуре экономических взаимосвязей в мировой экономике. К подобным выводам, так же на основании сравнительного анализа экономических и демографических индикаторов, пришли российские исследователи длинных волн в экономике А. В. Коротаев и Д. А. Халтурина [3].

Другой известный специалист по теории длинных волн австрийский учёный Р. Айрес обнаружил переход к V Кондратьевскому циклу в окрестности 1990-х годов в динамике энергетических ресурсов и цен [4, р. 59]. К подобным результатам пришел также Р. Метц, анализируя динамику инноваций [5, р. 95]. Дж. Голдштейн показал этот переход в динамике мировой инфляции [6], известный итальянский исследователь длинных волн Ч. Маркетти нашел переход к V длинной волне в период 1990–1998 гг. в динамике энергетических показателей [7, р. 176]. Подчеркнем, что А. В. Коротаев и С. В. Цирель диагностируют длинноволновый переход между IV и V циклами в конце 1990-х — начале 2000-х годов [8].

Отметим также, что еще в 1970-е годы один из ведущих представителей теории длинных волн немецкий учёный Γ . Менш прогнозировал переход от IV к V длинной волне в окрестности 2000 г. [9, р. 73], подтвердив свой прогноз в работе 2005 г. [10, р. 82].

Схожую датировку обнаружил и японский ученый М. Хироока [11, р. 60, 62, 82, 85]¹. Он показал, что четвертая длинная волна в мировой экономике с началом в 50-х годах XX в. и окончанием в окрестности миллениума имеет два пика с провалом в середине 1980-х годов.

Таким образом, представители школы длинных волн достаточно категорично определили фазу общемировой экономической депрессии в 1990–2000 гг. Это означает, что время для инновационного прорыва, который можно было бы осуществить в фазе депрессии длинной волны, воспользовавшись предоставляемыми ею шансами, уже пройдено. Тем не менее мировая экономика пребывает в состоянии депрессии, характеристики отношения которой к определенному виду экономического цикла требуется определить. Чтобы это сделать, обратимся к эффекту двух пиков на гребне IV длинной волны, обнаруженному М. Хироока [11, р. 85].

Структура длинного экономического цикла

Наличие двух пиков на гребне длинной волны требует научного объяснения. Устоявшийся в экономической науке подход к исследованию природы длинных волн связан с представлением о том, что в основе каждой длинной волны экономического развития лежит определенная технико-экономическая парадигма $(T \ni \Pi)^2$ или тех-

 $^{^1}$ М. Хироока, кроме стандартной периодизации IV длинной волны в период 1939–1998 гг., по-казывает также и датировку IV длинной волны в период 1950–2007 гг. в динамике технологической эволюции жизненных циклов технологий [11, р. 60–87]. С учетом того, что длинные волны в инновационном развитии обратно пропорциональны длинным волнам в экономических показателях [10], такой временной лаг возможен.

² Понятие технологической парадигмы как совокупности технологически сопряженных кластеров базисных инноваций предложил в 1983 г. Дж. Доси [12], в дальнейшем более широкое понятие

нологический уклад³. ТЭП формирует структурные характеристики экономического цикла, проявляясь в уровне развития технологий и качественном составе воспроизводственных комплексов, сопряженных с этими технологиями. Уровень развития ТЭП оказывает влияние на потоковые, чисто экономические индикаторы экономического развития, обнаруживаемые в колебаниях цен, уровня процентных ставок, движении финансовых показателей, индикаторах темпов роста ВВП.

Два пика, обнаруженные М. Хироока на гребне IV длинной волны, могут быть связаны со следующим обстоятельством. Вероятно, ускорение НТП могло выразиться в увеличении числа значимых ТЭП в структуре одной длинной волны. Так, к ТЭП IV длинной волны относятся одновременно кластеры технологий самолето- и автомобилестроения, а также кластер технологий микропроцессорной индустрии [16, с. 39]. Наличие двух ТЭП в структуре одной длинной волны может выразиться в реализации нескольких структурных кризисов экономики на пике длинной волны.

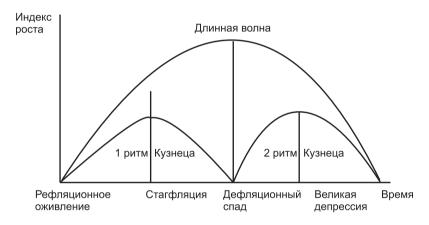


Рис. 1. Схема взаимодействия между циклом Кондратьева и циклом Кузнеца. Источник: [17, с. 127].

Еще в 1992 г. американский экономист и историк, исследователь длинных циклов разной продолжительности Б. Берри показал, что каждая длинная Кондратьевская волна включает в свою структуру два цикла Кузнеца, как показано на рис. 1.

При этом первый цикл Кузнеца обычно имеет продолжительность 25–30 лет, а второй — 20-25 лет [17, c. 127].

Увеличение количества ТЭП в структуре длинной волны может означать передачу части инновационной активности от Кондратьевских циклов к более коротким циклам Кузнеца. При этом фаза депрессии между двумя спаренными циклами Кузнеца в структуре длинной волны по Берри приходится на период процветания Кондратьев-

технико-экономической парадигмы, включающей ресурсные, социо-экономические и институциональные факторы, было разработано в 1983 г. К. Перес [13] и уточнено ею в работе 2002 г. (в переводе на русский язык в 2011 г. [14, с. 31]).

³ Понятие технологического уклада как комплекса сопряженных технико-экономических совокупностей, объединенных цепочками межотраслевых связей, сформулировал в 1990 г. С. Ю. Глазьев [15].

ского цикла. Таким образом, окна возможностей⁴ для инновационной интервенции появляются в экономике не только в фазах депрессии Кондратьевских циклов, но и в фазах депрессий циклов Кузнеца. При этом можно предположить, что увеличение числа ТЭП в структуре длинной волны означает, что в эпоху быстрого НТП полноценные ТЭП, которые ранее реализовывались в модели Кондратьевского цикла, легли в основу циклов Кузнеца, стали их структурной составляющей.

Для абстрактной теории наличие нескольких пиков длинной волны, возникающих вследствие усиления влияния цикла Кузнеца на её динамику, создает проблемы, связанные со сложностью статистической идентификации циклов. Эти проблемы можно решить с помощью усовершенствования диагностического инструментария и выявления рядов различных циклов в соответствии с их продолжительностью. Для практики же указанное увеличение числа ТЭП в структуре одной длинной волны — позитивный сдвиг. Он характеризует большую степень насыщенности экономики технико-экономическими перманентными улучшениями. При этом, однако, остается открытым вопрос о том, не мешает ли чрезмерное технологическое насыщение и порождаемая им перманентность НТП внедрению радикальных новшеств, поскольку менее радикальные инновации, осуществляемые непрерывно, могут снижать стимулы к крупным базисным инновационным прорывам [18, с. 180–181].

Как уже было показано на основе работ ряда современных исследователей длинных волн, сейчас мировая экономика находится на повышательной фазе V длинной волны, ближе к фазе процветания. Таким образом, время для совершения инновационного прорыва уже пройдено, оно пришлось на период самое позднее 1990–2000 гг., когда, собственно, и наблюдался шквал внедрений новейших технологий в мультимедийной индустрии. Этим шквалом исчерпывался инновационный прорыв.

Так каковы же сегодня шансы на внедрение новейших технологий шестого технологического уклада — наноиндустрии, медицинских технологий — тех базисных инноваций, которые, по классификации технологических укладов, должны образовать ядро новой технико-экономической парадигмы? Есть ли сегодня условия для действия закономерности депрессии как триггера для кластера базисных инноваций, описанной Г. Меншем?

Наконец, если мы сейчас находимся в повышательной фазе V длинной волны, то почему экономику на гребне этой волны поразил столь разрушительный кризис? Нет ли здесь противоречия между практикой и теорией?

Иначе говоря, если смена ТЭП в эпоху ускоряющегося НТП может происходить в рамках смены циклов Кузнеца, а не длинных волн, то, вероятно, следует отследить динамику этого цикла, чтобы определить параметры его входа в фазу депрессии, которая предоставила бы возможности для осуществления инновационной интервенции технологий новой ТЭП. Может быть, событие в истории мировой экономики, названное мировым кризисом 2008–2009 гг., и представляет собой депрессию цикла Кузнеца?

⁴ Понятие окон возможностей для внедрения инноваций, примерно приходящихся на фазу депрессии длинного цикла, ввела в экономический оборот в 2012 г. К. Перес [14, с. 140], хотя этому понятию придается более широкий смысл, связанный с особенностями реализации в экономике технико-технологического и научно-исследовательского цикла. Ранее депрессию экономических циклов как триггер для внедрения кластера базисных инноваций рассматривал Г. Менш [9].

Понятие экономической конъюнктуры как многоцикличного процесса

Все указанные вопросы в целом приводят к выводу о том, что пытаться диагностировать состояние мировой экономики на основе одной лишь теории длинных волн и только на отслеживании длинноволновых трендов весьма сложно. Теория длинных волн не отвечает на большинство поставленных вопросов в чистом виде. По этой причине мы предлагаем расширить объектное поле анализа экономической цикличности, включив в сферу анализа экономические циклы разной продолжительности и обратившись к более широкой концепции экономической конъюнктуры.

На сегодняшний день существуют два основных подхода к определению природы экономической конъюнктуры — воспроизводственный и мультицикличный. Воспроизводственный подход является действенным и наиболее широко распространенным, он ведет свое начало в российской экономической науке от разработок Всероссийского научно-исследовательского конъюнктурного института при Министерстве внешней торговли СССР. Определение этого подхода наиболее четко выражено в работе В.Г.Клинова «Экономическая конъюнктура», где конъюнктура характеризуется как «состояние макроэкономического процесса воспроизводства, определяемое уровнем, темпами и пропорциями его развития, проявляющееся в условиях реализации продукции» [19, с. 19]. Данное определение, позволяя выявлять воспроизводственные и отраслевые срезы экономической динамики, все же не дает возможности ближе подойти к проблеме наложения различных по направленности трендов в экономической динамике. Между тем экономическая реальность такова, что в ней одномоментно могут существовать различные направления движения экономической материи, которые, накладываясь друг на друга, приводят к совершенно разным результатам на разных по глубине уровнях экономической действительности.

По этой причине мы предлагаем обратиться к определению конъюнктуры, которое можно назвать мультициклическим. Его вывод восходит к ранним исследованиям школы экономической конъюнктуры в трудах В. Рёпке, П. Момберта, Г. Касселя и других представителей этой школы начала XX в., которые рассматривали взаимодействие циклов разной продолжительности [20–22]. В связи с этим можно определить конъюнктуру как взаимосвязь экономических циклов разной продолжительности и с указанной точки зрения посмотреть на развитие процесса экономической динамики, в том числе дать более точную диагностику произошедшего кризиса 2008–2009 гг.

Развивая концепцию экономической конъюнктуры как многоцикличного процесса [23], мы предполагаем, основываясь на данных статистического анализа и экономико-математического моделирования, что она складывается как совокупность цикла Модельски (90–120 лет), инфратраекторий⁵, выделенных Хироока Кондратьева (45–60 лет), сжатого цикла Кондратьева (30–39 лет), цикла Кузнеца (20–30 лет), промышленного цикла (7–11 лет) и делового цикла (3–5 лет). Представленная картина многоцикличной конъюнктуры, к которой мы пришли совместно с А.А. Акаевым, А.И. Сарыгуловым и В.Н. Соколовым [24, с.9–32], отталкиваясь от работ ведущих представителей теории экономического цикла [11; 25–29] и их последователей, позво-

⁵ Понятие инфратраектории как жизненного цикла магистральной инновации, охватывающего своим влиянием две длинные волны, предложено М. Хироока [11, р. 136]. В указанном исследовании [24] А. И. Сарыгулову и В. Н. Соколову удалось рассчитать цикл в показателях ВВП продолжительностью 70–90 лет, про который предположительно утверждается, что он соответствует закономерности смены жизненных циклов инфратраекторий.

ляет дать комплексное представление о структуре экономической динамики и обеспечить достаточно широкий объект для анализа и прогноза экономического развития.

Касаясь вопроса о природе указанных циклов, отметим, что наиболее длительные виды экономических циклов связаны с внедрением самых радикальных инноваций. Так, в рамках цикла Модельски осуществляются политические и геополитические инновации, в фазах депрессий длинных волн Кондратьева — базисные инновации. В ходе цикла Кузнеца также реализуются базисные инновации начиная с 80-х годов ХХ в., когда под воздействием ускорения НТП этот цикл взял на себя часть базисной инновационной активности Кондратьевского цикла. Достаточную долю магистральной (базисной) инновационной активности могут взять на себя и фазы депрессии циклов инфратраекторий и сжатых циклов Кондратьева, но этот процесс еще требует дополнительного изучения. Во время фаз депрессий промышленных циклов внедряются улучшающие инновации.

Прежде чем переходить к выявлению специфики современной фазы мировой экономической конъюнктуры как многоцикличного процесса, следует указать на существующие сложности, связанные с проведением подобного исследования.

Объективные сложности диагностики фаз современной экономической конъюнктуры

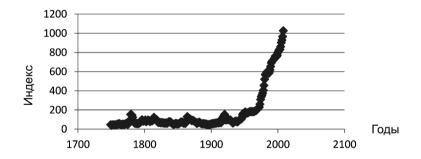
Проблема определения современной фазы экономической конъюнктуры осложняется следующими обстоятельствами:

- взаимное наложение фаз различных экономических циклов может приводить к ошибочному отождествлению подъемных и спадовых тенденций в развитии экономики с тем или иным конкретным видом экономического цикла;
- искажение инфляционно-дефляционного механизма современного экономического цикла препятствует прямому расчету экономической динамики исходя из реальных данных, периоды спадов экономических циклов в денежных показателях смазываются перманентным инфляционным процессом. Указанное искажение отчетливо наблюдается на рис. 2, где показана динамика оптовых цен США за период 1749–2008 гг. Из графика видно, что циклический ритм цен, наблюдавшийся в экономике на протяжении 1749–1950 гг., сменился в дальнейшем перманентной инфляционной тенденцией и теперь спады экономических циклов не вызывают мощных дефляционных тенденций;
- становление постиндустриальной экономики и развитие сектора услуг в целом в периоды спадов экономических циклов ведут к менее ярко выраженным депрессиям в денежных показателях, поскольку производство в сфере услуг и информации в меньшей степени подвержено сжатию в периоды спадов экономических циклов;
- развитие финансовых рынков, появление новых инструментов финансового рынка и с 60-х годов ХХ в. новых денежных агрегатов ведет к продолжению возрастания денежной массы даже в периоды спадов. При расчете экономической динамики указанное обстоятельство порождает те же последствия, что и искажение инфляционно-дефляционного механизма спадовая тенденция как бы «прячется» за продолжающимся разбуханием финансово-кредитной сферы экономики.

Для реальной экономики последствия искажения инфляционно-дефляционного механизма экономического цикла также существенны и выражаются в следующем:

- Происходят нарушения информационной функции цены: период пиков экономических циклов обычно связан с экономическим кризисом. Не сопровождаясь обвальным спадом цен, ценовая динамика несет мало информации о необходимости сворачивания производства. Продолжение инфляционной тенденции в период спада экономического цикла (хотя и более слабо выраженной, чем в период роста), ведет к тому, что цена не несет информации об обесценивании основных факторов производства в указанный период.
- Перманентная инфляция не способствует сворачиванию отживших форм бизнеса, приводя к длительному сохранению диспропорций в сфере накопления капитала.
- Перманентная инфляция способствует бегству капитала в фиктивные активы в фазах рецессии экономических циклов.

Пример подобного искажения информационной функции цены и инфляционнодефляционного механизма экономического цикла можно наблюдать на рис. 2, где показано, каким образом изменилась ценовая динамика экономики после 1950-х годов, когда в мире, и в первую очередь в США, стала наблюдаться перманентная инфляция.



Puc. 2. Искажение инфляционно-дефляционного механизма экономических циклов в XX–XXI вв.: динамика индекса оптовых цен США в 1749–2008 гг.

Рассчитано по: [30, р.198-202; 31, р.456-471; 32, р.476-477; 33, р.492-493, 500-503; 34, Tab.698; 35, Tab.712; 36, Tab.713; 37, Tab.721].

Примечание: за базовый взят 1926 г.

Характеризуя данные рис. 2, на котором явно видны четыре длинные волны в динамике цен, предшествующие современному периоду перманентной инфляции, начавшемуся с 1950-х годов, необходимо отметить следующее. Длинные волны обычно изучаются с периода начала промышленной революции, поскольку они проявляют себя в колебаниях темпа научно-технического прогресса, на что указывал ещё Н. Д. Кондратьев [26, с. 370–374]. Обычно их изучение в статистике начинается с 1800 г., в том числе и потому, что по более ранним периодам просто нет данных. Но по ценам эти более ранние данные имеются, поэтому оказывается возможным проследить длинные волны в динамике цен начиная с 1749 г. Фактически необработанные данные, сведенные за разные периоды в единый ряд, показывают следующую картину. Отчетливо видна

нулевая длинная волна с пиком в 1777 г., I длинная волна с пиком в 1813 г., II — с пиком в 1864 г., III с пиком в 1919 г. IV и V длинные волны на рис. 2 не видны, они закрыты инфляционной тенденцией. Как будет показано далее, и как уже было отмечено выше, датировку IV и V длинных волн возможно дать. Так, пик IV длинной волны в реальности пришелся на 1981 г., дальнейшее падение продолжалось до 1990–2000 гг., после чего стартовал новый рост V длинной волны, продолжающийся по сей день. Но инфляционная тенденция, проявляющаяся в динамике цен и влияющая на относительную динамику ВВП, индикаторы расходов на инновации, показатели денежного рынка и другие длинноволновые данные, определяет сложность идентификации современных циклов всех продолжительностей, а не только длинных волн. Эта проблема, однако, преодолима.

Диагностика экономической конъюнктуры и её современной фазы

Преодолеть указанную сложность можно, обратившись к статистике темпов прироста — как ценовой динамики, так и, например, показателей ВВП, где тоже ярко проявляется цикличность, как будет показано далее.

Сначала обратимся к диагностике длинных (Кондратьевских) волн экономической конъюнктуры. В показателях темпов прироста цикличность выглядит так, как это представлено на рис. 3.

На рис. 3 острые пики и спады экономической динамики в период ранних длинных волн выглядят очень четко, но не менее четко видна и растущая, а затем падающая динамика в рамках IV длинной волны — рост с 1950 по 1982 г., спад с 1982 по 1999 г., с дальнейшим восстановлением роста V волны, нарушаемого невысокими кризисами деловых циклов.

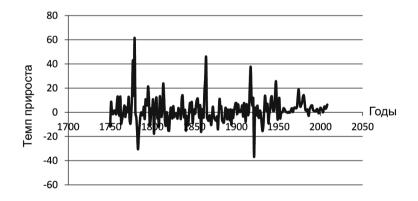
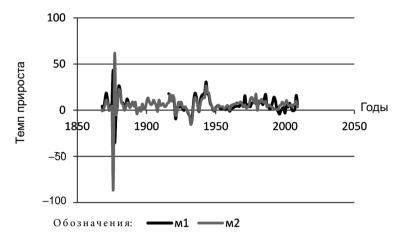


Рис. 3. Темпы прироста индекса оптовых цен США в 1749–2008 гг. Рассчитано по: [30, р.198–202; 31, р.456–471; 32, р.476–477; 33, р.492–493, 500–503; 34, Таb. 698; 35, Таb. 712; 36, Таb. 713; 37, Таb. 721]. Примечание: за базовый взят 1926 год.

Подобные результаты дают и оценки длинных волн в приростных показателях денежной массы М1 и М2 в США (рис. 4). Достаточно отчетливо наблюдаются яркая турбулентность и высокий пик в окрестности 1870 г. — верхней поворотной точки II

длинной волны, в окрестности 1930 г., а также и IV волна видна достаточно четко — с периодом роста в 1945-1982 гг., спада вплоть до 1998 г. и дальнейшего подъемного движения V волны.



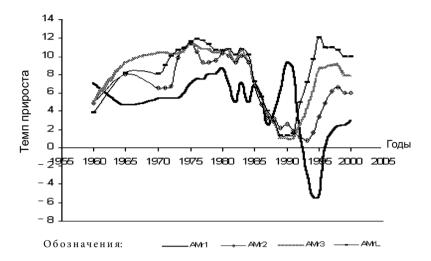
 $Puc.\,4$. Длинные волны в показателях денежной массы США в 1867–2009 гг. (темпы прироста).

Рассчитано по: [30, p.992–995; 38, p.521; 39, p.504; 32, p.507; 40, p.518; 41, Tab. 826; 35, Tab. 1182; 37, Tab. 1159; 42, Tab. 1195].

На рис. 4 представлена динамика денежной массы США в 1867–2009 гг., к которой применен анализ темпов прироста. В темпах прироста отчетливо видна последняя IV длинная волна, с более низкой амплитудой, чем предыдущие, но имеющая вполне определенный период роста в 1950–1980 гг. и спада вплоть до 1998 г., который в 2000-х годах сменяется тенденцией подъема.

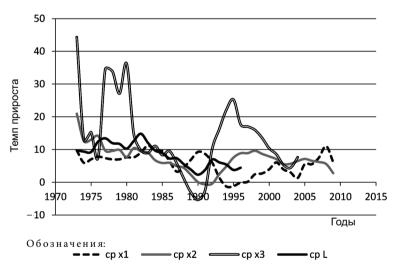
На рис. 5 и 6 показано движение денежной массы, выраженной в приростных показателях фракций денежных агрегатов, рассчитанных по методологии, предложенной в одной из наших ранних работ [43]. Под фракцией денежного агрегата понимается чистая разность между агрегатом более высокого и более низкого порядка. Для этих разностей вычисляются темпы прироста, затем сглаживаются девятилетней скользящей средней для устранения влияния промышленного цикла. На рис. 5 четко видно дно Кондратьевского цикла в окрестности 1990 г. (для M1-1995 г.). На рис. 6 видна средняя повышательная динамика денежных агрегатов, демонстрирующая спад в период 1980–1990 гг., т.е. понижательную волну IV Кондратьевского цикла и подъем V длинной волны начиная с 1990-х годов, несколько придавленный понижательной динамикой M3 с 1995 г.

Отметим отдельно, что в статистике США с 1998 г. перестала публиковаться информация о размерах денежного агрегата L, а с 2006 г. прекратилась публикация данных и по М3. Причины этого не объясняются в комментариях к сборникам. Однако важно, что именно эти два агрегата демонстрируют характер финансовой хрупкости в экономической системе страны, поэтому можно сделать предположение о намеренности прекращения информирования мира об этой стороне финансовой системы США.



Puc.5. Вид IV длинной волны в финансовых показателях за период 1960–2000 гг.

Рассчитано по: [38, p.521; 39, p.504; 32, p.507; 40, p.518; 41, Tab.826; 35, Tab.1182].



 $Puc.\,6$. Длинная волна в показателях денежной массы США в 1960–2009 гг. Рассчитано по: [38, p. 521; 39, p. 504; 32, p. 507; 40, p. 518; 41, Tab. 826; 35, Tab. 1182; 37, Tab. 1159; 42, Tab. 1195].

Проведенный анализ можно считать достаточным для характеристики современной фазы V длинной волны как повышательной в ведущей экономике мира.

Но тогда закономерно возникает вопрос: с какими причинами связан столь разрушительный характер кризиса, охватившего мировую экономику в 2008–2009 гг.?

В связи с этим важно определить, каково фазовое поле современной мировой экономической конъюнктуры хотя бы по характеристикам ведущих, наиболее хорошо

изученных циклов. Это позволит прояснить, через депрессии каких именно циклов мировая экономика проходит в течение продолжающегося мирового экономического кризиса, каких инноваций можно ожидать в результате реализации основной функции депрессии как триггера для кластера базисных инноваций.

С чисто теоретической точки зрения напомним: идея о взаимосвязи циклов различной продолжительности легла в основу построения мультицикличных моделей. Исследования сравнительной продолжительности фаз подъема и рецессии в начале XX в. носили эмпирический характер и не были доведены до стадии теоретической модели. Первая попытка создать трехцикличную модель, в которой каждый Кондратьевский цикл состоял из шести Жюгляровских, а каждый Жюгляровский — из трех Китчиновских, принадлежит Шумпетеру [44, р. 174]. Но его схема была упрощена и предполагала постоянную длину размаха волны и обязательное совпадение трех циклических минимумов в начальной точке модели, что может произойти лишь случайно.

После Шумпетера целый ряд авторов пытались строить модели взаимосвязи экономических циклов, в частности, эта идея была развита в трудах Дж. Форрестера [45] и в уже указанной модели Б. Берри [17, р. 100–105, 127], которые исследовали взаимодействие между волнами разных длин. Таким образом, во второй половине XX в. была продолжена традиция исследования экономической конъюнктуры как совокупности циклов разной продолжительности, заложенная исследователями конъюнктуры ещё в 20-е годы ушедшего столетия.

На основе многоцикличной концепции конъюнктуры (понятия конъюнктуры как совокупности циклов разной продолжительности), в недавно осуществленном нами в соавторстве с А. А. Акаевым, А. И. Сарыгуловым и В. Н. Соколовым исследовании [24] был проведён эмпирико-статистический анализ долгосрочного тренда США в показателе ВВП. Показатель ВВП был выбран потому, что по нему есть самые представительные ряды данных по множеству стран. Проведенный анализ продемонстрировал картину наложения политического цикла Модельски, волн Кондратьева и цикла Кузнеца (рис. 7). В дальнейшем следует верифицировать возможный характер взаимной связи между этими циклами. Тем не менее полученная картина в целом не противоречит уже рассмотренной нами теории Б. Берри о логике взаимосвязи между длинными волнами и циклом Кузнеца. Отличием обнаруженной нами эмпирической картины является возможное опережение динамики ритма Кузнеца по отношению к циклу Кондратьева в начале длинного цикла и некоторое запаздывание цикла Кузнеца относительно волн Кондратьева во второй половине длинного цикла.

В модели Берри предполагалось, что два цикла Кузнеца входят в структуру длинной волны непосредственно, без опережений и запаздываний, тем самым депрессии крайних ритмов Кузнеца совпадают с депрессиями длинных волн. Наши данные показали, что это не совсем так — первый цикл Кузнеца несколько опережает длинную волну, а второй по отношению к ней может запаздывать (рис. 7). Это важно учитывать при объяснении механизма длинных циклов — в частности, опережение подъемной фазы цикла Кузнеца по отношению к циклу Кондратьева показывает, что ранние этапы внедрения новой ТЭП в рамках цикла Кондратьева реализуются на производственных площадках предыдущей ТЭП. Что касается «запуска» новой длинной волны, то он оказывается обязанным своим происхождением оживлению экономического роста в традиционных секторах предыдущей технико-экономической структуры прошлой ТЭП, происходящему под влиянием инкорпорирования новых инноваций в структуру

старой ТЭП. Так обеспечивается относительная непрерывность экономического развития, преемственность старой и новой ТЭП 6 . Экономическое развитие, скорее всего, происходит не столь скачкообразно в технико-технологической области, как это обычно принято считать.

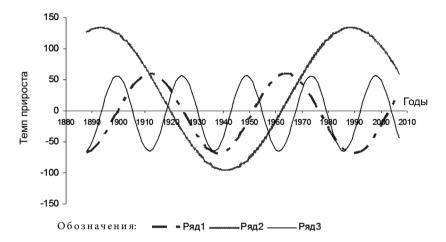


Рис. 7. Соотношение между циклами Модельски, Кондратьева и Кузнеца на основе ряда ВВП США за период 1880-2007 гг. (ряд 1 — цикл Кондратьева, ряд 2 — цикл Модельски, ряд 3 — цикл Кузнеца). Источник: [24, c. 43].

Самое существенное при этом состоит в том, что представленная здесь модель взаимосвязи между циклом Модельски, Кондратьева и Кузнеца дает возможность для определения отличия волнового перехода между IV и V Кондратьевскими волнами от перехода между III и IV Кондратьевскими волнами, пришедшимися, соответственно, на 1990-е годы и на 1930-е годы XX столетия. Как показывает рис. 7, в 30-е годы XX в. имело место относительное совпадение (с учетом лагов) понижательных тенденций всех трех упомянутых видов циклов, что и определило богатый инновациями характер депрессии 1930-х годов. В ходе преодоления депрессии 1930-х годов сформировались условия для мощнейшей Второй мировой войны и сильных стимулов к преодолению экономических дисбалансов в мировой экономике, прежде всего, в экономике США, путем инновационного развития. Заданный в 1950-е годы темп развития экономики США, подстегиваемый одновременными совпадающими фазами роста циклов Модельски, Кондратьева и Кузнеца, вероятнее всего, лежал в основе феномена возникновения научно-технической революции.

В конце XX в. синхронность фазы падения одновременно всех сильнейших экономических циклов отсутствует, с 1990-х годов наблюдается повышательная фаза V Кондратьевского цикла, весьма слабо выраженная в мировой экономике и политике из-за депрессирующего воздействия фазы спада цикла Модельски. Начиная с 2001 г. наблюдается и формирование фазы спада цикла Кузнеца, а также делового цикла. Поэтому рост в 1990–2000-х годах обусловливался совместными повышательными тен-

⁶ Отметим, что идея преемственности технологий старой и новой ТЭП (технологических укладов) в процессе долгосрочного экономического развития впервые была высказана С.Ю. Глазьевым [46].

денциями циклов Кузнеца и Кондратьева. Кризис 2001 г. на рынках информационных технологий реализовался как кризис делового цикла 1997–2001 гг. и одновременно как кризис верхней поворотной точки первого цикла Кузнеца в паре циклов V Кондратьевской волны. Он запустил тенденцию сокращения экономической активности в экономике в целом, что завершилось структурным кризисом 2008–2009 гг.

Произошедший в мировой экономике в 2008–2009 гг. мощнейший кризис, таким образом, целесообразнее трактовать исходя из представленной модели не как длинноволновый, поскольку повышательная фаза пятой длинной волны продолжается, а как кризис ритма Кузнеца. Этот кризис ритма Кузнеца подобен тому, который случился в структуре мировой экономики в 1980-е годы, когда на подъеме IV длинной волны произошел структурный кризис между двумя парными циклами Кузнеца в составе Кондратьевской волны.

В целом незаметность в мировой экономике, где по-прежнему доминируют США в качестве мирового лидера, подъема V длинной волны, начавшегося с 1990-х годов, объясняется тем, что он задавлен ниспадающими ветвями более коротких экономических циклов, а также доминирующего цикла Модельски в фазе его спада. Тот факт, что в период 1990–2010-х годов переход мировой экономики к новому инновационному базису (технологиям VI технологического уклада) совершается столь медленно и неуверенно, объясняется как раз этим обстоятельством — депрессирующим воздействием фаз спада экономических циклов с продолжительностью, отличающейся от Кондратьевской. Этот факт, так же как и различие между категориями технологических укладов и длинных волн, и наше предположение о том, что в указанных обстоятельствах инновационная активность может быть передана на уровень циклов некондратьевской продолжительности, требуют своего дальнейшего изучения.

Возможность прогноза экономической конъюнктуры и предложения адекватной ее фазовому состоянию инновационной политики

В целом в качестве прогноза дальнейшего развития мировой экономики можно сделать вероятное предположение о том, что в ближайшие десятилетия мощных темпов экономического роста, подобных росту в 1950–1960-е годы, предполагать не следует. Продолжающийся подъем V длинной волны продлится ещё не более 10 лет (с 1990-х годов подъем в рамках Кондратьевской волны может продолжаться не более 30 лет), и этот подъем не будет высоким из-за понижательной тенденции более длинного цикла Модельски. Таким образом, начиная с 20-х годов XXI в. вступит в силу понижательная фаза длинного экономического цикла Кондратьева. Цикл Модельски в этот период войдет в фазу мировой войны, по определению чреватую катаклизмами. Лишь после завершения этих турбулентностей в мировой экономике, возможно, связанных с рядом крупных военных противостояний, тенденция экономического роста может быть возрождена. Таким образом, если в ближайшие десятилетия вдоль коротких экономических циклов и возможен рост, он будет достаточно сдержанным по количественным и качественным характеристикам.

Этот рост, тем не менее, возможен после преодоления депрессии ритма Кузнеца. Если спрогнозировать ситуацию, отталкиваясь от данных о развитии ритма Кузнеца (рис.7, ряд 3) на будущее, можно утверждать, что рост вдоль траектории ритма Кузнеца может произойти уже к 2012 г.

Более того, тот факт, что в ходе ускорения НТП ряд инновационных функций Кондратьевских волн был передан на уровень цикличности ритма Кузнеца, дает мировой экономике и, в частности, национальной экономике России, возможность использовать депрессию текущего цикла Кузнеца как основу для внедрения технологий инновационного прорыва в технической, интеллектуальной и институциональной сферах.

Важно при этом понимать, что концепция депрессии как триггера для кластера базисных инноваций, предложенная в свое время Г. Меншем, с практической точки зрения представляет собой абстракцию. Автоматизм депрессии как спускового механизма для запуска стратегий инновационного поведения имеет место лишь в рамках национальной экономики отдельных стран, где инновационное поведение, практика быстрой коммерциализации инноваций являются исторической традицией. К ним относятся экономики США, Великобритании, Германии и Нидерландов. Если же мы выходим на международный уровень, то возникает ситуация, при которой отдельные страны, подобно фирмам в национальной экономике, выступают конкурентами на мировом рынке за долю инновационной ренты. И если на национальном уровне неудачники терпят в период депрессии банкротство, а инноваторы приобретают выигрыш, то в мировом масштабе «банкротство» страны чревато гораздо более драматическими последствиями.

Именно поэтому следует помнить об отсутствии автоматизма триггерного характера депрессии при выработке стратегии национального развития экономики в отдельной стране. Наиболее успешные страны мировой экономики, включая перечисленных выше лидеров, Японию, а также новые индустриальные страны, противопоставляют натиску международной конкуренции на мировом рынке инновационных продуктов развитие национальных инновационных систем, практики государственного стимулирования трансфера научно-технических изобретений в коммерчески привлекательные инновации [11; 47; 48].

По этой причине необходимо отслеживать фазы депрессий и раннего оживления экономических циклов для того, чтобы выявлять периоды, наиболее благоприятные для проведения сильной научно-технической политики. Здесь следует ориентироваться на понятие динамической конкурентной ниши как определенного сочетания фаз экономических циклов, создающего условия для необходимого инновационного прорыва. Важно и то, что в эпоху ускорения НТП условием для проведения активной инновационной политики являются даже фазы нижних поворотных точек промышленных циклов. Конечно, при этом следует помнить, что чем короче цикл, тем менее радикальную инновацию он позволяет внедрить.

При существовании многообразия циклов, фазы депрессий которых можно использовать для инновационных прорывов, инновационная политика государства должна вырабатываться и реализовываться на постоянной основе. Таким образом, ключевым условием победы в инновационной гонке на уровне международной конкуренции становится система государственной поддержки инновационного процесса. Конкретное содержание этой политики — объект другого исследования. Но в этих условиях важно знать конъюнктурную карту мировой экономики, изучать взаимовлияние между циклами разной продолжительности для выбора наиболее удачного времени для стимулирования внедрения базисных и улучшающих инноваций в национальную экономическую систему.

Литература

- 1. Devezas T., Santos H. The Emergence of Terrorism // Kondratieff Waves, Warfare and World Security. Amsterdam, 2005. P. 245–253.
- 2. *Devezas T.* Crises, depression, and Expansion: Global Analisis and secular trends // Technological Forecasting and Social Change. 2010. N 77. P. 739–761.
- 3. *Халтурина Д. А., Коротаев А. В.* Системный мониторинг глобального и регионального развития // Системный мониторинг / под ред. Д. А. Халтуриной, А. В. Коротаева. М., 2009. С. 11–188
- 4. Ayres R. U. Did the Fifth K-Wave Begin in 1990–92? // Kondratieff Waves, Warfare and World Security. Amsterdam, 2005. P. 57–72.
- 5. *Metz R.* Empirical Evidence and Causation of Kondratief Waves // Kondratieff Waves, Warfare and World Security. Amsterdam, 2005. P.91–100.
- 6. *Goldstain J. S.* The Predictive Power of Long Wave Theory, 1989–2004 // Kondratieff Waves, Warfare and World Security. Amsterdam, 2005. P. 137–145.
- 7. *Marchetti C*. Is HistoryAutomatic and Are Wars a la Carte? // Kondratieff Waves, Warfare and World Security. Amsterdam, 2005. P. 173–180.
- 8. *Коротаев А. В., Цирель С. В.* Кондратьевские волны в мировой экономической динамике // Системный мониторинг / под ред. Д. А. Халтуриной, А. В. Коротаева. М., 2009. С. 189–230.
- 9. *Mensch G*. Stalemate in Technology Innovations Overcame the Depression / G. Mensch. New York: Ballinger Publishing Company, 1979.
- 10. Mensch G. If This Long Wave Steep-Up and Breaks: That Then? // Kondratieff Waves, Warfare and World Security. Amsterdam, 2005. P. 80–91.
 - 11. Hirooka M. Innovation Dynamism and Economic Growth. Cornwall, 2006.
- 12. *Dosi G.* Technological Paradigms and Technological Trajectories // Research Policy. 1982. N 11. P. 147–162.
- 13. *Perez K.* Structural Changes and Assimilation of New Technologies in the Economic and Social System // Futures. 1983. N 15. P.357–375.
- 14. Перес К. Технологические революции и финансовый капитал. Динамика пузырей и периодов процветания. М., 2011.
 - 15. Глазьев С.Ю. Экономическая теория технического развития. М., 1990.
- 16. *Румянцева С.Ю.* Динамика инноваций и фаза длинной волны // Вестн. С.-Петерб. ун-та. Сер. 5: Экономика. 2001. Вып. 1. С. 33–49.
- 17. Berry B. J. L. Long-wave Rhythms in Economic Development and Political Behaviour. Baltimore & London, 1991.
 - 18. Румянцева С.Ю. Длинные волны в экономике: многофакторный анализ. СПб., 2003.
- 19. Клинов В. Г. Экономическая конъюнктура. Факторы и механизмы формирования. М., 2005.
 - 20. Репке В. Конъюнктура. М., 1927.
 - 21. Момберт П. Введение в изучение конъюнктуры и кризисов. М., 1924.
 - 22. Кассель Г. Теория конъюнктуры. М., 1925.
- 23. Румянцева С. Ю. Эволюция понятия и методологии анализа экономической конъюнктуры // Вестн. С.-Петерб. ун-та. Сер. 5: Экономика. 2004. Вып. 4. С. 22–34.
- 24. Акаев А. А., Румянцева С. Ю., Сарыгулов А. И., Соколов В. Н. Экономические циклы и экономический рост. СПб., 2011.
 - 25. Modelsky G. Long Cycles in World Politics. Seattle; London, 1987
- 26. *Кондратьев Н. Д.* Большие циклы экономической конъюнктуры // Кондратьев Н. Д. Большие циклы конъюнктуры и теория предвидения. М., 2002. С. 341–401.
- 27. Kuznets S. Long Swings in the Growth of Population and in Related Economic Variables // Proceeding of the American Philosophial Society CII: 1, 1958. P. 25–52.
 - 28. Митчелль У.К. Экономические циклы. Проблема и её постановка. М.; Л., 1930.

- 29. *Kitchin J.* Cycles and Trends in Economic Factors // Review of Economic Statistics. 1923. Jannuary. Preliminary Vol. V. P. 10–16.
 - 30. Historical Statistics of the United States. Washington, 1975.
 - 31. Statistical Abstract of the United States. Washington, 1987.
 - 32. Statistical Abstract of the United States. Washington, 1990.
 - 33. Statistical Abstract of the United States. Washington, 1995.
 - 34. Statistical Abstract of the United States. Washington, 2001.
 - 35. Statistical Abstract of the United States. Washington, 2006.
 - 36. Statistical Abstract of the United States. Washington, 2008.
 - 37. Statistical Abstract of the United States. Washington, 2010.
 - 38. Statistical Abstract of the United States. Washington, 1981.
 - 39. Statistical Abstract of the United States. Washington, 1986.
 - 40. Statistical Abstract of the United States. Washington, 1996.
 - 41. Statistical Abstract of the United States. Washington, 1998.
 - 42. Statistical Abstract of the United States. Washington, 2011.
- 43. *Румянцева С.Ю*. Динамика структуры денежной массы и длинные волны // Вестн. С.-Петерб. ун-та. Сер. 5: Экономика. 1998. Вып. 4. № 26. С. 40–50.
- 44. *Shumpeter I.* Business Cycles: A Theoretical, Historical and Statistical Analisis of the Capitalist Process. New York: McGraw Hill, 1939. Vol. 1.
 - 45. Forrester J. W. Innovations and Economic Change // Futures. 1981. Vol. 13, N 4. P. 323-331.
- 46. *Глазьев С.Ю*. Возможности и ограничения социально-экономического развития России в условиях структурных изменений в мировой экономике: науч. докл. М., 2008.
- 47. *Голиченко О. Г.* Национальная инновационная система России и основные направления её становления // Информационная экономика и динамика переходных процессов / под ред. Е. Ю. Иванова, Р. М. Нижегородцева. М., 2003. С. 65–85.
- 48. Пахомова Н. В., Смирнов С. А. Инновационная экономика: структурные приоритеты и индикаторы // Вестн. С.-Петерб. ун-та. Сер. 5: Экономика. 2011. Вып. 4. С. 3–22.

Статья поступила в редакцию 10 мая 2012 г.