

Глава 12

Циклы Кондратьева и перспективы мирового развития в первой половине XXI в.

В. И. Пантин

В главе проанализированы нелинейные тенденции мирового технологического, экономического и социально-политического развития, связанные с циклами Кондратьева. На этой основе дан прогноз наиболее вероятных точек перелома в экономической и политической динамике. Сделан вывод, что бурные технологические и социальные изменения в первой четверти XXI в. во многом определяются становлением нового (шестого) технологического уклада и новых, соответствующих этому укладу социальных институтов. При этом период 2017–2025 гг. будет сопровождаться множеством внутренних и международных конфликтов, которые связаны с изменением баланса сил, со становлением новой институциональной системы и нового мирового порядка при переходе от пятого к шестому циклу Кондратьева.

Ключевые слова: *циклы Кондратьева, прогнозы, технологические уклады, социальные институты, экономические кризисы, политические конфликты, США, Россия.*

В данной работе охарактеризованы перспективы мирового развития в ближайшие десятилетия и спрогнозированы наиболее вероятные точки перелома в экономической и политической динамике, включая экономические кризисы, политические конфликты и потрясения. Задача исследования – приблизительно определить период наиболее сильной экономической, социальной и политической дестабилизации в мире, которая связана с масштабными изменениями мирового порядка. В основе используемого в работе подхода лежит исследование структуры и длительности циклов Кондратьева (длинных волн), а также выявление переломных точек с помощью эмпирического анализа последовательности наиболее важных исторических событий, являющихся поворотными пунктами в мировом политическом и экономическом развитии. Ранее такой подход позволил предсказать целый ряд важных событий и сдвигов, в том числе мировой экономический кризис 2000–2001 гг. и глобальный кризис 2008–2010 гг. (Пантин 1996: 131–132; Пантин, Лапкин 2006: 315, 318, 412). В отличие от подавляющего большинства работ, в которых длительность длинных волн экономического, социального и политического развития считается постоянной, в данной работе учитывается их ступенчатое сокращение по мере ускорения технологического и информационного развития, а также внедрения более эффективных форм управления. Интересно отметить, что некоторые известные теоретики, например Джованни Арриги (Giovanni Arrighi) и Арно Тауш (Arno Tausch), указывали на тенденцию сокращения интервалов между низшими точками циклов Кондратьева (1756 г., 1832 г., 1885 г., 1932 г., 1975 г.; отсюда интервалы между этими точками составляют 76 лет, 53 года, 47 лет, 43 года соответственно) (Arrighi 1994; Tausch 2004). Однако в явной форме эти и другие авторы не отметили принципиально важного значения

постепенного сокращения длинных волн по мере развития и усложнения мировой экономической и политической системы.

Несмотря на то что многие экономисты и политологи по-прежнему сомневаются в существовании циклов Кондратьева, считая это недоказанным, целый ряд прогнозов, сделанных на основе этих циклов, сбылись и продолжают сбываться. Так, прогноз, сделанный самим Н. Д. Кондратьевым в 1925 г. (Кондратьев 1925: 28–79; Kondratieff 1926: 573–609), о вступлении мирового хозяйства в период низкой конъюнктуры и тяжелых кризисов оправдался через несколько лет, когда начался мировой кризис 1929–1932 гг., а за ним последовала Великая депрессия. В соответствии с другим прогнозом, сделанным Эрнестом Манделем (Ernest Mandel) в начале 1970-х гг. (Mandel 1972) и также основанным на анализе длинных волн, мировая капиталистическая экономика пережила ряд кризисов и потрясений в 1970-х – начале 1980-х гг. Однако длинные волны позволяют прогнозировать не только кризисы и депрессии, но и периоды процветания. Например, в 1992 г. был сделан прогноз об успешном экономическом и политическом развитии стран Запада на протяжении всех 1990-х гг. (Умов [Пантин], Лапкин 1992: 51–63). Этот прогноз, основанный на гипотезе о постепенном небольшом сокращении длинных волн, в целом оправдался.

Таким образом, наряду с выявлением колебания целого ряда экономических показателей, свидетельствующих о существовании длинных волн (см., например, Рис. 12.1), одним из важных критериев наличия этих волн являются верные прогнозы, основанные на гипотезе длинных волн. Практический опыт и в этом случае является критерием истины. Проблема, которая остается, однако, по-прежнему актуальной (именно из-за нерешенности этой проблемы у некоторых исследователей и возникают основные сомнения в существовании циклов Кондратьева), заключается в более точном определении границ и структуры длинных волн.



Рис. 12.1. Динамика индекса товарных цен в США (1791–2008 гг.) (Щеглов 2009)

Как известно, циклы Кондратьева состоят из фазы А – повышательной волны, во время которой происходит бурный экономический рост с относительно неглубокими кризисами, и фазы В – понижательной волны, в ходе которой наблюдаются глубокие кризисы и тяжелые депрессии (Кондратьев 1989; Freeman 1983; см. также Рис. 12.1). Существование циклов Кондратьева (длинных волн) тесно связано с нелинейностью технологического, экономического, социального и политического развития, прежде всего со сменой доминирующих технологий и связанных с ними социальных институтов (Глазьев 1993; Перес 2011). Имеются веские основания предполагать, что каждый цикл Кондратьева характеризуется развитием и доминированием определенного набора технологий – технологического уклада, или технико-экономической парадигмы. Каждый технологический уклад представляет собой совокупность ведущих в данный период технологий, соответствующих определенному уровню развития производства. Вместе с тем внедрение и эффективное использование новых технологий тесно связано с развитием экономических, социальных и политических институтов, обеспечивающих успешное функционирование новых технологий. При этом зарождение нового технологического уклада начинается в ходе понижательной волны предшествующего цикла Кондратьева, а его развитие и распространение происходит в ходе повышательной волны последующего цикла (Mensch 1979). Однако затем в ходе понижательной волны этого цикла развитие утвердившегося технологического уклада замедляется, сталкиваясь с экономическими и социальными ограничениями, вызванными ограниченностью рынков и недостаточной эффективностью производства. Происходит постепенное исчерпание доминировавших ранее технологий и институтов, что создает условия для развития нового набора ведущих технологий, нового технологического уклада и новых социальных институтов. Затем в ходе длительного экономического подъема (повышательной волны) новые технологии, институты и формы управления совершенствуются и распространяются по всему миру. Цикл развития технологий и институтов повторяется.

Почему же новые технологии и институты не могут утвердиться сразу, без экономических кризисов и спадов, без циклов и волн? Ответ очевиден – потому что утверждению нового препятствуют старые технологии и институты, а кризисы под угрозой краха экономики и социальных конфликтов делают необходимой их замену на более эффективные. Таким образом, кризисы стимулируют обновление технологий и социальных институтов.

Как показывает исторический анализ, первый цикл Кондратьева продолжался около 60 лет – с конца 1780-х гг. до конца 1840-х – начала 1850-х гг. В результате этого цикла возник первый технологический уклад, основанный на водяном и паровом двигателе, а также хлопчатобумажной промышленности. Второй цикл, в ходе которого сформировался второй технологический уклад, базировавшийся на железнодорожном строительстве, черной металлургии и пароходостроении, продолжался около 50 лет – с конца 1840-х гг. до конца 1890-х гг. Третий цикл, в ходе которого возник третий технологический уклад, основанный на электродвигателе, электротехническом и тяжелом машиностроении, неорганической химии, длился около 45–50 лет – с конца 1890-х гг. до середины 1940-х гг. Четвертый цикл, связанный с развитием четвертого технологического уклада, основанного на автомобилестроении, тракторостроении, цветной металлургии, переработке нефти, органической химии, длился около 40 лет – с середины 1940-х до середины 1980-х гг. Наконец, пятый цикл, связанный с развитием пятого технологического уклада, основанного на микроэлектронике, производстве и использовании

персональных компьютеров, Интернета, телекоммуникациях, будет длиться около 35–40 лет – с середины 1980-х гг. до начала 2020-х гг. (Глазьев 1993). Шестой цикл Кондратьева и развитие шестого технологического уклада, основанного на экологически чистых источниках энергии, био- и нанотехнологиях, производстве новых материалов, а также на усовершенствованных, продвинутых информационных технологиях, вероятнее всего, будет длиться еще меньше – с начала 2020-х гг. до начала 2050-х гг. (Табл. 12.1).

Табл. 12.1. Базовые направления технологических укладов в четвертом, пятом и шестом циклах Кондратьева

Четвертый технологический уклад	Пятый технологический уклад	Шестой технологический уклад
1940–1980 гг.	1980–2020 гг.	2020–2050-е гг.
<ul style="list-style-type: none"> – Автоматика; – нефтеугольная и атомная энергетика; – ЭВМ, банки данных; – химизация; – «зеленая революция»; – авиастроение; – автомобилестроение 	<ul style="list-style-type: none"> – Микроэлектроника; – нефтегазовая энергетика; – персональные компьютеры; – Интернет; – биотехнология микроорганизмов; – информационные технологии; – робототехника 	<ul style="list-style-type: none"> – Нанотехнологии; – альтернативная энергетика, включая водородную; – глобальные информационные сети, мультимедиа; – биотехнологии растений и животных, новые лекарства; – фотоника и оптоинформатика; – рециклинг отходов

Отсюда, в частности, следует, что бурные технологические и социальные изменения в начале XXI в. во многом определяются становлением нового (шестого) технологического уклада и соответствующих социальных институтов. В основе этого шестого технологического уклада, который в настоящее время еще только формируется, вероятнее всего, будут лежать новые, более развитые информационные технологии, новые материалы, нано- и биотехнологии, новые более экологически чистые источники энергии (Nigooka 2006; Акаев, Садовничий 2010: 5–69). В то же время в мире, в том числе в развитых странах, пока что продолжает доминировать прежний (пятый) технологический уклад, основанный на использовании микроэлектроники, персональных компьютеров, Интернета, мобильной связи, телекоммуникаций. Однако возможности прибыльного расширенного воспроизводства этих технологий постепенно исчерпываются. С этим обстоятельством, а также с многочисленными дисфункциями современных социальных и экономических институтов и связана кризисная эпоха 2005–2020 гг., которую мы сейчас переживаем. Даже в развитых странах, в том числе в США и государствах ЕС, наблюдается заметная деградация среднего класса и отрыв финансовой аристократии от основной массы населения, а во многих других государствах неустойчивая демократия нередко вырождается в олигархию, в использование предвыборных политических технологий и манипулирование массовым сознанием. Кроме того, во многих странах обостряются проблемы финансовой задолженности, а попытки решить эти проблемы ведут к ухудшению финансирования социальных программ и системы образования.

С учетом закономерного ступенчатого сокращения длительности понижающих волн циклов Кондратьева (Arrighi 1994; Пантин 1996; Tausch 2007), связанного с общим ускорением общественного развития, была разработана более точная структурная модель мировой динамики. В основе этой модели лежит структурное подобие между соответствующими фазами (волнами) циклов Кондратьева, которое подтверждается на большом эмпирическом материале. Данная модель с высокой степенью вероятности позволяет прогнозировать экономические кризисы и их социально-политические последствия. Ниже рассмотрено структурное подобие *понижающих* волн циклов Кондратьева, которое сохраняется, несмотря на общее усложнение международной системы и на сокращение временных масштабов этих волн (см. Табл. 12.2).

Табл. 12.2. Структура понижающих волн циклов Кондратьева

I ЦИКЛ
1813 (1815) – 1825–1832 (кризис) – 1837 (кризис) – 1847 (1848) (кризис)
II ЦИКЛ
1873 (1874) – 1882–1885 (кризис) – 1890 (кризис) – 1899 (1900) (кризис)
III ЦИКЛ
1920 (1921) – 1929–1932 (кризис) – 1937 (кризис) – 1945 (1947) (кризис)
IV ЦИКЛ
1969 (1970) – 1974–1975 (кризис) – 1979 (кризис) – 1982 (1983) (кризис)
V ЦИКЛ
2003 (2005) – 2008–2009 (кризис) – 2013 (кризис) – 2018 (2019) (кризис)

Приведенные данные, основанные на общепринятой, за исключением последнего (пятого) цикла, датировке понижающих волн кондратьевских циклов и соответствующих экономических кризисов, указывают на вполне определенную структуру этих волн. Каждая из рассмотренных волн, независимо от ее общей продолжительности, четко делится на три практически равные части, причем в конце каждой трети наблюдается достаточно глубокий экономический кризис. Эти кризисы являются своеобразными «точками резонанса» в мировой экономике и политике; в этих точках происходит совпадение целого ряда событий и изменений. Так, в 1929–1932 гг. произошли многие чрезвычайно важные экономические и политические события, которые определили дальнейшее развитие мира на многие годы. То же самое относится к 1937–1939 гг., 1945–1947 гг. и к другим выделенным в таблице кризисам. Если вспомнить, что слово «кризис» означает поворотный пункт или резкий перелом, то выделенные точки являются моментами важных переломов в мировом экономическом и политическом развитии.

Иными словами, прослеживаются три этапа развития кризисных явлений в мировой экономике и политике, в ходе которых осуществляются важные социальные, институциональные и идеологические сдвиги, происходят социальные потрясения и формируются условия для утверждения новых технологий и новых институтов. На первом этапе возникают глубокие кризисные явления, обусловленные истощением доминировавших прежде технологий, а также связанных с ними социальных институтов; этот этап завершается глубоким мировым кризисом вроде кризиса 1825 г., 1929–1932 гг. или 2008–2009 гг.

На втором этапе нестабильность социально-экономического и политического развития усиливается, наступает депрессия. Это происходит прежде всего из-за того, что с наступившим кризисом продолжают бороться прежними, уже неэффективными методами. Так, в настоящее время правительства подавляющего большинства стран, в том числе России, направляют огромные денежные средства для поддержки банков, которые часто не финансируют реальный сектор, а занимаются спекулятивными операциями. Кроме того, правительства уменьшают дефицит государственного бюджета путем урезания самых необходимых средств в области образования, науки, медицины, социальной сферы. Однако все эти меры лишь сокращают потребление на внутреннем рынке и способствуют углублению депрессии, новым кризисным явлениям. Наконец, на третьем этапе после очередного кризиса происходят крупные геополитические и социальные сдвиги, иногда в виде масштабных войн или революций, которые ломают прежние общественные структуры, институты и идеологические представления, создавая тем самым условия для бурного развития новых технологий и социальных институтов. Как следствие развития новых технологий и институтов создаются условия для будущего длительного экономического подъема (для повышательной волны цикла Кондратьева). После этого начинается повышательная волна цикла продолжительностью около 25 лет (время активной деятельности одного поколения в истории), в ходе которого наблюдается ускоренный экономический рост с относительно короткими и не слишком глубокими кризисами.

Таким образом, как следует из изложенной концепции, весьма вероятно, что мировому сообществу придется пережить достаточно длительные и тяжелые социально-политические последствия кризиса 2008–2009 гг., а также последующего периода неустойчивого экономического развития. В частности, весьма вероятно обострение социально-политической ситуации не только во многих европейских странах, но и в США, России, Китае, Бразилии, Индии, а также в целом ряде развивающихся стран. Следствием экономической и социальной нестабильности, по видимому, станет также обострение ряда международных военно-политических конфликтов, причем наибольшая вероятность этого обострения придется на период 2014–2020 гг. Возможными участниками этих региональных международных конфликтов могут стать США, страны исламского мира (прежде всего Иран, Саудовская Аравия и Пакистан), Центральной Азии, Россия, Индия и Китай. В зависимости от состава участников и от исхода этих конфликтов возможны различные сценарии временного усиления или, напротив, ослабления США как мирового лидера. Более вероятным представляется сценарий постепенного ослабления гегемонии США в мире, хотя оно будет происходить медленно, а периоды ослабления американской мощи будут чередоваться с периодами ее усиления.

Как следует из рассматриваемой концепции, в период 2017–2025 гг., то есть при переходе от пятого цикла Кондратьева к шестому, кризис социальных и политических институтов в их современном виде с высокой вероятностью достигнет своего апогея. Политические партии, институты парламентской демократии, прежние политические технологии манипулирования общественным мнением, скорее всего, начнут демонстрировать свою неэффективность. Это не приведет к крушению либерализма как такового, который является постоянным спутником капитализма, но закономерно усилит роль государственного вмешательства в экономической, социальной, научной, образовательной и культурной сферах.

Следует отметить, что в настоящее время многие правительства, следуя рекомендациям МВФ и других международных финансовых организаций, действуют в прямо противоположном направлении, пытаются приватизировать и сделать полностью коммерческой не только экономику, но и социальную сферу, науку, образование, здравоохранение и культуру. Очевидно, что такая политика в ближайшие годы способна привести лишь к углублению кризиса в этих сферах. Неолиберальная стратегия в экономике и других сферах вновь станет эффективной лишь после завершения кризисного периода, то есть примерно после 2020–2025 гг.

Завершится понижительная волна пятого цикла Кондратьева кризисом, который, как следует из Табл. 12.2, вероятнее всего, разразится около 2018–2019 гг. Этот кризис в сочетании с внутренними и международными конфликтами приведет в итоге к масштабным социально-политическим и геополитическим сдвигам. Наличие этого кризиса связано не только с циклами Кондратьева, но и с циклами Жюгляра величиной в 7–11 лет. Таким образом, в целом кризисный период 2005–2020 гг. будет иметь не V-образную или W-образную, а VW-образную форму с тремя кризисами и соответственно с тремя минимумами экономической активности (2008–2009 гг., 2013–2014 гг. и 2018–2019 гг.).

Именно в период 2017–2025 гг., при переходе от одного цикла Кондратьева к другому, возможны и даже весьма вероятны крупные региональные военные конфликты с участием ведущих держав и ряда развивающихся стран. Высокая вероятность подобного рода военных конфликтов связана с тем, что при переходе от одного цикла Кондратьева к другому, от понижительной волны одного цикла к повышательной волне другого цикла международная экономическая и политическая система существенно дестабилизируется. На мировой арене происходит заметное изменение соотношения сил, прежний баланс сил нарушается из-за неравномерного экономического и политического развития разных государств и центров силы, осваивающих новый технологический уклад с существенно различной скоростью. В результате этого возникают крупные военно-политические конфликты. Так было при переходе от четвертого к пятому циклу Кондратьева в начале 1980-х гг. (война СССР в Афганистане, которая привела к тому, что против СССР объединились такие разные силы, как США, государства Западной Европы, арабские страны, Иран, Китай), от третьего к четвертому циклу Кондратьева в начале 1940-х гг. (Вторая мировая война), от второго к третьему циклу Кондратьева в 1890-е гг. (война Японии с Китаем, война США с Испанией, Англо-бурская война), от первого ко второму циклу Кондратьева в конце 1840-х – начале 1850-х гг. (обострение «восточного вопроса», Крымская война России с Турцией и целым рядом европейских держав). Так, вероятнее всего, произойдет и при переходе от пятого к шестому циклу Кондратьева в период 2017–2020 гг. Однако будущие военно-политические конфликты почти наверняка будут не прежними мировыми войнами, а гибридными многомерными конфликтами, включающими информационные, экономические, психологические войны, кибервойны и военные региональные столкновения.

По указанным выше причинам в период 2017–2025 гг., вероятнее всего, будут доминировать процессы регионализации и увеличения роли региональных экономических и политических союзов. Роль доллара в качестве мировой резервной валюты, скорее всего, станет медленно снижаться. При этом будут возникать новые региональные экономические союзы, например на постсоветском простран-

стве и в Восточной Азии. По-видимому, неизбежно изменение роли отдельных стран внутри этих региональных союзов. Так, в Европейском союзе все большую роль будет играть Германия, которая уже стремится диктовать правила игры другим европейским государствам. В других региональных и международных организациях все более значительную роль будет играть Китай, который уже осуществляет широкую региональную и глобальную экономическую экспансию.

В условиях кризисов и изменения мировой экономической конъюнктуры отношения между США и Китаем, а также между США и Россией, скорее всего, будут развиваться не линейно (только по восходящей или только по нисходящей линии), а волнообразно, испытывая то подъемы, то спады. Согласно прогнозам ведущих российских специалистов, основными факторами, которые будут играть важную роль в нелинейном развитии отношений между США и Россией в период 2010–2020 гг., будут следующие: 1) относительное ослабление глобальных позиций США; 2) распространение оружия массового уничтожения в странах третьего мира; 3) дестабилизация и «хаотизация» Ближнего и Среднего Востока; 4) деградация управляемости международных отношений; 5) разрастание масштабов международной террористической деятельности; 6) угроза попадания России в серьезную политическую зависимость от Китая; 7) усиление Китая до масштабов, угрожающих безопасности как России, так и США; 8) вступление России в ВТО (Караганов 2007: 110–111).

Очевидно, что и до 2020 г., и в период 2020–2050 гг. для международного сообщества чрезвычайно важно предотвратить крупные военные конфликты, так как они способны дестабилизировать мировую экономику и привести к «новому мировому беспорядку». Действия США и их союзников в Афганистане и на Ближнем Востоке уже спровоцировали резкий рост влияния международных террористических организаций и новые столкновения между радикальными исламистами и странами Запада. В эти столкновения могут быть втянуты государства Центральной Азии, прежде всего находящиеся вблизи от Афганистана – Таджикистан, Узбекистан и Киргизия. В то же время продолжающийся демографический рост и обнищание населения в неблагоприятных странах Азии и Африки, вероятно, будут способствовать пополнению рядов террористов.

После 2020 г. начнется повышательная волна нового (шестого) цикла Кондратьева, связанная с массовым внедрением новых технологий (усовершенствованных информационных технологий, новых материалов, био-, нанотехнологий, экологически более чистых источников энергии и др.). Очевидно, что широкое распространение этих новейших технологий потребует существенного изменения многих социальных, политических и экономических институтов, в том числе международных. Так, весьма вероятно изменение структуры и состава участников Совета Безопасности ООН, МВФ, Всемирного банка и других организаций, призванных осуществлять глобальное управление. Развитые и наиболее динамично развивающиеся страны, способные быстро внедрить эти новые технологии, получат важные экономические и политические преимущества перед своими конкурентами. На этой основе мировая экономика в период 2020–2040 гг., скорее всего, будет развиваться более динамично, хотя периодические экономические кризисы не исчезнут и в этот период, но будут носить менее глубокий и менее затяжной характер. В период 2020–2030-х гг., как следует из данной концепции, будет происходить относительно стабильный экономический рост, распространятся новые

технологии и социальные институты. Вместе с тем начавшееся с конца XX в. постепенное перемещение центра тяжести мировой экономики с Запада на Восток, из Западной Европы и США в Азию, даст о себе знать именно в этот период. Роль Китая, Японии, Индии, стран Юго-Восточной Азии, скорее всего, возрастет, в то время как роль США и стран Западной Европы несколько уменьшится.

Геополитическое и геоэкономическое положение России в начале 2020-х гг. может оказаться чрезвычайно сложным из-за отставания в модернизации и инновационной деятельности, общей отсталости системы управления, демографических проблем и связанного с этим возрастающего давления на Россию одновременно и с Запада, и с Востока. В то же время, как следует из циклов Кондратьева и циклов российского внутриполитического развития, именно в начале 2020-х гг. весьма вероятен существенный перелом в социально-политическом и экономическом развитии России, который приведет либо к ее возрождению, либо к постепенной деградации, чреватой угрозой территориального распада. В любом случае в рядах российской правящей элиты произойдут существенные изменения.

В середине XXI в. (скорее всего, в начале или середине 2040-х гг., то есть после завершения повышательной волны шестого цикла Кондратьева) не только возможны, но и весьма вероятны новые крупные потрясения и кризисы, связанные с исчерпанием прежней модели мирового циклического развития, с глобальным (а не только в масштабах отдельных стран и регионов) переходом от индустриального к постиндустриальному, информационному обществу, от массового производства к более индивидуализированному (Бондаренко 2015: 10–19), от одной модели глобализации и взаимодействия между локальными цивилизациями к другой. Этот переход, как можно полагать, будет происходить на фоне обострившегося глобального экологического кризиса, крупных демографических изменений и связанных с ними новых масштабных геополитических сдвигов с Запада на Восток. В итоге этих кризисов и потрясений возникнет новый мировой порядок, новая полицентрическая международная политическая и экономическая система, новая модель управления внутри отдельных стран и новая модель глобального управления.

Библиография

- Акаев А. А., Садовничий В. А. 2010.** О новой методологии долгосрочного циклического прогнозирования динамики развития мировой системы и России. *Прогноз и моделирование кризисов и мировой динамики* / Ред. А. А. Акаев, А. В. Коротаев, Г. Г. Малинецкий, с. 5–69. М.: ЛКИ.
- Бондаренко В. М. 2015.** Россия и мир: переход к новой парадигме развития неизбежен. *МИР (Модернизация. Инновации. Развитие)* 2: 10–19.
- Глазьев С. Ю. 1993.** *Теория долгосрочного технико-экономического развития*. М.: Владар.
- Караганов С. А. (Отв. ред.) 2007.** *Мир вокруг России: 2017. Контуры недалекого будущего*. М.: Культурная революция.
- Кондратьев Н. Д. 1925.** Большие циклы конъюнктуры. *Вопросы конъюнктуры* 1(1): 28–79.
- Кондратьев Н. Д. 1989.** *Проблемы экономической динамики*. М.: Экономика.

- Пантин В. И.** 1996. *Циклы и ритмы истории*. Рязань: Аракс.
- Пантин В. И., Лапкин В. В.** 2006. *Философия исторического прогнозирования: ритмы истории и перспективы мирового развития в первой половине XXI века*. Дубна: Феникс+.
- Перес К.** 2011. *Технологические революции и финансовый капитал. Динамика пузырей и периодов процветания*. М.: Дело.
- Умов (Пантин) В. И., Лапкин В. В.** 1992. Кондратьевские циклы и Россия: прогноз реформ. *Полис. Политические исследования* 4: 51–63.
- Щеглов С.** 2009. *Циклы Кондратьева в 20 веке, или Как сбываются экономические прогнозы*. URL: schegloff.livejournal.com/242360.html.
- Arrighi G.** 1994. *The Long Twentieth Century: Money, Power and the Origins of Our Times*. London: Verso.
- Freeman Ch. (Ed.)** 1983. *Long Waves in the World Economy*. London: Frances Pinter.
- Hirooka M.** 2006. *Dynamism and Economic Growth. A Nonlinear Perspective*. Cheltenham, UK; Northampton, MA: Edward Elgar.
- Kondratieff N. D.** 1926. Die langen Wellen der Konjunktur. *Archiv fuer Sozialwissenschaft und Sozialpolitik* 56(3): 573–609.
- Mandel E.** 1972. *Der SpaetKapitalismus*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp Verlag.
- Mensch G.** 1979. *Stalemate in Technology – Innovations Overcome the Depression*. New York: Ballinger.
- Tausch A.** 2004. Waiting for the Next Tsunami. *Asia Times* 5: 1–5. URL: http://www.atimes.com/atimes/Front_Page/FJ20Aa02.html.
- Tausch A.** 2007. *Against Islamophobia. Quantitative Analysis of Global Terrorism, World Political Cycles and Center Periphery Structures*. Hauppauge, NY: Nova Science Publishers.