

*На правах рукописи*

Щербаков Геннадий Анатольевич

**СИСТЕМНЫЕ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ КРИЗИСЫ  
КАК ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЙ ФАКТОР  
ДОЛГОСРОЧНОГО  
ХОЗЯЙСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ**

08.00.01 – Экономическая теория

Автореферат  
диссертации на соискание ученой степени  
доктора экономических наук

Москва - 2018

Работа выполнена на кафедре «Системный анализ в экономике» ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации».

- Научный консультант: **Клейнер Георгий Борисович**,  
член-корреспондент РАН,  
доктор экономических наук, профессор
- Официальные оппоненты: **Колганов Андрей Иванович**,  
доктор экономических наук, профессор,  
ФГБОУ ВО «Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова», заведующий  
Лабораторией сравнительного исследования  
социально-экономических систем Экономического  
факультета
- Рязанов Виктор Тимофеевич**,  
доктор экономических наук, профессор,  
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет», заведующий кафедрой экономической  
теории
- Френкель Александр Адольфович**,  
доктор экономических наук, профессор,  
ФГБУН Институт экономики Российской академии  
наук, главный научный сотрудник Центра  
макрэкономического анализа и прогнозирования
- Ведущая организация: **Федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Российский университет дружбы народов»**

Защита состоится 27 сентября 2018 г. в 14-00 часов на заседании диссертационного совета Д 505.001.04 на базе ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации» по адресу: Ленинградский проспект, д. 51, корп. 1, ауд. 1001, Москва, 125993.

С диссертацией можно ознакомиться в диссертационном зале Библиотечно-информационного комплекса ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации» по адресу: Ленинградский проспект, д. 49, комн. 203, Москва, 125993 и на официальном сайте ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»: <http://www.fa.ru>.

Автореферат разослан 28 апреля 2018 г.

Ученый секретарь  
диссертационного совета Д 505.001.04,  
кандидат экономических наук

Соколов Дмитрий Павлович

## I ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

**Актуальность темы исследования.** Природа экономических кризисов остается одной из наиболее спорных и дискуссионных проблем, по которой экономическая наука до сих пор не сформировала единой позиции. В фокусе научных дискуссий остается содержание кризисных явлений, а также степень их влияния как на текущую хозяйственную конъюнктуру, так и на формирование будущих параметров экономической системы, тенденций ее развития в долгосрочном периоде.

К настоящему времени ведущие экономические школы в рамках научных подходов, вполне корректно трактовавших хозяйственные реалии текущего периода, дали собственное видение циклических процессов, протекавших в экономической среде, где кризис и меры по снижению его негативного влияния на экономику традиционно занимали центральное место. Однако при изменении хозяйственной конъюнктуры и наступлении очередной рецессии, существующие теории проявляли неадекватность сложившейся экономической ситуации, а построенные на их основе прогнозы оказывались ошибочными. Например, знаменитый Гарвардский барометр еще показывал рост в то время, когда экономика США уже испытывала первые разрушительные удары Великой депрессии. Сложное эконометрическое построение ОВЕ при ретроспективном анализе не обнаруживало рецессии 1960-1961 гг., а наиболее разработанная и совершенная Уортонская модель - негативных событий 1957-1958 гг.<sup>1</sup> Экономические потрясения 2008-2009 гг. также стали неожиданностью для мировой экономической науки, оказавшейся, кроме того, не в состоянии представить убедительное обоснование причин ряда последовавших экономических потрясений регионального и странового масштабов, а также длительного периода угнетенного состояния, в котором оказалась мировая экономика в настоящее время. Указанное обстоятельство подтверждает актуальность данной проблематики и свидетельствует о необходимости проведения дальнейших исследований в этом направлении.

Большинство исследователей, невзирая на различия в трактовке причин кризисов, рассматривают их исключительно как следствие нарушения хозяйственных пропорций (перепроизводство товарного капитала, недопотребление, изменения в денежном предложении и пр.), а возобновление экономического роста - как результат восстановления хозяйственного баланса. Подобное объяснение происхождения кризисов замыкается на исследованиях среднесрочного цикла и не отражает их участия в преобразовательных процессах в экономике, занимающих более длительный период.

---

<sup>1</sup> Левицкий, Е. М., Меньшиков, С. М., Чижов, Ю. А. Моделирование американской экономики. – Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1975. – С. 218.

Попытка объяснить системные изменения в экономике в рамках традиционных подходов приводит к появлению эффектных, однако не вполне убедительных теоретических конструкций вроде «новой нормальности» и пр. На их фоне еще более актуально звучит необходимость выработки новых методологических подходов, выходящих за рамки действующей теории и требующих исследования кризисных явлений в формате долгосрочных циклов.

Примечание - Один из подобных подходов формируется в рамках нового, активно развивающегося направления экономической науки – системной экономики, рассматривающей экономические процессы не только как разнонаправленное движение количественных показателей, фиксируемых в кратко- и среднесрочной динамике, но и как совокупность происходящих в долгосрочном периоде качественных трансформаций экономической системы, способствующих ее выходу на новые рубежи развития.

Вместе с тем, пока следует признать, что «мы больше знаем о вращении нашей планеты вокруг солнца и солнца вокруг вселенной, чем об экономических циклах. Мы можем предсказывать движения неведомых и непостижимо далеких небесных тел с несравненно большей точностью, чем предсказывать экономический кризис»<sup>1</sup>. Это признание, увидевшее свет почти столетие назад, не утратило актуальности, что побуждает мировую экономическую мысль вновь и вновь возвращаться к рассмотрению проблем экономического цикла и его наиболее драматичной фазы - кризиса. При этом особую актуальность приобретает необходимость понимания содержания и механизма реализации кризисных процессов в долгосрочной динамике, закладывающих качественные основы хозяйственного развития на длительный экономический период.

**Степень научной разработанности темы исследования.** Интерес к кризисной проблематике имеет проциклический характер. Годы стабильного роста формируют иллюзии относительно дальнейшего бескризисного развития или, по меньшей мере, возможности общества минимизировать влияние деструктивных экономических процессов. Возникновение какого-либо экономического потрясения, напротив, порождает обостренное внимание к проблемам кризисов и экономических циклов.

Практически все ведущие направления макроэкономического анализа представили свое видение природы явлений, формирующих циклические колебания в рыночной экономике. К самостоятельным факторам, выступающим в качестве исходной движущей силы хозяйственной динамики, исследователи экономических циклов относили: перепроизводство товарного капитала (К. Маркс, К. Каутский, Р. Гильфердинг); недопотребление (Ж. Сисмонди, К. Робертус, Т. Мальтус, Т. Гертцка); перекапитализацию (А. Афталъон, М. Бунятян, Л. Поле, Ж. Лескюр); изменения

<sup>1</sup> Manchester Guardian. – 1931 (January, 09). Цит. по: Варга, Е. С. Современный капитализм и экономические кризисы. – М.: Изд-во АН СССР, 1962. – С. 6.

монетарной базы (М. И. Туган-Барановский, А. Шпитгоф, К. Жюгляр, Э. Лавеле, Т. Веблен); расширение и сокращение кредита, влияние банков (А. Шпитгоф, А. Гансен, Р. Хоутри, Г. Кассель, М. Фридмен); рост и сокращение инвестиций (Дж. М. Кейнс, Э. Хансен, Р. Харрод, Дж. Хикс, П. Сэмюэлсон); изменения рациональных ожиданий (Р. Лукас, Т. Сарджент), экзогенные воздействия (К. Викселль, Ф. Кидланд, Э. Прескотт) и пр.<sup>1</sup>

Значительный вклад в углубление понимания механизмов экономической динамики внесли отечественные экономисты. Указанный вклад состоит как в результатах работ конца XIX - 1-й четверти XX веков, когда отечественная наука была на подъеме и вполне соответствовала мировому уровню экономических знаний (М. И. Туган-Барановский, Н. Д. Кондратьев, В. А. Базаров, Е. Е. Слуцкий, А. А. Богданов, А. А. Конюс, А. Ю. Финн-Енотаевский и др.), так и в результатах современных исследований (С. Ю. Глазьев, Г. Б. Клейнер, Д. Е. Сорокин, В. И. Маевский, А. В. Бузгалин, А. И. Колганов, Н. А. Макашева, С. М. Меньшиков, Р. М. Нижегородцев, Р. М. Нуреев, Е. В. Пономаренко, В. Т. Рязанов, А. А. Френкель, Ю. В. Яковец и др.). Несомненный интерес представляют также труды советского периода, в которых, несмотря на выраженную идеологическую составляющую, содержится множество интересных наблюдений, а также нетривиальных умозаключений (С. П. Бобров, Е. С. Варга, В. Д. Герасимов, Л. А. Мендельсон, С. Г. Струмилин, И. А. Трахтенберг, Н. С. Четвериков, А. Ф. Яковлев и др.).

В рамках формирования и развития циклической теории, а также теории кризисов проделана значительная и весьма полезная работа, однако деятельность исследователей зачастую была сконцентрирована исключительно на среднесрочной экономической динамике (деловые, торговые, промышленные циклы К. Жюгяра). Подобное самоограничение существенно сужает границы научного познания исследуемого объекта и не позволяет полноценно уяснить глубинную природу тех процессов в экономике, влияние которых не локализуется в пределах среднесрочного цикла, а получает свое выражение в долгосрочном формате развития экономической системы.

Выявление Н. Д. Кондратьевым «больших циклов» сформировало новый вектор развития экономической науки – исследование явлений долгосрочной экономической динамики, в рамках которого возникло множество теорий (как конкурирующих, так и взаимодополняющих). Это, прежде всего, – инновационная теория (Й. Шумпетер, С. Кузнец, А. Кляйнкнехт, Г. Менш, Ю. В. Яковец). В числе других можно отметить теории: перенакопления трудовых ресурсов (К. Фримен, Дж. Кларк, Л. Сутэ); перенакопления в капитальной сфере (Дж. Форрестер); эволюционной экономики

<sup>1</sup> Глазьев, С. Ю. Теория долгосрочного технико-экономического развития. – М.: ВладДар, 1993. – С. 9.

(Р. Нельсон, С. Уинтер, В. И. Маевский), технологических укладов (С. Ю. Глазьев, Д. С. Львов, С. Ю. Румянцева, М. Хироока, К. Перес); ценовые и монетарные теории (Р. Берри, У. Ростоу, Е. Шокэрт, Д. Дельбеке, П. Карпинен, Р. Батра). Перспективный подход, находящийся на стыке исследований долгосрочного цикла и инноватики, представили отечественные ученые: А. А. Акаев, Л. Е. Гринин, А. В. Коротаев, Г. Г. Малинецкий и др.

Экономисты, занятые в области долгосрочной динамики, рассматривают развитие «кондратьевских» циклов, как правило, во взаимодействии с развитием циклов меньшей размерности, что является очевидным достоинством по сравнению с исследованиями среднесрочного цикла.

Вместе с тем, существенным недостатком подобных исследований является их сфокусированность на технологических аспектах формирования длинных волн, которая оставляет вне пределов исследования другие возможные причины возникновения потребности экономики в качественной трансформации, требующейся для реализации заложенного в ней потенциала роста (необходимость институциональных, организационно-управленческих и пр. изменений). Указанное обстоятельство позволяет считать проблемы возникновения долгосрочного цикла исследованными фрагментарно.

Кроме того, за рамками процесса научного познания проблем долгосрочного цикла осталось исследование среды, в пределах которой осуществляется формирование параметров качественной модернизации экономической системы, а также внедрение экономических новаций, способных обеспечить выход экономики на очередной этап долгосрочного роста. Подобное упущение представляется особо явным, учитывая, что большинство авторов рассматривают депрессивный период, приходящийся на нисходящую стадию долгосрочного цикла, в качестве конституирующей основы долгосрочной экономической динамики. Указанный факт позволяет считать область исследования содержательной стороны кризисных событий нисходящей стадии долгосрочного цикла открытой.

Таким образом, проблемы долгосрочной циклической динамики оставляют огромное пространство для дальнейших исследований, в том числе, для более глубокого осмысления и тщательного описания связи кризисных событий долгосрочного цикла с преобразовательными процессами в экономике.

Указанные исследования могут опираться на весь комплекс экономических знаний, не только полученных в процессе развития действующих теоретических догм, но и формирующихся в рамках новых перспективных направлений экономической теории. В качестве примеров таких направлений можно привести эволюционную экономику (С. Уинтер, Р. Нельсон, В. И. Маевский), а также системную экономику (Я. Корнаи, Г. Б. Клейнер, И. Н. Дрогобыцкий и др.), которая открывает новые возможности

познания природы экономических явлений, рассматриваемых в качестве целостных образований, обладающих организационной структурой и ориентированных на достижение конкретных результатов. Подобный синтез теорий способен вывести исследования кризиса за рамки действующих методологических подходов, обеспечить достижение целостного восприятия природы и содержания кризисных процессов не только в динамике среднесрочной хозяйственной конъюнктуры (классическое представление), но и в эволюции экономической системы, осуществляющейся в долгосрочном цикле.

**Целью исследования** является разработка целостной научной концепции системных экономических кризисов, рассматриваемых в качестве фундаментального фактора долгосрочного хозяйственного развития.

**Задачи исследования.** Для достижения цели диссертационной работы были поставлены и решены следующие задачи:

1) провести анализ научных представлений о месте и роли кризисных явлений в экономической динамике, выявить направления исследований, открытых для более глубокого познания данной проблематики;

2) провести ретроспективный анализ кризисных потрясений за период с конца XVIII века по настоящее время, выявить циклические закономерности формирования и реализации кризисных процессов в экономике;

3) установить новые влияющие факторы и новые черты уже известных факторов, оказывающие воздействие на устойчивость мирового экономического развития на современном этапе;

4) выявить особенности реализации кризисов на различных стадиях долгосрочных экономических циклов, типологизировать кризисные события по природе происхождения формирующих процессов;

5) представить хронологию и описание причин возникновения экономических кризисов в долгосрочном формате;

6) разработать совокупность базовых теоретических положений концепции системных экономических кризисов как фундаментального фактора долгосрочного хозяйственного развития;

7) провести верификацию основных выводов концепции на основе использования экономико-математических методов обработки эмпирических данных;

8) разработать комплекс методологических принципов исследования природы и содержания экономических явлений, включенных в единый циклический процесс;

9) определить возможности практического применения основных результатов и выводов концепции в управлении экономическими процессами на основе знаний о

циклических закономерностях, свойственных различным периодам (фазам, стадиям) экономической динамики;

10) разработать и научно обосновать систему базовых принципов управления процессами обновления экономики на основе знаний, приращенных в результате исследования.

**Объектом исследования** являются реальные экономические процессы нисходящей стадии долгосрочного цикла, имеющие значимый характер для качественного развития экономической системы.

**Предмет исследования:** содержание кризисных процессов, происходящих на нисходящей стадии долгосрочного цикла, и их роль в формировании базовых тенденций долгосрочного экономического развития.

**Методология и методы исследования.** Методологической основой исследования стали фундаментальные разработки зарубежных и российских ученых, посвященные выявлению природы циклической динамики в экономике, определению характера реализации и роли экономических явлений на различных этапах циклического процесса. Исследование опиралось на идеи Н. Д. Кондратьева, другие циклические теории ведущих представителей мирового корпуса экономических знаний (инновационная теория Й. Шумпетера, теория долгосрочного технико-экономического развития С. Ю. Глазьева, концепция пространственно-временного взаимодействия экономических систем Г. Б. Клейнера и др.).

Исследование проводилось с позиций процессного, синергетического, концептуально-методологического и экономико-квалиметрического подходов. Активно применялся системный подход, ориентированный на анализ внутренних связей объекта и рассматривающий процессы нисходящей стадии долгосрочного цикла как целостное, целенаправленное системное образование, включающее взаимосвязанные и трансформирующиеся в процессе взаимодействия элементы. Использовались как общенаучные методы познания (методы анализа, синтеза и аналогий, метод классификаций, логический метод), так и методы эмпирического анализа (методы статистического и сравнительного анализа, методы научно-концептуального моделирования, методы экспертных оценок, табличная и графическая интерпретация фактологической информации). Интеграция различных теоретических подходов, гносеологических методов и инструментов, объединенных единой методологией, а также алгоритмом исследования, обеспечила научную достоверность и обоснованность результатов и выводов работы.

**Информационную базу исследования** формируют: статистическая информация, публикуемая в российских официальных изданиях; данные зарубежной статистики;



статистические материалы, содержащиеся в научных работах, посвященных вопросам развития мировой экономики.

**Область исследования.** Диссертационная работа проведена в рамках Паспорта научной специальности 08.00.01 – «Экономическая теория» (экономические науки): п. 1. – «Общая экономическая теория»: п/п. 1.3. «Макроэкономическая теория: теория деловых циклов и кризисов; теория управления экономическими системами».

**Научная новизна исследования** заключается в разработке целостной научной концепции системных экономических кризисов как фундаментального фактора формирования процессов долгосрочного хозяйственного развития, включающей 1) методологические подходы и принципы; 2) совокупность фундаментальных теоретических положений; 3) эмпирическое обоснование базовых положений и экономико-математическую верификацию основных выводов; 4) предложения по применению базовых принципов концепции в управлении реальными экономическими процессами.

**Положения, выносимые на защиту.** Основные результаты исследования, полученные непосредственно автором и рассматриваемые в качестве приращенных научных знаний, содержащих научную новизну и выносимых на защиту, состоят в нижеследующем:

1. Предложены и научно обоснованы базовые теоретические положения концепции системных экономических кризисов как фундаментального фактора формирования процессов долгосрочного хозяйственного развития:

а) «системный экономический кризис» (конституирующая среда будущего долгосрочного роста), который представляет собой совокупность сопряженных и взаимодействующих в едином экономическом процессе негативных явлений долгосрочного цикла, возникающих в результате формирования в экономической системе внутренних противоречий, обусловленных необходимостью кардинального преобразования институциональной среды, качественной модернизации технологической базы, замены управленческой модели и др. (с. 149-154, 297);

б) «акселерационный порог», который представляет собой определенную совокупность сформировавшихся в экономическом процессе обстоятельств, ограничивающих возможности поступательного экономического роста в результате исчерпания источников удовлетворения потребностей общества при существующем уровне развития производительных сил и сложившейся структуре потребления. Представлена классификация качественных ограничений, формирующих или способных сформировать акселерационный порог долгосрочного экономического развития (естественные, институциональные, технологические ограничения). Дано описание каждого вида акселерационного порога, условий его возникновения (с. 155-163, 297, 299);

в) потоково-конъюнктурные (количественные) и кумулятивно-преобразовательные (качественные) процессы в экономике (основа формирования экономических явлений) (с. 146-149, 299).

2. Эмпирически установлены на историческом материале с конца XVIII века по настоящее время пять волн (периодов) кризисно-депрессивного развития долгосрочного цикла - системных (кумулятивно-преобразовательных) экономических кризисов, предложена хронология и описание причин возникновения указанных явлений (с. 166-203, 405-408).

3. Проведена верификация основных выводов концепции системных экономических кризисов как фундаментального фактора формирования процессов долгосрочного хозяйственного развития. Верификация осуществлена на основе применения экономико-математических методов обработки эмпирических данных (с использованием программной платформы «Инфоаналитик», построенной на методологических принципах байесовского регуляризирующего подхода) путем обработки статистических данных, характеризующих основные показатели хозяйственной активности ведущих стран Европы, Азии, Северной и Южной Америки за 210-летний период (1800-2010 гг.), и построения соответствующих эконометрических моделей (с. 217-222, 410-452).

4. Разработана и интегрирована в процесс исследования система авторских методов выявления закономерностей развития мирового хозяйства:

а) «метод полициклического исследования экономических явлений», примененный для исследования кризисных событий в двух временных форматах: в рамках среднесрочной циклической динамики (традиционный подход) и в логике развития долгосрочных экономических процессов. Указанный метод развивает наблюдение Н. Д. Кондратьева (4-я эмпирическая правильность) о зависимости качества реализации среднесрочных экономических явлений от стадии (восходящей или нисходящей) долгосрочного цикла (с. 298);

б) «метод количественно-качественной декомпозиции» - метод исследования природы хозяйственных явлений, предполагающий дезагрегирование экономической динамики на принципиально различные по природе и содержанию типы процессов: а) потоково-конъюнктурные (количественные) и б) кумулятивно-преобразовательные (качественные). Данный подход, базирующийся на соответствующем предположении Н. Д. Кондратьева (не получившем развития в работах выдающегося российского ученого), нацелен на раскрытие содержательной стороны экономических явлений и корректное уяснение сущности событий, включенных в общий циклический процесс (с. 297-298).

5. Проведен анализ экономических явлений (начиная с промышленной революции XVIII века), в результате которого методом полициклического исследования выявлены особенности и закономерности реализации кризисов на различных этапах долгосрочного развития (восходящие, нисходящие стадии циклов); представлена хронология кризисных потрясений в разбивке по стадиям долгосрочных циклов (с. 89-111, 166-203, 371-404).

6. Разработана типологизация кризисов по природе происхождения формирующих процессов (потоково-конъюнктурных и кумулятивно-преобразовательных) (с. 146-149, 299). На основе метода количественно-качественной декомпозиции выявлены и научно обоснованы два типа экономических потрясений: 1) конъюнктурные и 2) системные (кумулятивно-преобразовательные) экономические кризисы (с. 146-154, 297, 371-408).

Примечание - Данная классификация принципиально отличается от «традиционных» подходов. В ее основе лежат различия: 1) в источниках формирования кризисов: потоково-конъюнктурные и кумулятивно-преобразовательные процессы; 2) в формах реализации: конъюнктурные кризисы - событийные системы (отдельные экономические события), системные кризисы – процессные системы (волны кризисного развития); 3) в целях: преодоление конъюнктурного кризиса происходит за счет восстановления старых или установления новых количественных пропорций, системный кризис требует коренной перестройки экономической системы; 4) во влиянии на экономику: конъюнктурный кризис определяет условия экономического роста в среднесрочном периоде; системный кризис формирует экономические параметры нового долгосрочного цикла.

7. Выявлены на основе конкретно-исторического анализа новые черты и особенности проявления ряда значимых экономических факторов, влияющих на устойчивость экономического развития на современном этапе. В их числе: 1) рост мобильности свободного (спекулятивного) капитала в условиях глобализации мирового хозяйства и либерализации национальных рынков; 2) неконтролируемый рост рынка деривативов (производных финансовых инструментов); 3) нестабильность мировой системы межвалютных отношений, негативное воздействие избыточной монетарной ликвидности на формирование количественных пропорций мировой экономики; 4) контрциклические меры ведущих субъектов хозяйствования на монополизированных (олигополизированных) рынках; 5) избыточные меры государственного регулирования в условиях отрицательного хозяйственного роста; 6) трансформация геоэкономического ландшафта (с. 112-134).

8. Научная концепция доведена до использования в решении задач реальной экономики:

а) конфигурирована проблемная зона современного состояния российского хозяйства - отсутствие согласованности мероприятий в сфере управления экономикой с циклическими закономерностями и вытекающими изменениями условий хозяйствования

на различных фазах цикла; представлены предложения по синхронизации управления экономикой в соответствии с условиями и закономерностями долгосрочного циклического развития (с. 265-273);

б) обоснована - на основе установленной зависимости эффективности хозяйственных процессов от стадий долгосрочного цикла - необходимость учета временного фактора «триады инновационно-преобразовательной деятельности» - определения оптимального циклического периода, когда хозяйственная система наиболее восприимчива к качественным изменениям (с. 233-242).

9. Разработана и научно обоснована система принципов управления процессами обновления экономики, включающая «принцип циклической нестационарности экономической системы» и «триаду инновационно-преобразовательной деятельности» (с. 233-242, 299, 300).

10. Выявлены естественные ограничения использования прогнозирования как инструмента управления хозяйственными процессами. На основе применения метода количественно-качественной декомпозиции:

а) установлено, что прогностическая состоятельность убывает по мере уменьшения в прогнозируемом периоде потоково-конъюнктурных (количественных) изменений и возрастания вероятности возникновения кумулятивно-преобразовательных (качественных) процессов (с. 243-249);

б) раскрыт потенциал применения мягких математических измерений, включая измерения с использованием нечеткой логики, в анализе, а также прогнозировании поведения нестационарных экономических объектов. Значительные перспективы в указанном процессе представляет применение принципов регулирующего байесовского подхода, базирующегося на интеграции системного, измерительного, вероятностно-статистического методов, а также методологических основ нечеткой математики (с. 249-256, 409-452).

**Теоретическая значимость исследования** заключается в разработке и обосновании концепции системных экономических кризисов как фундаментального фактора долгосрочного хозяйственного развития, расширяющей представление о предмете исследования. Основные выводы и положения дополняют научные представления о природе и содержании долгосрочного экономического цикла, развиваемые отечественной и зарубежной экономической наукой.

**Практическая значимость исследования** заключается в ориентации его результатов и выводов на широкое применение в управлении экономикой. Работа содержит практические рекомендации по использованию мер государственного регулирования национального хозяйства на различных этапах циклического развития. Указанные рекомендации могут быть использованы при разработке и корректировке

стратегий и планов социально-экономического развития, подготовке законодательных и нормативных актов в области регулирования хозяйственной сферы. В частности, самостоятельное практическое значение имеют:

- метод количественно-качественной декомпозиции - перспективный способ определения содержания экономических явлений, использование которого в практической сфере позволяет достичь наиболее достоверных результатов анализа и прогноза развития исследуемого объекта;

- принцип циклической нестационарности экономической системы - базовый принцип управления экономикой, основанный на понимании хозяйственной динамики как движения нестационарной системы во времени и пространстве, испытывающей перманентное воздействие условий и закономерностей экономических циклов. Данный принцип базируется на видении экономического развития не как линейного, а как циклического процесса, каждая фаза (стадия) которого формирует свои специфические условия. При этом под «условиями» понимается экономическая конъюнктура, неотъемлемо свойственная тому или иному периоду циклической динамики, а под «закономерностями» - постоянное воспроизводство таких условий при наступлении соответствующей фазы цикла;

- рекомендации по синхронизации экономической политики с условиями и закономерностями стадий долгосрочного цикла, а также рекомендации по максимальному учету в планировании и проведении экономической политики временного фактора «триады инновационно-преобразовательной деятельности» (установления оптимального периода реализации обновленческих процессов, когда экономическая система в наибольшей мере восприимчива к качественным трансформациям).

Положения настоящего исследования легли в основу научно-исследовательской работы (НИР): государственное задание Финансового университета при Правительстве Российской Федерации на 2017 год «Системные механизмы координации органов власти и экономических агентов в процессе становления инновационной экономики России».

**Степень достоверности результатов исследования** обеспечена применением классических процедур макроэкономического анализа, методов экономико-математической обработки статистических данных, а также других методических разработок и технических подходов. Адекватность достигалась за счет использования экспертной и официальной экономической статистики, верификации данных и создания модельных построений.

Ряд положений диссертационной работы нашел отображение в графических моделях, составленных на основе имеющегося статистического материала по ведущим странам мировой экономической системы по состоянию на рассматриваемые временные

периоды. Результаты исследования были верифицированы путем использования средств компьютерного моделирования. Базовой платформой для компьютерной обработки данных и эконометрической верификации научных гипотез послужил программный комплекс «Инфоаналитик», обеспечивающий выполнение задач мониторинга, анализа, моделирования и управления сложными объектами в условиях неопределенности. В качестве интеллектуальной основы в нем использована методология регуляризирующего байесовского подхода, предназначенная для генерации устойчивых оценок в обстоятельствах существенной неопределенности априорной, а также поступающей в текущем режиме фактической информации.

**Апробация и внедрение результатов исследования.** Основные научные положения и выводы, изложенные в диссертации, представлены в формате научных докладов и обсуждались: на Третьей Международной научно-практической конференции «Новые реальности и будущее человечества» (г. Краснодар, Краснодарский Центр научно-технической информации – филиал ФГБУ «Российское энергетическое агентство», 14 мая 2013 г.); на Круглом столе «Экономическая кибернетика и системная экономика» XVII Международной конференции по мягким вычислениям и измерениям SCM'2014 (Москва, Финансовый университет, 4 июня 2014 г.); на III Международной научно-практической конференции «Системный анализ в экономике - 2014» (Москва, Финансовый университет, Центральный экономико-математический институт РАН, 13-14 ноября 2014 г.); на Российской научно-практической конференции с международным участием «Бизнес. Наука. Образование: проблемы, перспективы, стратегии» (г. Вологда, Вологодский институт бизнеса, 26 мая 2015 г.); на XIV международной научно-практической конференции «Современные концепции научных исследований» (Москва, Евразийский Союз Ученых, 29-30 мая 2015 г.); на Международной научно-практической конференции «Прорывные экономические реформы в условиях риска и неопределенности» (г. Уфа, Научно-издательский центр «Аэтерна», 10 июня 2015 г.); на Круглом столе «Системная экономика. Экономическая кибернетика, мягкие измерения в экономических системах» XVIII Международной конференции по мягким вычислениям и измерениям SCM'2015 (Москва, Финансовый университет, 30 июня 2015 г.); на Научно-практической конференции «Становление системной экономики и ее математического инструментария в трудах Г. Б. Клейнера. Юбилейные чтения» (Москва, Финансовый университет, 12 мая 2016 г.); на Ежегодном международном круглом столе «Системная экономика. Социально-экономическая кибернетика, мягкие измерения в экономике-2017» (Москва, Финансовый университет, Центральный экономико-математический институт РАН, 8 июня 2017 г.).

Выводы и результаты диссертации используются в практической деятельности ОАО «Научно-производственная компания «Интеллектуальные системы»,

Распределенного информационно-аналитического центра интеллектуальных технологий «СИНТЕХН», Российского акционерного общества нефтегазового строительства «РАО Роснефтегазстрой», инвестиционных компаний «Витус» и «Третий Рим». Применение положений диссертационной работы способствовало усилению рыночных позиций и повышению капитализации компаний. Имплементация идей диссертационной работы в хозяйственную практику позволила обеспечить эффективность управления производственными и инвестиционными процессами, а также повысить результативность и устойчивость корпоративного развития с учетом условий хозяйствования, свойственных определенному периоду циклической динамики экономики. Ряд положений работы учтен при развитии методологических принципов программной платформы «Инфоаналитик», позволяющей работать с разнотипными и нечеткими данными, имеющими не только количественное (числовое), но и качественное (экспертно-оценочное) выражение. На базе принципов управления хозяйственными процессами, изложенных в работе («принцип циклической нестационарности экономической системы» и «триада инновационно-преобразовательной деятельности»), разработаны модели, позволяющие синхронизировать мероприятия в сфере корпоративного развития с циклическими условиями периода планирования деятельности компании.

Материалы диссертации используются кафедрой «Системный анализ в экономике» ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации» в преподавании учебной дисциплины «Системный анализ и моделирование в менеджменте» по направлению подготовки «Менеджмент», по профилям «Инвестиционный менеджмент», «Корпоративное управление», «Управление проектами», «Финансовый менеджмент».

Результаты внедрения подтверждены соответствующими справками.

**Публикации.** Основные положения и результаты исследования отражены в 46 публикациях общим объемом 164,09 п.л. (авторский объем 162,67 п.л.), в том числе в 5 авторских монографиях объемом 123,5 п.л., в главе коллективной монографии авторским объемом 4,2 п.л. и в 26 работах общим объемом 26,15 п.л. (авторский объем 25,6 п.л.), опубликованных в рецензируемых научных изданиях, определенных ВАК при Минобрнауки России.

**Структура и объем диссертации** обусловлены ее целью, поставленными задачами, логикой проведения исследования. Диссертационная работа состоит из введения, 6 глав, заключения, словаря терминов, списка литературы из 646 наименований, в том числе 194 на иностранном языке, списка иллюстративного материала и 6 приложений. Текст изложен на 452 страницах и содержит 42 таблицы и 90 рисунков.

## II ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

**1. Проведен анализ научных представлений о месте и роли кризисных явлений в экономической динамике, выявлены направления исследований, открытые для более глубокого познания данной проблематики.**

Указанный анализ позволяет утверждать, что представление о циклическом характере развития экономики и о соответствующем чередовании хозяйственных спадов и подъемов является в настоящее время общепризнанным. Вместе с тем, вопрос о происхождении, содержании и даже видах циклических колебаний все еще остается предметом научных споров.

При формировании научных подходов к исследованию экономического цикла значительное внимание уделялось его наиболее драматичной фазе – кризису (Дж. С. Милль, Ж.-Б. Сэй, Д. Рикардо, Р. Робертус, Ж. Сисмонди, М. И. Туган-Барановский, К. Маркс, А. Афтальян, Л. Brentано, М. Бунятян, Т. Веблен, М. Вирт, В. Зомбарт, Г. Кассель, Ж. Лескюр, Л. Поле, Ф. Робертсон, А. Шпитгоф, Д. Эванс и др.).

Однако к концу XIX века автономные исследования потрясений мирового хозяйства начали вытесняться комплексным изучением циклического развития мировой хозяйственной системы. Указанная тенденция была в 1904 г. обозначена В. Зомбартом следующим образом: «...целесообразнее направить исследование от слишком узкой и неопределенной проблемы кризисов к более общей и, несмотря на это, более определенной проблеме формы движения капиталистического хозяйства»<sup>1</sup>. Постепенно такой научный подход занял доминирующие позиции. Исследование кризисов стало составной частью исследований циклической динамики мирового хозяйства (К. Виксель, У. С. Джевонс, Дж. Китчин, У. Торп, У. Митчелл, С. Кузнец, Дж. М. Кейнс, Ф. Хайек, Э. Хансен, Ф. Кидланд, Э. Прескотт, Т. Сарджент, Р. Лукас и др.) с одним лишь отличием, какое место те или иные исследователи отводили кризису в процессе реализации экономического цикла.

Отдельное направление составили исследования долгосрочной циклической динамики (Н. Д. Кондратьев, Х. Кларк, Я. Ван Гельдерен, С. Де Вольф, Й. Шумпетер, Г. Менш, С. Ю. Глазьев, А. Кляйнкнехт, У. Дж. Баумоль, К. Фримен, С. Л. Брю, М. Гяратана, Дж. Лернер, Кр. Нельсон, Л. Соете, А. Пагано, К. Перес, С. Торриси, Кр. Фриман, Е. Хелпман, С. Штерн, А. Б. Яффе и др.).

Исследователи, занятые в области долгосрочной экономической динамики, рассматривают циклический процесс, как правило, комплексно, наряду с долгосрочным

<sup>1</sup> Цит. по: Конюс, А. А. Экономическая конъюнктура / Энциклопедический словарь Гранат. Т. 51. – М.: Рус. библиогр. ин-т «Гранат», 1930. – С. 222.



циклом исследуя взаимосвязанное развитие циклов меньшей длительности. Вместе с тем, в современных научных представлениях доминируют технологические аспекты происхождения и развития долгосрочных экономических процессов, которые выводят в разряд периферийных исследования других возможных причин формирования потребности экономики в качественных изменениях. Кроме того, на «обочине» исследований долгосрочного цикла остается выявление среды, в которой происходит формирование условий качественной реорганизации экономической системы. Подобное упущение выступает особенно явно на фоне того, что практически все исследователи долгосрочного цикла рассматривают кризисные потрясения в качестве фундаментальной основы зарождения движущих процессов долгосрочной экономической динамики.

Вышеизложенные обстоятельства оставляют широкое поле для дальнейших исследований долгосрочного цикла и места экономических явлений в его реализации.

## **2. Проведен ретроспективный анализ кризисных потрясений за период с конца XVIII века по настоящее время, выявлены циклические закономерности формирования и реализации кризисных процессов в экономике.**

В рамках диссертационной работы проведено ретроспективное исследование развития мировой экономики за период с конца XVIII столетия по настоящее время, результаты которого позволяют подтвердить наличие в течение исследованного временного диапазона периодических изменений хозяйственной конъюнктуры, выражающихся в чередовании периодов спада и оживления экономической активности.

XVIII век отмечен целым рядом экономических потрясений, которые развивались без выраженных особенностей, с различными временными промежутками и имели заметную схожесть с потрясениями экономики начала XIX столетия (1810, 1815, 1819 гг.), также обусловленными вполне различимыми экзогенными обстоятельствами (как правило, политического свойства). Одни из них становились следствием чрезмерного роста кредита, подогреваемого увеличением государственных расходов в условиях непрекращающихся «наполеоновских» войн, другие возникали по причине нарушения торговых связей в условиях «континентальной блокады» (кризисы 1797, 1810 гг.), третьи - вызваны послевоенной «конверсией» (кризисы 1815, 1819 гг.). И лишь кризис 1788 г., спровоцированный резким наращиванием производственного капитала в британской хлопчатобумажной промышленности вследствие окончания действия патента (отмены привилегий) Р. Аркрайта, следует в определенной мере считать прообразом индустриальных кризисов XIX столетия.

Промышленные кризисы обладали совершенно иной природой, они становились результатом возникновения эндогенных обстоятельств, возникали совершенно неожиданно и протекали в мирный период. Подобные события стали наблюдаться с 3-го десятилетия XIX века, когда в процессе становления индустриального общества и

дальнейшего развития рыночных отношений национальные экономики начали периодически подвергаться деструктивному влиянию нарушений баланса между объемами индустриального выпуска и платежеспособным спросом, которые приводили, в конечном счете, к возникновению кризиса в его классических проявлениях. В целом, до конца XIX века произошел ряд глубоких кризисных потрясений: 1825-1826, 1836-1837, 1847-1848, 1857-1858, 1866-1867, 1873-1878, 1882-1885, 1890-1894 гг.

На рубеже XIX-XX столетий исходным пунктом мирового кризиса впервые в истории стала отечественная экономика. Кризис 1900 г. в России, запустивший аналогичные процессы в мировом хозяйстве, являлся самостоятельным экономическим событием, а не, как прежде, обычной реакцией на кризисные процессы, протекавшие в метрополиях капиталистического мира. В нем рельефнее, чем когда-либо ранее, ощущалось, что положение в российской экономике стало влиятельной составляющей мирового хозяйственного процесса.

В 1-й половине XX столетия мировая экономика столкнулась с потрясениями 1900-1903, 1907-1908, 1920-1922 гг., с прерванным Первой мировой войной кризисом 1913-1914 гг., а также с волной кризисно-депрессивного развития 1930-х годов, основным событием которой выступил мировой кризис 1929-1933 гг.

Во 2-й половине XX столетия негативные экономические процессы обрели более сложные черты и трансграничный характер. По мере углубления мировых хозяйственных отношений, вовлечения новых регионов в международный товарообмен кризисные потрясения увеличивали территорию покрытия и сферы поражения, выступая в формах структурных, валютно-финансовых, энергетических и пр. разновидностей экономических кризисов. «Урожайными» на события, коренным образом изменившие сложившиеся параметры мировой экономической системы, стали 1970-е годы. Отмена золотовалютного стандарта и фиксированных курсов валют, энергетические «шоки» (1973-1974 и 1979-1982 гг.) и стремительный рост нефтяных цен, перенасыщение мировых финансовых рынков «нефтедолларами», расширение международного кредита и наращивание эмиссии ценных бумаг запустили процессы качественной трансформации послевоенной системы мирохозяйственных отношений.

В целом, проведенный ретроспективный анализ подтвердил традиционное представление о мировой экономической динамике как о процессе циклического воспроизводства экономических подъёмов и кризисов - явлений, неотъемлемо свойственных рыночному хозяйству, как минимум, на протяжении последних двух с половиной столетий.

Одновременно указанное исследование обнаружило важную, ранее не выявленную и не укладывающуюся в общепринятые научные подходы закономерность, которая наблюдалась на протяжении всего реконструированного периода. Данная

закономерность касается характера реализации различных кризисов и заключается в том, что одни кризисные потрясения, независимо от глубины и масштабности, неизменно сменялись оживлением и затем - полноценным хозяйственным подъемом (например, в 1857-1858 или 1890-1894 гг.), а другие кризисы завершались слабым, невыразительным подъемом или застоем (депрессией), постепенно переходящими в новую рецессию. Такие кризисы в совокупности с депрессиями и периодами вялого экономического оживления образовывали волны кризисно-депрессивного развития, в течение продолжительного периода удерживавшие экономику в подавленном состоянии (например, 1836-1842, 1873-1886, 1929-1938, 1971-1982 гг.). Наличие указанных «волн» наглядно проиллюстрировано рисунком 1. Причины выявленной закономерности представлены и научно обоснованы в пп. 4-7 настоящего раздела.

### **3. Установлены новые влияющие факторы и новые черты уже известных факторов, оказывающие воздействие на устойчивость мирового экономического развития на современном этапе.**

*1. Рост мобильности свободного (спекулятивного) капитала в условиях глобализации мирового хозяйства и либерализации национальных рынков.* Начиная с краха Нью-Йоркской биржи в 1987 г. («черный понедельник» 19.10.1987 г.) кризисы получают все более выраженную финансово-спекулятивную составляющую. Современные кризисные потрясения (в том числе кризисы: азиатский 1997-1998 гг., российский 1998 г., бразильский 1998-1999 гг., американский 2000 г., мировой экономический 2008-2009 гг.) также изначально были порождены негативным воздействием неконтролируемого движения спекулятивного финансового капитала. Мощный экономический подъем 1995-2000 гг. имел в основе стремительный рост капитализации высокотехнологичного сектора США. Он окончился в марте 2000 г. обвальным падением индекса NASDAQ, обусловленным утратой доверия биржевых спекулянтов к перспективам расширения «новой» экономики и последовавшим массовым выводом «горячих» денег из «доткомовских» бумаг. Возвращение к высокому уровню биржевых показателей в 2005-2007 гг. также было обусловлено возникновением новых финансовых пузырей на североамериканском ипотечном, а после - на мировом энергетическом рынках. Данное обстоятельство дает основания заявлять о неурегулированности международных отношений в финансовой сфере, а также о неуправляемости и стихийности процессов финансовой глобализации, создающих реальные угрозы сбалансированному развитию мировой экономики.

*2. Неконтролируемый рост рынка деривативов (производных финансовых инструментов).* Производные финансовые инструменты длительное время функционируют независимо от реальной экономики, обеспечивая ее стремительное накачивание фиктивной ликвидностью. На конец предкризисного 2007 г. совокупная

стоимость контрактов, предусматривавших использование деривативных схем (60 трлн. долл.), почти в 20 раз перекрывала общую капитализацию компаний, акции которых котировались на Лондонской бирже. При этом в конце кризисного 2008 г. примерно 8,7 трлн. долл. приходилось на операции по секьюритизации<sup>1</sup>. Гипертрофированное увеличение нового фиктивного капитала и основывавшийся на этом рост цен ключевых активов формируют у экономических агентов неверные оценки действительных параметров экономического развития, реальной стоимости материальных активов и уровня кредитных рисков. В обстановке деривативного бума мировая финансовая элита утратила контроль за данным процессом, что позволяет охарактеризовать кризисную ситуацию на финансовых рынках как «бунт финансовых инноваций», направленный против их создателей<sup>2</sup>.

*3. Нестабильность мировой системы межвалютных отношений, негативное воздействие избыточной монетарной ликвидности на формирование количественных пропорций мировой экономики.* Растущая нестабильность глобальной валютной системы представляет собой значимый фактор неустойчивости мирового хозяйственного развития, оказывающий деструктивное влияние на мировую экономику и национальные хозяйства как косвенно (цены), так и непосредственно (волатильность курсов). Активные манипуляции курсами национальных денежных единиц стали в настоящее время для национальных властей привычным инструментом решения внутриэкономических проблем, а также обеспечения преимуществ во внешнеэкономических отношениях. Девальвации, тайные валютные интервенции, прочие инструменты манипулирования курсами национальных денежных единиц формируют на валютных и финансовых рынках серьезные дисбалансы, чреватые возникновением кризисных потрясений.

*4. Контрциклические меры ведущих субъектов хозяйствования на монополизированных (олигополизированных) рынках в условиях хозяйственного спада.* Указанные меры, нацеленные на сохранение в фазе экономической рецессии докризисной доходности от экономической деятельности, оказывают заметное влияние на протекание кризиса. Крупные субъекты хозяйствования, достигшие доминирующих позиций на рынке, не желают пассивно приспосабливаться к складывающейся экономической ситуации, а стремятся ее преопределять, осознанно манипулируя структурными и количественными параметрами спроса. В этой связи рост влияния монополий (олигополий) следует рассматривать как весомый влияющий фактор современных кризисов.

---

<sup>1</sup> Does the World Need Securitisation? / Citibank. – N.Y., 2008 (December, 29). – 33 p. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.american-securitization.com/uploadedFiles.pdf> (дата обращения: 10.05.2009);

<sup>2</sup> Финансовый кризис в России и в мире / Под ред. Е. Т. Гайдара. – М.: Проспект, 2009. – С. 80, 166.

*5. Избыточные меры государственного регулирования в условиях отрицательного хозяйственного роста.* Текущий период отличается также активным воздействием государства на экономические процессы, реализуемым с целью подавления деструктивного влияния кризисных процессов на национальное хозяйство. Вмешательство государства в краткосрочной перспективе не только дает импульс оживлению экономики, созданию дополнительных рабочих мест, увеличению потребительского спроса, но и способствует снижению социальной напряженности. Одновременно антикризисные меры способны порождать мультипликативный эффект, когда конечный результат может многократно перекрывать позитивный эффект от реализации изначально поставленной задачи. Продолжая работать после выполнения задачи, государственные меры в долгосрочной перспективе зачастую способны привести и к отрицательному результату, чреватому возможными многократными потерями.

*6. Набирающая силу трансформация современного геоэкономического ландшафта,* в целом сформировавшегося к концу 1980-х годов, также является важным признаком экономического развития. Указанная трансформация осуществляется вследствие выхода на авансцену мировой экономической системы новых индустриальных гигантов (Китай, Индия, Южная Корея, Бразилия и пр.), где экономические процессы (с учетом показателей хозяйственного роста, удельного веса в мировом производстве, обеспеченности трудовыми ресурсами и др.) будут играть возрастающую роль в развитии мирового хозяйства. Логично предположить, что на обозримом этапе деструктивные процессы в экономиках данных стран могут становиться исходными причинами грядущих глобальных экономических кризисов.

**4. Выявлены особенности реализации кризисов на различных стадиях долгосрочных экономических циклов, проведена типологизация кризисных событий по природе происхождения формирующих процессов.**

На основании ретроспективного анализа, проведенного в рамках диссертационной работы, установлены два типа реализации циклической динамики: 1) периоды достаточно выраженного чередования фаз хозяйственного спада и подъема и 2) периоды, где фазы оживления реализуются крайне вяло, практически сливаясь в едином негативном фоне хозяйственной конъюнктуры.

Для 1-го случая характерно полноценное развитие фаз экономического оживления и подъема, в ходе которых возникают количественные диспропорции, последовательно отклоняющие хозяйственную систему от непрочного равновесного состояния, обеспечивающего оптимальные условия для поступательного развития. Последующий кризис выполняет задачу болезненного избавления от сформировавшихся дисбалансов и создания условий для нового хозяйственного подъема, осуществляющегося в следующем среднесрочном экономическом цикле.

Указанное наблюдение касается, в первую очередь, кризисных потрясений индустриальной экономики, начиная с первого промышленного кризиса 1788 г., который явился следствием серьезного хозяйственного дисбаланса, вызванного резким наращиванием производственного аппарата британской хлопчатобумажной промышленности после окончания действия патента создателя прядильного станка Р. Аркрайта. Вместе с тем, нарушение пропорций хозяйственного развития может иметь причины не только в воспроизводственной сфере, но и быть вызвано внеэкономическими обстоятельствами, также способными создавать дисбалансы экономического развития. К подобным обстоятельствам относятся войны (например, британский кризис 1793 г., вызванный началом военного противостояния с Францией 1793-1802 гг.); экономические блокады, эмбарго, различные виды защиты национального рынка (например, кризис 1819 г., спровоцированный введением протекционистских мер в США и Франции в отношении товаров из Англии); неурожаи, эпидемии, эпизоотии (например, кризис 1797 г., вызванный неурожаями 1794 – 1795 гг. в Англии); резкие перебои в поставках сырья (например, хлопковый и зерновой дефицит 1847 г., кризис 1866-1867 гг., разразившийся вследствие прекращения американского экспорта в период гражданской войны 1861-1865 гг. в США); и др. Даже авантюристские, а скорее мошеннические действия, находившиеся в основе таких экономических потрясений как крах денежной системы Дж. Ло (1716-1720 гг., Франция) или банкротство Компании Южных морей (1720-1721 гг., Англия), имели следствием сбой количественного баланса экономической системы, создавшие предпосылки формирования данных кризисов.

Во 2-м случае процессы фаз оживления и подъема протекают чрезвычайно слабо, зачастую принимая депрессивные формы. Кризисы, напротив, отличаются глубиной и частотой, реализуются «волнами» совпадающих по времени или последовательных экономических потрясений различной длительности и силы, разделенных краткими периодами застоя (депрессии) или незначительного экономического оживления (1836-1842, 1873-1886, 1929-1938, 1971-1982 гг.). Подобные «кризисно-депрессивные волны» не локализуются в пределах одного среднесрочного цикла, а находят реализацию в долгосрочном формате развития экономической системы.

Ретроспективный анализ был проведен в рамках «традиционного» подхода, рассматривающего экономические явления в качестве элементов среднесрочного экономического процесса, а возникновение экономических кризисов (независимо от основных форм проявления: промышленный, отраслевой, структурный, энергетический, валютно-финансовый кризис и пр.) как развитие одной из фаз среднесрочного цикла. Однако выявленная закономерность, сохраняющаяся, как указывалось выше, в течение всего периода ретроспективного исследования, не нашла объяснения в рамках

общепринятого подхода, что потребовало рассмотрения ее причин в более длительном формате, выходящем за временные границы среднесрочного цикла.

В результате применения при исследовании кризисных событий авторского «метода полициклического исследования экономических явлений» установлено, что кризисы, описанные в 1-м случае, происходят, как правило, на восходящей стадии (волне) долгосрочного цикла, а кризисно-депрессивные периоды, описанные во 2-м случае, являются экономическими явлениями нисходящей стадии (волны) долгосрочного цикла. Выявленное обстоятельство графически представлено на рисунке 1.

4-я «эмпирическая правильность» Н. Д. Кондратьева объясняет данную закономерность тем обстоятельством, что среднесрочные циклы протекают в едином процессе хозяйственной динамики с долгосрочными экономическими циклами, в связи с чем испытывают непосредственное влияние долгосрочных циклов и принимают те или иные формы реализации в зависимости от характера реализации последних.

Примечание - Так, на нисходящей стадии (согласно Кондратьеву – «волне») долгосрочного цикла все нисходящие тенденции среднесрочных циклов усиливаются, а восходящие - ослабляются. В итоге, среднесрочные циклы, выпадающие на нисходящую стадию (волну) долгосрочного цикла, выделяются глубиной и длительностью депрессий, слабостью и краткостью подъемов; а среднесрочные циклы, выпадающие на восходящую стадию (волну) долгосрочного цикла, отличаются обратными чертами<sup>1</sup>.

Вместе с тем, наблюдение Н. Д. Кондратьева оформлено лишь в виде констатации выявленного факта и не содержит объяснения причин подобного различия в реализации экономических явлений на различных циклических этапах долгосрочного экономического процесса. В этой связи уместно вспомнить другую идею российского экономиста, представлявшего экономическую динамику в виде «потока непрерывных и многообразных качественных и количественных изменений»<sup>2</sup>.

Примечание - По мнению Кондратьева, в случае, когда элементы хозяйственной системы испытывают трансформацию, не исчерпывающуюся изменением их объема и числа, следует говорить о качественных изменениях (например, смена технологий, организационных принципов, структуры общественных потребностей и т. д.). В прочих случаях (например, рента, цена, учетный процент и др.) определяющую роль играет динамика количественных показателей<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> Кондратьев, Н. Д. Большие циклы конъюнктуры // Вопросы конъюнктуры. – М.: Фин. изд-во НКФ СССР, 1925. – Т. 1. Вып. 1. – С. 58-59.

<sup>2</sup> Кондратьев, Н. Д. Большие циклы конъюнктуры и теория предвидения. Избранные труды / Н. Д. Кондратьев; Междунар. фонд Н. Д. Кондратьева и др.; Ред. колл.: Абалкин Л. И. (пред.) и др. – М.: Экономика, 2002. – С. 24.

<sup>3</sup> Там же. – С. 20, 24.



Источник: составлено автором.

Рисунок 1 - Экономические кризисы на различных стадиях долгосрочного цикла

Предположение Н. Д. Кондратьева о связи экономических явлений с количественными и качественными изменениями в экономике (равно как и тезис о 4-й «эмпирической правильности») не получило развития в дальнейших трудах ученого. Однако синтез и развитие вышеизложенных идей выдающегося отечественного экономиста, реализованные в рамках настоящей диссертационной работы, дают основания утверждать, что как 1) количественные, так и 2) качественные процессы при реализации формируют деструктивные явления, которые, в 1-м случае находят выражение в нарушении хозяйственных пропорций (диспаритет цен, дисбаланс спроса и предложения и др.), а во 2-м случае – в утрате внутренней гармонии (нарушении внутрисистемных связей) экономической системы.

Примечание - В этой связи Г. Б. Клейнер обоснованно указывает на содержательные различия между понятиями «дисгармоничность» и «диспропорциональность», которые зачастую некорректно воспринимаются как тождественные. На практике дисгармоничность обозначает ситуацию более глубокой (чем при диспропорциональности) деформации экономической системы. Произведенная качественными системными проблемами, она становится устойчивым препятствием в процессе ликвидации перекосов в пределах самой экономики<sup>1</sup>. Как результат деструктивных процессов

<sup>1</sup> Клейнер, Г. Б. Стратегия системной гармонизации экономики России // Экономические стратегии. – 2008, – № 5-6. – С. 73.



качественного характера локализация дисгармоничности требует принципиально отличных (чем диспропорциональность) решений.

**5. Разработана и научно обоснована совокупность базовых теоретических положений концепции системных экономических кризисов как фундаментального фактора долгосрочного хозяйственного развития.**

Проведенные в диссертационной работе синтез и развитие идей Н. Д. Кондратьева, а также сформулированные на данной основе авторские выводы, позволяют утверждать, что экономическое развитие представляет собой совокупность принципиально различных по природе и содержанию экономических процессов: 1) *потоково-конъюнктурных (количественных)* и 2) *кумулятивно-преобразовательных (качественных)*. Первые обеспечивают функционирование экономики на достигнутом уровне развития, реализуются в среднесрочной динамике и чреваты в фазе хозяйственного роста накоплением количественных диспропорций, ведущих к кризисам. Возникновение подобных кризисов отражает смену экономической конъюнктуры и на этом основании соответствующие явления могут называться *«конъюнктурными экономическими кризисами»*. Вторые лежат в основе системной трансформации экономики и обеспечивают ее выход на новый уровень развития. Они проявляются в долгосрочном цикле, на исходе которого экономическая система сталкивается с проблемами, требующими ее качественного преобразования (*«акселерационный порог»*). В ходе возникающей волны кризисно-депрессивного развития нисходящей стадии цикла (*«системного (кумулятивно-преобразовательного) экономического кризиса»*) экономическая система претерпевает изменения, создающие конституирующую основу следующего долгосрочного периода экономического развития. Острота и масштаб противоречий, обнажающихся в указанной волне, доводят депрессивную экономику до готовности к радикальным преобразованиям, а происходящее вследствие кризисных пертурбаций изменение генома хозяйственной системы выступает в качестве движущего механизма подобных качественных трансформаций. Основные характеристики системных (кумулятивно-преобразовательных), а также конъюнктурных экономических кризисов приведены в сравнительной таблице 1.

Указанный подход сформировал основу разработанной в рамках диссертационной работы целостной научной «концепции системных экономических кризисов как фундаментального фактора долгосрочного хозяйственного развития», содержащей нижеследующие фундаментальные положения.

*1. Конъюнктурные экономические кризисы: следствие формирования количественных диспропорций в экономике.* Обычные (в традиционном понимании) экономические кризисы (в настоящей диссертационной работе именуемые

«конъюнктурными экономическими кризисами») возникают в результате количественных нарушений баланса экономической системы, формирующихся в период хозяйственного роста (диспропорциональность). Кризисные процессы в системе имеют в данной ситуации потоковый характер и развиваются, как правило, в формате среднесрочного цикла. Локализация или преодоление кризиса осуществляется путем установления новых или восстановления старых количественных пропорций, становящихся основой поступательного роста в очередном среднесрочном периоде. Изменение пространственной конфигурации экономической системы не влечет изменения ее функционального содержания и свойств. Подобное понимание *конъюнктурного кризиса* позволяет его представить в качестве *экономического явления среднесрочного цикла, возникающего вследствие сформировавшихся в фазе хозяйственного роста количественных диспропорций (нарушения внутреннего баланса экономической системы) и преодолеваемого в результате установления новых или восстановления старых количественных пропорций, способных обеспечить дальнейшее развитие в пределах среднесрочного экономического периода*. С позиции системной экономики конъюнктурный экономический кризис рассматривается как событийная система (событие).

Одновременно экономическая система испытывает давление противоречий качественного свойства (дисгармоничность), обусловленных необходимостью кардинального преобразования институциональной среды, коренной модернизации технологической базы, замены управленческой модели и др. Острота и масштаб подобных противоречий не позволяют локализовать их в границах среднесрочного экономического цикла, что влечет накопление и перенос формирующихся диспропорций на следующий среднесрочный циклический период. В этом случае возникающий кризис является «следствием кумулятивно накапливающихся условий в течение предыдущего времени»<sup>1</sup> и требует «перенастройки» внутрисистемных связей, происходящей в пределах долгосрочных экономических циклов.

2. *Возникновение «акселерационного порога»: естественные, технологические и институциональные ограничения долгосрочного экономического роста*. Нисходящая стадия долгосрочного цикла содержит сложный период кризисно-депрессивного экономического развития, конституирующий основу следующего долгосрочного цикла. В этот период экономика в своем развитии выходит на т. н. «*акселерационный порог*», представляющий собой определенную совокупность сформировавшихся в экономическом процессе обстоятельств, ограничивающих возможности поступательного экономического роста в результате исчерпания источников

---

<sup>1</sup> Кондратьев, Н. Д. Большие циклы конъюнктуры и теория предвидения. Избранные труды / Н. Д. Кондратьев; Междунар. фонд Н. Д. Кондратьева и др.; Ред. колл.: Абалкин Л. И. (пред.) и др. – М.: Экономика, 2002. – С. 397.

удовлетворения потребностей общества при существующем уровне развития производительных сил и сложившейся структуре потребления. Обобщенно можно выделить четыре вида ограничений, которые способны составить основу акселерационного порога: 1) ресурсно-сырьевые ограничения (в т. ч. энергетические ограничения); 2) экологические ограничения; 3) технологические ограничения; 4) институциональные ограничения. Описание видов акселерационного порога приведено в таблице 2.

Наиболее исследованным случаем ограничения долгосрочного развития экономики является в настоящее время «технологический порог», обозначающий дисфункцию технолого-внедренческих процессов в экономической системе, вступающую в противоречие с прогрессивным содержанием и опережающими темпами развития компонентов внешней среды (Й. Шумпетер, Г. Менш, С. Ю. Глазьев, К. Перес, М. Хироока, Ю. В. Яковец и др.). В такой постановке условием преодоления кризиса становится радикальное обновление технологической базы, внедрение современных научно-технических разработок, ранее не востребованных экономическим механизмом. Н. Д. Кондратьев выделял закономерность (1-ю «эмпирическую правильность»), что перед началом (а иногда в начале) повышательной стадии долгосрочного цикла наблюдаются существенные изменения в условиях технологической жизни общества, заключающиеся во внедрении важных научных разработок, открытий, изобретений и т. д.<sup>1</sup> В современной лексике речь идет об инновационном процессе, результаты которого формируют технологический каркас нового долгосрочного цикла.

Однако изобретение само по себе не получает экономическое содержание: требуется определенный импульс, чтобы оно было принято рынком. Таким импульсом становится сумма складывающихся обстоятельств, в совокупности формирующих условия для возникновения системных (кумулятивно-преобразовательных) экономических кризисов, которые в данном контексте можно охарактеризовать как инновационные<sup>2</sup>, имея в виду не только институциональную и технологическую модернизацию экономики, но и появление в ней новых секторов, нового поколения менеджеров, новых стандартов потребления и пр.

Непреодоление «акселерационного порога» закрепляет инерционную модель развития экономики, ведущую к хозяйственной стагнации в формате устаревшего, утратившего результативность вида общественного воспроизводства. Подтверждением данному тезису может стать локальный кризис советского (российского) народного хозяйства конца 1980-х – 1990-х годов, вызванный совпадением во времени комплекса

<sup>1</sup> Кондратьев, Н. Д. Большие циклы конъюнктуры // Вопросы конъюнктуры. – М.: Фин. изд-во НКФ СССР, 1925. – Т. 1. Вып. 1. – С. 47-48.

<sup>2</sup> Алексеева, М. Б. Системный подход и системный анализ в экономике. – Мурманск: МАЭУ, 2012. – С. 41.

взаимосвязанных негативных обстоятельств: критического снижения в 1986 г. нефтяных цен и последовавшего ухудшения показателей советского экспорта, нарушения устойчивых хозяйственных связей в 1991 г. после распада СССР и роспуска СЭВ, резкого разворота экономического курса России от планового патернализма к необоснованному либерализму, проведения радикальных экономических реформ в начале 1990-х годов («шоковой терапии») и пр. При этом кризис отечественной экономики происходил на фоне мощнейшего экономического роста передовых государств экономической системы на восходящей стадии долгосрочного цикла.

*3. Системные (кумулятивно-преобразовательные) экономические кризисы: проявление необходимости качественного преобразования экономики.* Накопление нерешенных проблем хозяйственной системы (аккумуляция кризисного потенциала) влечет возникновение системного (кумулятивно-преобразовательного) экономического кризиса, обусловленного необходимостью осуществления коренных изменений качества внутрисистемных связей между структурными образованиями экономической системы. Согласно научной позиции настоящего исследования *системный (кумулятивно-преобразовательный) кризис* (конституирующая среда будущего долгосрочного роста) представляет собой *совокупность сопряженных и взаимодействующих в едином экономическом процессе негативных явлений долгосрочного цикла, возникающую в результате формирования в экономической системе внутренних противоречий, обусловленных необходимостью кардинального преобразования институциональной среды, качественной модернизации технологической базы, замены управленческой модели и др. Он является формой проявления «кумулятивно накапливающихся»<sup>1</sup> дисбалансов экономического развития, не нашедших разрешения в предыдущие периоды вследствие деградации внутрисистемной архитектуры и нарушения в экономике внутрисистемных связей.*

Устранение противоречий, заложенных в основу системных (кумулятивно-преобразовательных) экономических кризисов (системных проблем), невозможно без кардинальной перенастройки связей между элементами системы. Перефразируя утверждение А. Эйнштейна, что проблему нельзя решить, оставаясь на том уровне понимания, на котором данная проблема появилась<sup>2</sup>, можно считать, что системные проблемы не могут быть устранены на том уровне развития экономической системы, на котором они возникли.

Системный (кумулятивно-преобразовательный) экономический кризис представляет собой не одноактное экономическое событие, а экономический процесс -

<sup>1</sup> Кондратьев, Н. Д. Большие циклы конъюнктуры и теория предвидения. Избранные труды / Н. Д. Кондратьев; Междунар. фонд Н. Д. Кондратьева и др.; Ред. колл.: Абалкин Л. И. (пред.) и др. – М.: Экономика, 2002. – С. 397.

<sup>2</sup> Жемчужины мысли [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.inpearls.ru/autor/121/2> (дата обращения: 10.04.2014).

целенаправленную процессную систему, включающую в виде функциональных элементов разнотипные экономические явления, обеспечивающие в своей совокупности достижение базовой цели – качественной трансформации экономики. Подобные кризисы (процессные системы) принципиально отличаются от обычных (конъюнктурных) кризисных потрясений, представляющих собой событийные системы - отдельные циклические события, каждое из которых осуществляет собственную функцию и преследует отдельную цель, заключающуюся в ликвидации количественных диспропорций и восстановлении хозяйственного баланса.

Таким образом, с позиций системной экономики, конъюнктурные кризисы являются отдельными событиями - событийными системами, каждая из которых обладает обособленной функцией (ликвидация количественных диспропорций и восстановление экономического баланса), а также собственной целью, достигаемой на конкретном отрезке временного континуума. Указанная цель – возвращение экономики к докризисному состоянию – выступает в виде некоего *аттрактора – совокупности оптимальных условий, обеспечивающих поступательный хозяйственный рост* (изменение пространственной конфигурации системы при неизменности ее свойств и функционального содержания).

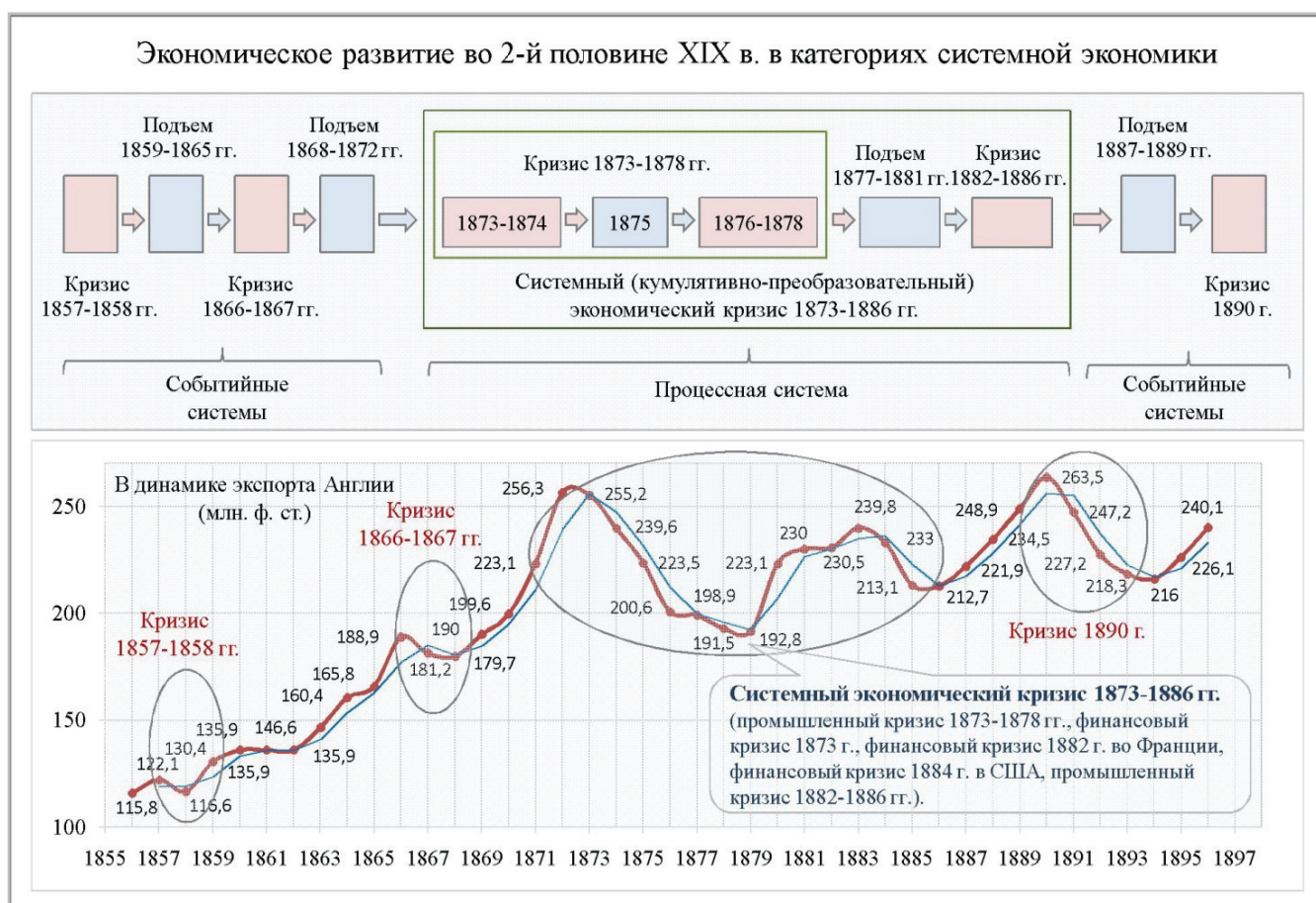
Системные (кумулятивно-преобразовательные) кризисы являются, с позиций системной экономики, экономическими процессами (целенаправленными процессными системами), содержащими в виде функциональных компонентов разнородные экономические явления, которые своим взаимодействием обеспечивают выполнение фундаментальной задачи – качественной трансформации экономики. В результате указанного преобразования экономическая система выходит на новый уровень развития, представленный новым аттрактором (более высокого порядка), определяющим качественно новую совокупность условий наращивания количественных параметров системы (хозяйственного роста). Участие событийных и процессных кризисных систем в экономической динамике проиллюстрировано рисунком 2 на примере экономического развития во 2-й половине XIX века.

Указанное разделение, базирующееся на ключевых положениях системной экономики, помогает избежать отождествления термина «системность» с остротой реализации и тяжестью последствий кризисных потрясений и, как следствие, неправомерного отнесения обычных (конъюнктурных) кризисов – событий – к категории «системных кризисов» – процессам (например, экономических потрясений 1857-1858 и 1907-1908 гг. в работах<sup>1</sup>). Первые – конъюнктурные кризисы - возникают и реализуются в формате отдельного среднесрочного цикла, вторые - системные кризисы -

---

<sup>1</sup> Алексеева, М. Б. Системный подход и системный анализ в экономике. – Мурманск: МАЭУ, 2012. – С. 39; Мау, В. А. Кризисы и уроки. Экономика России в эпоху турбулентности. – М.: Изд-во Института Гайдара, 2016. – С. 169-170.

развиваются в границах действия долгосрочного цикла (т. е. периода, превышающего по длительности среднесрочный цикл в 4-5 раз). Реализация последних осуществляется «волнами» совпадающих по времени или последовательных экономических потрясений различной длительности и глубины, разделенных краткими периодами застоя (депрессии) или незначительного экономического оживления. Каждое из указанных потрясений может иметь особую историю, порождено уникальными для конкретного экономического явления обстоятельствами, однако изначально все они реализуются в логике, направленной на решение задач развития экономической системы, и по данной причине должны рассматриваться в качестве составных частей единого системного экономического кризиса, в результате преодоления которого обеспечивается выход экономики на качественно новый уровень развития.



Источник: составлено автором.

Рисунок 2 - Экономическое развитие во 2-й половине XIX века: традиционное представление (нижняя часть) и представление в категориях системной экономики (верхняя часть)

4. Системные (кумулятивно-преобразовательные) экономические кризисы как проявление глубокого кризиса действующей экономической доктрины. Возникновение системного кризиса связано с тяжелейшим кризисом доминирующей парадигмы

экономического развития, в теоретическом плане оформленной определенным направлением экономической науки. По этой причине преодоление системного экономического кризиса, как правило, требует также выхода экономической теории на новый уровень. Например, системный экономический кризис 1836-1842 гг. перевел дискуссии экономистов-классиков в практическое русло, превратив классические постулаты в концептуальную основу изменений в хозяйственной жизни ведущих государств. Политика «фритредерства», демонтаж протекционистских барьеров, рост международной торговли, свобода предпринимательства стали на десятилетия ориентирами мировой хозяйственной системы.

Последовавшие процессы концентрации и централизации капитала на основе развития железнодорожного транспорта и тяжелой индустрии, постепенный переход от свободной конкуренции к монополистическому рынку в период, предшествовавший системному экономическому кризису 1873-1886 гг., обозначили кризис классической доктрины, который выразился в нарастающем несоответствии последней новым условиям экономической практики.

Системный экономический кризис 1929-1938 гг. продемонстрировал окончательную исчерпанность классических и неоклассических моделей «стихийного рынка» и закрепил ставку на кейнсианскую доктрину регулирования экономики. Кейнсианство, постулировавшее необходимость активного вмешательства государства в экономические процессы в сложные периоды социально-экономического развития, когда общество подавлено, а деловое сообщество слабо, дало теоретические основания практическим действиям государственных властей по преодолению Великой депрессии и восстановлению разрушенных мировой войной национальных экономик. Практически до 1970-х гг. оно во взаимодействии с направлениями неоклассической школы (по большей части, монетаризмом) оставалось доминирующим учением.

Во время системного экономического кризиса 1971-1982 гг. ведущие школы экономической теории (в т. ч. неоклассическая и некейнсианская), вновь продемонстрировали неспособность представить убедительную трактовку причин долгосрочной депрессии того периода.

Развивающийся с 2008 г. по настоящее время очередной системный экономический кризис проявил неадекватность доминирующей теории вызовам современного периода развития мировой экономики, с момента возникновения вновь став откровением для экономической науки.

Поиск путей оживления экономической теории требует создания нового направления, сконцентрированного на выявлении причин неравномерности долгосрочного хозяйственного развития. В противоположность доминирующим в настоящее время научным постулатам указанное направление экономической теории должно строиться на понимании экономического развития как неравномерного,

неравновесного и в целом неопределенного процесса со сложной внутренней структурой, включающей комплекс экономических, технологических, политических, социально-психологических элементов, взаимодействие которых обуславливает волнообразное движение рыночного хозяйства<sup>1</sup>. В фокусе научных исследований должны оставаться среднесрочные и меньшей длительности экономические циклы, отвечающие за количественный баланс действующего хозяйственного механизма. Вместе с тем, основное внимание должно быть отведено динамике долгосрочных (кондратьевских) циклов, волны которых в длительной перспективе обеспечивают протекание процессов качественного обновления экономической системы.

#### **6. Представлена хронология и описание причин возникновения системных (кумулятивно-преобразовательных) экономических кризисов.**

Ретроспектива развития мирового хозяйства, начиная с индустриальной революции XVIII столетия, позволяет выделить пять периодов, соответствующих вышеприведенному описанию волн кризисно-депрессивного развития:

1) кризисно-депрессивная волна 1836-1842 гг. (индустриальный кризис 1836-1837 гг., открывший 6-летний период подавленного состояния национальных хозяйств ведущих промышленных государств (прежде всего, Великобритании и США), финансовый кризис 1839 г., экономический кризис 1841-1842 гг.);

2) кризисно-депрессивная волна 1873-1886 гг. (финансовый кризис 1873 г., индустриальный кризис 1873-1878 гг., финансовый кризис 1882 г. во Франции, финансовый кризис 1884 г. в США, индустриальный кризис 1882-1886 гг.);

3) кризисно-депрессивная волна 1929-1938 гг. (крах Нью-Йоркской биржи 1929 г., три волны кризиса банковского сектора 1930-1933 гг. в США, мировой экономический кризис 1929-1933 гг. (в эпицентре – американская Великая депрессия 1929-1933 гг.), биржевой кризис 1937 г. в США, индустриальный кризис 1937-1938 гг. в США);

4) кризисно-депрессивная волна 1971-1982 гг. (мировой валютный кризис 1971-1976 гг., две волны энергетического кризиса: 1973-1974, 1979-1982 гг., два экономических кризиса 1973-1975 гг. и 1979-1982 гг.);

Примечание - Формально валютный кризис начался 18.11.1967 г. с девальвации британского фунта стерлингов, однако основным событием, связавшим пертурбации на валютном рынке с последующими потрясениями мировой экономики, стало прекращение 15.08.1971 г. конвертации по официальному курсу долларов на золото для зарубежных центральных банков («золотое эмбарго»).

5) мировой кризис 2008-2009 гг. и экономические события последовавшего периода дают основания предположить разворачивание очередной кризисно-депрессивной волны, стартовавшей в 2008 г. и способной продлиться до окончания нисходящей стадии текущего долгосрочного цикла (т. е. приблизительно до 2020 г.).

<sup>1</sup> Длинные волны: Научно-технический прогресс и социально-экономическое развитие / С. Ю. Глазьев, Г. И. Микерин, П. Н. Тесля и др. – Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1991. – С. 7.



Анализ условий реализации и влияния кризисных событий на развитие мировой экономики начиная с зарождения индустриального общества по текущий период позволяет идентифицировать в вышеуказанных волнах кризисно-депрессивного развития пять системных (кумулятивно-преобразовательных) экономических кризисов, графически представленных на рисунке 3.



Источник: составлено автором.

Рисунок 3 – Системные (кумулятивно-преобразовательные) экономические кризисы в процессе социально-экономического развития

Далее приведено краткое описание установленных в рамках исследования системных (кумулятивно-преобразовательных) экономических кризисов:

1) *системный (кумулятивно-преобразовательный) кризис 1836-1842 гг.*, символизирующий переход к «индустриально-аграрному этапу» развития экономики. Кризис был обусловлен преодолением системных конфликтов между динамикой промышленного роста Великобритании (индустриального лидера рассматриваемого периода), с одной стороны, и ограниченным доступом на внешние рынки, недостаточной емкостью внутреннего английского рынка и отсталостью отношений в аграрной сфере, с другой стороны. Кризисный период, протекавший под лозунгами «фритредерства» и кардинальной «ломки» отношений в области английского землепользования, явился вершиной доминирования классической доктрины «laissez-faire», постулировавшей наличие у рынка внутренних механизмов саморегуляции. Сельскохозяйственный сектор уступил лидирующие позиции промышленному сектору экономики, однако продолжил

играть в хозяйственных отношениях весомую роль в качестве производителя сырья для базовой отрасли промышленности – текстильной индустрии;

2) *системный (кумулятивно-преобразовательный) кризис 1873-1886 гг.*, обозначивший переход к «индустриальному этапу» развития экономики. Указанный переход происходил в условиях бурного роста мировой экономики в период заката свободной конкуренции и перехода к монополистическому (олигополистическому) рынку. В связи с тем, что тяжелая промышленность, использующая в качестве сырья продукцию, создаваемую в ее перерабатывающих и добывающих секторах, стала ведущей отраслью индустрии, аграрный сектор ушел на второстепенные позиции. Развитие тяжелой промышленности обеспечивалось качественной трансформацией процесса накопления основных капитальных благ и изменением структуры основного капитала;

3) *системный (кумулятивно-преобразовательный) кризис 1929-1938 гг.*, обусловивший переход к «индустриально-финансовому этапу» развития экономики. Данный этап развития мирового хозяйства характеризовался окончательным разделением финансового и промышленного капитала, при сохранении и развитии у первого тенденции к доминированию в хозяйственных отношениях. «Индустриально-финансовая экономика» обусловила замещение на рынке монополистических (олигополистических) отношений государственно-монополистическими. Она означала окончательную дискредитацию классической доктрины в условиях падения доли конкурентного сектора и существенного обострения конфликта между интересами общества и хозяйственной практикой олигополизированного сектора. Заменившая классиков кейнсианская доктрина предполагала (в вульгарной трактовке) стимулирование хозяйства путем накачивания его финансовой ликвидностью в объемах, требующихся для восстановления спроса. Данный метод воздействия на хозяйственные процессы был уже опробован финансовыми группами Дж. Рокфеллера и Дж. П. Моргана входе американского кризиса 1907-1908 гг. Тем не менее, в масштабах национальной экономики применение подобного финансового инструмента становилось посильным только государству, формирующему количественные параметры эмиссионной политики;

4) *системный (кумулятивно-преобразовательный) кризис 1971-1982 гг.*, определивший переход к постиндустриальному «финансовому этапу» развития экономики. При исследовании указанного периода на передний план зачастую выдвигаются кризисные события 1973-1975 и 1979-1982 гг. (энергетические кризисы), что, по сути, неверно, т.к. в основе потрясений 1970-х гг. лежало разрушение основополагающих принципов функционирования мировой финансовой системы, а «революция цен» представляла собой непосредственную реакцию на односторонний отказ США от обязательств в рамках золотовалютного стандарта и рост спекулятивной

компоненты денежного рынка. К этому времени финансовый мир превратился в самодостаточную среду, обеспеченную ресурсами и генерирующую доходы в пределах секторов собственного функционирования. «Свободные капиталы» уже перестали являться «капитализируемой долей национального дохода, не находящей применения там, где она возникла»<sup>1</sup>. Спекулятивный капитал стал проявлять себя в качестве самостоятельного, нерегулируемого, трансграничного экономического явления, перемещающегося между регионами глобализирующейся экономики и сметающего наиболее слабые национальные рынки. Экономические потрясения, начиная с биржевого краха в Нью-Йорке в 1987 г. («черный понедельник» 19.10.1987 г.) стали содержать все более выраженную финансово-спекулятивную составляющую. Теоретический фундамент «финансовой экономики» подготовила неоклассическая школа экономической теории, прежде всего, ее монетаристское направление;

5) *системный (кумулятивно-преобразовательный) кризис 2008-2020 гг.* (предположительно), обусловленный переходом к «финансово-информационному этапу» развития экономики. На данном этапе наука и прочие интеллектуальные процессы, итоги которых способны сформировать потребительский спрос, становятся производительной силой, обеспечивающей значительно более высокую доходность, чем сектор материального производства. Предвестником «финансово-информационной экономики» был бурный рост финансовых вложений в 1994-2000 гг. в «экономику знаний» и последующий крах пузыря «доткомовских компаний». Не являясь составной частью кризисно-депрессивной волны 2008-2020 гг. (предположительно), кризис 2001 г., тем не менее, сформировал тренд последующей трансформации экономической системы, где виртуальные ценности ощущаются не менее явственно, чем их материальные аналоги, и где осуществляется утрата действительных ценовых эталонов и подмена общепризнанных хозяйственных пропорций<sup>2</sup>. Формируется новая хозяйственная система, в фокусе которой – в качестве незаменимого производителя знаний (нового типа виртуального товара) – будет находиться человек. При этом речь идет только о лицах, готовых «привнести специальные знания, опыт и талант в процесс»<sup>3</sup> наращивания активов новой «экономики знаний». Однако, так как знания (в отличие от труда), являются более «редким производственным фактором»<sup>4</sup>, социальное расслоение в обществе будет нарастать. Одновременно будет увеличиваться поляризация между странами, способными сформировать инновационно направленную национальную экономику, и прочими государствами, демонстрирующими инерционный вектор

<sup>1</sup> Туган-Барановский, М. И. Периодические промышленные кризисы: История английских кризисов. Общая теория кризисов / М. И. Туган-Барановский. – 3-е, соверш. перераб. изд. – СПб.: Т-во О. Н. Поповой, 1914. – С. 293.

<sup>2</sup> Клейнер, Г. Б. Системный кризис, системный анализ, системный менеджмент [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.kleiner.ru/arpab/sis-kriz.html> (дата обращения: 10.01.2014).

<sup>3</sup> Galbraith, J. K. The New Industrial State. – 2d ed., rev. – Boston, Houghton-Mifflin, 1971. – P. 86.

<sup>4</sup> Geus, A., de. The Living Company. – Boston, Mass.: Harvard Business School Press, 1997. – P. 18.

развития и в этой связи обреченными оставаться в менее доходном секторе материального производства.

#### **7. Проведена верификация основных выводов диссертации на основе использования экономико-математических методов обработки эмпирических данных.**

Прохождение мировой экономикой волн кризисно-депрессивного развития (системных экономических кризисов) нашло подтверждение в результатах проведенного автором экономико-математического моделирования с применением программной платформы «Инфоаналитик». В качестве интеллектуальной основы данного программного комплекса использована следующая методология: 1) регуляризирующий байесовский подход (модификация «традиционного» байесовского подхода) и 2) байесовские интеллектуальные измерения, предназначенные для генерации устойчивых оценок в обстоятельствах существенной неопределенности априорных, а также поступающих в текущем режиме фактических данных. Лингвистическая интерпретация базовых результатов экономико-математического моделирования осуществлена в программной оболочке MOPowerPoint. Она выполнена посредством внесения в графическое отображение моделей вербальной информации, раскрывающей определенные аспекты итогов моделирования.

Статистическую базу проведенной верификации составил массив данных за 210-летний период (1800-2010 гг.), включивший:

а) статистические данные из различных зарубежных и отечественных источников (сведенные в единый статистический массив в работах<sup>1</sup>), которые характеризуют основные показатели экономической активности пяти основных государств мировой хозяйственной системы (Англия, Франция, США, Россия, Германия) за период с 1800 по 1929 гг.;

б) статистические данные по динамике валового внутреннего продукта основных стран Европы, Азии, Северной и Южной Америки за 210-летний период (1800-2010 гг.), использованные из источника<sup>2</sup>.

Полученные результаты обработки данных с различной степенью репрезентативности убедительно подтверждают наличие в долгосрочной экономической динамике волн кризисно-депрессивного развития, называемых в диссертационной работе системными (кумулятивно-преобразовательными) кризисами. Некоторые результаты верификации представлены в рисунках 4-6.

<sup>1</sup> Мендельсон, Л. А. Теория и история экономических кризисов и циклов / Л. А. Мендельсон: в 3 т. – Т. 2. – М.: Соцэкгиз, 1959. – 767 с.; Мендельсон, Л. А. Теория и история экономических кризисов и циклов / Л. А. Мендельсон: в 3 т. – Т. 3. – М.: Мысль, 1964. – 527 с.; Кондратьев, Н. Д. Большие циклы конъюнктуры / Н. Д. Кондратьев // Вопросы конъюнктуры. – М.: Фин. изд-во НКФ СССР, 1925. – Т. 1. Вып. 1. – С. 28-79.

<sup>2</sup> The Maddison-Project [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ggdc.net/maddison/maddison-project/home.htm> (дата обращения: 10.05.2017).

## **8. Разработан комплекс методологических принципов исследования природы и содержания экономических явлений, включенных в единый циклический процесс.**

В целях решения задач диссертационной работы, разработана и научно обоснована совокупность методологических принципов исследования экономических явлений, направленная на раскрытие содержательной стороны и корректное уяснение сущности событий, включенных в общий циклический процесс:

- метод количественно-качественной декомпозиции – перспективный способ исследования природы хозяйственных явлений, предполагающий дезагрегирование экономической динамики на принципиально различные по природе и содержанию типы процессов: а) потоково-конъюнктурные (количественные), обеспечивающие наращивание количественных параметров экономики, и б) кумулятивно-преобразовательные (качественные), отвечающие за реализацию процессов качественной трансформации экономической системы. Использование данного метода позволяет достичь наиболее достоверных результатов анализа и прогноза движения показателей исследуемого объекта;

- метод полициклического исследования экономических явлений – метод исследования экономических явлений, предполагающий их рассмотрение не только в рамках реализации потоково-конъюнктурных (количественных) процессов среднесрочного экономического цикла (традиционный подход), но и в логике развития кумулятивно-преобразовательных (качественных) процессов, отвечающих за качественную трансформацию экономической системы в пределах долгосрочного цикла.

## **9. Разработана и научно обоснована система базовых принципов управления процессами обновления экономики на основе знаний, приращенных в результате исследования.**

Научная концепция, сформированная в рамках настоящего исследования, доведена до использования в решении задач реальной экономики. В частности, самостоятельное практическое значение имеет авторская система принципов управления процессами обновления экономики, включающая «принцип циклической нестационарности экономической системы» и «триаду инновационно-преобразовательной деятельности». Первый рассматривает экономический процесс как движение нестационарной системы, испытывающей перманентное воздействие условий и закономерностей, формирующихся на различных фазах (стадиях) экономического цикла. Второй представляет собой комплексный подход к организации инновационной деятельности, базирующийся на учете и использовании в инновационном процессе трех его неотъемлемых составляющих: пространственной, содержательной и временной.

Позитивная взаимосвязь технико-технологического обновления и хозяйственного роста была обоснована многими исследователями, инновациям посвящены работы, вошедшие в перечень классических трудов мировой экономической теории. Однако научную ценность разработки в сфере инноваций приобретают, по убеждению автора, лишь в случае способности исследователей: 1) описать инновационно-преобразовательные возможности отдельной национальной экономики, 2) определить направление «инновационного прорыва» и 3) выбрать оптимальный период запуска инновационно-преобразовательных процессов. Именно в указанной проекции исследование инноваций приобретает помимо теоретической значимости, также и практическую ценность. При этом, если решению 1-й и 2-й задач уделяется значительное внимание исследователей, то 3-я задача в подавляющей части ими игнорируется. Данный факт является серьезным упущением, так как базисные инновации относятся к категориям долгосрочной экономической динамики, и эффективность их имплементации в практическую сферу непосредственно зависит от стадии долгосрочного цикла, на которой указанное нововведение предложено рынку.

Опыт «локомотивов» мирового экономического развития показывает, что в период системных (кумулятивно-преобразовательных) экономических кризисов, реализующихся, как установлено выше, на нисходящей стадии досрочного цикла, должно осуществляться внедрение базисных инноваций. Именно в этот период стагнирующая экономическая система наиболее готова к радикальным изменениям. На восходящей стадии цикла, когда процесс диффузии инноваций набирает силу, должно наращиваться промышленное производство, базирующееся на имплементированных в производственный процесс инновациях. Так, США путем осваивания европейских технологий реализовала на повышательной волне 3-го долгосрочного цикла «прорыв» к дальнейшему доминированию в мировом хозяйстве. Подобный «рывок» после Второй мировой войны повторила Япония, которая за счет активного внедрения комплекса западных магистральных инноваций (микроэлектроника, электроприборостроение, нефтехимия) достигла на повышательной волне 4-го долгосрочного цикла уровня развитых государств Запада. Также примечателен пример Южной Кореи, которая в технологическом процессе отстала от Японии примерно на 10 лет и смогла осуществить инновационный «рывок» лишь в начале 5-го долгосрочного цикла<sup>1</sup>.

Установленная зависимость хозяйственных процессов от условий и закономерностей экономического цикла послужила основой для разработки базового принципа организации инновационной деятельности - «триады инновационно-

---

<sup>1</sup> Акаев, А. А. Современный финансово-экономический кризис в свете теории инновационно-технологического развития экономики и управления инновационным процессом / Системный мониторинг: Глобальное и региональное развитие / Отв. ред. Д. А. Халтурина, А. В. Коротаев. – М.: Либроком, 2010. – С. 230-258.

преобразовательной деятельности», представленной в проекции трех ее важнейших факторов: 1) пространственного – инновационного потенциала конкретной страновой экономики с учетом располагаемых ресурсов и имеющихся ограничений; 2) содержательного – комплекса базисных инноваций, подлежащего освоению национальной экономикой с учетом ресурсов, располагаемых на конкретный период; 3) временного – максимально благоприятного для запуска инновационного процесса циклического периода, когда экономическая система проявляет наибольшую восприимчивость к качественным изменениям.

В рамках «практического блока» настоящего исследования представлены рекомендации по максимальному учету в планировании и проведении экономической политики временного фактора «триады инновационно-преобразовательной деятельности», а также рекомендации по синхронизации экономической политики с условиями и закономерностями фаз (стадий) долгосрочного цикла. При этом под «условиями» понимается экономическая конъюнктура, неотъемлемо свойственная тому или иному периоду циклической динамики, а под «закономерностями» - постоянное воспроизводство таких условий при наступлении соответствующей фазы цикла. Отмечено, что результативность инновационно-преобразовательного процесса во многом связана со способностью экономического регулятора синхронизировать мероприятия государственной политики с конкретными циклическими этапами долгосрочной динамики, когда такие мероприятия получают не только стимулирующий, но также резонирующий (усиливающий) эффект. Соответственно, асинхронность государственной политики со стадиями долгосрочного цикла сводит к минимуму результативность действий экономических властей.

Методом количественно-качественной декомпозиции выявлены естественные ограничения использования прогнозирования как инструмента управления хозяйственными процессами. Установлено, что при прогнозировании долгосрочной экономической динамики, где преобладают не конъюнктурные (количественные), а кумулятивно-преобразовательные (качественные) процессы, возникают трудности с выявлением периода формирования качественных запросов экономической системы в процессе ее перехода на новый уровень развития, которые усугубляются нестационарностью объекта прогностического исследования и растущим объемом неverifiedируемых данных. Иными словами, в основе проблем прогнозирования долгосрочной экономической динамики лежит не столько увеличение горизонта прогнозирования (традиционный подход), сколько невозможность точного определения времени запуска качественных трансформаций экономической системы (авторский подход). Указанный тезис вносит существенные коррективы в существующие представления о возможностях построения на основе классических эконометрических

методов прогностических систем, ориентированных на научное предвидение экономической динамики в долгосрочном периоде и выдвигает на первый план необходимость выработки новых экономико-математических процедур исследования, ориентированных на работу с нестационарными объектами в условиях неопределённости.



Таблица 1 – Основные характеристики конъюнктурных и системных (кумулятивно-преобразовательных) экономических кризисов (сравнительная таблица)

Период реализации в экономической динамике	Место кризиса в цикле	Причина возникновения кризиса	Миссия (цель) кризиса	Форма реализации кризиса	Кризис с позиции системной экономики	
					Форма реализации	Влияние на экономическую систему
Конъюнктурный экономический кризис						
- экономическое явление среднесрочного цикла, возникающего вследствие сформировавшихся в фазе хозяйственного роста количественных диспропорций (нарушения внутреннего баланса экономической системы) и преодолеваемое в результате установления новых или восстановления старых количественных пропорций, способных обеспечить дальнейшее развитие в пределах среднесрочного экономического периода.						
Среднесрочные циклы Жюгляра (7-12 лет; «промышленные», «торговые», «деловые», «средние» циклы)	Является фазой среднесрочного экономического цикла (фаза рецессии)	Формирование в фазе хозяйственного роста количественных диспропорций экономической среды	Ликвидация количественных диспропорций, восстановление экономического баланса	Отдельное экономическое явление	Событийная система (событие)	Изменение пространственной конфигурации системы не влечет изменения ее свойств и функционального содержания
Системный (кумулятивно-преобразовательный) экономический кризис						
- совокупность сопряженных и взаимодействующих в едином экономическом процессе негативных явлений долгосрочного цикла, возникающую в результате формирования в экономической системе внутренних противоречий, обусловленных необходимостью кардинального преобразования институциональной среды, качественной модернизации технологической базы, замены управленческой модели и др.						
Долгосрочные циклы Кондратьева (40-60 лет; «большие циклы», «длинные волны»)	Занимает значительную часть нисходящей стадии долгосрочного цикла	Выход экономики на очередной акселерационный порог	Качественное преобразование экономики	Кризисно-депрессивная волна - длительный период рецессии, разделяемый слабыми подъемами или депрессиями	Процессная система (процесс)	Качественная трансформация конфигурации системы, в результате которой возврат в прежнее состояние становится невозможным

Источник: составлено автором.

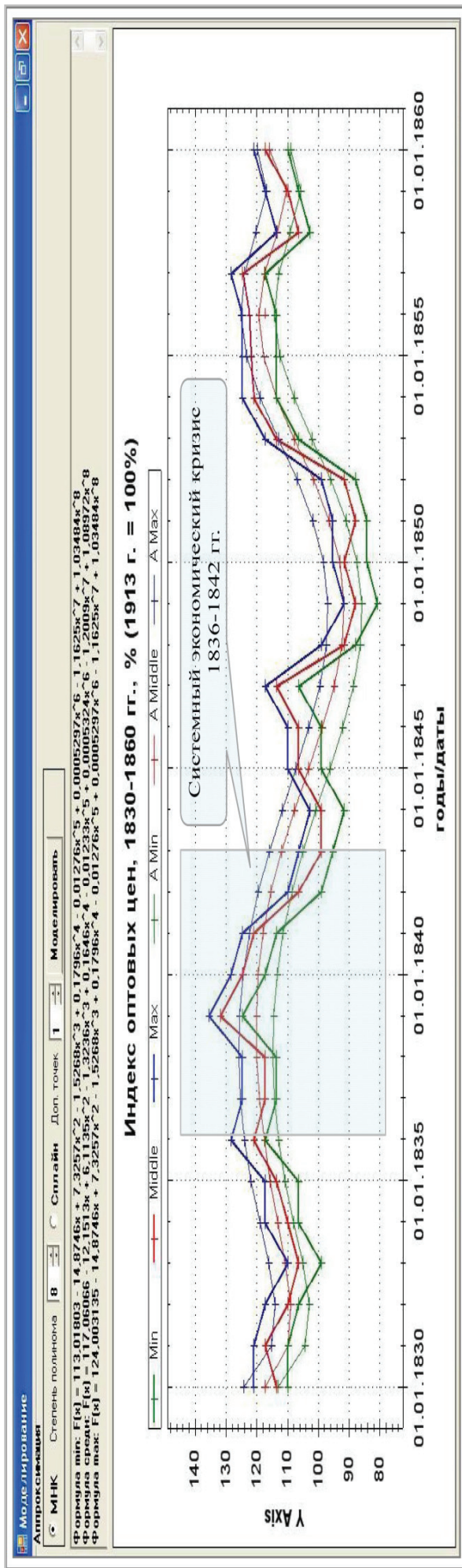
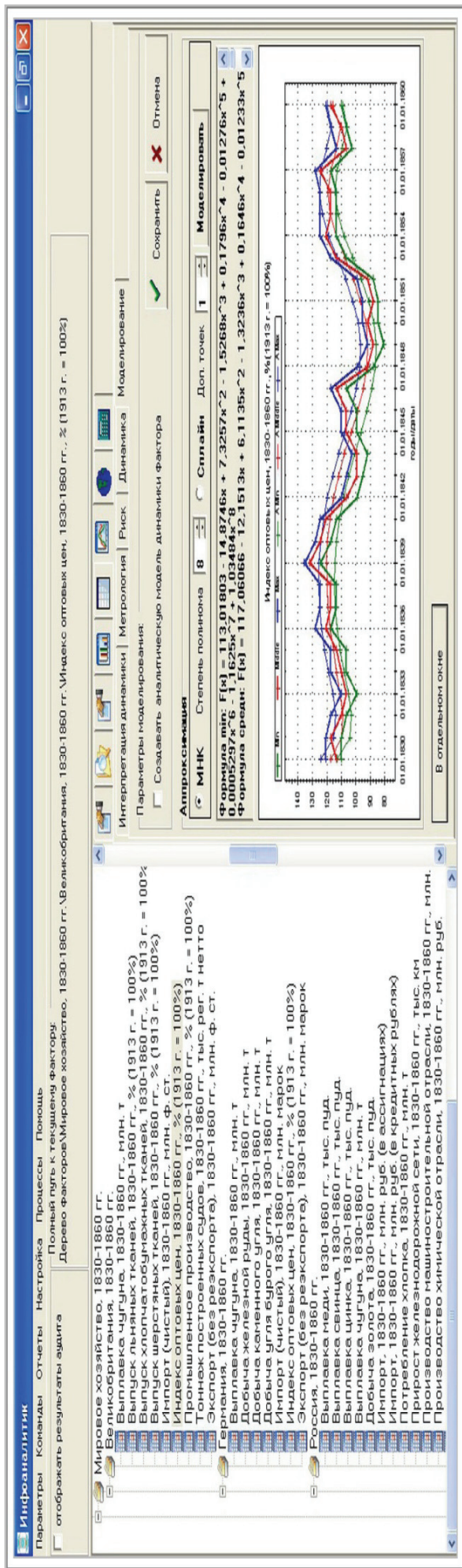
Таблица 2 – Акселерационный порог (виды, источники, характеристики, проявления)

Вид ограничения	Источник возникновения	Характеристика	Проявление в ходе системных экономических кризисов*				
			1	2	3	4	5
Технологический порог	общественный	возникает вследствие недостаточного уровня технологической оснащенности, дисфункции технолого-внедренческих процессов в системе, вступающих в противоречие с прогрессивным характером и темпами развития элементов внешней среды	да	да	да	да	да
Институциональный порог	общественный	возникает вследствие устаревания институционального каркаса экономики, несоответствием организационных принципов и управляющих структур экономической жизни общества требованиям нового этапа долгосрочного развития	да	да	да	да	да
Ресурсно-сырьевой порог	естественный (природный)	возникает вследствие истощения или исчерпания природных ресурсов, вовлеченных в экономический оборот и участвующих в процессе удовлетворения потребностей общества	нет	нет	да**	нет	-
Экологический порог	естественный (природный)	возникает вследствие деградации среды обитания человека, исчерпания ресурсов, критически необходимых для обеспечения его жизнедеятельности (воздух, пресная вода, естественные экосистемы и пр.)	нет	нет	нет	нет	-

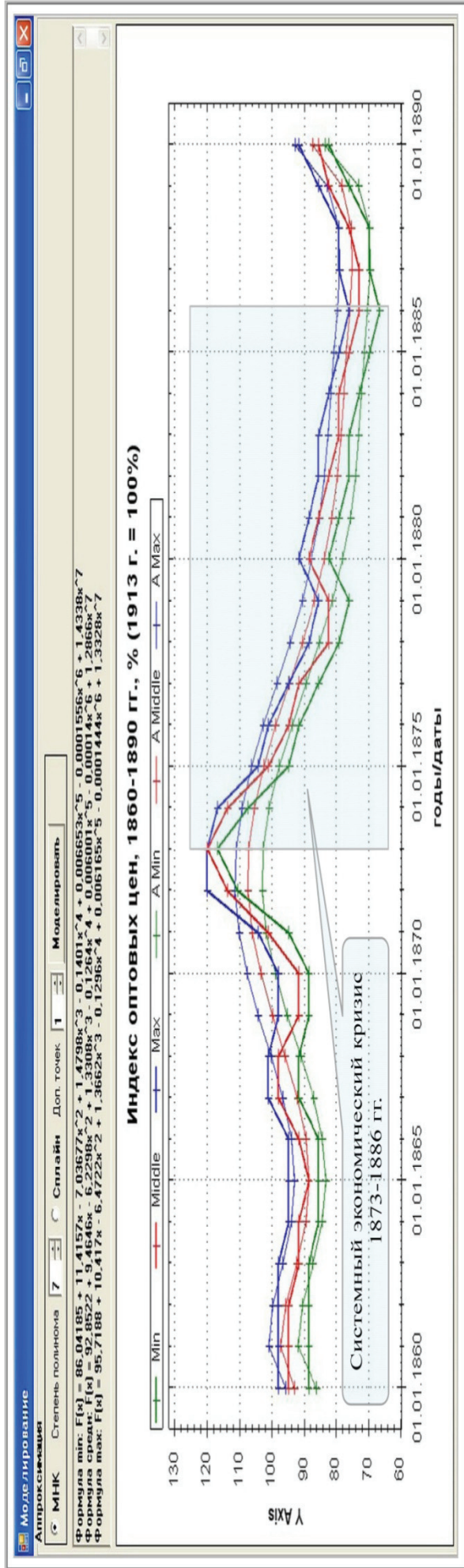
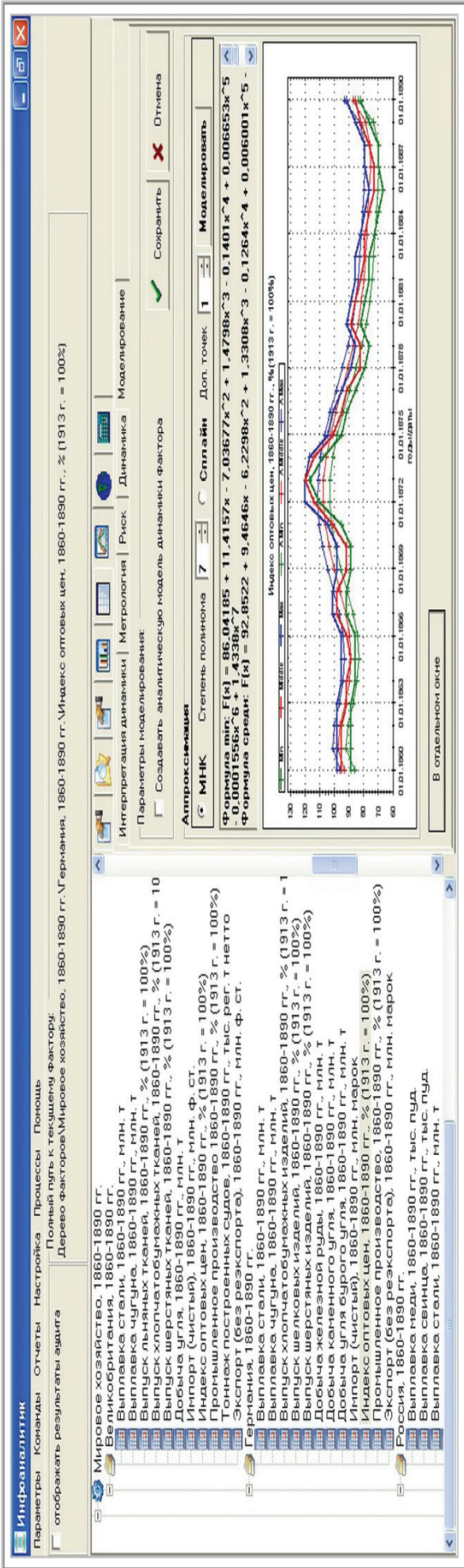
\* 1) системный (кумулятивно-преобразовательный) экономический кризис 1836-1842 гг.; 2) системный (кумулятивно-преобразовательный) экономический кризис 1873-1886 гг.; 3) системный (кумулятивно-преобразовательный) экономический кризис 1929-1938 гг.; 4) системный (кумулятивно-преобразовательный) экономический кризис (1971-1982 гг.); 5) системный (кумулятивно-преобразовательный) экономический кризис (2008 – пригл. 2020 гг.).

\*\* Две волны энергетического кризиса 1973-1974 и 1979-1982 гг. могут служить лишь приблизительной иллюстрацией будущих событий, так как их возникновение не было связано с длительным ограничением предложения энергоносителей на мировом рынке, а обуславливалось временной неготовностью (неспособностью) потребителей нефти покупать ее по новым ценам.

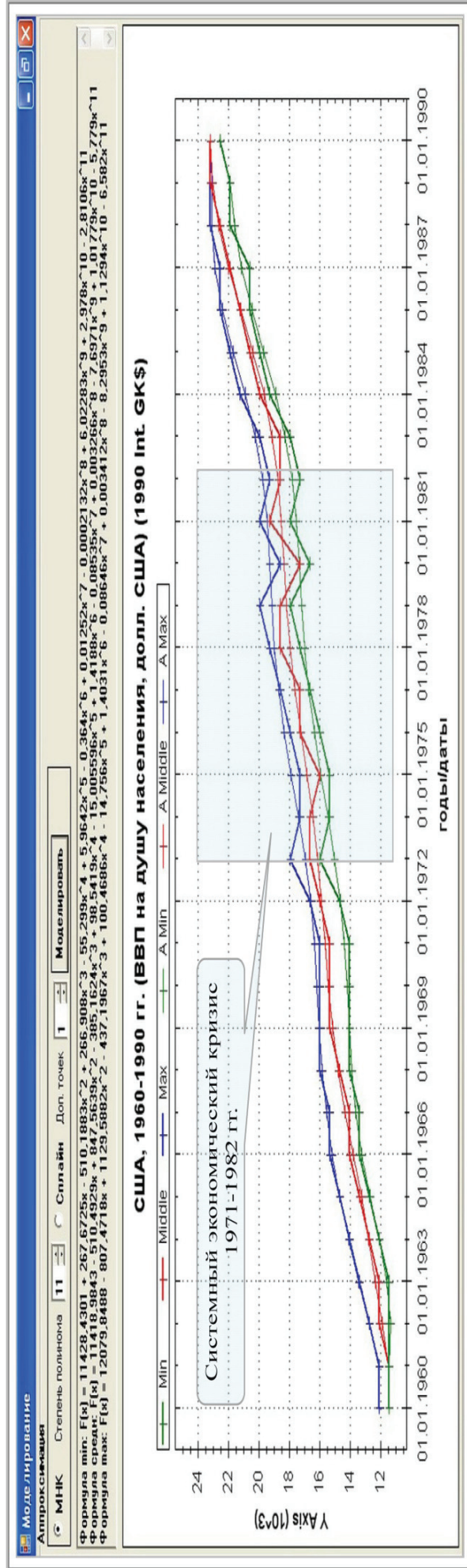
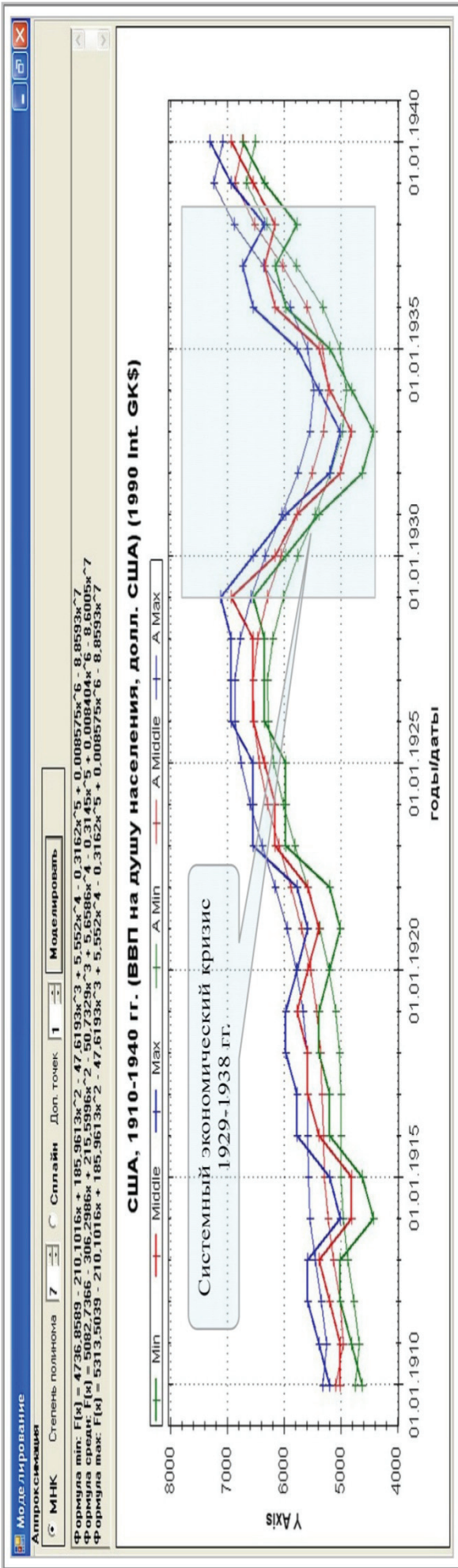
Источник: составлено автором.



Источник: составлено автором.  
 Рисунок 4 – Системный (кумулятивно-преобразовательный) кризис 1836-1842 гг. в динамике оптовых цен Великобритании (1830-1860 гг.)



Источник: составлено автором.  
Рисунок 5 – Системный (кумулятивно-преобразовательный) кризис 1873-1886 гг. в динамике оптовых цен Германии (1860-1890 гг.)



Источник: составлено автором.  
 Рисунок 6 – Системные (кумулятивно-преобразовательные) кризисы 1929-1938 гг. и 1971-1982 гг. в ВВП (на душу населения) США (1910-1990 гг.)

### III ЗАКЛЮЧЕНИЕ

На основании выполненного исследования разработаны теоретические положения, представляющие собой весомый вклад в научное познание механизмов и закономерностей долгосрочной хозяйственной динамики.

1. Результаты исследования позволили разработать целостную научную концепцию системных экономических кризисов как фундаментального фактора долгосрочного хозяйственного развития, которая содержит: 1) методологические подходы и принципы; 2) совокупность фундаментальных теоретических положений; 3) эмпирическое обоснование базовых положений и экономико-математическую верификацию основных выводов; 4) предложения по применению базовых принципов концепции в управлении реальными экономическими процессами. Представлены и научно обоснованы ключевые составляющие указанной концепции: «потокowo-конъюнктурные (качественные) и кумулятивно-преобразовательные (количественные) процессы в экономике» (основа формирования экономических явлений), «акселерационный порог» (естественные, технологические и институциональные ограничения экономического роста) и «системный (кумулятивно-преобразовательный) экономический кризис» (конституирующая среда будущего долгосрочного роста).

Научно обоснованы нижеследующие положения концепции.

1.1. Экономическое развитие представляет собой совокупность а) потокowo-конъюнктурных (количественных) и б) кумулятивно-преобразовательных (качественных) процессов. Первые из них протекают в среднесрочной динамике и обеспечивают наращивание количественных показателей, не влекущее изменения функционального содержания и свойств экономической системы. Вторые реализуются в долгосрочном цикле. На нисходящей стадии указанного цикла экономическая система сталкивается с эволюционными проблемами (противоречиями развития), решение которых требует ее качественного преобразования.

1.2. В ходе реализации количественные и качественные процессы формируют деструктивные явления, которые, выражаются: в первом случае - в нарушении хозяйственных пропорций, во втором – в утрате внутренней гармонии (нарушении внутрисистемных связей) экономической системы. Указанный тезис позволяет классифицировать экономические события по природе происхождения формирующих процессов и выделить два типа кризисных потрясений: а) конъюнктурные и б) системные экономические кризисы.

1.3. Возникновение обычных (в рамках традиционного подхода) экономических кризисов происходит в результате нарушения количественных соотношений в

экономической системе, формирующихся в период экономического роста. Их возникновение выражает смену хозяйственной конъюнктуры, что позволяет называть подобные явления «конъюнктурными экономическими кризисами». Негативные (кризисные) процессы, протекающие в экономической среде, имеют в данной ситуации потоковый характер и развиваются в формате среднесрочного (делового) экономического цикла. Локализация или преодоление кризиса осуществляется путем установления новых или восстановления старых количественных пропорций, становящихся основой поступательного роста в очередном среднесрочном периоде.

1.4. Накопление нерешенных проблем хозяйственной системы (аккумуляция кризисного потенциала) влечет возникновение системного (кумулятивно-преобразовательного) экономического кризиса, обусловленного необходимостью осуществления коренного изменения качества связей между элементами экономической системы.

1.5. По форме реализации конъюнктурные экономические кризисы представляют собой отдельные экономические явления (событийные системы). Системные экономические кризисы (процессные системы) реализуются в форме кризисно-депрессивных волн - совокупности сопряженных в едином экономическом процессе негативных экономических явлений различной длительности и силы, разделенных краткими периодами застоя (депрессии) или незначительного экономического оживления.

1.6. Возникновению системного (кумулятивно-преобразовательного) экономического кризиса предшествует выход экономики на очередной «акселерационный порог» (естественные, институциональные и технологические ограничения экономического роста), который представляет собой совокупность сформировавшихся в экономическом процессе обстоятельств, ограничивающих возможности поступательного экономического роста в результате исчерпания источников удовлетворения потребностей общества при существующем уровне развития производительных сил и сформировавшейся структуре потребления.

1.7. За период, начиная с Великой индустриальной революции XVIII столетия, рыночное хозяйство столкнулось с пятью системными (кумулятивно-преобразовательными) экономическими кризисами. Все вышеуказанные экономические потрясения явились результатом процессов качественного развития мирового хозяйства, а ликвидация системных проблем, находившихся в основе возникновения каждого из них, стала для своего времени прорывным событием, запустившим качественно новые процессы в развитии мировой экономики.

2. Разработан и обоснован комплекс методологических принципов выявления природы и содержания экономических явлений, включенных в единый циклический

процесс (метод полициклического исследования экономических явлений, метод количественно-качественной декомпозиции).

3. На основе гипотезы о механизме взаимодействия «больших циклов» с циклами меньшей длительности составлена полициклическая модель экономического развития, в которой нашел графическое отображение процесс развития 4-х типов экономических циклов (Китчина, Жюгляра, Кузнеца и Кондратьева) на временном интервале 2000-2040 гг.

4. Научная концепция, сформированная в рамках исследования, доведена до использования в решении задач реальной экономики. В частности, самостоятельное практическое значение имеет разработанная и научно обоснованная система принципов управления процессами обновления экономики на основе знаний о циклических закономерностях, свойственных различным периодам (фазам, стадиям) экономического развития (принцип циклической нестационарности экономической системы, триада инновационно-преобразовательной деятельности).

Концептуальные и методологические разработки диссертационной работы ориентированы на активизацию дальнейших усилий по выявлению условий и закономерностей качественного развития экономической системы. Совокупность теоретических положений, научных результатов и выводов, рекомендаций по их практическому применению позволяют представить диссертацию как серьезную научно-квалификационную работу, в которой содержится решение крупной и актуальной научной проблемы, имеющее важное теоретическое значение и открывающее широкие перспективы использования приращенных знаний в сфере управления реальной экономикой.



#### IV СПИСОК РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

##### Монографии и главы в монографиях:

1. Щербаков, Г. А. Инновации преодолевают депрессию. Влияние процесса внедрения технологических, управленческих и социальных нововведений на долгосрочную динамику мирового экономического развития: монография / Г.А. Щербаков. – М.: НПК «Интеллект-С», 2009. – 268 с. (16,75 п. л.).
2. Щербаков, Г. А. Кризис как конституирующий элемент теории экономических циклов. Книга 1. Ретроспективный анализ экономических потрясений XVIII-XIX веков: монография / Г.А. Щербаков. – К.: Арт Экономи, 2010. – 332 с. (20,75 п. л.).
3. Щербаков, Г. А. Кризис как конституирующий элемент теории экономических циклов. Книга 2. Ретроспективный обзор потрясений мирового хозяйства в XX веке: монография / Г.А. Щербаков. – К.: Арт Экономи, 2011. – 400 с. (25,0 п. л.).
4. Щербаков, Г. А. Энергетические ресурсы будущего: монография / Г.А. Щербаков. – К.: Арт Экономи, 2010. – 492 с. (30,75 п. л.).
5. Щербаков, Г. А. Мировое энергетическое пространство: монография / Г.А. Щербаков. – К.: Арт Экономи, 2011. – 484 с. (30,25 п. л.).
6. Щербаков, Г. А. Взаимодействие циклов различной длительности в процессе экономического развития: проблемы управления экономикой в условиях полицикличности / Г.А. Щербаков / Мягкие вычисления и измерения. Прикладные информационные технологии и системы: монография / Под. ред. д.т.н., проф. С. В. Прокопчиной. – В 2 томах. – М.: ИД «НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА», 2017. – Том II. – Глава 6. – С. 250-316. (4,2 п. л.).

##### Статьи в рецензируемых научных журналах и изданиях, определенных ВАК при Минобрнауки России:

7. Щербаков, Г. А. Макроэкономические измерения на основе байесовских интеллектуальных технологий / Г.А. Щербаков // Научные труды Вольного экономического общества России. – 2010. – Т. 144. – С. 247-252. (0,35 п. л.).
8. Щербаков, Г. А. Математические методы в экономике: история и перспективы / Г.А. Щербаков, С.В. Прокопчина // Научные труды Вольного экономического общества России. – 2010. – Т. 144. – С. 13-31. (1,1/ 0,55 п. л.).
9. Щербаков, Г.А. Антиинновации как фактор макроэкономической нестабильности (на примере производных финансовых инструментов) / Г.А. Щербаков // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. – 2012. – № 4 (22). – С. 86-94. (1,05 п. л.).
10. Щербаков, Г. А. Нерегулируемое движение финансового капитала как фактор макроэкономической нестабильности / Г.А. Щербаков // Международный научный журнал. – 2012. – № 5. – С. 5-16. (1,6 п. л.).

11. Щербаков, Г. А. Проблемы прогнозирования изменений динамики мирового экономического развития / Г.А. Щербаков // Международный технико-экономический журнал. – 2012. – № 5. – С. 39-50. (1,5 п. л.).

12. Щербаков, Г. А. Реформирование финансовой сферы как инструмент обеспечения макроэкономической стабильности / Г.А. Щербаков // Экономика и предпринимательство. – 2012. – № 5 (28). – С. 24-29. (0,8 п. л.).

13. Щербаков, Г. А. Проблемы эффективности построения прогностических моделей. От барометров экономического развития до современных эконометрических построений / Г.А. Щербаков // Экономика и предпринимательство. – 2012. – № 5 (28). – С. 101-109. (1,2 п. л.).

14. Щербаков, Г. А. Ретроспективный обзор причин и последствий макроэкономической нестабильности / Г.А. Щербаков // Экономика и предпринимательство. – 2013. – № 2 (31). – С. 11-18. (1,0 п. л.).

15. Щербаков, Г. А. Проблемы прогнозирования изменений динамики мирового экономического развития / Г.А. Щербаков // Экономика и предпринимательство. – 2013. – № 2 (31). – С. 85-91. (0,9 п. л.).

16. Щербаков, Г. А. Формирование и развитие теории экономических кризисов. Основные подходы ведущих представителей мировой экономической мысли / Г.А. Щербаков // Экономика и предпринимательство. – 2013. – № 3 (32). – С. 28-36. (1,2 п. л.).

17. Щербаков, Г. А. Зависимость природы экономических явлений от источников хозяйственного роста. Количественные и качественные процессы в экономике / Г.А. Щербаков // Международный технико-экономический журнал. – 2015. – № 6. – С. 29-34. (0,75 п. л.).

18. Щербаков, Г. А. Экономические кризисы в формате среднесрочной и долгосрочной динамики хозяйственного развития, трансформация и новые черты потрясений мирового хозяйства на современном этапе / Г.А. Щербаков // Экономика и управление: проблемы, решения. – 2015. – № 12, том 2 (48). – С. 24-31. (1,1 п. л.).

19. Щербаков, Г. А. Естественные и технологические ограничения экономического роста: «акселерационный порог» как вынужденный стимул к качественному обновлению экономической системы / Г.А. Щербаков // Экономика и управление: проблемы, решения. – 2015. – № 12, том 4 (48). – С. 3-8. (0,8 п. л.).

20. Щербаков, Г. А. Концепция системных экономических кризисов и экономико-математическая верификация ее базовых выводов на историческом периоде конца XVIII – начала XX веков / Г.А. Щербаков // Экономика и управление: проблемы, решения. – 2015. – № 12, том 5 (48). – С. 3-15. (1,6 п. л.).

21. Щербаков, Г. А. Зависимость результативности инновационного процесса от циклических закономерностей долгосрочного экономического развития: рекомендации по формированию экономической политики / Г.А. Щербаков // Экономика и управление: проблемы, решения. – 2016. – № 1, том 1 (49). – С. 12-22. (1,4 п. л.).

22. Щербаков, Г. А. Влияние пространственного, содержательного и временного факторов на результативность инновационного процесса: «Триада инновационной деятельности» / Г.А. Щербаков // Азимут научных исследований: экономика и управление. – 2016. – Т. 5. – № 1 (14). – С. 69-72. (0,5 п. л.).

23. Щербаков, Г. А. Количественные и качественные процессы в экономике как фундаментальная основа хозяйственных явлений среднесрочного и долгосрочного экономических циклов / Г.А. Щербаков // Азимут научных исследований: экономика и управление. – 2016. – Т. 5. – № 1 (14). – С. 73-77. (0,6 п. л.).

24. Щербаков, Г. А. Контрциклическая политика ведущих компаний на монополизированных (олигополизированных) рынках как действенный фактор нестабильности экономической системы / Г.А. Щербаков // Экономика и управление: проблемы, решения. – 2016. – № 2, том 1 (50). – С. 3-10. (1,0 п. л.).

25. Щербаков, Г. А. Генезис и механизмы преодоления системных экономических кризисов / Г.А. Щербаков // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. – 2016. – № 2 (44). – С. 48-60. (1,5 п. л.).

26. Щербаков, Г. А. Системный экономический кризис как проявление необходимости качественных трансформаций в преддверии нового этапа долгосрочного развития / Г.А. Щербаков // Экономика и управление: проблемы, решения. – 2016. – № 4, том 1 (52). – С. 19-25. (0,9 п. л.).

27. Щербаков, Г. А. Антикризисная политика государства. Негативное влияние избыточных мер государственного регулирования в условиях отрицательного экономического роста / Г.А. Щербаков // Экономика и управление: проблемы, решения. – 2016. – № 5, том 1 (53). – С. 4-10. (0,9 п. л.).

28. Щербаков, Г. А. Содержание и взаимосвязь экономических циклов различной длительности: полициклическая модель экономического развития / Г.А. Щербаков // Экономика и управление: проблемы, решения. – 2017. – № 1, том 4 (61). – С. 11-17. (0,9 п. л.).

29. Щербаков, Г. А. Исследование кризисных событий в формате длинноволновой экономической динамики: обзор основных научных подходов / Г.А. Щербаков // Экономика и управление: проблемы, решения. – 2017. – № 1, том 4 (61). – С. 36-43. (1,0 п. л.).

30. Щербаков, Г. А. Системная парадигма в экономической науке: «новое издание» системного подхода в XXI веке / Г.А. Щербаков // Экономика и управление: проблемы, решения. – 2017. – № 6, том 3 (66). – С. 44-48. (0,6 п. л.).

31. Щербаков, Г. А. Вопросы цикличности экономического развития в системной экономике / Г.А. Щербаков // Экономика и управление: проблемы, решения. – 2017. – № 6, том 3 (66). – С. 112-117. (0,8 п. л.).

32. Щербаков, Г. А. Вопросы устойчивости экономики в трудах Г. Б. Клейнера / Г.А. Щербаков // Экономика и управление: проблемы, решения. – 2017. – № 8, том 6 (68). – С. 17-25. (1,1 п. л.).

Статьи в других научных изданиях:

33. Щербаков, Г. А. Неконтролируемое использование производных финансовых инструментов как действующий фактор макроэкономической нестабильности. Влияние антиинноваций финансового сектора на перспективы развития мировой экономики / Г.А. Щербаков // Новые реальности и будущее человечества: сб. материалов Третьей Международной научно-практической конференции (14 мая 2013 г.). – Краснодар: ЦНИТИ, 2013. – С. 249-255. (0,41 п. л.).

34. Щербаков, Г. А. Формирование и развитие кризиса как конституирующего явления долгосрочной динамики мирового экономического развития, трансформация и новые черты потрясений мирового хозяйства на современном этапе / Г.А. Щербаков // Новые реальности и будущее человечества: сб. материалов Третьей Международной научно-практической конференции (14 мая 2013 г.). – Краснодар: ЦНИТИ, 2013. – С. 89-97. (0,52 п. л.).

35. Щербаков, Г. А. Зависимость природы экономических явлений от источников хозяйственного роста. Периодические и системные экономические кризисы / Г.А. Щербаков // Доклады Круглого стола «Экономическая кибернетика и системная экономика» XVII Международной конференции по мягким вычислениям и измерениям SCM'2014 (4 июня 2014 г., Москва, Финуниверситет); под ред. чл.-корр. РАН Г. Б. Клейнера, проф. С. В. Прокопчиной. – СПб.: Изд-во СПбГЭТУ «ЛЭТИ», 2014. – С. 113-117. (0,63 п. л.).

36. Щербаков, Г. А. Нерегулируемое движение финансового капитала как фактор макроэкономической нестабильности / Г.А. Щербаков // Экономика и управление: проблемы, решения. – 2014. – № 6 (30). – С. 34-46. (1,6 п. л.).

37. Щербаков, Г. А. Математические методы экономики: история и перспективы / Г.А. Щербаков, С.В. Прокопчина // Экономика и управление: проблемы, решения. – 2014. – № 12 (36). – С. 139-146. (1,0/ 0,5 п. л.).

38. Щербаков, Г. А. Ретроспективный обзор причин и последствий макроэкономической нестабильности / Г.А. Щербаков // Экономика и управление: проблемы, решения. – 2014. – № 1 (25). – С. 16-27. (1,5 п. л.).

39. Щербаков, Г. А. Эконометрический анализ и прогнозирование изменений хозяйственной конъюнктуры. Возможности и пределы использования математики в экономической науке / Г.А. Щербаков // Доклады Круглого стола «Экономическая кибернетика и системная экономика» XVII Международной конференции по мягким вычислениям и измерениям SCM'2014 (4 июня 2014 г., Москва, Финуниверситет); под ред. чл.-корр. РАН Г. Б. Клейнера, проф. С. В. Прокопчиной. – СПб.: Изд-во СПбГЭТУ «ЛЭТИ», 2014. – С. 118-124. (0,88 п. л.).

40. Щербаков, Г. А. Системные экономические кризисы в формате долгосрочной динамики хозяйственного развития / Г.А. Щербаков// Системный анализ в экономике – 2014: материалы III Международной научно-практической конференции. Москва,

13-14 ноября 2014 г.; под общей ред. чл.-корр. РАН Г. Б. Клейнера. – М.: ЦЭМИ РАН, 2015. – Том 2. – С. 201-204. (0,45 п. л.).

41. Щербаков, Г. А. Эконометрический анализ и прогнозирование изменений хозяйственной конъюнктуры. Возможности и пределы использования математики в экономической науке / Г.А. Щербаков // Системный анализ в экономике – 2014: материалы III Международной научно-практической конференции. Москва, 13-14 ноября 2014 г.; под общей ред. чл.-корр. РАН Г. Б. Клейнера. – М.: ЦЭМИ РАН, 2015. – Том 2. – С. 259-262. (0,45 п. л.).

42. Щербаков, Г. А. Взаимосвязь инновационных процессов со стадиями долгосрочного экономического развития. «Дорожная карта» инновационного прорыва для России / Г.А. Щербаков // Бизнес. Наука. Образование: проблемы, перспективы, стратегии: материалы российской науч.-практ. конф. с междунар. участием, г. Вологда, 26 мая 2015 г.: в 2 ч. – Ч. 1 ; под ред. д.э.н., проф. Л. С. Усова. – Вологда: Вологодский институт бизнеса, 2015. – С. 254-260. (0,45 п. л.).

43. Щербаков, Г. А. Контрциклические мероприятия ведущих компаний на монополизированных (олигополизированных) рынках в условиях экономического спада / Г.А. Щербаков // Евразийский Союз Ученых (ЕСУ). – 2015. – № 5 (14). – С. 101-103. (0,4 п. л.).

44. Щербаков, Г. А. Основные теоретические подходы к проблеме антициклического управления. Необходимость и пределы государственных мероприятий по преодолению кризисных явлений в экономике / Г.А. Щербаков / Прорывные экономические реформы в условиях риска и неопределенности: сборник статей Международной научно-практической конференции (10 июня 2015 г., г. Уфа). – Уфа: Аэтерна, 2015. – С 221-226. (0,3 п. л.).

45. Щербаков, Г. А. Усиление волатильности макроэкономического развития в условиях нестабильности мировой валютной системы и неурегулированности валютно-финансовых связей / Г.А. Щербаков, С. В. Прокопчина // Доклады Круглого стола «Системная экономика. Экономическая кибернетика, мягкие измерения в экономических системах» XVIII Международной конференции по мягким вычислениям и измерениям SCM'2015 (30 июня 2015 г., Москва, Финуниверситет); под ред. чл.-корр. РАН Г. Б. Клейнера, проф. С. В. Прокопчиной. – СПб.: Изд-во СПбГЭТУ «ЛЭТИ», 2015. – С. 308-313. (0,75/ 0,38 п. л.).

46. Щербаков, Г. А. Экономическое моделирование и проблемы прогнозирования долгосрочных хозяйственных процессов / Г.А. Щербаков // Доклады Круглого стола «Системная экономика. Экономическая кибернетика, мягкие измерения в экономических системах» XVIII Международной конференции по мягким вычислениям и измерениям SCM'2015 (30 июня 2015 г., Москва, Финуниверситет); под ред. чл.-корр. РАН Г. Б. Клейнера, проф. С. В. Прокопчиной. – СПб.: Изд-во СПбГЭТУ «ЛЭТИ», 2015. – С. 297-303. (0,9 п. л.).