

На правах рукописи

Петухов Валерий Александрович

**ОСОБЕННОСТИ ЭКОНОМИЧЕСКИХ
ЦИКЛОВ В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛЬНЫХ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ СДВИГОВ**

08.00.01 — Экономическая теория

Автореферат
диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

Москва
2013

Работа выполнена на кафедре «Макроэкономика и макроэкономическое регулирование» в ФГОБУВПО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации».

Научный руководитель кандидат экономических наук, доцент
Корольков Владимир Евгеньевич

Официальные оппоненты: доктор экономических наук, доцент
Семенов Александр Владимирович,
ФГБОУ ВПО «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова»,
профессор кафедры сравнительной экономики и предпринимательства

доктор экономических наук, профессор
Рубальтер Дмитрий Александрович,
ФГБНУ НИИ «Республиканский исследовательский научно-консультационный центр экспертизы», первый заместитель генерального директора

Ведущая организация **Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт экономики Российской академии наук**

Защита состоится 28 февраля 2013 года в 14-00 часов на заседании диссертационного совета Д 505.001.04 на базе ФГОБУВПО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации» по адресу: Ленинградский проспект, д.49, ауд. 406, Москва, 125993.

С диссертацией можно ознакомиться в диссертационном зале Библиотечно-информационного комплекса ФГОБУВПО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации» по адресу: Ленинградский проспект, д.49, комн. 203, Москва, 125993.

Автореферат разослан 25 января 2013 года. Объявление о защите диссертации и автореферат диссертации 25 января 2013 года размещены на официальном сайте Высшей аттестационной комиссии при Министерстве образования и науки Российской Федерации по адресу <http://vak.ed.gov.ru> и на официальном сайте ФГОБУВПО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»: <http://www.fa.ru>.

Ученый секретарь
диссертационного совета Д 505.001.04,
кандидат экономических наук

Е.Г. Беккер

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность избранной темы. Одной из важнейших характерных черт развитой рыночной экономики является ее циклическое развитие, проявляющееся в периодических подъемах и спадах деловой активности. Данная цикличность четко прослеживается в изменении основных макроэкономических показателей — объема реального ВВП, интенсивности инвестиций, уровня безработицы и др. Цикличность развития в условиях современной глобализирующейся экономики за последние десятилетия претерпела определенную эволюцию и приобрела ряд особенностей.

На цикличность оказали влияние, прежде всего, следующие факторы: углубление процессов интеграции и либерализации; усиление международного разделения труда; массовое применение и бурное развитие информационных и коммуникационных технологий, программного обеспечения, нанотехнологий, композитных материалов.

Экономикам стран Восточной Европы цикличность деловой активности стала присуща благодаря завершению процесса трансформационного перехода к рыночной системе хозяйствования. Россия также оказалась вовлеченной в циклические колебания, свойственные мировому рынку. Это отчетливо проявляется в ходе последнего глобального системного финансово-экономического кризиса. Российская экономика проходит все фазы экономического цикла, отражая их характерные свойства. Более того, по мнению Е. С. Бобина, Россия уже вовлечена в региональный американско-европейский экономический цикл, в котором США и ведущие страны Западной Европы (Германия, Франция, Великобритания и т.д.) почти одновременно (с разницей в год-полтора) входят в кризис и выходят из него. Растущая взаимозависимость национальных экономик привела к тому, что явление асинхронности экономического цикла уступило место региональной цикличности (по крайней мере, для экономик США и Западной Европы, частично и для экономики России). Сегодня изменения деловой активности в любой из крупных стран региона ведут к заметным изменениям в экономике других стран данной зоны.

Особенно актуально исследование цикличности экономики для нашей страны, так как в России это явление обнаружилось только в последнее десятилетие и вокруг него ведутся острые дискуссии. Поэтому важен анализ богатого фактического материала по циклическому развитию экономики США. Опыт США может оказаться положительным и для российской практики. Помимо преимущественно экономического аспекта цикличность имеет и важную социальную составляющую. Рост уровня безработицы,

инфляция, снижение реальных доходов населения способны привести к социальному напряжению в стране.

Интерес к данной теме определяется тем, что она напрямую связана с такой неотъемлемой экономической функцией государства, как макроэкономическое регулирование в целях сглаживания последствий цикличности рыночной экономики. Применение различных видов данного регулирования (и их сочетания) требует глубокой научной проработанности данного вопроса.

В начале XXI века Россия продолжает интегрироваться в мировую экономику за счет попыток усиления конкурентных преимуществ, стремления к развитию высоких технологий, инфраструктуры, информационного сектора и финансовых институтов. В связи с этим уделяется большое внимание поиску новых стратегий развития отечественной экономики. К таким стратегиям относится совершенствование антициклической политики как одного из инструментов модернизации национальной экономики. Опыт развитых стран показывает, что данная политика должна осуществляться своевременно и эффективно.

Все вышеперечисленные положения обусловили актуальность темы диссертации.

Степень разработанности проблемы. Циклические колебания принадлежат к числу противоречивых и трудноразрешимых явлений в экономике. Нет практически ни одного известного ученого-экономиста, не затрагивающего в своих исследованиях данную проблему. Адам Смит и Давид Рикардо, наблюдая современные им торговые кризисы, отмечали реальную возможность прерывания нормального воспроизводственного процесса.

С появлением периодических промышленных циклов интерес к вышеобозначенной проблеме усилился. К наиболее известным зарубежным ученым, ее разрабатывавшим, относятся А. Афталъон, Р. Гильфердинг, Дж. Гобсон, К. Жюгляр, В. Зомбарт, Дж.М. Кейнс, Ф. Кидланд, Р. Лукас, К. Маркс, У. Митчелл, Г. Мур, Э. Прескотт, П. Самуэльсон, Я. Тинберген, М. Фридман, Г. Хаберлер, Э. Хансен, Дж. Хикс, А. Шпитгоф, Й. Шумпетер,

Карл Маркс по праву считается одним из основоположников анализа циклического развития. Его исследования послужили основой для работ многих известных экономистов и привели впоследствии к созданию ряда теорий экономического цикла.

Мальтузианская теория недопотребления, став составной частью теории Д. Рикардо, одновременно заложила фундамент научного анализа таких теоретиков, как Э. Прейзер и Дж. Гобсон.

Взгляды на природу экономического цикла отличаются большим разнообразием — сегодня существуют десятки противоположных друг другу теорий. Так, психологическая теория А. Пигу рассматривает изменения в ожиданиях потребителей, их социальные причины. С точки зрения монетаристской теории, авторами которой являются М. Фридман, Р. Хоутри, А. Шварц, причиной циклов являются колебания денежных потоков.

Внедрение достижений НТП в экономический процесс называют причиной цикличности экономисты К. Виксель, А. Шпитгоф, Й. Шумпетер. Так, Й. Шумпетер полагал, что значительное падение прибыли заставляет предпринимателей с целью уменьшения издержек использовать более передовые технологии, а затем примеру новаторов следуют остальные.

Э. Хансен, основываясь на идеях Дж.М. Кейнса, создал интегральную теорию цикла, где решающая роль отводится колебаниям автономных инвестиций, усиливающимся через механизм мультипликатора-акселератора. На идеи Дж.М. Кейнса также опирались П. Самуэльсон и Дж. Хикс при разработке математических моделей сбережений и инвестиций. Именно в трактовке Дж. М. Кейнса (хотя подобную идею ранее выдвигал русский экономист М.И. Туган-Барановский, чуть позже — польский экономист М. Калецкий) гипотезу о том, что в цикличности деловой активности решающая роль принадлежит колебаниям инвестиций, поддерживает подавляющее число современных экономистов.

Среди современных концепций следует выделить эволюционную теорию (Р. Нельсон, С. Уинтер), рассматривающую развитие экономики как движение, свойственное всем сложным системам в природе — от космических до биологических и социальных объектов.

Среди отечественных ученых необходимо отметить прежде всего упомянутого ранее русского ученого М. И. Туган-Барановского и советского исследователя Н. Д. Кондратьева. Первый полагал, что в основе цикла лежит нарушение пропорций развития народного хозяйства. Н. Д. Кондратьев, используя современные ему методы экономико-математического анализа, весьма убедительно доказал существование длинных циклов в экономике — с частотой 45–55 лет. Тем самым он теоретически подтвердил эмпирические наблюдения А. Шпитгофа о том, что среднесрочные циклы с длительными периодами подъема и короткими периодами спада сменяются циклами, характеризующимися небольшим временем подъемов и долгими спадами.

К отечественным экономистам, которые также внесли значительный вклад в разработку вопроса о циклических колебаниях, следует отнести Л. И. Абалкина, С. Ю. Глазьева, Г. М. Куманина, В.И. Маевского, Л. А. Мендельсона, Д.А. Рубвальтера, М.А. Сажину, А.В. Семенкова, О.С. Сухарева, Ю. В. Яковца и др. Вопросы сущности инноваций, производительности труда и их взаимное влияние на экономическую динамику в той или иной степени приводятся в работах В.Я. Ельмеева, В.И.Корнякова, В.Е. Королькова, Б.Е. Ланина, В.М. Новикова и других авторов.

Работы всех вышеперечисленных экономистов создали базу для данного научного исследования. Но в то же время на данный момент недостаточно полно изучена взаимосвязь инфляции (дефляции) с фазами цикла. Так, например, согласно подходу Дж.М. Кейнса подъему должна соответствовать инфляция, а спаду — дефляция. Но в настоящее время в развитых западных странах небольшая инфляция присутствует на всех фазах экономического цикла.

Также не разработан внутренний механизм колебаний нормы прибыли, основанный на колебаниях общей производительности труда. Недостаточно полно отражено взаимодействие среднесрочного цикла и К-волны, когда они рассматриваются отдельно, а не как единая сложная динамическая система.

Таким образом, несмотря на обилие теоретических взглядов, недостаточная степень научной проработанности данной проблемы, а также ее несомненная практическая значимость обусловили выбор темы диссертации и определили ее цель и задачи.

Целью диссертации является разработка модели взаимодействия среднесрочных циклов и волн Кондратьева.

Достижение данной цели обуславливает необходимость решения следующих **задач**:

1) рассмотреть теоретико-методологические подходы к анализу экономического цикла и исследовать колебания нормы прибыли в качестве его непосредственной причины, а также исследовать вопрос о соотношении инфляции (дефляции) с фазами цикла;

2) выявить и обосновать зависимость колебаний нормы прибыли от колебаний общей производительности труда, выступающей в качестве внутренней (сущностной) причины экономического цикла;

3) разработать модель среднесрочного экономического цикла и определить его характерные черты;

4) построить модель взаимодействия среднесрочного цикла с К-волной и выявить современные особенности экономических циклов;

5) определить возможности прогнозирования экономических циклов.

Объектом исследования является экономический цикл. **Предметом исследования** выступают социально-экономические отношения, возникающие в результате функционирования среднесрочных экономических циклов и волн Кондратьева при глобальных технологических сдвигах.

Область исследования. Исследование выполнено в соответствии с п. 1.3 «Макроэкономическая теория; теория деловых циклов и кризисов» Паспорта специальности 08.00.01 — Экономическая теория (экономические науки).

Теоретическая основа и методологическая база исследования. Теоретическую основу исследования составили фундаментальные работы по вопросам экономических циклов и кризисов, факторов и условий их развития, монографии и статьи отечественных и зарубежных ученых по методологическим, теоретическим и прикладным проблемам, связанным с циклическими колебаниями в экономике.

Эмпирическую и информационную базу сформировали материалы Госкомстата Российской Федерации, информационные и аналитические материалы научно-исследовательских учреждений, информационных агентств и служб, сведения, представленные в трудах отечественных и зарубежных ученых, экономические отчеты президента США, данные Бюро экономического анализа (США), данные Нью-Йоркской фондовой биржи.

В качестве методологии работы использовался в первую очередь диалектический метод познания, позволяющий рассматривать явление в его противоречивости, целостности и развитии, а также системный подход. Диалектический метод реализовывался при помощи таких общенаучных приемов, как наблюдение, абстракция, дедукция, индукция, анализ, синтез, методы научной абстракции, группировки и сравнения.

При использовании системного подхода применялись экономико-статистический, историко-логический и структурно-логический анализ, а также графические методы представления информации.

Научная новизна исследования заключается в разработке моделей среднесрочного экономического цикла и К-волны, позволяющих описать их взаимодействие в условиях глобальных технологических сдвигов.

Основные научные результаты исследования состоят в следующем:

1. Расширена теоретическая трактовка понятия «экономический цикл», который в контексте работы рассматривается как значительные колебания деловой (экономической)

активности, последовательно проходящие фазу подъема и фазу спада в диапазоне от 4 до 11 лет в направлении повышательного тренда. Обосновано, что указанные колебания вызываются колебаниями нормы прибыли. Данное утверждение позволяет: а) понять микроэкономические основания цикличности; б) доказать математически двумя способами, что любому уровню безработицы может соответствовать любой уровень инфляции (дефляции); в) разрешить противоречие между принципом наложения двух волн разной частоты и статистическими наблюдениями Шпитгофа.

2. Выявлена и теоретически обоснована зависимость колебаний нормы прибыли от колебаний общей производительности труда. Колебания общей производительности труда являются внутренней (сущностной) причиной экономического цикла. Уточнен механизм удешевления (удорожания) элементов постоянного капитала.

3. Предложена авторская модель среднесрочного экономического цикла, в котором возникают условия для периодической смены технологических укладов, что находит свое выражение в кризисах. Указано, что в современной инновационной экономике кризисы остаются неизбежным условием функционирования рыночной системы. Описаны характерные черты цикла — чередование экстенсивного и интенсивного типов развития, колебания уровня безработицы, реальной заработной платы, процентной ставки, изменения издержек производства и т.д. Предложено авторское обоснование дискретности инноваций. Отмечено обратное воздействие инновационной экономики на характер протекания среднесрочного цикла.

4. Разработана модель взаимодействия среднесрочного цикла и К-волны. Данная модель полициклической динамики учитывает: а) взаимосвязь волн разной частоты и амплитуды, б) воздействие глобальных технологических сдвигов, в) особенности современной инновационной экономики, г) влияние инфляционных процессов, д) дискретность инноваций. Модель позволяет выявлять и изучать характерные черты экономических циклов в современных условиях, учитывая как технологический аспект, так и временной и пространственный аспекты (региональная цикличность). Данная модель способствует классификации инноваций, выделяя: 1) незначительные улучшения, 2) инновации, связанные с заменой активной части основного капитала, 3) преобразования, связанные с изменением технологического уклада, а также с заменой пассивной части основного капитала.

5. Раскрыты предпосылки и условия прогнозирования экономических циклов в долгосрочном и краткосрочном периодах. Выдвинуто положение о том, что в долгосрочной перспективе в экономике США благодаря серьезным технологическим

сдвигам вполне вероятно возникновение новой тенденции — формирование циклов с продолжительностью от 8 до 10 лет. Причем особенностью ближайших 15–20 лет будет рост доли времени спада в каждом цикле, благодаря нахождению экономики на понижательном плече К-волны. Указано, что данные цифры необходимо корректировать при появлении серьезных экзогенных факторов с учетом того, что в краткосрочном периоде прогнозирование экономической активности основано на изменении динамики ряда экономических показателей, к которым относятся сумма корпоративных прибылей, инвестиционных расходов, потребительских расходов, величина ВВП и др.

Теоретическая значимость диссертационной работы заключается в уточнении механизма удешевления (удорожания) элементов постоянного капитала, а также в обосновании нового взгляда на природу экономической цикличности. Созданные на этой основе модели раскрывают основные особенности экономических циклов в современной экономике в условиях глобальных технологических сдвигов.

Практическая значимость диссертации определяется возможностью применения моделей среднесрочного экономического цикла и К-волны при совершенствовании механизма государственной антициклической политики. Предложенные модели могут быть использованы для прогнозирования динамики ряда важных экономических показателей в долгосрочном и краткосрочном периодах.

Основные выводы и положения, содержащиеся в работе, могут быть учтены и использованы в преподавании учебных дисциплин «Экономическая теория» и ряде спецкурсов.

Апробация и внедрение результатов исследования.

Основные положения и результаты диссертации докладывались и получили положительную оценку на конференциях и научных семинарах, в том числе: на VI Международной научной конференции ученых, аспирантов и студентов «Молодежь и экономика» (Ярославль, Военная финансово-экономическая академия, 2009); на XI Всероссийской научно-практической конференции ученых «Молодежь и экономика: новые взгляды и решения» (Волгоград, Волгоградский государственный технический университет, 2011); на VI Международной студенческой научно-практической конференции «Интеллектуальный потенциал XXI века: ступени познания» (Новосибирск, Новосибирский государственный технический университет, 2011); на VIII Международной научно-практической конференции 26–27 сентября 2011 г. «Современные проблемы гуманитарных и естественных наук» (Москва, Институт стратегических исследований, 2011); на XXV Международной научно-практической

конференции «Актуальные вопросы экономических наук» (Новосибирск, Новосибирский государственный технический университет, 2012); на X Международной научно-практической конференции студентов и аспирантов «Россия, страны Европы и Азии: проблемы развития и сотрудничества» (Москва, Московский университет им. С.Ю. Витте, 2012).

Диссертация выполнена в рамках комплексной темы Финуниверситета «Инновационное развитие России: социально-экономическая стратегия и финансовая политика» по межкафедральной подтеме «Концепция устойчивого инновационного роста».

Разработанная автором модель динамики экономических показателей при среднесрочном экономическом цикле в целях прогнозирования будущей деловой активности нашла свое применение в деятельности ООО «Торгсервис». В частности, используется модель обоснованного выбора ряда экономических индикаторов, позволяющих существенно улучшить прогнозирование экономической активности, что способствует снижению рисков, связанных с неопределенностью деловой среды, и увеличению стоимости компании на рынке.

Материалы диссертации используются кафедрой «Макроэкономика и макроэкономическое регулирование» Финуниверситета в преподавании учебных дисциплин «Макроэкономическое планирование и прогнозирование», «Макроэкономика», «Государственная поддержка конкуренции и антимонопольное регулирование».

Результаты внедрения подтверждены соответствующими справками.

Публикации. По теме диссертации опубликовано 8 работ общим объемом 3,25 п.л. (весь объем авторский), в том числе 3 статьи авторским объемом 0,9 п.л. в журналах, определенных ВАК Минобрнауки России.

Структура и объем работы обусловлены целью, задачами и логикой исследования. Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения, библиографии, приложений. Работа изложена на 192 страницах и содержит 11 рисунков и 7 таблиц. Библиографический список содержит 186 наименований.

Введение

Глава 1. Теоретико-методологические подходы к исследованию экономических циклов

1.1. Эволюция взглядов на экономический цикл.

1.2. Колебания нормы прибыли как непосредственная (внешняя) причина экономического цикла.

1.3. Колебания общей производительности труда как внутренняя (сущностная) причина экономического цикла.

Глава 2. Теоретическая модель среднесрочного экономического цикла и К-волны. Их взаимодействие в условиях глобальных технологических сдвигов

2.1. Волнообразный характер движения общей производительности труда. Эволюция данного движения.

2.2. Характерные черты среднесрочного цикла.

2.3. Характерные черты длинной волны и ее взаимодействие со среднесрочными циклами в условиях глобальных технологических сдвигов.

Глава 3. Тенденции развития экономических циклов в современных условиях

3.1. Специфика экономических циклов в экономике США и Западной Европы. Место России в данном развитии.

3.2. Особенности экономических циклов в Японии и в некоторых развивающихся странах.

3.3. Прогнозирование экономических циклов на основе авторской концептуальной модели.

Заключение

Библиографический список

Приложения

II. ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

В соответствии с целью и задачами исследования в диссертационной работе рассматриваются следующие проблемы.

Первая группа проблем связана с задачей изучения сущности экономической цикличности, а также ее взаимосвязи с колебаниями нормы прибыли.

Анализ теоретических положений ведущих экономистов различных школ и направлений позволил сделать вывод о том, что *экономический цикл — это значительные колебания деловой (экономической) активности, которые последовательно проходят фазу подъема и фазу спада в диапазоне от 4 до 11 лет в направлении повышательного тренда.* Недавний финансово-экономический кризис, затронувший многие страны мира, в очередной раз показал важность учета колебаний

деловой активности. Экономике ряда стран до сих пор еще не вышли на траекторию устойчивого экономического роста.

Анализ многообразных концепций экономического цикла (кейнсианские и монетаристские теории, RBC-модели и т.д.) приводит к выводу, что колебания деловой активности в современной рыночной экономике порождаются колебаниями нормы прибыли. Данное утверждение позволяет решить ряд следующих вопросов:

1. Становятся очевидными микроэкономические основания цикличности. Каждый предприниматель стремится к получению максимальной прибыли. Чем больше величина прибыли на вложенный капитал, тем более активно он действует. Если же норма прибыли падает ниже какого-то предела, то деловая активность замирает.

2. Возникает возможность доказать математически двумя способами, что *инфляция (дефляция) могут соответствовать любой фазе экономического цикла*. А поскольку уровень безработицы тесно связан с фазами цикла, то из этого доказательства следует, что *любому уровню безработицы может соответствовать любой уровень инфляции (дефляции)*. Тем самым уточняются причины неработоспособности кривой Филлипса.

Суть доказательства следующая. Предположим, что инфляция (дефляция) равномерна во времени и в равной степени увеличивает цену всех товаров. Предположим также, что прибыль равна X денежных единиц, а издержки производства — Y денежных единиц. Тогда норма прибыли (НП) будет равна $- \times 100\%$. Допустим, инфляция составляет 27%. В этом случае

$$\text{НП} = (X \times 1,27 / Y \times 1,27) \times 100\% = - \times 100\%,$$

т.е. получаем прежнюю норму прибыли. Очевидно, что эта норма прибыли останется той же величиной при любом темпе инфляции. Аналогичный расчет показывает, что норма прибыли останется той же и при дефляции. Следовательно, если норма прибыли нейтральна по отношению к инфляции (дефляции) (при указанных выше допущениях) и именно она создает колебания экономического цикла (а значит, и колебания уровня безработицы), то любому уровню безработицы может соответствовать любой уровень инфляции (дефляции).

Второе, более сложное, доказательство связано с использованием принципа дисконтирования, применяемого в современной международной методике UNIDO. Расчет дисконтированной нормы прибыли PI (profit index) показывает, что при указанных выше допущениях она остается неизменной величиной независимо от уровня инфляции (дефляции).

3. Становится возможным разрешить противоречие между принципом наложения двух волн разной частоты и статистическими наблюдениями А. Шпитгофа. Им было установлено, что циклы, включающие в себя периоды значительных подъемов и коротких спадов, периодически сменяются циклами с непродолжительными подъемами и длительными спадами. Очевидно, что основой данного явления служит более длинная волна, равная по своей величине нескольким среднесрочным циклам.

Однако при наложении друг на друга волн разной частоты их частота остается прежней. Это значит, что время подъема и спада более короткой волны не меняется и не зависит от того, на каком плече более длинной волны она находится. В работе предлагается решение данного противоречия, основанное на утверждении о том, что колебания нормы прибыли определяют колебания деловой активности. Представим данное утверждение в графической форме (рис. 1).

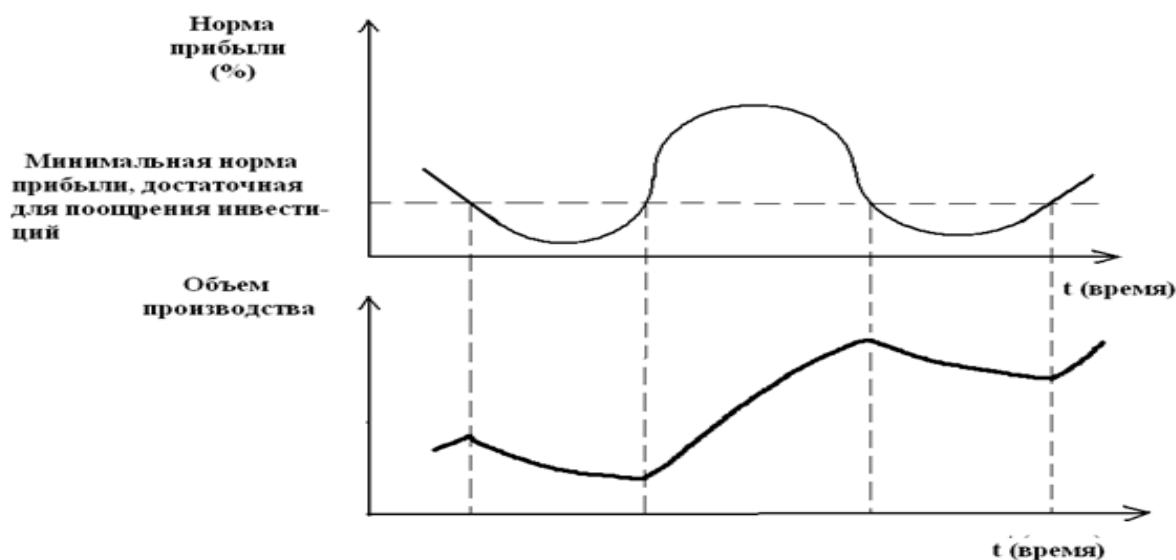


Рис. 1. Экономический цикл как следствие колебаний нормы прибыли¹

Теперь, если представить колебания нормы прибыли в верхней части рис. 1 как результат наложения двух волн с разной частотой и амплитудой, то получается следующий график (рис. 2). Из данного графика следует, что, хотя наложение двух волн в верхней части не приводит к изменению их частоты, однако преломление их через призму нормы прибыли дает в нижней части результат, соответствующий статистическим наблюдениям Шпитгофа.

Таким образом, исходный момент исследования цикла не может быть выбран

¹Источник: составлено автором

произвольно, а должен появиться в результате попыток сконструировать теоретическую модель данного явления. Экономическую цикличность можно представить как сложный и многогранный процесс, где

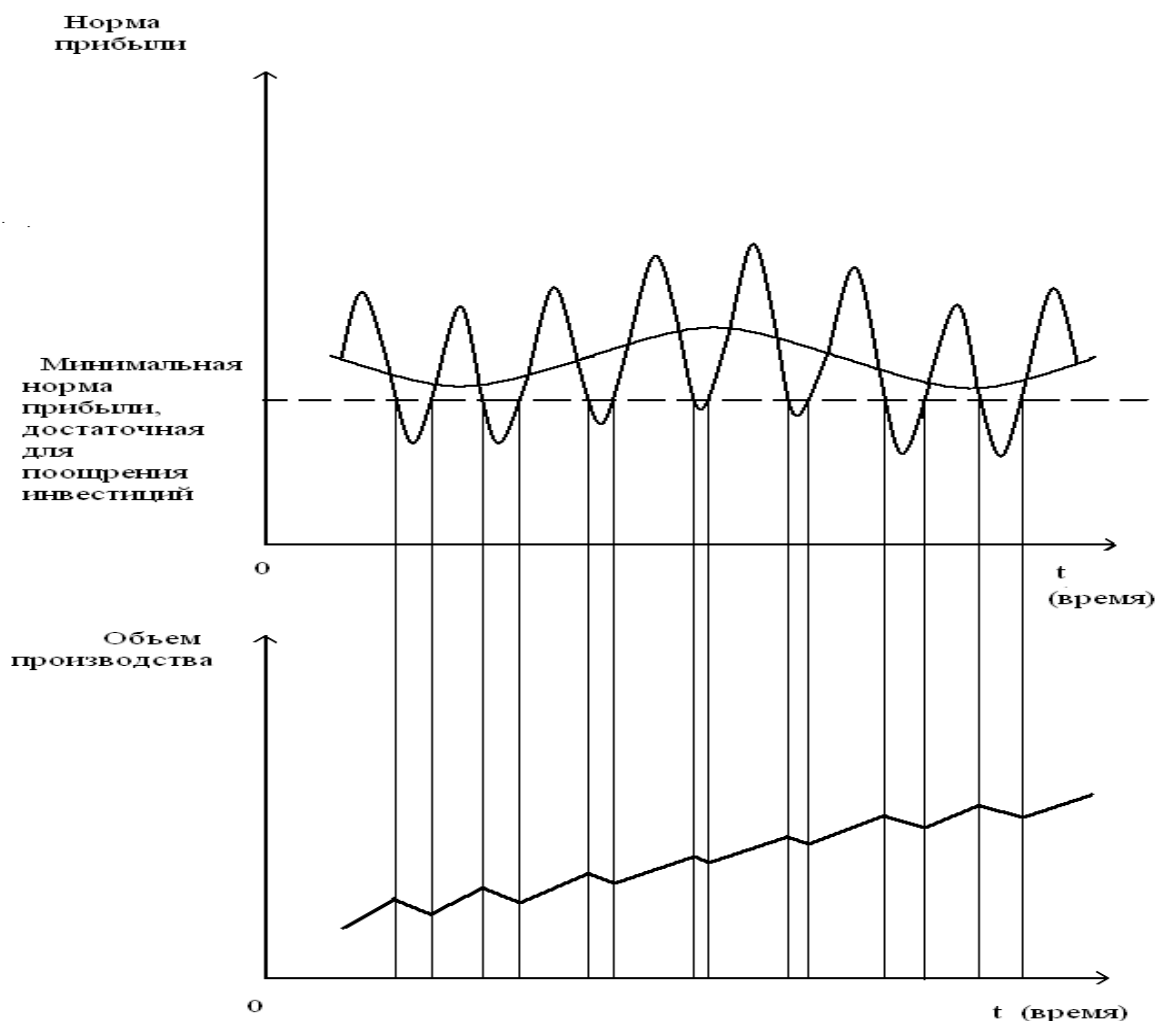


Рис. 2. Колебания деловой активности как результат колебаний нормы прибыли, полученной за счет наложения двух волн различной длины и амплитуды²

определяющую роль играют колебания нормы прибыли. Инвестиции, которые являются наиболее динамичной величиной в этом процессе, также можно рассматривать как функцию от величины нормы прибыли. Следовательно, правомерно считать *колебания нормы прибыли непосредственной (внешней) причиной экономического цикла*.

Вторая группа проблем связана с анализом нормы прибыли с целью выявления причины ее волнообразного движения.

²Источник: составлено автором

В диссертации указывается, что наиболее важной в этом вопросе является теория Д. Рикардо, который в отношении живого труда (но не в отношении постоянного капитала) полагал существование волнообразных колебаний нормы прибыли. Уменьшение нормы прибыли происходит в результате все больших затрат труда на производство добавочного количества пищи, а увеличение нормы прибыли — благодаря усовершенствованиям в агрономической науке, позволяющим понизить цену предметов первой необходимости рабочего. Иными словами, по мнению Рикардо, в отношении живого труда норма прибыли зависит не от величины капитала, а от производительности труда. Однако в отношении постоянного капитала он полагал, что изменение производительности в данной сфере (например, строительство судоходных каналов) никак не отражается на прибыли и норме прибыли.

В диссертации выдвинуто и обосновано положение о том, что в современной инновационной экономике, когда доля постоянного капитала в стоимости продукции очень сильно выросла, теория Рикардо требует дальнейшего развития. В диссертационной работе предложен следующий подход. Растущая производительность в сфере производства средств производства приводит к тому, что часть стоимости постоянного капитала высвобождается и одновременно превращается в дополнительную прибыль. Тем самым к повышению нормы прибыли приводят: 1) снижение издержек производства, 2) увеличение прибыли. Противоположное явление наблюдается при падающей производительности в сфере производства средств производства, когда стоимость постоянного капитала увеличивается за счет поглощения части прибыли. Здесь норма прибыли падает по двум причинам: 1) рост издержек, 2) уменьшение прибыли. В этом заключается механизм удешевления (удорожания) элементов постоянного капитала.

Если представить это в терминах трудовой теории стоимости, то рассуждения автора соответствуют формулам

$$\frac{m+d}{(c-d)+v} \quad \frac{m-d}{(c+d)+v} ,$$

где m — прибавочная стоимость, d — стоимость удешевления (удорожания) постоянного капитала, c — прежняя стоимость постоянного капитала, v — стоимость рабочей силы. Рост органического строения капитала приводит к увеличению показателя d , который при переходе в числитель создает условия для динамических волнообразных движений нормы прибыли. Таким образом, величина нормы прибыли зависит от производительности труда при производстве жизненных средств и постоянного капитала,

т.е. от общей производительности труда. Чем выше данная производительность, тем выше норма прибыли, и наоборот.

По нашему мнению, экономическая цикличность порождается тем, что общая производительность труда падает (что вызывает падение нормы прибыли), когда истощающиеся ресурсы, все более труднодоступные, перерабатывают по старым, неизменным технологиям. Здесь действует принцип убывающей доходности. Когда же общая производительность труда (а с ней и норма прибыли) падает ниже определенного уровня, то это парализует деловую активность, и начинается кризис. Предприниматели вынуждены массово внедрять новые технологии, позволяющие снизить себестоимость и повысить прибыль. Вследствие этого общая производительность труда и норма прибыли вновь увеличиваются. Далее по этим новым технологиям начинают перерабатывать истощающиеся ресурсы (необязательно те же) — и цикл повторяется. Стоит отметить, что к истощающимся ресурсам автор относит в первую очередь землю (в т.ч. недра с различными видами полезных ископаемых), а также трудовые ресурсы.

Таким образом, *колебания общей производительности труда* порождают экономическую цикличность и *являются внутренней (сущностной) причиной экономического цикла.*

Третья группа проблем связана с разработкой модели среднесрочного экономического цикла и определением его характерных черт, а также с изучением ценового механизма перераспределения прибыли.

Среднесрочный экономический цикл представляет собой сложную совокупность различных экономических компонентов, каждый из которых имеет свою динамику и направленность. Важнейшими среди них являются следующие: а) массовое внедрение новой техники происходит при спаде, а при подъеме наблюдается только количественное увеличение применяемого капитала. Возникает дискретность инновационного процесса; б) рост занятости при экономическом подъеме происходит теми же темпами, что и рост применяемого капитала. Данное явление вызвано тем, что органическое строение капитала в этот период остается неизменным; в) увеличение при подъеме различных доходов (прибыли, реальной зарплаты, стоимости основной части акций и т.д.) и их падение во время кризиса и спада. По нашему мнению, это в основном вызвано высокой производительностью труда при подъеме и более низкой производительностью труда, характерной для спада; г) рост процентной ставки к концу экономического бума и падение ее во время рецессии. Хотя изменения в производительности труда оказывают значительное влияние на величину процентной ставки, однако ставка зависит также от

ряда серьезных субъективных моментов и представляет собой весьма сложное и изменчивое явление; д) рост издержек производства во время подъема и их сокращение при депрессии. Данное положение, по нашему мнению, вызывается в основном внедрением новой техники при спаде и действием принципа убывающей доходности при экономическом подъеме; е) падение уровня безработицы при росте экономической активности и увеличение этого уровня при кризисе и спаде.

Таким образом, в этой сложной динамической системе формируются условия для периодической смены технологических укладов, что находит свое выражение в кризисах. Возникает диалектический процесс: количественный рост капитала при подъеме создает условия для своего качественного преобразования во время спада, а потом качественно обновленный капитал воплощается в новом количестве при следующем витке подъема.

Данная динамическая система может быть представлена как теоретическая модель среднесрочного экономического цикла (рис. 3).

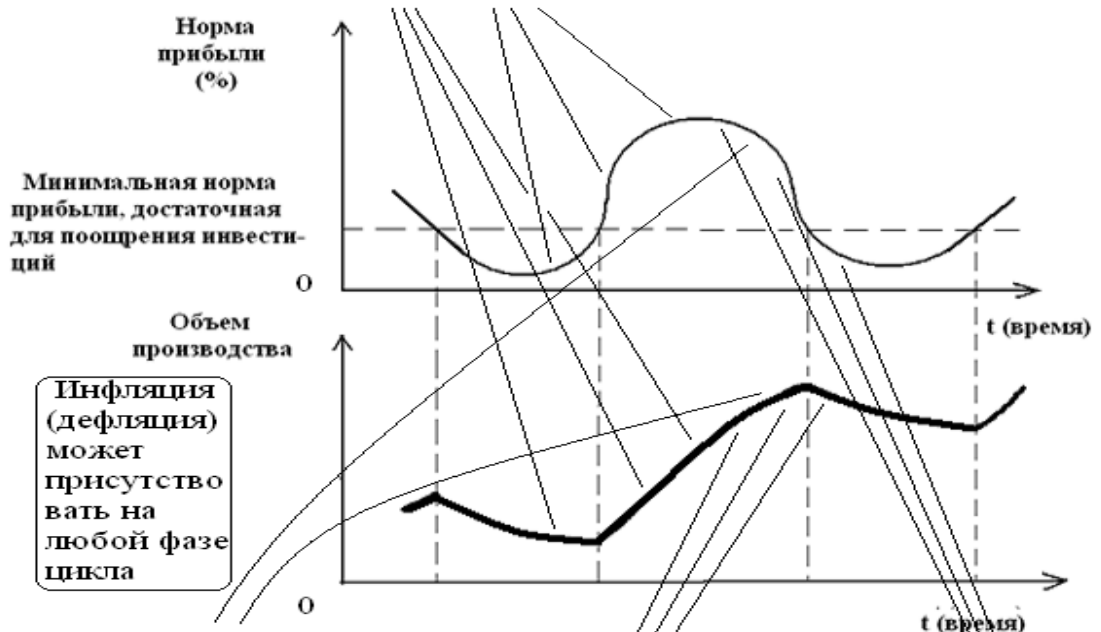
В этой модели предполагается, что:

1. Колебания нормы прибыли порождают колебания деловой активности и являются внешней причиной цикла.
2. Данное утверждение правомерно для развитой рыночной экономики.
3. Общая производительность труда определяет величину прибыли и величину нормы прибыли.
4. Общей производительности труда свойственно волнообразное развитие.
5. Механизм колебаний следующий: увеличение общей производительности труда происходит за счет внедрения новых технологий (но не во всех случаях) и за счет снижения удельных издержек при росте производства, а падение общей производительности труда — благодаря тому, что все более истощающиеся ресурсы перерабатывают прежними, неизменными технологиями. Эти колебания общей производительности труда порождают колебания нормы прибыли.
6. Следовательно, колебания общей производительности труда вызывают колебания деловой активности и являются внутренней (сущностной) причиной среднесрочного экономического цикла.

Данная модель показывает, что в развитой рыночной экономике, к которой относится и современная постиндустриальная инновационная экономика, цикличность деловой активности неизбежна, а значит, неизбежны и кризисы.

Современную экономику можно охарактеризовать как экономику с прежними

Участки, на которых происходит преимущественно интенсивный тип развития. Внедрение новых технологий увеличивает общую производительность труда, что ведет к увеличению нормы прибыли



Участок, на котором падение нормы прибыли ведет к уменьшению темпов прироста ВВП

Участки, на которых наблюдается преимущественно экстенсивный тип развития. Высокая норма прибыли позволяет увеличить прибыль наиболее просто за счет чисто количественного увеличения уже имеющихся технологий. Однако это постепенно приводит к падению нормы прибыли, т.к. происходит все большее истощение ресурсов

При подъеме наблюдается рост реальных доходов (прибыли, зарплаты, дивидендов и т.д.), что вызывается высокой общей производительностью труда. При спаде возникает противоположная картина

Рис. 3. Теоретическая модель среднесрочного экономического цикла³

рыночными механизмами, но ведущуюся на основе новых технологий. Благодаря этому сохраняется противоречие между эгоистическим индивидуальным стремлением к получению наибольшей прибыли и внедрением инноваций. При высокой норме прибыли стремление к максимальной прибыли толкает предпринимателя к количественному расширению своего бизнеса, а не к качественному его преобразованию — инновациям.

³Источник: составлено автором

Только падение нормы прибыли заставляет предпринимателя интенсивно заниматься внедрением новых технологий. В этом заключается глубинная причина дискретности инноваций и существования технологических сдвигов, а также сохранения кризисных явлений в современной экономике.

Продолжительность кризисов в послевоенной экономике значительно сократилась (в экономике США — не более 15 месяцев), что в значительной степени является результатом адекватной и своевременной экономической политики, опирающейся на знание внутреннего механизма экономического цикла. Таким образом, инновационная экономика, характеризующаяся прежде всего ростом знаний, формирует динамично меняющийся облик социально-экономической среды и оказывает обратное воздействие на характер и скорость протекания среднесрочного экономического цикла.

Социально-экономический эффект новых технологий вовсе не сводится к изменению производительности труда, удешевлению продукции, появлению новых видов товаров. Ряд экономистов (Л. И. Абалкин и др.) подчеркивает, что важное значение имеет то, в какой социально-экономической форме происходит переход к более производительной технике. Применение первых машин в условиях раннего капитализма приводило к лишению множества людей работы без всякой помощи со стороны. Однако в дальнейшем использование новой техники приняло иную социально-экономическую форму. Капитализм претерпел значительную трансформацию — развитие разных видов социального страхования, профессиональное переобучение безработных, резкий рост жизненного уровня и многое другое. В современных условиях постиндустриальной инновационной экономики безработица принимает намного более мягкие формы благодаря различным пособиям и программам переобучения. Внедрение новой техники теперь оценивается как несомненное благо, связанное, однако, с определенными неудобствами. Ощутимо изменилось и сознание людей: новые технологии рассматриваются, особенно молодым образованным поколением, как жизненно необходимое условие экономического прогресса общества. Сильно возросла мобильность трудоспособного населения.

Современная социально-экономическая форма применения новых технологий характеризуется многоукладностью экономики, а также тем, что ее эффективность определяют в основном не формы собственности, а экономический, хозяйственный механизм. В основе его эффективности лежит конкуренция в условиях социально ориентированной экономики с широким использованием институтов гражданского общества и социального партнерства.

Таким образом, применение новых технологий и их эффективность в современной социально-экономической среде характеризуются признанием их необходимости для роста жизненного уровня в условиях резкого усложнения всей экономической системы.

В рамках предложенной автором концепции одной из важных причин Великой депрессии вполне можно считать разделение единого мирового рынка (конечно, здесь подразумевается рынок развитых западных стран) на ряд национальных рынков. Это вызвало резкое падение производительности труда, что привело к значительному снижению нормы прибыли, к остановке производств и массовой безработице. Данную ситуацию образно можно сравнить с положением, когда мощный трактор сначала обрабатывал большие угодья — и это выгодно экономически, а затем стал применяться только для обработки крохотного участка — и это стало явно неэффективным. В похожем положении оказалась экономика западных стран, когда огромные производственные мощности, удовлетворявшие потребности емкого мирового рынка, оказались ограничены гораздо более скромными размерами национального рынка. Данное положение было усилено и рядом одномоментных обстоятельств — например, самой сильной засухой в истории США.

В работе утверждается: при подъеме должно происходить истощение ресурсов. Очевидно, что это истощение в разных отраслях идет с разной скоростью. Следовательно, одни отрасли должны находиться в кризисе, в то время как другие процветать. Однако этого не происходит из-за ценового механизма перераспределения прибыли, благодаря которому вся экономика одновременно входит в кризис и одновременно выходит из него. Суть данного механизма заключается в следующем: при значительном истощении ресурсов в какой-либо отрасли в ней значительно вырастают затраты, что ведет к значительному падению нормы прибыли. Данная отрасль стремится увеличить свою норму прибыли за счет того, что занижает покупные цены и завышает продажные цены. Это ведет к тому, что у других более благополучных отраслей также начинает уменьшаться норма прибыли. И только когда у всех отраслей норма прибыли упадет довольно низко, начинается кризис. Противоположная картина возникает, когда экономика выходит из кризиса. В силу многих причин в одних отраслях массовое внедрение новых технологий идет быстро, а в других — слабо или почти незаметно. Ценовой механизм начинает работать в обратном направлении: прибыль из отраслей, значительно снизивших издержки производства за счет внедрения новых технологий, перетекает в менее успешные отрасли. Это увеличивает среднюю норму прибыли по

экономике в целом, и все отрасли почти одновременно, с небольшим лагом, выходят из кризиса.

Из данного анализа следует, что выход из кризиса может осуществляться преимущественно за счет значительного роста производительности труда всего в одной или нескольких отраслях при незначительном ее росте в других отраслях. Применяя это к ряду стран, связанных между собой разделением труда, можно показать, что выход из кризиса часто происходит за счет роста производительности труда в одной или ряде отраслей нескольких ведущих стран, а через ценовой механизм это процветание кумулятивно распространяется и на иные взаимосвязанные отрасли и страны. Эти иные страны «вытягиваются» из кризиса, но платят за это скромным внедрением новых технологий (что на данном этапе характерно для России).

Таким образом, классическое понимание выравнивания средней нормы прибыли как результата перелива капитала между отраслями можно дополнить описанным ценовым механизмом. Причем перелив капитала вполне правомерно рассматривать как воздействие на среднюю норму прибыли в долгосрочном периоде, а ценовой механизм — как воздействие на среднюю норму прибыли в краткосрочном периоде.

Четвертая группа проблем связана с разработкой теоретической модели взаимодействия среднесрочного цикла и К-волны.

Модель сложного процесса полициклической динамики представлена нами с учетом принципа наложения волн разной частоты, а также утверждения о том, что колебания нормы прибыли определяют колебания деловой активности.

В этой модели (рис. 4) предполагается, что:

1. Экономическая сущность волнообразного движения К-волны та же, что и у среднесрочной волны, т.е. это колебания общей производительности труда.

2. Повышательная волна большого цикла возникает в результате смены определенной части пассивного основного капитала (и замены ее не на аналогичные модели со сходными характеристиками, а на более эффективные образцы) и изменения технологического уклада, что позволяет увеличить общую производительность труда.

3. Понижательная волна большого цикла возникает в результате того, что использование прежних технологий (а это значит, что технологический уклад при понижательной волне не меняется, а остается прежним, в отличие от повышательной волны) в пассивной части основного капитала ведет к истощению используемых

При наложении волны среднего цикла и длинной К-волны сохраняется частота этих волн, но преобразование их через призму нормы прибыли показывает, что средние циклы, приходящиеся на понижательный период К-волны, характеризуются более длительными депрессиями и более слабыми подъемами. Средние циклы, приходящиеся на повышательный период К-волны, имеют обратные характеристики

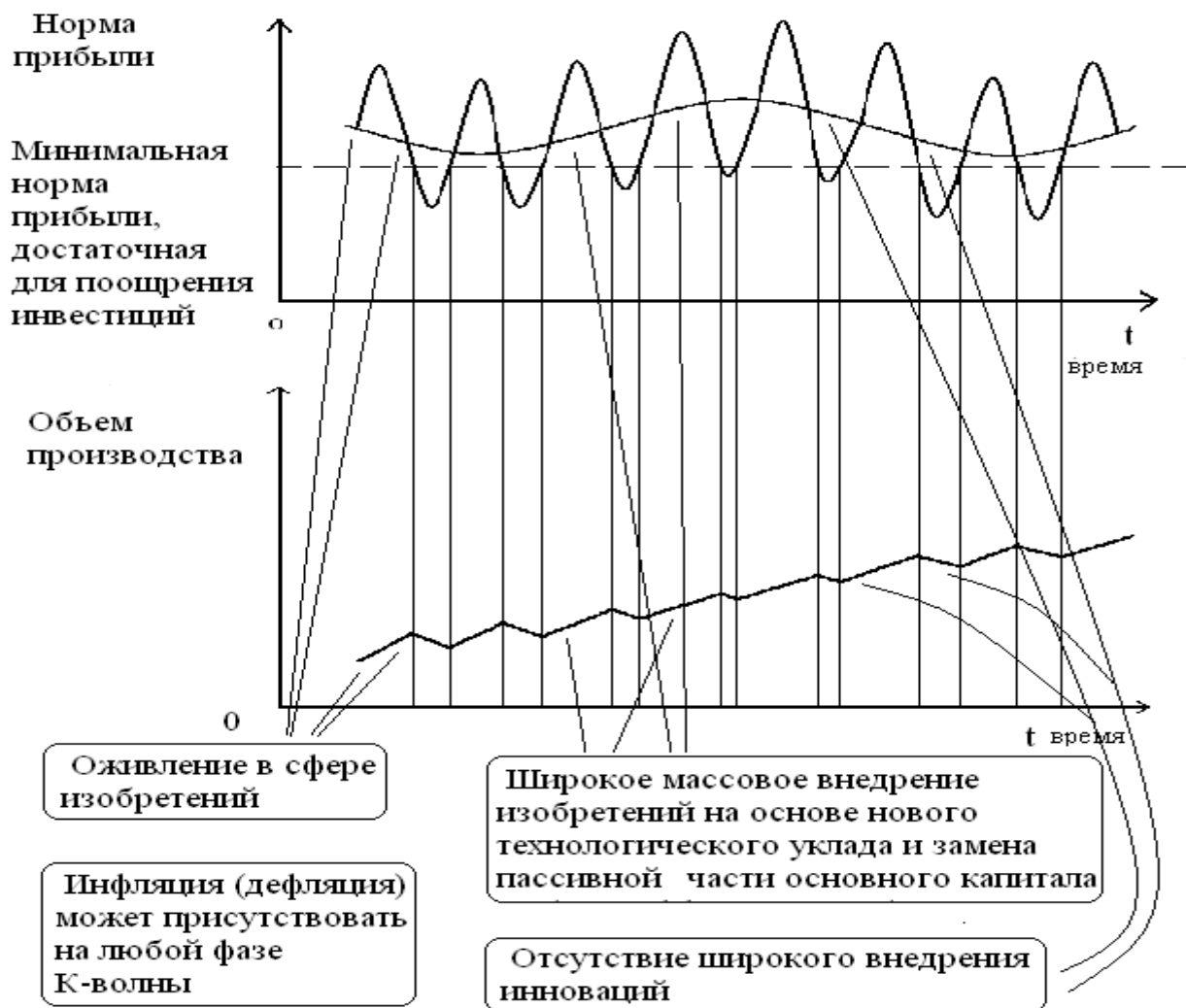


Рис. 4. Теоретическая модель длинной К-волны и ее взаимодействие со среднесрочным циклом⁴

ресурсов, а это, в свою очередь, — к падению производительности труда и уменьшению нормы прибыли, что изменяет характер проявления среднесрочных циклов.

4. В данной модели учитываются «правильности» длинной волны, определенные Н. Кондратьевым.

⁴Источник: составлено автором

Описанная модель позволяет показать, что современной инновационной экономике имманентно присущи длинные К-волны. Эмпирически это проявляется в том, что среднесрочные циклы, характеризующиеся продолжительными подъемами и незначительными спадами, периодически чередуются с циклами, где наблюдаются относительно короткие подъемы и относительно затяжные спады.

В основе данного явления, по мнению автора, лежит противоречие между эгоистическим индивидуальным стремлением к получению наибольшей прибыли и внедрением инноваций, что создает условия для перерыва в инновационной деятельности и возникновения *дискретности инноваций в длинной волне, а также появления глобальных технологических сдвигов.*

Важная особенность послевоенной экономики США заключается в том, что продолжительность спадов колеблется в интервале от 2 до 5 кварталов, что свидетельствует о небольшой амплитуде К-волны. Это в значительной степени обусловлено адекватной антициклической политикой, основанной на серьезном анализе данной проблемы. Следовательно, инновационная экономика, базирующаяся на росте знаний, оказывает обратное воздействие на динамику К-волны в современных условиях.

Предложена следующая авторская классификация уровней дискретности инноваций: 1) незначительные улучшения, 2) инновации, связанные с заменой активной части основного капитала, 3) преобразования, связанные с изменением технологического уклада, а также с заменой пассивной части основного капитала.

Пятая группа проблем касается выявления особенностей современных экономических циклов и возможностей прогнозирования колебаний деловой активности.

Сложная структура и динамика современной инновационной экономики порождают ряд особенностей экономических циклов:

- экономика развитых стран, за исключением, может быть, азиатского региона, находится в конце пятого глобального технологического сдвига, следовательно, на понижательном плече К-волны, что выражается в увеличении доли времени спада в среднесрочном цикле;

- продолжительность среднесрочных циклов увеличилась за последнюю четверть века — от 6 лет (в среднем) за послевоенный период в экономике США до 9 лет;

- асинхронность циклического развития западных стран сменилась региональной циклическостью. Ведущее место среди подобных регионов занимает американо-европейский экономический цикл (США и развитые страны Западной Европы). Россия на

данный момент в значительной степени включена в орбиту этого цикла. В то же время азиатский экономический цикл, на который определяющее влияние оказывают Япония и Китай, находится в процессе формирования;

- бурно развиваются технологии, крупные технологические сдвиги произошли в таких отраслях, как электронная промышленность, вычислительная техника, оптоволоконная техника, программное обеспечение, телекоммуникации, роботостроение, переработка газа, информационные услуги;

- продолжается увеличение доли нематериального производства и уменьшение доли материального производства, растет удельный вес малого и среднего бизнеса;

- устранены в значительной степени сырьевые и ресурсные ограничения для экономического развития; все большая часть населения развитых стран становится задействована в производстве высокотехнологичных товаров и услуг; осуществляются значительные вложения в человеческий капитал;

- отмечается низкая легальная мобильность рабочей силы;

- в начале экономического подъема наблюдается одновременно рост уровня безработицы;

- небольшая инфляция соответствует всем фазам экономического цикла;

- в антициклическом регулировании во всех странах на современном этапе используется синтез идей неолиберализма и неокейнсианства;

- развитые страны инвестируют преимущественно в развитые, а не в развивающиеся страны;

- мировое экономическое развитие неравномерно: остается разрыв в динамике экономического роста между западом и большей частью юга и востока (за исключением Китая); США сохраняет лидирующее положение;

- быстро развиваются финансово-экономические инновации;

- происходит дезинтермедиация, т.е. исключение финансовых посредников из сделок между заемщиками и кредиторами на финансовых рынках.

Авторские теоретические модели позволяют прогнозировать экономические циклы:

1. *В долгосрочном периоде.* Обработанные лично автором статистические данные по послевоенной экономике США показывают: с высокой степенью вероятности можно ожидать, что продолжительность следующих экономических циклов будет находиться в диапазоне от 4 до 10 лет. Однако, учитывая тенденцию последней четверти века в экономике США, со средней степенью вероятности можно предположить, что продолжительность будущих экономических циклов составит от 8 до 10 лет. Также

следует ожидать в ближайшие 15–20 лет, что время спада в каждом цикле будет расти. Необходимо учитывать, что эти цифры потребуются корректировать в случае, если:

- существенно изменится экономическая политика ведущих стран американско-европейского экономического цикла;
- произойдут значительные природные катаклизмы и социальные потрясения;
- нарушится целостность общего экономического пространства.

2. *В краткосрочном периоде.* Многие важные экономические показатели (темпы прироста ВВП, потребительских расходов, инвестиционных затрат и т.д.) показывают динамику, которая в основном обусловлена динамикой общей производительности труда. Так, например, характерным признаком приближающегося кризиса служит снижение темпов прироста ВВП в течение нескольких кварталов. По моему мнению, это вызывается (при прочих равных условиях) уменьшением общей производительности труда во второй половине подъема из-за постепенного истощения доступных ресурсов при экстенсивном типе развития.

Выводы и результаты. В соответствии с предложенной авторской моделью развитой рыночной экономике имманентно присуще циклическое развитие, при котором существуют кризисы и технологические сдвиги. Глубинной причиной кризисов следует считать противоречие между эгоистическим индивидуальным стремлением к получению наибольшей прибыли и внедрением инноваций.

Разработанная модель позволяет прогнозировать экономическую активность в краткосрочном и долгосрочном периодах, а также определять факторы предотвращения и нейтрализации серьезных кризисных явлений в инновационной экономике. Наряду с применением стандартных инструментов антициклического регулирования, с целью избежать значительных негативных последствий при спаде экономики необходимо сохранение и увеличение общего экономического пространства, создание в целом конкурентной среды, благоприятной для быстрого внедрения новых технологий, достаточно высокая мобильность рабочей силы, трансформация общественного сознания от традиционного к инновационному. Опыт последних лет в России показывает, что даже при слабом действии некоторых указанных факторов умелое применение остальных способов регулирования создает возможности для достаточно эффективной и результативной антициклической политики.

III. Публикации по теме диссертации.

Статьи в журналах, определенных ВАК Минобрнауки России:

1. Петухов В.А. Внутренние «пружины» механизма экономического цикла [текст] / В.А. Петухов // Российское предпринимательство. – 2011. – № 5. Вып. 1. С. 4–9. (0,3 п.л.);
2. Петухов В.А. Почему инфляция и дефляция не связаны с фазами экономического цикла? [текст] / В.А. Петухов // Российское предпринимательство. – 2011. – № 5. Вып. 2. С. 4–9. (0,3 п.л.);
3. Петухов В.А. Продолжительность среднесрочных экономических циклов [текст] / В.А. Петухов // Российское предпринимательство. – 2011. – № 6. Вып. 1. С. 4–9. (0,3 п.л.).

Статьи в других научных изданиях и журналах:

4. Петухов В.А. Циклические колебания рыночной экономики [текст] / Петухов В.А. // Молодежь и экономика: новые взгляды и решения: межвузовский сб. трудов ученых/Под ред. Л.С. Шаховской.– Волгоград: ИУНЛ ВолгГТУ, 2011. С. 85–87. (0,2 п.л.);
5. Петухов В.А. Особенности современных среднесрочных циклов и новая модель экономического цикла [текст] / В.А. Петухов // Интеллектуальный потенциал XXI века: ступени познания. Сб. материалов VI Международной студенческой научно-практической конференции/Под общ.ред. С.С. Чернова – Новосибирск: Издательство НГТУ, 2011. С. 285–289. (0,3 п.л.);
6. Петухов В.А. Прибыль и трудовая теория стоимости. [текст] / В.А. Петухов // Экономика и финансы. – 2010. – № 5 (173). С. 59–63. (0,51 п.л.);
7. Петухов В.А. Современность и новая модель среднесрочного экономического цикла. [текст] / В.А. Петухов // Современные проблемы гуманитарных и естественных наук: материалы VIII Международной научно-практической конференции 26–27 сентября 2011 г. Том II – М.: Институт стратегических исследований, 2011. С. 54–58. (0,34 п.л.);
8. Петухов В.А. Следствия из новой модели экономического цикла: прогнозирование будущей деловой активности, важная причина Великой депрессии, дискретность инноваций, полициклическая динамика. [текст] / В.А. Петухов // Актуальные вопросы экономических наук: сб. материалов XXV Международной научно-практической конференции в 2-х частях/Под общ. ред. С.С. Чернова. – Новосибирск: Издательство НГТУ, 2012. С. 46–62. (1,0 п.л.).