

# ГЛАВА 1

## СИСТЕМНАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ

### Введение

Обеспечение устойчивости национальной экономики представляет собой своего рода вызов для руководителей практически всех стран мира. Экономический подъем сменяется спадом даже в странах, демонстрирующих длительный экономический рост (Китай).

Проблему устойчивости экономики нельзя сводить к задачам избегания или преодоления кризисов. Последствия кризисов могут носить как разрушительный, так и созидательный характер. Стратегической целью является создание такого социально-экономического механизма, при котором экономика сохраняет способность к регенерации как в кризисные, так и в промежуточные периоды своего движения. Иными словами, речь идет об устойчивости экономики как системы, т.е. сохранении ключевых пространственно-временных признаков, выделяющих данную экономику среди других. По сути дела, понятие устойчивости близко к понятию повторяемости, или цикличности.

Экономику как систему следует рассматривать в двух системных аспектах. Первый характеризует внутреннее устройство экономики как комплекса подсистем; здесь экономика выступает как надсистема. Второй характеризует положение экономики в составе подсистем общества; соответственно, в этом случае экономика рассматривается как подсистема. Системная устойчивость экономики предполагает относительную устойчивость экономики и как подсистемы, и как надсистемы.

Такой подход позволяет определить понятие системной устойчивости экономики через ее взаимодействие с подсистемами и доподсистемами, т.е. системами, не входящими в состав экономики, но являющимися подсистемами общества. Иными словами, речь идет об устойчивости внутренней системной структуры экономики, поддерживающей изнутри ее функциональные возможности, и об устойчивости внешней системной структуры, поддерживающей взаимодействие экономики с ее системным окружением. В этой конструкции внутреннее системное наполнение и внешнее системное окружение выступают и как критерии, и как факторы системной устойчивости экономики.

Вопросы устойчивости экономики в последнее время часто обсуждаются в контексте экономического роста или в контексте экономического развития. Нам представляется, что это чрезмерно ограничивает понятие устойчивости. Устойчивость экономики страны возможна и без экономического роста, и даже в условиях экономического спада. Период

роста может смениться периодом спада, период расточительства – периодом экономии, экстенсивное развитие – интенсивной концентрацией ресурсов. Эта коллизия разрешается, если вопросы роста, как и вопросы устойчивости рассматривать в пространственно-временном контексте, а не только в пространственном. При таком взгляде сегодняшний спад может стать фактором завтрашнего роста. Но может и не стать – это зависит от особенностей динамики экономики, коренящихся именно в структуре внутреннего системного наполнения и внешнего системного окружения экономики.

В настоящее время обеспечение устойчивого развития экономики России является едва ли не самой актуальной задачей современной экономической науки и практики. Создание резервных фондов, поддержка импортозамещения, восстановление утраченных в перестроечные времена отраслей и другие подобные цели направлены на достижение устойчивости экономики.

За последние четверть века Россия пережила четыре масштабных экономических кризиса. «Трансформационный» кризис 1990-1992 гг. сопровождался снижением ВВП в размере 14,5% (1992 г.). В период «долгового» кризиса 1998–2000 гг. наивысшее падение годового ВВП составило 5,3% (1998 г.). Мировой финансово-экономический кризис 2008–2010 гг. привел к сокращению ВВП России на 7,8% (2009 г.). Текущий «экономико-политический» кризис по разным прогнозам может вызвать снижение ВВП в 2015 г. на 3–4%. По меньшей мере семь значимых кризисов можно насчитать и в экономике СССР (Клейнер, 2000). Это дает основание полагать, что кризисы будут происходить и впредь.

Следует подчеркнуть, что проблема стабилизации развития важна для многих стран мира, но для России играет особую роль. «Зигзагообразный» в пространстве и возвратно-поступательный во времени характер социально-экономического развития неоднократно обсуждался в литературе (Клейнер, 2000; Гольц, 2002; Зоидов, 2007, 2008, Айрапетян, 2014). Переход от возвратно-поступательного к поступательному движению на базе эволюционной траектории развития видится нам как основная стратегическая цель экономической политики России, рядом с которой задачи модернизации, повышение эффективности и инновационности российской экономики отходят на второй план.

В данной статье, подготовленной при финансовой поддержке РФФИ, проект № 14-06-00151, мы рассматриваем проблему устойчивости экономики с позиций системной экономической теории, или системной экономики, – относительно нового направления экономической теории, базирующегося на развитии системной парадигмы Я. Корнаи (Kornai, 1998, Корнаи, 2002, Клейнер, 2002, 2011, 2013, Рыбачук, 2014). Для произвольных экономических систем вводятся понятия системной оболочки и системного каркаса данной системы. Первая представляет собой минимальную конфигурацию из четырех

экономических систем разных типов (объектного, проектного, процессного и средового), включая данную систему. Второй – это максимальный комплекс из четырех подсистем разных типов. Таким образом мы строим нечто вроде экзоскелета и эндоскелета данной системы. Для экономики как подсистемы общества экзоскелет составляют государство, бизнес и социум. Эндоскелет экономики представлен четырьмя подсистемами: реальной экономикой (народным хозяйством), экономической наукой, экономической политикой и управлением экономикой (см. Клейнер, 2013b). Конкретизируется гипотеза, согласно которой на разных стадиях кризисного цикла (кризисная, посткризисная, межкризисная и предкризисная стадии) на первый план общественной жизни выдвигается одна из указанных подсистем экономики, а чередование этих доминирующих подсистем дает при правильном распределении ресурсов между подсистемами возможность обеспечить устойчивость экономики даже в условиях повторяющихся кризисов.

Исследовательский аппарат данной статьи базируется на системном анализе как в широком смысле этого слова, т.е. на рассмотрении основных объектов исследования в качестве социально-экономических систем, так и в узком смысле, понимаемом в работе как применение системной экономической теории, или системной экономики (см. Клейнер, 2013).

В статье предложен новый взгляд на взаимосвязь понятий цикличности и устойчивости экономики. Экономическая динамика рассматривается как чередующаяся последовательность определенных стадий жизненных циклов экономики, ее подсистем и надсистемы. Основная идея работы – представить системное описание функционирования экономики как подсистемы и как надсистемы с помощью своеобразной пространственно-временной «квадратуры цикла», представлению течения времени в виде повторяющейся последовательности четырех периодов – кризисного, посткризисного, межкризисного и предкризисного (кризисный цикл), синхронизированного с ролевыми циклами подсистем.

Поскольку понятие устойчивости близко к понятию цикличности, предлагаемый в работе вариант согласования кризисных, ролевых и жизненных циклов экономики как системы, ее ближайшего системного окружения (надсистем) и наполнения (подсистем) фактически реализует концепцию системной устойчивости экономики.

Предлагаемый в статье метод представления внешнего дополнения и внутреннего наполнения экономики как четырехкомпонентных комплексов может рассматриваться как своеобразная «квадратура пространства и времени» – представление времени в виде повторяющихся циклов из четырех однотипных периодов и пространства – как совокупности четырех видов экономических образований, а также согласовании этих пространственно-временных циклов. В заключительной части статьи предлагается широкое обобщение метода обеспечения устойчивого функционирования произвольных экономических систем на базе согласования их наполнения и окружения.

## 1.1. СИСТЕМНОЕ ОКРУЖЕНИЕ И СИСТЕМНОЕ НАПОЛНЕНИЕ ЭКОНОМИКИ

Как показано в (Клейнер, 2013b), общая системная структура социально-экономической сферы в стране может быть представлена в виде комплекса четырех взаимодействующих подсистем разных типов (тетрады):

1) *государства* (как политической организации, обладающей властными полномочиями по регулированию общества на всей территории страны в кратко-, средне- и долгосрочной перспективе); типичный индивидуальный представитель – государственный служащий;

2) *социума* (как структурированной с помощью различного рода негосударственных политических и общественных организаций населения); типичный представитель – гражданин данной страны;

3) *экономики* (как объединения экономической науки, практики, политики и управления, сферы реализации процессов производства, потребления, распределения и обмена, включая их участников, предметов и результатов их деятельности); типичный представитель – специалист, занятый в народном хозяйстве;

4) *бизнеса* (как совокупности организационно-правовых форм экономической деятельности хозяйствующих субъектов, а также как вида деятельности физических и юридических лиц по созданию, реорганизации, ликвидации, приобретению, владению и передаче прав собственности на хозяйствующие субъекты в целях извлечения прибыли); типичный представитель – бизнесмен, инвестор<sup>1</sup> (Клейнер, 2013b) (рис. 1)

Отметим, что представление об экономике и бизнесе как об относительно автономных и самостоятельных социально-экономических системах является существенным для излагаемого метода.

Рис. 1, таким образом, представляет *экзоскелет экономики*.

Разнообразные факторы, оказывающие влияние на протекание каждой из фаз развития экономики, а также на смену фаз, можно сгруппировать, отталкиваясь от хорошо известной естественной системной структуризации экономики как подсистемы общества. Согласно сложившемуся словоупотреблению, термин «экономика» используется в трех смыслах: 1) *экономическая наука* (теория); 2) *экономическая политика*; 3) *хозяйственная практика* («реальная экономика») (Клейнер, 2011). Однако анализ

---

<sup>1</sup> Взаимоотношения между бизнесом и экономикой напоминают отношения между формой и содержанием. Бизнес представляет организационно-правовую форму деятельности экономического субъекта, а экономика – содержание его деятельности. Применительно к микроэкономике бизнес можно представлять как организационно-правовую *оболочку* хозяйствующего субъекта. В этой связи некоторые авторы предлагают различать *фирму* как элемент бизнеса и *предприятие* как элемент экономики (Иншаков, 2008).

факторов, влияющих на реальную хозяйственную практику, проведенный в контексте системной экономической теории, показывает, что экономическую политику как сферу формирования, обсуждения принятия, детализации и доведения до исполнителей стратегических и тактических решений целесообразно разделить на две относительно самостоятельные и подлежащие раздельному рассмотрению подсистемы: сферу *собственно экономической политики*, где в ходе формирования, проработки и обсуждения принимаются стратегические решения на макроуровне, и сферу непосредственного *управления экономикой*, осуществляющую доведение принятых решений до исполнителей, организующую и контролирующую их выполнение.

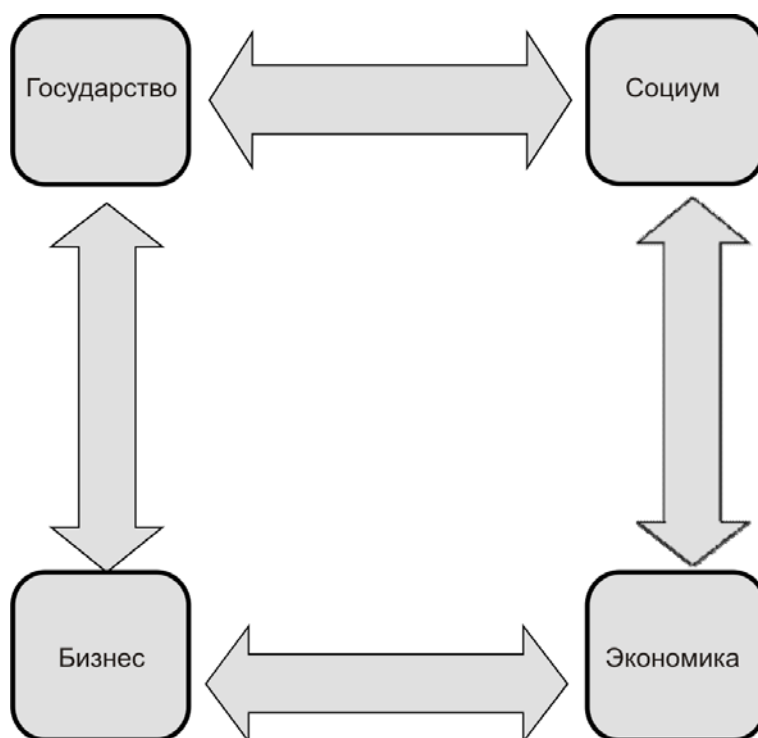


Рис. 1. Общество и его ключевые подсистемы

Взаимодействие между этими подсистемами отражает цикл подготовки, обсуждения, принятия и реализации решений в экономике (рис. 2).

Четыре указанных подсистемы не являются территориально обособленными и располагаются, в принципе, по всей территории страны. Вместе с тем можно заметить, что сфера экономической науки носит характер средней системы, т.е. не имеет определенных границ ни в пространстве, ни во времени (фактически национальная экономическая наука не имеет строгих государственных границ и в существенной степени пересекается с мировой экономической наукой). Экономическая политика, понимаемая как процесс формирования, проработки, обсуждения и принятия стратегических решений, относится к числу процессных систем (не имеет определенных про-

странственных границ и состоит из ряда ограниченных по времени инициатив). Сфера управления экономикой как система, доводящая до исполнителей конкретные решения, может рассматриваться как совокупность отдельных актов управления, каждый из которых локализован в пространстве и во времени. Наконец, ядром хозяйственной сферы является совокупность хозяйствующих субъектов, что позволяет отнести ее к числу объектных систем (Клейнер, 2011, 2013). В совокупности эти системы представляют собой законченный комплекс, реализующий полный спектр функций, необходимых для устойчивого функционирования и развития экономики как системы (сочетание стабильности и изменчивости, однородности и разнообразия).

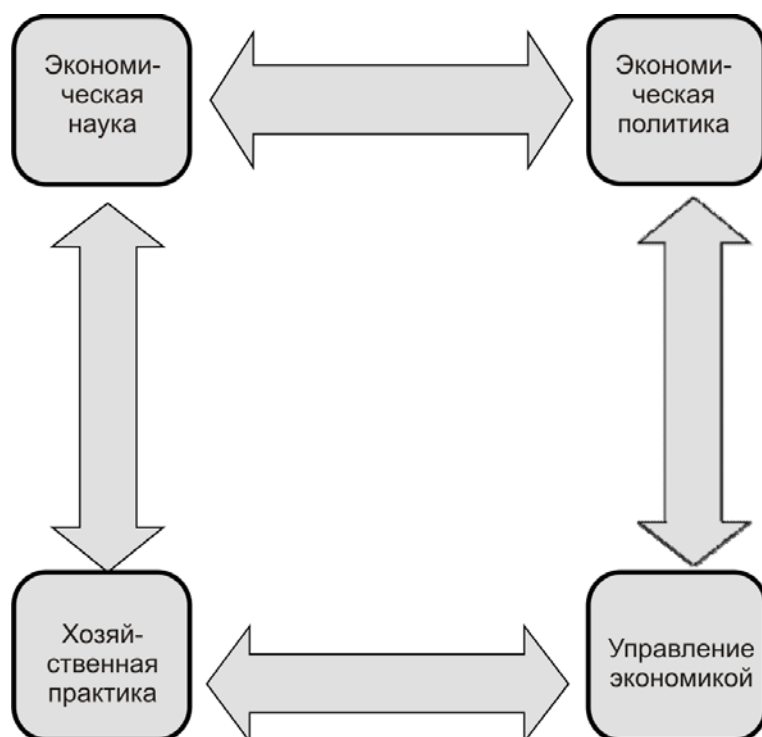


Рис. 2. Ключевые подсистемы экономики

Это обстоятельство позволяет рассматривать конфигурацию четырех подсистем на рис. 2 как *тетраду* – устойчивый комплекс из четырех систем разных типов, взаимодействие между которыми осуществляется по принципу кольцевой структуры «средовая система – процессная система – проектная система – объектная система – средовая система» (Клейнер, 2011). Согласно теории тетрад, отношения сотрудничества между лидирующей на данной стадии подсистемой и подсистемой, осуществляющей функцию поддержки, связывают только те пары подсистем, которые на рис. 2 связаны стрелкой, а именно следующие пары: управление экономикой – хозяйственная практика, хозяйственная практика – экономическая наука, экономическая наука – экономическая политика, экономическая политика – управление экономикой.

Таким образом, мы определили структуру как экзо-, так и эндоскелета экономики. Теперь задача сводится к определению динамики движения внешнего окружения и внутреннего наполнения в ходе динамики экономики как системы. Для этого необходимо рассмотреть циклы этого движения и синхронизировать кризисный цикл экономики с жизненными циклами систем, составляющих внешнее окружение и внутреннее наполнение экономики.

## 1.2. КРИЗИСНЫЙ ЦИКЛ ЭКОНОМИКИ

Поворотными моментами в экономической динамике являются экономические кризисы. Соответственно, траектория развития экономики естественным образом разбивается на четыре периода (стадии, фазы): «кризисный»; «посткризисный»; «предкризисный»; «межкризисный».

Эта последовательность повторяется неограниченное число раз (рис. 3).

Движение по часовой стрелке на этой схеме соответствует последовательности смены стадий «кризисного» жизненного цикла экономики. Стрелки в обратном направлении отражают влияние ожиданий, связанных с наступлением следующей стадии, на протекание предшествующей стадии.

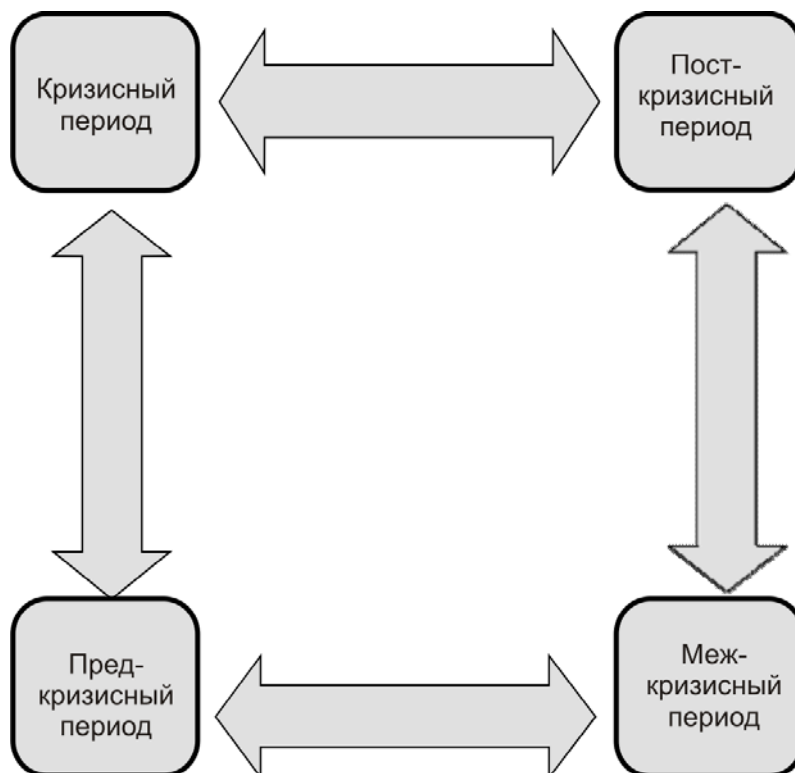


Рис. 3. Кризисный цикл экономики

В ходе движения социально-экономической сферы страны траектория ее развития проходит те же стадии «кризисного» цикла, что и экономика: предкризисный, кризисный, посткризисный и межкризисный периоды (см. рис. 3). Жизненные циклы каждой из страновых подсистем включают те же стадии, что и жизненные циклы подсистем экономики: зрелость, обновление, становление, развитие (см. рис. 4).

Объективное отнесение того или иного года к той или иной фазе этого цикла, разумеется, представляет собой сложную проблему. Обычно переход из кризисной в посткризисную фазу связывается с прекращением падения годового ВВП; для межкризисного периода характерны средние темпы роста ВВП (2-4%); предкризисная фаза связана с перегревом экономики (рост ВВП 5-10%). Существуют и другие индикаторы смены фаз кризисного цикла экономики, основанные на техническом и фундаментальном анализе фондового рынка, предпринимательской уверенности, социальных ожиданий и т.п. Ключевую фазу цикла – кризисную, по нашему мнению, следует характеризовать как стадию «войны всех против всех», т.е. активного влияния противоположно направленных движущих сил и факторов экономики.

Признание циклического характера движения экономики, неограниченного повторения кризисных и, соответственно, связанных с ними предшествующих и последующих периодов привносит новые черты в понятие стратегического планирования и социально-экономической политики в целом. В частности, в литературе давно дискутируется вопрос о сроках стратегического планирования для экономических систем микро-, мезо- и макроэкономического уровня (см., напр., Клейнер, 2008). В свете предложенной периодизации возникает предположение, что естественным сроком действия стратегии является продолжительность фазы кризисного цикла данного объекта, в ходе которой разрабатывается стратегия. Окончание фазы должно автоматически ставить вопрос о корректировке стратегии.

### **1.3. ЖИЗНЕННЫЕ ЦИКЛЫ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ**

Каждая из четырех указанных подсистем проходит в рамках своего *внутреннего жизненного цикла* вполне определенные стандартные стадии (фазы):

- зрелость,
- обновление (реструктуризация, реформирование),
- становление (в рамках цикла – восстановление),
- развитие (рис 4).

Так же, как и на рис. 3, движение по часовой стрелке на рис. 4 соответствует последовательности смены стадий собственного жизненного цикла



каждой из подсистем экономики, в то время как стрелки в обратном направлении отражают влияние ожиданий, связанных с наступлением следующей стадии, на протекание предшествующей стадии.

В стадии *зрелости* каждая из ключевых подсистем экономики основное внимание концентрирует на своем вкладе в экономику в целом, в то время как ориентация на собственные проблемы отходит на второй план. По мере дальнейшего прохождения подсистемой стадий жизненного цикла ее ориентация на потребности внешней надсистемы ослабевает. На стадии *обновления* обычно происходит серьезная реструктуризация, или переформатирование, данной подсистемы. В частности, для экономической науки меняется парадигмальная база, изменяется инструментарий, в науку приходит новое поколение ученых. Подобные изменения происходят и в других сферах. В период инновационного обновления (реструктуризации) концентрация на внутренних проблемах подсистемы достигает максимума, а внимание к внешним – минимума. Для стадии *становления* характерен процесс обучения новому аппарату, «нащупывания» новой сферы применения, адаптация подсистемы к новым внутренним и внешним условиям. На стадии развития осуществляется применение и усложнение инструментария, используемого данной подсистемой и расширение сферы ее деятельности.

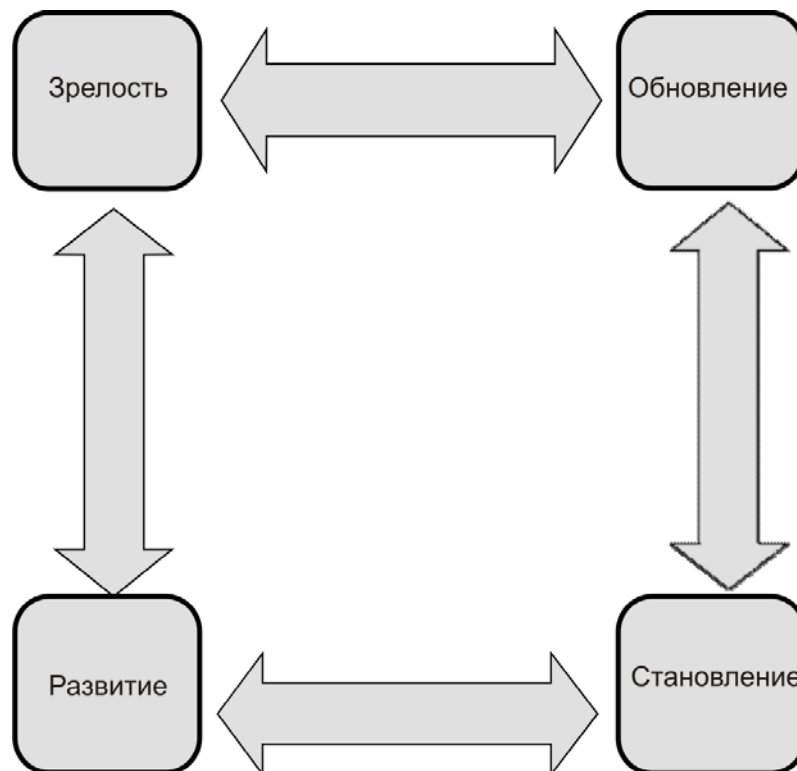


Рис. 4. Стадии жизненного цикла подсистем экономики

## 1.4. РОЛЕВЫЕ ЦИКЛЫ ПОДСИСТЕМ ПО ОТНОШЕНИЮ К ЭКОНОМИКЕ

Функционирование экономики в целом в существенной степени определяется действием ее ключевых подсистем – науки, политики, управления, хозяйства. Задача обеспечения устойчивого развития экономики требует гармонизации распределения ролей и влияния каждой из подсистем на экономику в целом. Это влияние зависит от стадии кризисного цикла экономики в целом, а также от стадии жизненного цикла самой подсистемы. Здесь естественно выделяются следующие четыре *ролевые функции*, сформированные по принципу участия подсистем в развитии экономики:

- *лидерство* (статус подсистемы как основной движущей силы для данной стадии экономики);
- *оппозиция* (статус подсистемы как критического наблюдателя в результате разочарования, выявления существующих в экономике проблем и противоречий, поиск своего места в новой экономической ситуации);
- *нейтралитет* (статус подсистемы как пассивного и сторонящегося ответственности наблюдателя);
- *поддержка* (статус подсистемы как активного участника перемен, союзника лидера в процессе развития данной фазы).

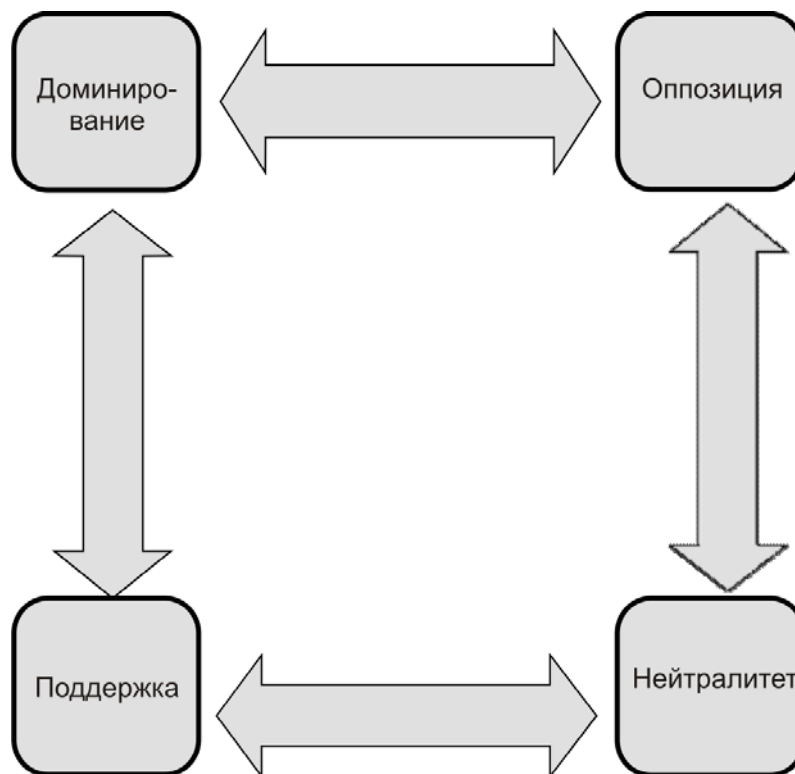


Рис. 5. Ролевые функции подсистем по отношению к экономике

Чередование ролевых функций данной подсистемы в определенной последовательности образует ее *ролевой цикл* в экономике. Стадия *лидерства* обычно заканчивается разочарованием общества и формированием критической позиции в отношении подсистемы-лидера. Вслед за ней наступает стадия *оппозиции* данной подсистемы по отношению к обществу. Она сменяется снижением напряженности взаимоотношений и переходом в стадию *нейтралитета*. В результате сближения позиций подсистемы и экономики в целом, их взаимоотношения переходят в стадию *поддержки* (сотрудничества) (см. рис. 5).

### **1.5. СИНХРОНИЗАЦИЯ КРИЗИСНОГО ЦИКЛА ЭКОНОМИКИ, РОЛЕВЫХ И ЖИЗНЕННЫХ ЦИКЛОВ КЛЮЧЕВЫХ ПОДСИСТЕМ ЭКОНОМИКИ**

Сопоставляя стадийные ролевые функции подсистем (лидерство, оппозиция, нейтралитет, поддержка) с фазами их собственных жизненных циклов (зрелость, становление, обновление, развитие), мы можем построить нормативную качественную модель функционирования данного комплекса в целом. Представляется естественным, чтобы лидерство осуществляла подсистема, находящаяся в стадии зрелости, поскольку непродуманные или неосторожные действия лидера могут надолго дестабилизировать обстановку и увести на ложный путь; поддержку лидера (и экономики в целом) должна осуществлять развивающаяся подсистема; нейтральную позицию может занять подсистема, концентрирующаяся на внутренних проблемах, т.е. проходящая стадию становления; наконец, критическую позицию, поиски нового пути можно доверить подсистеме, находящейся в стадии обновления или реструктуризации.

Такая синхронизация внутренних циклов подсистем с их внешними циклами и кризисным циклом экономики в целом позволит наилучшим образом распределить нагрузку (и, соответственно, права на получение ресурсов) и ответственность каждой из подсистем перед обществом.

Задача построения нормативной модели функционирования экономики страны в виде рассматриваемого комплекса состоит в соединении рис. 1–4 и решается с учетом следующих предпосылок.

1. Каждая из подсистем проходит полный цикл развития, включающий последовательно стадии: зрелости, обновления (реструктуризации), становления (апробации) и развития.

2. На каждой стадии странового «кризисного» цикла ведущая роль в процессах социально-экономического развития страны принадлежит одной из подсистем, а именно, той, которая находится в стадии зрелости.

3. В стадии кризиса ведущая роль должна быть отдана подсистеме непосредственного управления. Эта сфера к данному моменту в данном

цикле обычно еще не успевает скомпрометировать себя в такой степени, как сфера экономической политики. Передача лидерства представителям управленческой сферы на период кризиса аналогична практике назначения «технического правительства», широко применяемой в развитых странах. Такое правительство рассматривается часто как единственная сила, способная вывести страну из кризиса.

4. На посткризисной стадии лидирующая роль должна принадлежать хозяйственной практике, поскольку именно она определяет возможности преодоления последствий кризиса.

5. На межкризисной стадии лидерство переходит к экономической науке, нацеленной на повышение эффективности экономики, разработку и реализацию модели устойчивого развития страны.

6. На предкризисной стадии лидирующие функции должны быть сконцентрированы в сфере экономической политики, поскольку усилия именно этой подсистемы способны отсрочить наступление кризиса перед входом в стадию кризиса.

Эти предпосылки приводят к модели ролевых функций подсистем, представленной в табл. 1.

*Таблица 1*

**Ролевые функции и внутреннее состояние подсистем на разных стадиях развития экономики (в широком смысле)**

Подсистемы страновой экономики	Периоды развития экономики			
	Кризисный	Пост-кризисный	Меж-кризисный	Пред-кризисный
Управление экономикой	Лидерство	<u>Оппозиция</u>	Нейтралитет	Поддержка
	Зрелость	Обновление	Становление	Развитие
Хозяйственная практика	Поддержка	Лидерство	Оппозиция	Нейтралитет
	Развитие	Зрелость	Обновление	Становление
Экономическая наука	Нейтралитет	Поддержка	Лидерство	Оппозиция
	Становление	Развитие	Зрелость	Обновление
Экономическая политика	Оппозиция	Нейтралитет	Поддержка	Лидерство
	Обновление	Становление	Развитие	Зрелость

В табл. 1, таким образом, соединены и синхронизированы: кризисный цикл экономики в целом; «управленческий» цикл регулирования экономики на основе принятия научно обоснованных стратегических и такти-

ческих решений; жизненные циклы развития ключевых подсистем экономики. Возникает циклическая по горизонтали и вертикали последовательность сменяющих друг друга ролей подсистем экономики.

Заметим, что данная модель определяет не только динамику движения подсистем и их отношений с экономикой в целом, но и взаимоотношения между самими подсистемами. Так, на стадии лидерства в кризисный период представители хозяйственной практики должны сотрудничать с представителями управленческой сферы (управление экономикой) для скорейшего преодоления кризиса. В посткризисный период возрастает значимость кооперации экономической науки и хозяйственной практики, когда экономическая наука пытается создать новую модель экономики, опираясь на данные хозяйственной практики и разработанные в ходе предыдущего этапа новые подходы и т.д. В межкризисный период экономическая политика пытается поддержать науку, рассчитывая на продление длительности межкризисной стадии. В предкризисной стадии представители сферы экономической политики стремятся оказать поддержку управленцам, рассчитывая противостоять наступающему кризису.

Отметим также, что предложенная системная модель не ориентирована на бескризисное развитие, однако она позволяет обеспечить динамическую устойчивость экономики и ее ключевых подсистем за счет циклического перенесения «центра тяжести» (ответственности за национальную экономику) на ту или иную из ключевых подсистем в зависимости от периода развития экономики и стадии функционирования каждой из ключевых подсистем. Применение такой концепции при формировании экономической политики, в частности, при разработке и принятии государственного бюджета, позволило бы сформировать и реализовывать антикризисную стратегию и соответствующую экономическую политику, заблаговременно перемещая ресурсы в наиболее важную для того или иного этапа подсистему.

По сути, функции каждой из четырех подсистем симметричны: в какой-то период каждой из них доверяется ведущая роль в составе системных факторов, определяющих состояние и направленность экономики. Это означает, что в среднесрочной перспективе эти подсистемы должны быть сопоставимы как по уровню и потенциалу внутреннего развития, так и по возможностям влияния на экономику страны. Иными словами, можно заключить, что между этими системами должен существовать определенный «мощностной» баланс. Сбалансированное развитие экономической науки, экономической политики, управленческой экономики и хозяйственной практики – необходимое условие долгосрочного устойчивого развития страны. Соответственно, распределение страновых ресурсов должно производиться с учетом необходимости решения этой важнейшей задачи регулирования экономики.

Организационно-экономический механизм функционирования экономики в различных фазах ее движения, представленный в табл. 1, можно уподобить гусеничному механизму, применяемому для облегчения передвижения тяжелой техники по бездорожью. Гусеничная лента циклически вращается и, соприкасаясь внешней стороны с полотном дороги, а с внутренней – с вращающимися колесами или валами, позволяет обеспечить более равномерное распределение веса машины по площади соприкосновения с полотном дороги. Подобным образом, движение экономики во времени осуществляется путем циклической смены фаз развития экономики при одновременном чередовании фаз собственных жизненных циклов ее основных подсистем.

Можно отметить, наконец, что сама по себе концепция циклически чередующегося лидерства подсистем перекликается с концепцией чередующегося лидерства традиционных факторов производства, рассмотренная в (Бадалян, Криворотов, 2012).

## **1.6. ВНЕШНЕЕ СИСТЕМНОЕ ОКРУЖЕНИЕ ЭКОНОМИКИ**

Нормативная модель функционирования общества в целом и его ключевых подсистем (государства, бизнеса, экономики и социума) строится, так же, как и модель функционирования экономики, на основе следующих предпосылок.

1. Каждая из подсистем общества проходит полный жизненный цикл развития, включающий последовательно стадии зрелости, обновления (реструктуризации), становления (апробации) и развития.

2. На каждой стадии странового «кризисного» цикла ведущая роль в процессах социально-экономического развития страны принадлежит одной из общественных подсистем, а именно, той, которая находится в стадии зрелости.

3. В стадии кризиса ведущая роль должна быть, так же, как и в случае системной модели экономики, отдана системе проектного типа, способной вовлечь производительные силы страны в экономические проекты. Такой силой является бизнес как подсистема, обладающая потенциалом инициировать необходимое число значимых для страны проектов, консолидирующих все ключевые подсистемы общества. Передача лидерства представителям бизнеса должна происходить под совместным контролем остальных сфер («государственно-частно-общественно-экономическое партнерство»)<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Можно рассматривать бизнес как подсистему, которой общество доверяет инвестиционную деятельность в нормальных условиях развития экономики при условии возможного использования накопленного капитала в кризисные периоды в интересах всего общества (в дальнейшем, при выходе из кризисной стадии, средства возвращаются бизнесу как заимодавцу).

4. На посткризисной стадии лидирующая роль должна принадлежать государству, концентрирующему усилия на задачах преодоления последствий и развития страны в перспективе.

5. На межкризисной стадии лидерство переходит к социуму как подсистеме, абсорбирующей и имплементирующей интересы населения на возможно широком горизонте планирования в целях закрепления тенденций устойчивого развития страны.

6. На предкризисной стадии лидирующие функции должны быть сконцентрированы в сфере экономики как подсистемы, способной отсрочить наступление кризисной стадии.

Эти предпосылки приводят к модели ролевых функций подсистем, представленной в табл. 2.

Таблица 2

**Ролевые функции государства, социума, экономики и бизнеса на разных стадиях развития общества**

Подсистемы страновой экономики	Периоды развития общества			
	Кризисный	Посткризисный	Межкризисный	Предкризисный
Бизнес	Лидерство	<u>Оппозиция</u>	Нейтралитет	Поддержка
	Зрелость	Обновление	Становление	Развитие
Государство	Поддержка	Лидерство	Оппозиция	Нейтралитет
	Развитие	Зрелость	Обновление	Становление
Социум	Нейтралитет	Поддержка	Лидерство	Оппозиция
	Становление	Развитие	Зрелость	Обновление
Экономика	Оппозиция	Нейтралитет	Поддержка	Лидерство
	Обновление	Становление	Развитие	Зрелость

Здесь, так же, как и в табл. 1, отражена циклическая по горизонтали и вертикали последовательность сменяющих друг друга ролей подсистем экономики.

**1.7. ОБОБЩЕНИЕ НА ПРОИЗВОЛЬНЫЕ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ**

В этом разделе мы предлагаем широкое обобщение метода синхронизации циклов динамики иерархического системного комплекса «экономическая система – внешнее системное окружение (надсистема) – внутреннее системное наполнение подсистемы)». В качестве центральной сис-

темы в предыдущих разделах рассматривалась национальная экономика, в качестве надсистемы – страна (комплекс, включающий государство, социум, бизнес и экономику), в качестве подсистем – экономическая наука, экономическая политика, управление экономикой и реальная экономика (народное хозяйство). Исходным является предположение о том, что кризисные, жизненные и ролевые циклы – неотъемлемая часть функционирования любой экономической системы, независимо от ее масштаба. Описание ситуации в кратком изложении сводится к следующему.

1. Введем понятие *базовой системы* как системы, имеющей (с точки зрения «общественного наблюдателя») ярко выраженный тип (объектный, проектный, процессный или средовой). Любая базовая система входит в качестве составляющей в одну или несколько тетрад. Системы, не являющиеся базовыми, будем называть смешанными. Система, являющаяся базовой с точки зрения общественного, т.е. внешнего, наблюдателя, может восприниматься как смешанная с точки зрения внутреннего наблюдателя, или инсайдера.

2. Каждая базовая система обладает *внешней оболочкой* – тетрадой, составленной из минимальных базовых систем, содержащих данную в качестве подсистемы. Каждая система порождает также *внутреннюю оболочку* – тетраду – комплекс из четырех систем разных типов, полученных как соединение всех подсистем данного типа. Эта тетрада является максимальной среди внутренних подсистем данной тетрады. Таким образом, каждая система может рассматриваться как расположенная между внешней и внутренней оболочками.

На рис. 6 эта ситуация изображена для случая, когда центральной является базовая система процессного типа (выше в качестве такой системы рассматривалась национальная экономика). В верхней части рис. 6 представлена внешняя оболочка центральной системы, в нижней – внутренняя оболочка. (В предшествующих рассмотрениях внешней оболочкой национальной экономики была тетрада: «государство – социум – экономика – бизнес», внутреннюю оболочку составляла тетрада: «хозяйственная практика – управление экономикой – экономическая политика – экономическая наука»).

3. Таким образом, каждая базовая экономическая система выраженного типа может рассматриваться двояко – с точки зрения ее внутренних подсистем и с точки зрения ее системного окружения. Такой дуальный подход обеспечивает адекватность и комплексность описания.

4. С каждой экономической системой связаны четыре цикла:

- кризисный цикл (кризисная фаза – посткризисная, межкризисная и посткризисная фазы);
- жизненный цикл (обновление, становление, развитие, зрелость);
- внешнеролевой цикл – последовательность ролей, которые играет данная система по отношению к надсистеме (поддержка, нейтралитет, оппозиция, лидерство);



– внутриролевой цикл – последовательность ролей, которые играет данная система по отношению к каждой из ключевых подсистем (поддержка, нейтралитет, оппозиция, лидерство).

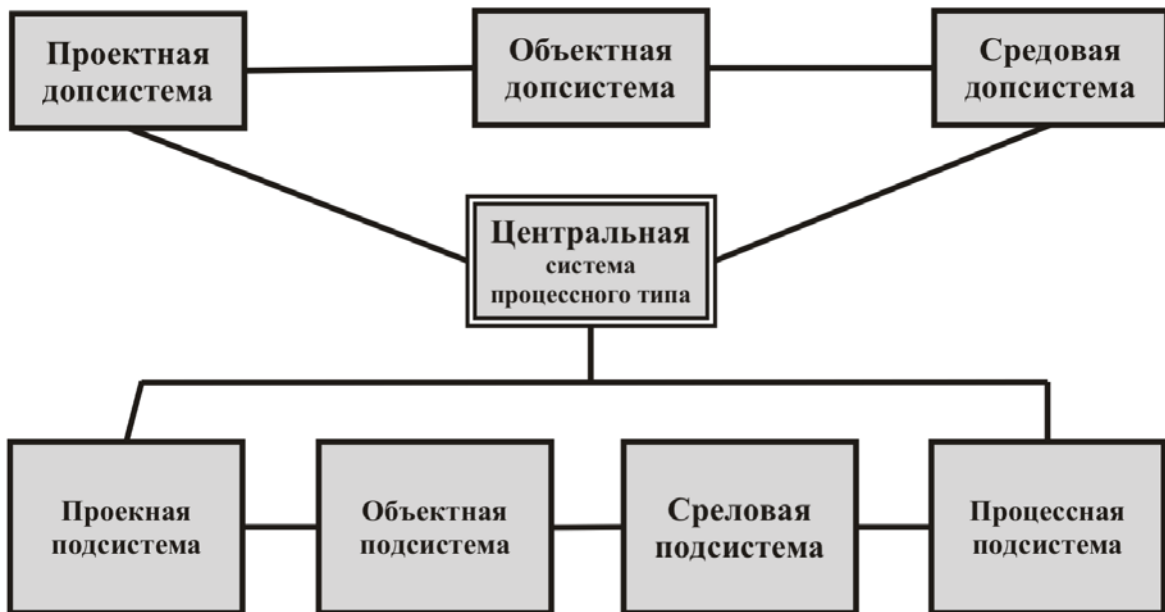


Рис. 6. Внутренняя и внешняя оболочки центральной базовой системы

Каждый цикл, таким образом, состоит из четырех звеньев.

5. Синхронизация циклов осуществляется на основе следующих предпосылок:

1) кризисный цикл внешней оболочки центральной системы совпадает с кризисным циклом самой центральной системы;

2) каждая из подсистем проходит полный цикл развития, включающий последовательно стадии зрелости, обновления (реструктуризации), становления (апробации) и развития;

3) на каждой стадии кризисного цикла внешней оболочки ведущая роль отдается той из ее подсистем, которая находится в стадии зрелости;

4) в стадии кризиса любой системы ведущая роль отдана подсистеме проектного типа;

5) на посткризисной стадии лидирующая роль должна принадлежать подсистеме объектного типа, поскольку именно она определяет перспективы преодоления последствий кризиса;

6) на межкризисной стадии лидерство переходит к средовой подсистеме, ориентированной на неограниченное пространственно-временное развитие;

7) на предкризисной стадии лидирующие функции должны быть сконцентрированы в процессной подсистеме, способной распространить достижения межкризисной стадии на все доступное пространство

Эти предпосылки приводят к модели ролевых функций подсистем, представленной в табл. 3.

Таблица 3

**Согласование кризисных, ролевых и жизненных циклов  
иерархического системного комплекса**

Ключевые подсистемы центральной системы	Периоды развития экономики:			
	Кризисный	Пост-кризисный	Меж-кризисный	Пред-кризисный
Проектная подсистема	Лидерство	<u>Оппозиция</u>	Нейтралитет	Поддержка
	Зрелость	Обновление	Становление	Развитие
Объектная подсистема	Поддержка	Лидерство	Оппозиция	Нейтралитет
	Развитие	Зрелость	Обновление	Становление
Средовая подсистема	Нейтралитет	Поддержка	Лидерство	Оппозиция
	Становление	Развитие	Зрелость	Обновление
Процессная подсистема	Оппозиция	Нейтралитет	Поддержка	Лидерство
	Обновление	Становление	Развитие	Зрелость

Таким образом синхронизируется динамика центральной системы с динамикой ее внутреннего наполнения и внешнего окружения. Устойчивость экономической системы проявляется здесь в координации движения всего комплекса и согласовании циклов во времени (кризисный и жизненный циклы) и в пространстве взаимодействия систем (ролевой цикл).

На рис. 7 представлена в геометрическом виде структурная модель синхронизации кризисного цикла произвольной экономической системы с ролевыми и жизненными циклами четырех подсистем, составляющих внутреннюю оболочку системы – объектной, средовой, процессной и проектной подсистем.

Ролевые функции каждой из четырех подсистем симметричны: в какой-то период каждой из них доверяется ведущая роль в составе системных факторов, определяющих состояние и направленность экономики. Это означает, что в среднесрочной перспективе эти подсистемы должны быть сопоставимы как по уровню и потенциалу внутреннего развития, так и по возможностям влияния на экономику страны. Иными словами, можно заключить, что между этими системами должен существовать определенный «мощностной» баланс. Сбалансированное развитие экономической науки, экономической политики, управленческой экономики и хозяйственной

практики – необходимое условие долгосрочного устойчивого развития страны. Соответственно, распределение страновых ресурсов должно производиться с учетом необходимости решения этой важнейшей задачи регулирования экономики.

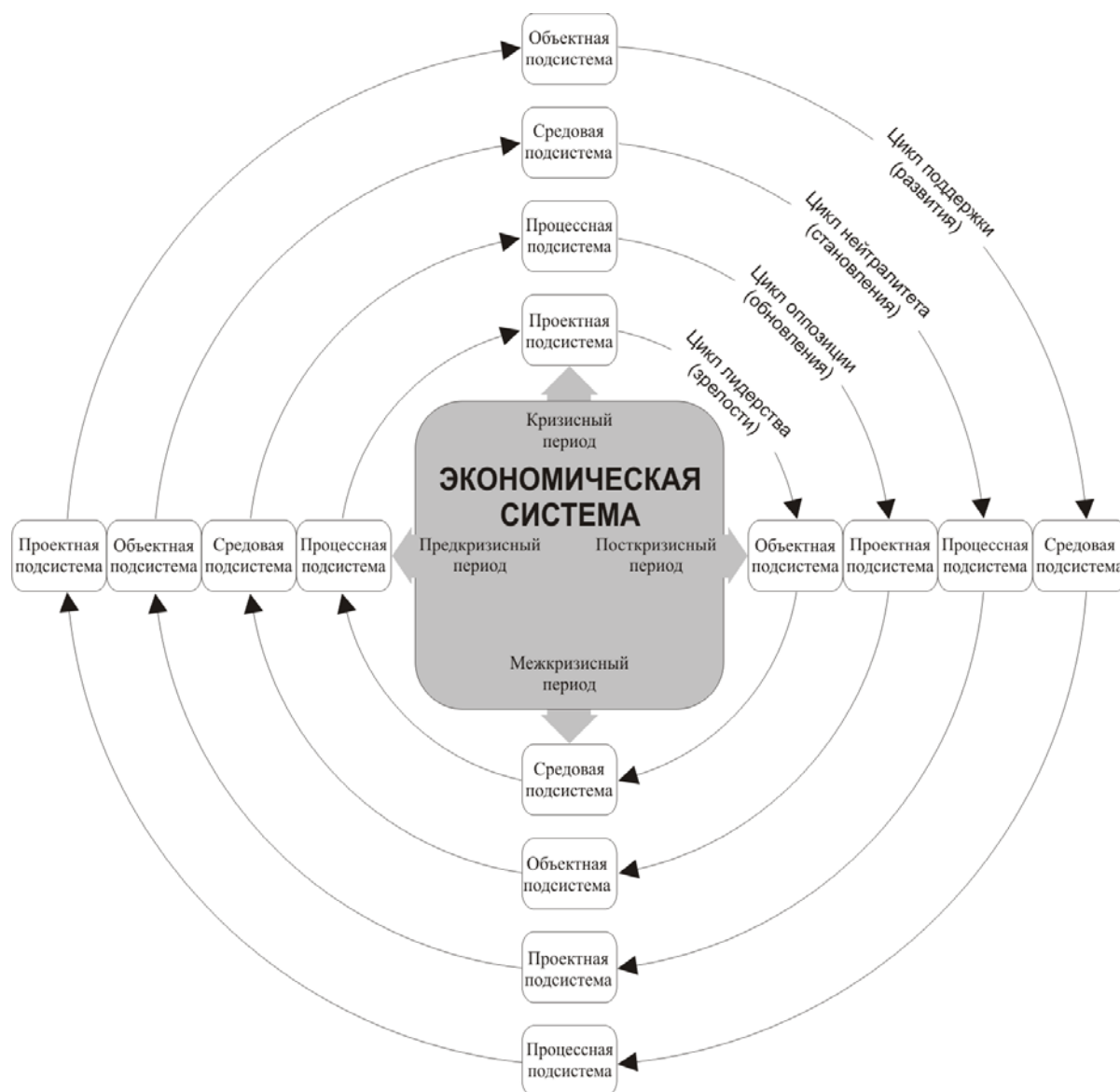


Рис. 7. Синхронизация циклов экономической системы и ее ключевых подсистем

## Заключение

Представление экономики как *надсистемы* (концентрация внимания на взаимодействии экономики с внутренними ключевыми подсистемами – хозяйственной практикой, экономической теорией, политикой и управлением) и как *подсистемы* общества (концентрация внимания на взаимодействии

экономики с ее дополняющими системами – государством, социумом и бизнесом) дает возможность предложить новую концепцию системного стратегического управления устойчивостью экономики и, в определенной степени, устойчивостью общества. Такое управление ведется с учетом чередования периодов «кризисного» цикла экономики, жизненных циклов ее ключевых подсистем и места экономики среди ключевых подсистем общества. Все компоненты расположения этой конфигурации в пространстве и во времени (общество, социум, бизнес, экономика; экономическая наука, экономическая политика, управление экономикой, хозяйственная практика; «кризисные» циклы общества, экономики и их подсистем) должны стать объектами стратегического управления на общестрановом уровне. Прерогативой такого управления должно, в частности, стать распределение средств государственного бюджета между подсистемами экономики (экономическая наука, политика, управление экономикой, хозяйственная практика) и периодами «кризисного» цикла экономики и жизненных циклов ее макроподсистем.

Стратегическое управление устойчивостью экономики в качестве инструментов включает не только стратегическое планирование (что, в свою очередь, предусматривает в нашем контексте, мониторинг стадий «кризисного» цикла общества и экономики, а также стадий жизненных циклов их подсистем), но и другие компоненты управления: *организацию* взаимодействия и *координации* подсистем, *распоряжение* ресурсами национального богатства, направляемыми на поддержку подсистем, и *контроль* за использованием этих ресурсов. Принятие и реализация решений в сфере стратегического управления устойчивостью должны опираться на предложенную модель взаимосвязи внутренних системных ресурсов экономики и движения экономики в целом.

Поскольку экономика как подсистема общества принимает, совместно с другими подсистемами того же уровня, участие в «кризисном» цикле общества и несет важные функции по обеспечению устойчивости общества, ее координация с этими подсистемами в рамках системного стратегического управления социально-экономической сферой страны также служит мощным фактором регулирования устойчивости. В целом обеспечение стратегической устойчивости экономики имеет двусторонний механизм: с одной стороны – через стратегическое планирование и управление внутренним системным ресурсом (экономическая наука, политика, сфера управленческих операций, хозяйственная экономика) и внешним системным ресурсом (бизнес, государство, социум). Все это заставляет по-новому взглянуть на предмет, метод и цели стратегического управления.

Представленный анализ взаимодействия экономики (в широком смысле) и ее ключевых подсистем показывает, что длительность как кризисного, так и межкризисного периодов зависит от состояния подсистем. К периоду своего лидерства в структуре влияния на экономику каждая система должна подойти, пользуясь спортивной терминологией, «на пике формы». Это озна-

чает, что мониторинг состояния, обеспечение ресурсами и регулирование деятельности каждой из этих подсистем должны стать постоянными функциями регулирования экономики. В стратегии социально-экономического развития страны должны быть предусмотрены разделы, посвященные стратегическому регулированию перечисленных четырех подсистем, в том числе их подготовке к выполнению своих ключевых функций на всех стадиях развития экономики, в особенности – к роли лидера на соответствующей стадии. В этот же комплекс вопросов входит и регулирование взаимоотношений между данными подсистемами. Учитывая схему взаимодействия подсистем экономики, представленную на рис. 2, следует также укреплять отношения сотрудничества между парами подсистем, непосредственно соседствующих друг с другом.

В контексте системной циклической модели, описанной выше, показателями устойчивости экономики выступают длительность межкризисного периода и глубина самих кризисов (заметим, что последняя характеристика коррелирует с длительностью посткризисной стадии). Межкризисная стадия отличается от кризисной, главным образом, уровнем сбалансированности экономики. Кризис следует трактовать как стадию относительной разбалансированности движущих сил экономики. Это означает, что основным фактором и одновременно индикатором приближения кризиса служит развитие и усугубление дисбалансов в аспектах, жизненно важных для экономики.

Проведенный качественный анализ нормативных и дескриптивных аспектов кризисного цикла национальной экономики и жизненных циклов ее ключевых подсистем позволяет сделать вывод о том, что формирование экономической политики как в периоды кризисов, так и в предшествующие и последующие периоды должно быть нацелено не на переход к бескризисному движению экономики (вряд ли это возможно), а на разработку и реализацию стратегии предсказуемого и в какой-то степени регулируемого чередования универсальных стадий экономической динамики. Именно такой характер движения, по нашему мнению, наиболее близок к понятию устойчивого развития.

## Литература

*Айрапетян М.С.* Глобальный мир: между Сциллой и Харибдой экономических и политических циклов // Проблемы теории и практики управления. – 2014. – № 1.

*Бадалян Л.Г., Криворотов В.Ф.* История. Кризисы. Перспективы. Новый взгляд на прошлое и будущее. – М.: Либроком, 2012.

*Гольц Г.А.* Культура и экономика России за три века, XVIII–XX вв. – Новосибирск: Сибирский хронограф, 2002, с. – 536 с.

*Гурвич Е., Прилепский И.* Как обеспечить внешнюю устойчивость российской экономики // Вопросы экономики. – 2013. – № 9. – С. 4-39.

*Зоидов К.Х.* К проблеме исследования циклических процессов в советской и переходной российской экономике. Ч. 1. // Экономическая наука современной России. – 2007. – № 4. – С. 7-22.

*Зоидов К.Х.* К проблеме исследования циклических процессов в советской и переходной российской экономике. Часть 2. // Экономическая наука современной России. – 2008. – №1 (37). – С. 35.

*Зотов В.В., Пресняков В.Ф., Розенталь В.О.* Институциональные проблемы реализации системных функций экономики // Экономическая наука современной России. – 2001. – № 3. – С. 51-69.

*Иншаков О.В.* Предприятие и фирма: выход из заблуждений в русле эволюционной экономической теории // Вестник ВолГУ. Серия 3: Экономика. Экология. 2008. – №2. – С. 6-15.

*Клейнер Г.Б.* Институциональные факторы долговременного экономического роста // Экономическая наука современной России. – 2000. – № 1. – С. 5–20.

*Клейнер Г.Б.* Кризис: что, кому и когда делать (попытка метаанализа). Государственная антикризисная политика в условиях мирового финансово-экономического кризиса. Межкафедральный сборник научных трудов. Москва. 2010.

*Клейнер Г.* Системный ресурс экономики // Вопросы экономики. – 2011. – № 1. – С. 89–100.

*Клейнер Г.Б.* Менеджеральная революция на российских предприятиях: предпосылки и императивы. Потенциал и перспективы экономического развития России в условиях модернизации. / Под ред. Г.Б. Клейнера, О.Ю. Мамедова, В.В. Сорокожердьева. М.: Современная экономика и право, 2012.

*Клейнер Г.* Системная экономика как платформа развития современной экономической теории // Вопросы экономики. – 2013. – № 6. – С. 4 – 28. (а)

*Клейнер Г.* Какая экономика нужна России и для чего? (опыт системного исследования) // Вопросы экономики. – 2013. – № 10. – С. 4-27. (б)

*Клейнер Г.Б.* Экономико-математическое моделирование и экономическая теория // Экономика и математические методы. – 2001. – Т. 37. – № 3. – С.111–126.

*Клейнер Г.Б.* Стратегия предприятия. М.: Дело АНХ, 2008.

*Корнаи Я.* Системная парадигма // Вопросы экономики. – 2002. – № 5. – С. 4-22.

*Рыбачук М.А.* Анализ и измерение пропорций системной структуры организации: пример Университета «Дубна» // Экономическая наука современной России. – 2014. – №3 (66) – С.131-145.

*Уилбер К.* Краткая история всего. – М.: АСТ, 2006.

*Ashby W.* 1962. Principles of the self-organizing system. Principles of Self-Organization: Transactions of the University of Illinois Symposium, H. Von Foerster and G. W. Zopf, Jr. (eds.), Pergamon Press: London, UK, pp. 255–278.

*Kornai J.* The System Paradigm, William Davidson Institute Working Papers Series 278, William Davidson Institute at the University of Michigan, 1998.