

УДК 330.3

НЕЛИНЕЙНЫЕ ПРОЦЕССЫ В МОДЕРНИЗАЦИИ РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКИ

А.В. Малявина¹, А.В. Гридчина²

¹ Московская академия экономики и права, г. Москва

² Московский государственный машиностроительный университет, г. Москва

Статья посвящена исследованию характеристик нелинейных процессов модернизации российской экономики. В работе изучены особенности ее волнообразного характера и выделены аспекты институционализации технологического развития. Авторами установлено, что нарушения поступательности модернизационных процессов вызваны инверсией институциональных изменений.

***Ключевые слова:** модернизация экономики, типы модернизации экономики, догоняющая модернизация экономики, институционализация технологического развития, замещение технологических укладов.*

В широком смысле модернизация характеризуется сменой исторических, социальных и экономических этапов развития страны. Модернизация экономики является комплексом взаимосвязанных единой целью экономических, технологических, социально-экономических и институциональных процессов. Как этап макроэкономического развития она обусловлена направленностью предыдущих периодов экономической трансформации, степенью интенсивности и глубиной институциональных изменений. Модернизация национальной экономики коррелирует с этапами ее предшествующего развития и подвержена эффекту исторической обусловленности. При этом, по нашему мнению, модернизационные процессы непосредственно связаны с замещением технологических укладов. Так, в стране, первой добивающейся успехов в овладении ключевым фактором нового технологического уклада, ускоренном образовании его ядра, происходит лидирующая (пионерная) модернизация экономики. Она становится мировым технологическим и экономическим лидером. Пионерная модернизация начинается на первом этапе формирования воспроизводственного цикла нового технологического уклада. При этом экономика страны обладает объективными предпосылками для развития несущих отраслей, интенсивно потребляющих его ключевые факторы. Лидирующая модернизация является органичной по своему характеру и эндогенной по своему содержанию, так как имеет внутренние предпосылки для ее осуществления и согласуется с траекторией предшествующего развития.

В странах-пионерах движение по восходящей линии модернизации экономики является эволюционным, но динамизм модернизационных процессов меняется в различные исторические периоды. Следовательно, лидирующий тип модернизации экономики необходимо рассматривать как особого рода технико-экономическую революцию, подготовленную самим ходом эволюции национальной экономики. Импульсы от пионерной модернизации распространяются по всей мировой экономике.

В странах, в которых не происходит освоение ключевого фактора нового технологического уклада, но имеется высокий потенциал формирования его несущих отраслей и ядра, совершается модернизация экономики, также органичная по своему характеру и в большей степени эндогенная по своей природе. Ее осуществляют наиболее развитые в экономическом и технологическом отношении страны. Поэтому ее можно отнести к органичному типу. Степень участия государства в процессах модернизации экономики значительно различается по странам [5]. В ходе ее реализации в некоторых из них складываются условия для проведения лидирующей модернизации.

Модернизация позволяет пройти путь развития, уже ранее пройденный в экономиках стран-лидеров. В данном случае она имеет неорганичный характер и экзогенное содержание, характеризующееся принципами догоняющего развития, технологическими заимствованиями и имитацией нововведений. Она инициируется и реализуется в результате и за счет значительных усилий государства, как правило, на втором этапе жизненного цикла нового технологического уклада в фазе его расширения. Догоняющую модернизацию можно считать успешной, если, во-первых, после ее осуществления в экономике страны созданы и развиваются его несущие отрасли и ядро. Во-вторых, результатом догоняющей модернизации является формирование устойчивой модели экономики на новом технико-технологическом базисе и механизма самоподдерживающегося экономического роста. Фактически это означает переход от экзогенного развития, стимулируемого государством, к эндогенному росту с минимизацией его участия.

По нашему мнению, ключевые факторы нового технологического уклада в экономике страны, осуществляющей догоняющий тип модернизации, могут еще некоторое время быть не освоены, а экономика в значительной степени оставаться технологически зависимой от стран, обладающих ими. По этой причине возникает эффект «модернизационной ловушки»: замещение предыдущего технологического уклада новым в национальной экономике сдерживается или происходит с запаздыванием. Это со временем оказывается ограничением дальнейшего ее роста,

специфичным пределом догоняющего развития. Лаг технико-экономического отставания от лидеров сокращается незначительно. Объективной необходимостью становится следующая волна модернизации экономики. Как показывает исторический опыт, радикализация экономической политики государства на этом этапе достигает существенных результатов, но с «перегревом» и структурными деформациями экономики, вызванными обострением проблем технологической многоукладности. Эти негативные явления сопровождаются неадекватной трансплантацией чужеродных социально-экономических институтов, которые еще больше дестабилизируют институциональную структуру экономики. В некоторых странах катастрофическим завершением «модернизационного рывка» становится укрепление тоталитарных, милитаристских и авторитарных режимов. Однако, при всех ограничениях, недостатках и рисках догоняющей модернизации экономики, главный ее вектор направлен на ускорение технологических сдвигов и структурных преобразований.

Предварительные исследования позволили установить три этапа модернизации экономики, непосредственно связанных с замещением технологических укладов: раннеиндустриальный, индустриальный и позднеиндустриальный. Первый характеризуется модернизацией экономики, обусловленной формированием третьего технологического уклада. В конце XIX в. в экономике США произошла пионерная модернизация. Органичные модернизации произошли в Германии, Великобритании, Франции и ряде других стран. Яркими примерами проведения модернизации экономики догоняющего типа на раннеиндустриальном этапе являются Япония и Россия (табл. 1).

Таблица 1

МОДЕРНИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ РАННЕИНДУСТРИАЛЬНОГО ЭТАПА

СТРАНА	НАЧАЛО/ПРОДОЛЖЕНИЕ ПЕРИОДА ЗАМЕЩЕНИЯ ПРЕДЫДУЩЕГО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО УКЛАДА	ФОРМИРОВАНИЕ УСТОЙЧИВОЙ МОДЕЛИ ЭКОНОМИКИ	ТИП МОДЕРНИЗАЦИИ И ЭКОНОМИКИ	ПЕРИОД ФОРМИРОВАНИЯ УСТОЙЧИВОЙ МОДЕЛИ ЭКОНОМИКИ, ЛЕТ
США	Серед. 70-х гг. XIX в.	Серед. 90-х гг. XIX в.	Лидирующая	20
Германия	Конец 70-х гг. XIX в.	Конец 90-х гг. XIX в.	Органичная	20
Япония	Начало 80-х гг. XIX в.	Начало XX в.	Догоняющая, первая волна	35
	Серед. 20-х гг. XX в.	Конец 30-х гг. XX в.	Догоняющая, вторая волна	
Россия / СССР	Начало 80-х гг. XIX в.	Начало XX в.	Догоняющая, первая волна	30

	Конец 20-х гг. XX в.	Конец 30-х гг. XX в.	Догоняющая, вторая волна	Реформы микадо
--	----------------------	----------------------	-----------------------------	-------------------

Муцухито в Японии и императора Александра II в России стали институциональной базой первой волны догоняющей модернизации экономики в этих странах. Вторая волна в середине 20-х гг. XX в. привела к абсолютному контролю государства над экономикой и укреплению милитаристского режима в Японии [3, с. 67]. Индустриализацию 20-30-х гг. XX в. необходимо рассматривать как вторую волну модернизации экономики в России (СССР), завершившуюся формированием авторитарной системы управления.

Начало индустриального этапа, характеризующегося доминированием четвертого технологического уклада, обозначила пионерная модернизация экономики США в 40-50-х гг. XX в. Вслед за ней органичные модернизации произошли в странах Западной Европы, Канаде и Австралии. В середине 60-х гг. в новых индустриальных странах (НИС) — Гонконге, Малайзии, Сингапуре, Тайване и Южной Кореи началась первая волна догоняющей модернизации. Экономический и структурный кризис в конце 60-х гг., усиление конкуренции на внутреннем и мировом рынках вызвали вторую волну модернизации японской экономики, за которой она последовала в НИС (табл. 2). К середине 60-х гг. XX в. в СССР первая волна была завершена, а с начала 70-х гг. началась вторая волна модернизации экономики. Ее итогом стало замещение в целом третьего уклада четвертым, отягощенное закреплением сырьевой специализации и отставанием от технологических лидеров на 15-20 лет. Лаг обусловлен произошедшей в США в 70-х гг. прошлого века пионерной модернизации экономики позднеиндустриального этапа. Стал формироваться пятый технологический уклад. Органичные модернизации произошли в странах Западной Европы, Канаде и Австралии. После периода стагнации только в начале 2000-х гг. сформировалась вторая волна модернизации японской экономики. Вслед за ней началась вторая волна в НИС, которая завершилась в конце первого десятилетия XXI в.

К середине 90-х гг. в России завершилась первая волна модернизации экономики, а сформировавшаяся к концу 2000-х гг. вторая волна, не окончена (табл. 3).

Необходимо сделать вывод, что модернизация российской экономики в условиях замещения технологических укладов является волнообразным, а не линейно-поступательным процессом, то есть имеет более сложный характер, чем принято считать в теории модернизации. При этом существенным является то, что она обладает всеми признаками модернизации догоняющего типа, а ее современный этап направлен на переход к уже существующей инновационной модели.

Однако актуальное состояние и тенденции развития отечественной экономики определяются инерционностью сложившейся сегодня модели роста, в основе которой лежат экстенсивное расширение добывающего сектора, доминирующая роль государства и инвестиционная стагнация. Реализация такой модели ведет к дальнейшим структурным деформациям, к масштабным заимствованиям технологий и возникновению застойных явлений. Распространение пятого технологического уклада происходит в несущих отраслях экономики, однако его ядро остается недоразвитым [4, с. 108-109], высокотехнологичные производства находятся в области некомпенсируемого отставания [2, с. 59, с. 68].

Таблица 2

МОДЕРНИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ ИНДУСТРИАЛЬНОГО ЭТАПА

СТРАНА	Начало/продолжение периода замещения предыдущего технологического уклада	Формирование устойчивой модели экономики	Тип модернизации экономики	Период формирования устойчивой модели экономики, лет
США	Серед. 30-х гг. XX в.	Серед. 50-х гг. XX в.	Лидирующая	20
ФРГ	Конец 40-х гг. XX в.	Серед. 60-х гг. XX в.	Органичная	15
СССР	Начало 50-х гг. XX в.	Серед. 60-х гг. XX в.	Догоняющая, первая волна	25
	Конец 60-х гг. XX в.	Конец 70-х гг. XX в.	Догоняющая, вторая волна	
Япония	Начало 50-х гг. XX в.	Начало 60-х гг. XX в.	Догоняющая, первая волна	25
	Серед. 60-х гг. XX в.	Конец 70-х гг. XX в.	Догоняющая, вторая волна	
НИС	Серед. 60-х гг. XX в.	Серед. 70-х гг. XX в.	Догоняющая, первая волна	20
	Конец 70-х гг. XX в.	Конец 80-х гг. XX в.	Догоняющая, вторая волна	

Известно, что «замещение технологических укладов требует, как правило, соответствующих изменений в социальных и институциональных системах, ... которые способствуют массовому внедрению технологий нового технологического уклада, соответствующему ему типу потребления и образа жизни» [6, с. 9]. Институциональные изменения обеспечивают освоение техники и технологий нового уклада, способствуют его быстрому расширению и окончательной трансформации отраслевой структуры экономики. Институциональная система технологического уклада включает базовые институты, национальные и международные модели

экономического регулирования, институциональные формы и процессы, способствующие инновационной деятельности.

Таблица 3

МОДЕРНИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ ПОЗДНЕИНДУСТРИАЛЬНОГО ЭТАПА

СТРАНА	НАЧАЛО/ПРОДОЛЖЕНИЕ ПЕРИОДА ЗАМЕЩЕНИЯ ПРЕДЫДУЩЕГО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО УКЛАДА	ФОРМИРОВАНИЕ УСТОЙЧИВОЙ МОДЕЛИ ЭКОНОМИКИ	ТИП МОДЕРНИЗАЦИИ И ЭКОНОМИКИ	ПЕРИОД ФОРМИРОВАНИЯ УСТОЙЧИВОЙ МОДЕЛИ ЭКОНОМИКИ, ЛЕТ
США	Конец 60-х гг. XX в.	Серед. 80-х гг. XX в.	Лидирующая	15
ФРГ	Серед. 70-х гг. XX в.	Конец 80-х гг. XX в.	Органичная	15
Япония	Серед. 80-х гг. XX в.	Серед. 90-х гг. XX в.	Догоняющая, первая волна	20
	Начало XXI в.	Конец 2000-х гг.	Догоняющая, вторая волна	
НИС	Конец 80-х гг. XX в.	Серед. 90-х гг. XX в.	Догоняющая, первая волна	15
	Начало XXI в.	Конец 2000-х гг.	Догоняющая, вторая волна	
СССР / Россия	Конец 80-х гг. XX в.	Серед. 90-х гг. XX в.	Догоняющая, первая волна	Не завершен
	Конец 2000-х гг.	Не завершено	Догоняющая, вторая волна	

В российской экономике институциональная система пятого технологического уклада не сформирована. Однозначно установить причины такого феномена не представляется возможным в силу того, «что институциональные формы и механизмы технологической эволюции изучены пока крайне слабо, а их анализ опирается на предельно общие представления об институтах...» [1, с. 49]. Действительно, в соответствии с инновационной парадигмой, распространение новых технологий сопровождается институциональными изменениями, образующими только поддерживающую инновации среду, но не имеющими принципиального значения [7, с. 25]. Исследователи, как правило, не делают акцент на институциональном эффекте технологического развития и не проводят его системного анализа [9]. Однако следует согласиться с утверждением, что институционализация технологического развития отражается, прежде всего, в возникновении и распространении обеспечиваемых инновационными технологиями институтов, соответствующих им норм и моделей поведения [10, р. 28]. Институциональные изменения не только формируют необходимую среду, но и ускоряют диффузию инноваций нового технологического уклада, создают стимулы к его расширению. Если они достигают необходимого масштаба, то рост национальной

экономики достигает темпов, превышающих темпы развитых стран. Это может служить критерием успешной модернизации национальной экономики. Следует учитывать, что институциональные изменения требуют значительно большего времени, чем заимствование техники и технологий. Базовые институты технологического уклада меняются медленно, так как именно они определяют массовость усвоения новых моделей поведения, правил и норм.

Анализ данных приведенных выше таблиц позволяет установить следующую закономерность: начало первой волны модернизации в нашей стране совпадает по времени с расширением в странах с органичными модернизациями нового технологического уклада. По нашему мнению, это связано с необходимостью осуществления очередных реформ под давлением накопившегося количественного отставания и приобретения им качественных характеристик, отражающихся на уровне экономической безопасности нашей страны. При этом содержание догоняющей модернизации российской экономики всегда заключается в том, что средства для развития нового технологического уклада не создаются путем накопления капитала в фазе роста предыдущего, а изымаются из производств предшествующих укладов. Поэтому, не завершив полного цикла своего развития и не придав импульс последующим, они остаются автономными. Но изымаемых средств остается недостаточно и на фазу расширения нового технологического уклада. Вследствие этого догоняющая модернизация российской экономики всегда является фрагментарной и институционально мозаичной. Именно это фундаментальное свойство определяет ее воспроизводящую технологическую многоукладность. Сегодня в российской экономике одновременно присутствуют архаичный третий, устаревший четвертый, современный пятый и зарождающийся шестой технологические уклады. Это препятствует их единой институционализации. Институты устаревающих укладов, сохраняемые как рудименты, переплелись с институтами новых. Это привело к формированию неоднородной институциональной среды, непредсказуемости поведения хозяйствующих субъектов и их дезорганизации в ней. Существуют глубокие противоречия между устаревшими традициями и современностью, между укоренившейся вертикальной иерархией и сетевой структурой современной экономики. Встроенные в технологически неоднородную российскую экономику институты устаревших укладов вызывают ее своеобразное нивелирование. Оно происходит не путем последовательного перехода к высокотехнологичным производствам, а в результате их примитивизации и даже сползания к деиндустриализации. Неадекватная трансплантация институтов, чужеродных для экономической ментальности россиян, еще больше дестабилизирует ситуацию. Итогом является возрастающая

неэффективность государственных институтов развития, возникновение пустот в национальном институциональном пространстве и попадание инновационных процессов в устойчивые институциональные ловушки, блокирующие технологическое развитие и диверсификацию экономики. С нашей точки зрения, именно неоднородность институциональной среды и фрагментарность базовых институтов пятого технологического уклада служат сегодня причиной формирования «обратной волны» в модернизации российской экономики. Ее необходимо рассматривать как отступление от целенаправленного обновления экономики, период торможения и стагнации, обусловленный нарушением поступательности и целостности институциональных изменений. Аналог такого явления существует в рамках первой волны модернизации российской экономики раннеиндустриального этапа в период с середины 80-х до середины 90-х гг. XIX в. Он известен как социально-экономический курс контрреформ императора Александра III. Близкой по содержанию является ситуация во второй волне модернизации экономики индустриального этапа в период с конца 60-х до середины 70-х гг. XX в. Сегодня она отождествляется с консервативным поворотом реформ 1965 г., впоследствии вызвавшим замедление темпов экономического роста и феномен «застоя» в СССР.

При глубоких различиях исторических периодов и социально-экономических условий возникновения «обратной волны» в модернизации отечественной экономики, нерешенные задачи и препятствия на пути ее институционального обновления приводили к усилению негативных эффектов и контрреформам в экономической политике. Консервация складывающейся ситуации делала невозможным проведение системной и масштабной модернизации. Она в конечном итоге приобретала традиционный для России мозаичный характер, а экономика переходила из фазы структурного кризиса в фазу затяжной рецессии.

Список литературы

1. Глазьев С.Ю. Возможности и ограничения социально-экономического развития России в условиях структурных изменений в мировой экономике // Научный доклад. М.: НИР. 2008. 91 с.
2. Глазьев С.Ю. Стратегия опережающего развития России в условиях глобального кризиса: монография. М.: Экономика. 2010. 255 с.
3. Гридчина А.В., Добрышина Л.Н., Мокий М.С. Проблемы методологии экономических исследований: монография. М.: Издательство МГОУ. 2010. 165 с.
4. Ишикава А. Эволюция концепций и практики модернизации в Японии // Проблемы теории и практики управления: международный журнал. 2003. №1.

5. Малявина А.В. Государственная политика структурных преобразований экономики: монография. М.: ИПЦ «Маска». 2007. 214 с.
6. Сальников В.А., Галимов Д.И. Конкурентоспособность отраслей российской промышленности – текущее состояние и перспективы // Проблемы прогнозирования. 2006. № 2.
7. Фролов Д.П. Институциональная логика технологического прогресса (случай нанотехнологий) // Журнал институциональных исследований. 2012. Том 4. № 1.
8. Фролов Д.П. Теория кризисов после кризиса: технологии versus институты // Вопросы экономики. 2011. № 7.
9. Hirooka M. Complexity in discrete innovation systems // E: CO. Vol. 8. No. 2, McKinsey Global Institute. May 2011.
10. Perez C. Technological Revolutions, Paradigm Shifts and Socio-institutional Change // Globalization, Economic Development and Inequality: An alternative Perspective / E. Reinert (ed.). Cheltenham: Edward Elgar; Northampton, 2004; Полтерович В. Гипотеза об инновационной паузе и стратегия модернизации. Вопросы экономики. 2009. № 6.

NONLINEAR PROCESSES IN MODERNIZATION OF THE RUSSIAN ECONOMY

A.V. Malyavina¹, A.V. Gridchina²

¹Moscow Academy of Economics and Law (Moscow)

²Moscow State Engineering University (Moscow)
Department «Industrial Management and Logistics»

The article is devoted to research the characteristics of nonlinear processes in modernization of the Russian economy. The paper studies the features of its undulating nature and allocates aspects of the institutionalization of technological development. The author has found that the violation of progression of modernization processes are caused by the inversion of institutional changes.

Keywords: *modernization of the economy, types of economic modernization, catching up modernization of the economy, institutionalization of technological development, replacement of technological ways.*

Об авторах:

МАЛЯВИНА Анна Викторовна, доктор экономических наук, профессор, проректор по учебной работе НОУ ВПО «Московская академия экономики и права», e-mail: alex402105@mail.ru

ГРИДЧИНА Александра Владимировна, доктор экономических наук, профессор, зав. кафедрой «Промышленный менеджмент и

логистика» ФГБОУ ВПО «Московский государственный
машиностроительный университет», e-mail:gav70@bk.ru

Научная библиотека ТвГУ