

УДК 338.23

Е. А. Полищук, доктор экономических, доцент
Ижевский государственный технический университет имени М. Т. Калашникова

КОНДРАТЬЕВСКИЕ ЦИКЛЫ, ПОСТИНДУСТРИАЛИЗМ, VI ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УКЛАД: ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ПРОЦЕССОВ

В настоящее время российская экономика, как и мировая экономика в целом, находится в состоянии перелома. Ее ожидает переходный период к новой технологической парадигме. VI технологический уклад и характерные для него инновации должны стать основой экономического роста на ближайшие 20–30 лет. Такая перспектива объясняется повышающей волной VI кондратьевского цикла. Специфику предстоящего развития задают такие глобальные тенденции, как постиндустриализм.

Ключевые слова: экономический цикл; технологический уклад; инновации; постиндустриализм; реиндустриализация.

Сегодня мировая экономика стоит на пороге радикальных преобразований. Изменениям должна подвергнуться не только техническая основа экономики, но и сама ее модель. Российскую экономику, которая является элементом в системе мировой экономики, также ожидают существенные перемены.

Чем объясняются столь значительные преобразования?

Для развития экономики, как, впрочем, и для многих других процессов, характерна цикличность. Анализу циклических колебаний экономики посвятили свои работы многие зарубежные и российские экономисты. Теоретическую основу анализа экономических колебаний заложили еще Д. Рикардо и К. Маркс. Позднее идея получила развитие благодаря исследованиям Й. Шумпетера, С. Кузнеця, К. Жуглара, Дж. Китчина, К. Переса и многих других. Свой вклад в развитие циклической теории внесли и российские экономисты: А. Акаев, С. Глазьев, Р. Гринберг, А. Коротаев, Д. Львов, В. Полтерович, С. Цирель, Ю. Яковец и др. Но особая роль в анализе экономических циклов принадлежит, безусловно, Н. Д. Кондратьеву.

Нелинейность развития экономики определяется взаимодействием целого ряда циклов, отличающихся причинами возникновения, механизмом осуществления, своей продолжительностью. Именно взаимодействие и взаимовоздействие многообразных циклов позволяет объяснить неповторимость, специфику каждого данного экономического периода.

Для понимания процессов, проявляющихся сегодня, особый интерес представляют кондратьевские циклы и их взаимодействие с деловыми (10-летними) циклами. Благодаря анализу данных экономической статистики выявлено, что продолжительность кондратьевских циклов составляет 40–60 лет (большие циклы). Взаимодействие циклов разной продолжительности подобно наложению волн (не зря большие циклы получили название «длинные волны»). Напомним, что основные фазы кондратьевского цикла – это повышательная и понижательная волны, продолжительность каждой из которых составляет приблизительно 20–30 лет.

Механизм длинных волн объясняется взаимодействием целого ряда причин. Но основной причиной возникновения повышательной волны является ра-

дикальное преобразование технологического уклада, когда в основе развития оказываются новые базовые технологии, задающие системные изменения всей экономике. В результате внедрения новых базовых технологий постепенно перестраивается вся экономика, формируется новый технологический уклад, который, по определению Яковца, представляет собой «несколько взаимосвязанных и последовательно сменяющих друг друга поколений техники, эволюционно реализующих общий технологический принцип» [1].

Распространение (диффузия) инноваций имеет ярко выраженный социально-психологический аспект. Дело в том, что разные группы предпринимателей характеризуются разной степенью склонности к инновациям, поскольку те сопряжены с риском. Поэтому распространение инноваций в социальной среде имеет разноскоростной характер. Согласно теории диффузии инноваций, первоначально их освоение начинает весьма незначительная группа. Затем, по мере успешного тестирования новшеств, к группе пионеров присоединяются все новые последователи, те, кто не хочет брать на себя большие риски.

Процесс внедрения новшеств, основанных на радикальных технологических изменениях данного периода, не может продолжаться бесконечно. Тому имеется ряд причин и, прежде всего, ограниченный инновационный потенциал любого новшества: освоение технологий нового технологического уклада предполагает выявление их резервов путем модификации первоначального варианта, однако существует предел данному процессу.

Кроме того, освоение и внедрение новшеств все новыми группами предпринимателей означает рост спроса на них. В конце концов это приводит к росту цен на используемый ресурс, а значит, и к увеличению затрат для предпринимателей-производителей, что с учетом постепенного снижения отдачи от новшества снижает прибыли, делая используемые технологии все менее экономически эффективными. Возникает потребность в радикальном изменении технологического базиса развития, что ставит перед наукой новые задачи. В результате повышательная волна кондратьевского цикла сменяется понижательной волной. Заметим, что на понижательной

волне не происходит полного и одномоментного отката от бывших новых технологий, поскольку в течение 20–30 лет повышательной волны производились инвестиции в них, и эти инвестиции должны окупиться, что и происходит к заключительному этапу понижательной волны. Это период, когда экономика (предприниматели) готова к новым «подвигам» по освоению очередных радикальных технологических преобразований.

Напомним, что экономика развивается под воздействием ряда циклов. Это означает, что на повышательную и понижательную волны нанизываются фазы других циклов, например, деловых (10-летних). Анализ фактов экономической истории свидетельствует о том, что на повышательной волне большого цикла периоды подъема 10-летнего цикла совпадают с очередными технологическими модификациями. Поэтому подъемы 10-летних циклов характеризуются высокими темпами, а спады незначительны. Наоборот, на понижательной волне кондратьевского цикла (внедряемые технологии уже растратили свой инновационный потенциал) подъемы 10-летнего цикла весьма незначительны, зато фазы спада наносят экономике существенный урон. Особенно тяжелые экономические потрясения малого цикла характерны для заключительного этапа понижательной волны.

Важно отметить и то, что в рамках каждого нового кондратьевского цикла формируется новая модель экономики. Так, в результате и после Великой депрессии (1920–1930 гг.) возникают дирижистские модели экономики, т. е. модели, в которых государство активно регулирует экономические процессы. Например, кейнсианская модель сменила либеральное устройство экономики в большинстве европейских стран. Эффект этой модели проявлялся довольно продолжительный период. Однако этот эффект резко снизился к 1970-м. Следующий глобальный спад – переход от понижательной к повышательной волне – пришелся на середину 1970-х, что стало поводом для возникновения неоконсервативной модели экономики, в рамках которой на передний план выходит предпринимательство, а государству отводится роль наблюдателя и арбитра.

Трудно не заметить, что модели экономики в каждом новом кондратьевском цикле меняются на свою противоположность. Если эта гипотеза получит подтверждение, то можно ожидать, что в VI кондратьевском цикле, повышательную волну которого мы ожидаем в ближайшем будущем, произойдет усиление роли государства в развитии национальной экономики стран мира.

Своеобразие состояния, проблемы и тенденции развития каждой национальной экономики зависит не только от самого факта наличия ряда циклов. На протекание циклического процесса оказывают воздействие развивающиеся сегодня глобальные тенденции, к числу которых, прежде всего, необходимо отнести процесс глобализации, глобальную макроэкономическую нестабильность, постиндустриализм. Заметим, что названные глобальные тенденции породили целый ряд проблем, реакцией на которые стали

контртенденции этим процессам. Это, соответственно, усиление роли государства в национальной экономике, снижение нестабильности, реиндустриализация.

Особое значение в формировании нового облика экономики имеет постиндустриализм. Как взаимодействуют большие циклы и постиндустриализм?

Будем рассматривать постиндустриализм как фон VI кондратьевского цикла. Напомним, что, согласно трехшаговой классификации, предлагаемой рядом исследователей, например, О. Тоффлером и Д. Бэллом [2], критериями для выделения этапов развития человеческой цивилизации являются отраслевая структура экономики, важнейший фактор производства, цель производства и характер труда.

Постиндустриализм – это третий этап в данной классификации. Ведущий сектор экономики в рамках этого этапа – третичный сектор, сектор услуг, который сосредоточивается на производстве информации, знаний, высоких технологий. Вследствие такой специализации основные отрасли экономики – это информатика, наука, образование и т. д. Что касается главного фактора производства, то это человеческий капитал, который можно определить как запас приобретенных способностей человека, сформированных инвестициями в их формирование и развитие. Отдача от человеческого капитала выражается в гарантиях занятости, высокого дохода, карьерного роста (на индивидуальном уровне), в росте прибылей фирмы (на микроуровне), в экономическом росте и в возвышении его качества (на макроуровне) [3]. Постиндустриализм нацелен на удовлетворение нужд общества на основе производства и распространения знаний, поэтому в функции труда входит, прежде всего, сбор и передача информации, ее экономический анализ, программирование [4].

Главной причиной возникновения постиндустриальной тенденции в развитии общества и его экономики стал глобальный спад середины 1970-х. В результате событий этого периода возникают новые принципы международного разделения труда: отрасли реального сектора экономики вывозятся в развивающиеся страны, которые располагают, как правило, большими запасами необходимых природных ресурсов. Группа развитых стран проводит деиндустриализацию, сосредоточиваясь на производстве научных знаний и технологий, которые должны лечь в основу развития мировой экономики. Следовательно, формируется стратегия постиндустриализма.

Постиндустриализм постепенно охватывает все новые страны, что означает для них необходимость погони за инновациями. Таким образом, цели постиндустриальной ориентации и повышательной волны VI кондратьевского цикла совпадают в необходимости освоения технологий VI технологического уклада, построенного на основе конвергенции *NBIC*-технологий.

Библиографические ссылки

1. Яковец Ю. В. Концепция технологических укладов // Студенческая библиотека онлайн. – URL: stud-

books.net/525001/istoriya/kontsepsiya...etapov (дата обращения: 19.02.2018).

2. Калькова В. Л. Практика Олвина Тоффлера // Современные зарубежные теории социального изменения и развития : науч.-аналит. обзор. – Вып. 2. – М. : Ин-т науч. информации по общественным наукам, 1993.

3. Полищук Е. А. Человеческий капитал в экономике современной России: проблемы формирования и реализации. – Ижевск : Изд-во ИжГТУ, 2005. – С. 60.

4. Корнеевец И. Человеческий капитал: проблемы формирования, накопления и использования : моногр. / под общ. науч. ред. А. Бондаря. – Минск : БГЭУ, 2008. – С. 223.

E. A. Polishchuk, Doctor of Economics, Associate Professor
Kalashnikov Izhevsk State Technical University

**KONDRATIEFF CYCLES, POST-INDUSTRIALISM, THE VI TECHNOLOGICAL ORDER:
THE INTERACTION BETWEEN THE PROCESSES.**

Currently, the Russian economy, and world economy as a whole, is in a state of fracture. It expects the transition period to a new technological paradigm. VI technological order and its innovations should become the basis for economic growth for the next 20–30 years. Such a perspective explains the upward wave VI-Kondratieff cycle. The specifics of the upcoming stage of development sets global trends, such as post-industrialism.

Keywords: economic cycle; technological order; innovations; post-industrialism; reindustrialization.