

УДК: 338.47

## ПРОБЛЕМЫ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ РОССИИ

**Виталий Андреевич Шумаев**, д. э. н., проф., проф. кафедры менеджмента и маркетинга  
Тел. 8-915-047-48-52, e-mail: vashumaev@mail.ru  
Московский университет им. С. Ю. Витте  
<http://muiv.ru>

*В статье проанализирован термин «инновация» и предложено авторское понятие. Рассмотрен процесс инновационной деятельности в рамках логистического управления, предложены рекомендации. Поднята проблема инновационного развития России, рассмотрены теоретические аспекты на примере циклов Кондратьева и даны практические предложения.*

*Ключевые слова:* Новация, инновация, инновационная деятельность, логистическое управление, циклы Кондратьева, кризис, подъем, развитие

В Послании Президента Российской Федерации Д. А. Медведева Федеральному Собранию Российской Федерации (декабрь 2011 г.) указано на необходимость модернизации экономики как решающего фактора развития. Премьер-Министр Российской Федерации В.В. Путин в своей программной статье «Нам нужна новая экономика» (газета «Ведомости» за 30.01.2012) подчеркнул: «Нам нужна новая экономика, с конкурентоспособной промышленностью и инфраструктурой, с развитой сферой услуг, с эффективным сельским хозяйством. Экономика, работающая на современной технологической базе. Нам необходимо выстроить эффективный механизм обновления экономики, найти и привлечь необходимые для нее огромные материальные и кадровые ресурсы».



**В. А. Шумаев**

Наряду с развитием сырьевых отраслей Российская Федерация взяла курс на инновационное развитие, которое нуждается в эффективном управлении. В современных условиях Российской Федерации необходимы новые системы и механизмы управления, нацеленные на повышение инновационной составляющей экономики, основанные на последних достижениях науки и техники и активной коммерциализации результатов интеллектуальной деятельности.

Несмотря на большое количество принятых в последние годы официальных документов на федеральном и региональном уровнях, связанных с развитием инновационных систем, их реализация пока не принесла ожидаемых результатов. Так, по данным статистики, удельный вес промышленных предприятий, осуществляющих технологические инновации в России не превышает 10%; удельный вес инновационной продукции в общем объеме произведенной предприятиями продукции в среднем составляет менее 5%; удельный вес затрат на технологические инновации в общем объеме произведенной предприятиями продукции составляет менее 2% [1].

Большинство инновационных проектов, реализуемых на промышленных предприятиях, связано только с приобретением машин и оборудования зарубежного производства. Все это вызывает необходимость разработки теоретических положений и практических рекомендаций по формированию инновационных систем, обеспечивающих управление инновационным развитием экономики. В современных условиях Российской Федерации необходимы новые механизмы управления развитием экономики, работающие на повышение инновационной составляющей, основанные на последних достижениях науки и техники и активной коммерциализации результатов интеллектуальной деятельности.

Непременным свойством инновации является научно-техническая новизна. Новизна инноваций оценивается по технологическим параметрам, а также с рыночных позиций. Инновации представляют собой эффективное средство конкурентной борьбы. Побуди-

тельным механизмом развития инноваций является рыночная конкуренция. Поэтому предприниматели, первыми освоившие инновации, получают весомое преимущество перед конкурентами.

Нововведения, инновации возможны во всех сферах человеческой деятельности, то есть не только в области разработки и производства нового продукта, но также в области управления, маркетинга, логистики, финансов, информации, что подтверждает всеобъемлющий характер инноваций [4]. Вкладом в развитие теории считается также разработка российскими учеными-экономистами концепций технологических укладов [5].

Проекты реализации инноваций должны содержать мероприятия: законодательного, нормативного, правового, методического, организационного характера. Осуществление комплекса мероприятий по активизации инновационной деятельности в производственно-технологической и научно-технической сферах относится к инновационной деятельности.

В основе инновационной деятельности заложена идея, имеющая своей целью обрести экономическое содержание и быть востребованной в обществе. Й. Шумпетер, например, писал [6], что, когда инновации внедряются в экономику, теряется равновесие прежней экономической системы за счет ухода с рынка устаревших технологий и отживших организационных структур. На их месте появляются новые жизнеспособные отрасли, в результате чего происходит рост экономики. Инновации выступают в роли локомотива экономического развития, обеспечивая его эффективность и рост производительности труда.

К инновационной деятельности относятся:

- организация финансирования инновационной деятельности на всех этапах её осуществления;
- выполнение комплекса научно-исследовательских, опытно-конструкторских, технологических работ по созданию новой или усовершенствованной продукции, нового или усовершенствованного технологического процесса, предназначенных для практического применения;
- осуществление испытаний новой или усовершенствованной продукции, нового или усовершенствованного технологического процесса;
- технологическое переоснащение и подготовка производства для выпуска новой или усовершенствованной продукции, внедрении нового или усовершенствованного технологического процесса;
- подготовка, переподготовка или повышение квалификации кадров для осуществления инновационной деятельности;
- выпуск новой или усовершенствованной продукции, применение нового или усовершенствованного технологического процесса до достижения окупаемости затрат;
- экспертиза, консультационные, информационные, юридические и иные услуги по созданию и (или) практическому применению новой или усовершенствованной продукции, нового или усовершенствованного технологического процесса;
- создание и развитие инновационной инфраструктуры;
- передача либо приобретение прав на результаты интеллектуальной деятельности или конфиденциальную научно-техническую информацию;
- деятельность по продвижению на рынки новой продукции.

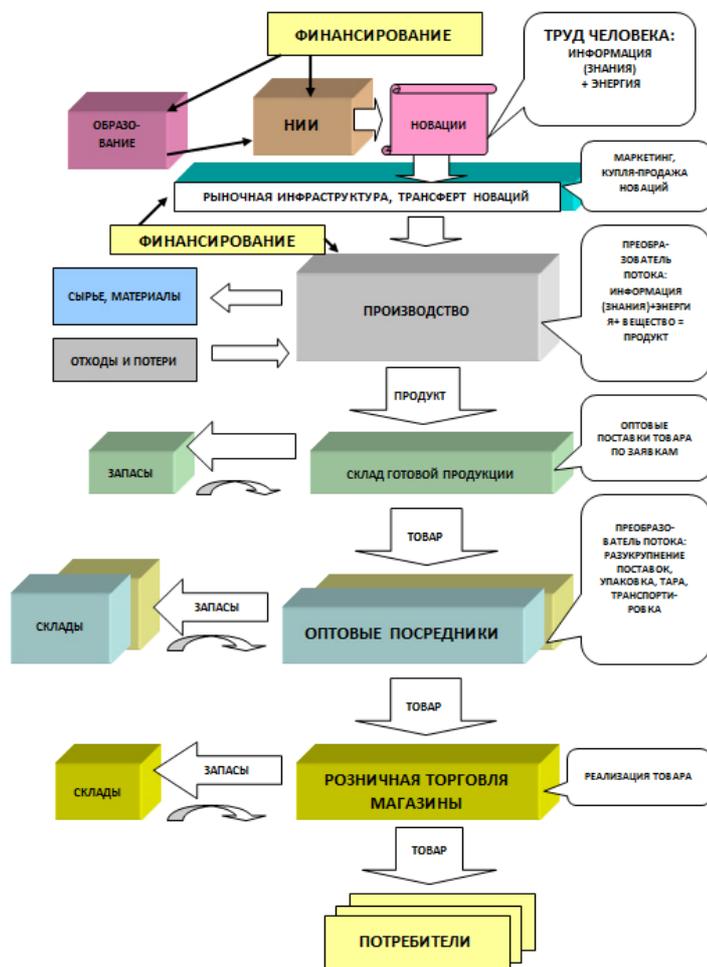
Инновационный проект должен быть поддержан за счет реализации инновационной политики по следующим направлениям:

- законодательное, нормативно-правовое обеспечение инновационной деятельности;
- институциональные преобразования и развитие инфраструктуры инновационной деятельности;
- развитие системы подготовки кадров для инновационной деятельности;
- меры по активизации инновационной деятельности в отраслях промышленности;
- развитие инновационной деятельности в субъектах Российской Федерации.

Таким образом, под инновациями автор понимает результат комплекса взаимосвязанных видов деятельности по созданию новшеств, организации их производства и реализации на рынке на основе последовательного финансирования инвестиционного процесса

на всех стадиях инновационной деятельности.

Реализация инновационной деятельности осуществляется в определенной последовательности на основе управленческих действий по продвижению процесса и соответствующего финансирования (рис. 1).



**Рис. 1. Укрупненная логистическая схема потоковых процессов создания и распределения инновационного продукта**

сами на основе использования логистических принципов.

Управление потоком создания, рыночного распределения и использования инновации, по нашему мнению, можно назвать инновационной логистикой. Понимая необходимость совершенствования логистической составляющей управления, и в случае продвижения самой инновации, и в случае её использования в логистической цепи, по нашему мнению, может быть применен термин «инновационная логистика» [7].

Координирующим звеном в процессе стыковки технологической политики и бизнес-интересов предлагается избрать инновационную промышленную политику. Новый методологический принцип формирования инновационной промышленной политики должен основываться не только на развитии промышленного производства (как было ранее) пусть даже инновационного, но и с точки зрения комплексного обеспечения всей логистической цепочки прохождения товара, включая снабжение производства, производство продукции, систему распределения и сбыта. Данный подход поднимает проблемы межотраслевой координации, стыковки отраслевого развития с товарными рынками и выводит во главу угла систему государственного стратегического планирования и прогнозирования. Настала необходимость разработки национальной промышленной политики, ориентированной на инновационное развитие и логистическое управление.

Что же касается методов и инструментов управления государственного аппарата, то

Поскольку инновационная деятельность подобна потоку, то к ней может быть применено логистическое управление. Сама по себе логистика представляет собой управление потоковыми процессами на основе использования логистических принципов, так называемых «8Н» (нужный товар, нужного количества, нужного качества, в нужном месте, в нужное время, в нужной упаковке, с нужной скоростью, с наименьшими затратами времени движения, с наиболее быстрым прохождением логистической цепи; с наименьшими финансовыми затратами). Имеется в виду создание и поставка товара в нужное время и место, оптимального количества и качества с минимальными затратами на разработку, изготовление, упаковку и движение. Логистические принципы позволяют выполнить управленческие задачи более эффективно, чем просто управление. Поэтому под логистическим управлением мы понимаем управление потоковыми процес-

от обсуждения и постоянного изобретения кардинальных изменений в сфере управления инновационным развитием в масштабах страны пора перейти к эффективной законодательческой практике и оптимизации уже существующих методов государственного регулирования экономики на основании уже созданных институтов.

Только существенное ускорение процессов оптимизации административных регламентов в сфере инноваций в рамках предлагаемых подходов и схем позволит наладить взаимодействие бизнеса и государства в достижении намеченных целей в реализации задуманных инновационных преобразований.

Таким образом, считаем, что инновационная деятельность должна управляться на основе логистических принципов, то есть к ней целесообразно применить логистическое управление как наиболее эффективное, построенное на принципах оптимизации процесса и стремящееся к минимизации затрат или максимизации эффекта.

Как известно, закономерности экономического развития определены длинными циклами примерно полувековой продолжительности Н.Д. Кондратьевым [8]. Он обосновал связь «повышательных» и «понижательных» стадий этих циклов с появлением технических изобретений и их практическим использованием, то есть с волнами технологических инноваций.

Структура циклов Кондратьева показана на рис. 2.

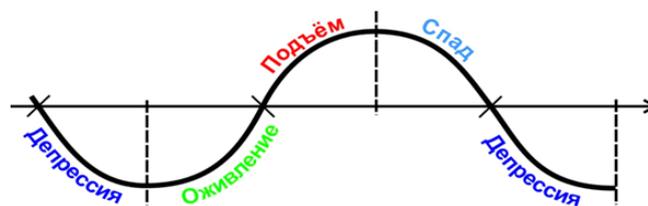


Рис. 2. Стадии цикла Кондратьева

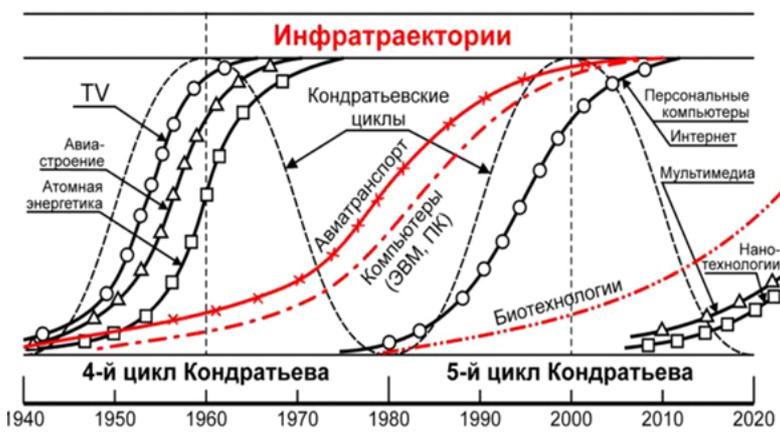


Рис.3. Корреляция развития важнейших инноваций с подъемами циклов экономической активности

дальнейшего подъема является инновационная деятельность: именно её развитие выводит экономику на существование тесной взаимосвязи инноваций и больших циклов Кондратьева доказал М. Хироока [повышательную стадию цикла].

Он обосновал, что диффузия нововведений полностью синхронизируется с повышательной стадией цикла Кондратьева (рис. 3).

Так, базисными инновациями четвертого цикла стали атомная энергетика, электронные вычислительные машины, спутниковая связь и телевидение. Компьютеры стали основной новацией, на базе которой появились Интернет, мультимедиа и т.п. В тот же период произошло скачкообразное развитие автомобилей – и авиационного строительства на базе электронного управления. Ядром пятого технологического уклада стали развитие микроэлектроники, персональных компьютеров, информатики и биотехнологии.

Некоторые магистральные инновации распространяются за пределы одного цикла, способствуя появлению новых инфраструктур и сетей. Указанные инновации развиваются, создавая новые рынки и новую инфраструктуру в экономике. Нынешний мировой финансовый кризис создал фазу депрессии, которая может продлиться до 2020 г. Период с 2010 по 2020 гг. является очередной фазой освоения и внедрения технологических инно-

Их подразделяют на четыре фазы:

- депрессия (упадок);
- оживление (восстановление);
- подъем (процветание);
- спад (рецессия) и снова депрессия.

Период депрессии обозначает кризис экономики. В периоды кризиса экономика нуждается в появлении источников оживления, возможности для выживания. Основным источником оживления и

ваций [10, 11]. М. Хироока [9] также установил, что любая инновационная парадигма состоит из трех логистических траекторий (рис. 4).

Технологическая траектория в данном случае представляет собой совокупность «ключевых» технологий, относящихся к рассматриваемой инновации. Траектория разработки – это совокупность новых инновационных продуктов, полученных на основе ключевых технологий. Именно здесь осуществляется передача технологических знаний от институтов с целью освоения инновационного продукта и дальнейшей его коммерциализацией. Траектория диффузии означает проникновение нововведений на рынок.

Таким образом, инновационная парадигма имеет каскадную структуру, состоящую из трех логистических траекторий, отстоящих друг от друга на определенный промежуток времени. Это позволяет осуществлять прогнозирование траекторий нововведений.

Стержнем шестого технологического уклада, вероятнее всего, будут компьютерные технологии, нанотехнологии, биотехнологии и геновая инженерия, мультимедиа, включая глобальные интеллектуальные информационные сети, сверхпроводники и развитие экологически чистой и альтернативной энергетики.

Таким образом, успех государственной инновационной политики целиком зависит от способности правительства предвидеть и активно содействовать развитию инновационного процесса в периоды депрессии и оживления [10, 11].

Период диффузии инноваций в наше время длится порядка 25-30 лет до момента достижения рынком состояния зрелости. Однако, чтобы поднять экономику Российской Федерации необходимо этот период сократить, то есть вместо эволюционных процессов применить скачкообразные. Это возможно на основе использования уже достигнутых другими странами передовых инновационных достижений.

Наиболее эффективным путем такого использования является покупка заводов по производству инновационных продуктов на основе передовых технологий. Именно производства, а не научной разработки. Покупка передовых заводов выводит экономику на мировой уровень по производству какого-либо инновационного конкурентоспособного продукта. При этом и продукт является российской собственностью, и технология его производства, и здания, оборудование. Рабочие места также являются российскими. Вся прибыль от реализации его остается в России и может быть вложена в развитие инновационного производства. Таким образом, создается ступенька, по которой российская пока еще отсталая экономика может шагнуть в группу передовых, реализующих продукцию на уровне мировых стандартов. Далее должно быть организовано инновационное развитие этого продукта (как и экономики в целом) с того передового уровня, причем уже нашего национального продукта, производимого по нашим собственным технологиям.

Для покупки таких заводов требуются капиталы, то есть денежные средства. Суждения о том, что у нас нет денег, это не правда. Они у нас есть. Только может быть надо пересмотреть приоритеты расходов в бюджете и направить средства на более эффективные направления. Некоторые средства даже не доходят до бюджета. Так, например, часть прибыли (сверхприбыли) от продажи нефти направлялись в стабилизационный фонд, мотивируя тем, что их использование в нашей стране увеличит денежную массу и вызовет ин-

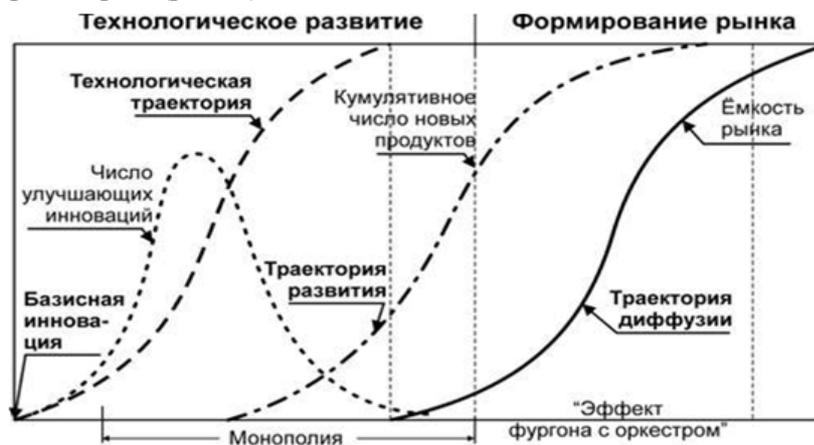


Рис. 4. Структура инновационной парадигмы

фляцию. Это только отговорка, так как при этом не учитываются (и не упоминаются) те средства, которые выводятся за рубеж российскими и иностранными бизнесменами, рэкетирами и другими субъектами. Объемы этих средств соизмеримы со средствами, замороженными в стабилизационном фонде. Однако оплата того же завода иностранной компанией не увеличивает денежную массу в нашей стране. Поэтому средства стабилизационного фонда можно было бы эффективно использовать на закупку передовых производств за рубежом.

Наряду с этим, следует проанализировать уже зарегистрированные ранее изобретения в различных областях экономики России и не используемые на практике. Целесообразно выявить инновационные направления развития и приступить к разработке проектов их практического использования в производстве и доведению до рынка. Инициатором в этом деле должно быть государство с привлечением бизнеса. Как раз здесь может реализоваться государственно-частное партнерство.

Указанная выше схема не является новой. Она уже апробирована рядом восточных стран и показала положительные результаты. Однако в нашей стране только наблюдали, как это делала Япония, затем Корея, Тайвань, теперь КНР, а мы продолжаем наблюдать и восхищаться их успехами.

Хотя и нужно было нашей стране еще 50 лет назад начать реализацию схемы инновационного развития, вернуться к этому никогда не поздно. А то, что надо этим заниматься, ни у кого сомнений не вызывает.

#### Литература

1. Российский статистический ежегодник. – М.: Статистика, 2012.
2. URL: <http://ru.wikipedia.org/wiki/>
3. Концепция инновационной политики Российской Федерации на 1998-2000 годы (одобренная постановлением Правительства РФ от 24 июля 1998 г. № 832).
4. *Скоробогатых И. И.* Индустрия товаров класса «люкс» как инновационный драйвер международных экономических систем // Ресурсы, Информация, Снабжение, Конкуренция (РИСК), 2010, № 1.
5. *Глазьев С. Ю.* Теория долгосрочного технико-экономического развития. – М.: ВладДар., 1993.
6. *Шумпетер Й.* Теория экономического развития. – М.: Прогресс, 1982.
7. *Шумаев В. А.* Логистика инновационной деятельности / В. А. Шумаев, Д. Е. Захаров // Ресурсы, Информация, Снабжение, Конкуренция (РИСК). – 2010. – № 3. – С. 202-205.
8. *Кондратьев Н. Д.* Большие циклы конъюнктуры и теория предвидения. – М.: Экономика, 2002.
9. *Hirooka M.* Innovation Dynamism and Economic Growth. A Nonlinear Perspective. Cheltenham, UK — Northampton, MA: Edward Elgar. 2006.
10. Мониторинг глобальных и региональных рисков 2008/2009 / Ред. Д. А. Халтурина, А. В. Коротчаев. – М.: УРСС, 2009. С. 141-162.

#### PROBLEMS OF INNOVATIVE DEVELOPMENT OF ECONOMY OF RUSSIA

*«Innovation» term analyzed, and author's definition suggested in this article. Process of innovation activity in terms of logistics management reviewed, recommendations given. Russia's innovative development problem is mentioned, theoretical aspects in examples of Kondratyev's cycles is reviewed, and practical suggestions are given.*

*Keywords: Innovation, innovative activity, logistics management, Kondratyev's cycles, crisis, increase, development*

*Vitaly Andreevich Shumaev, The Professor of Moscow University of S.U.Vitte, The Doctor Economics*