

Стратегия развития

УДК 330.341:330.55

Проблемы технологического развития национальной экономики

© 2012 г. С.Н. Абдуллина, А.В. Павлова*

В настоящее время в условиях глобализации экономики технологический уровень производства становится фактором, определяющим жизненный цикл выпускаемой продукции и эффективность самого производства. Технологические уклады, сложившиеся в каждой национальной экономике, определяют темпы ее роста, а также благосостояние общества в целом. Именно этими обстоятельствами объясняется то внимание, которое каждое государство уделяет финансированию научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР), ориентированных на успешную технологическую модернизацию и инновационное развитие предприятий, когда накопленные знания приобретают овеществленную форму, реализуясь в продукции, востребованную рынком.

В подобных условиях важным направлением деятельности государства становится разработка механизмов регулирования рынка технологий, где процесс их коммерциализации должен быть нацелен на создание дохода от использования результатов научных исследований, в том числе финансируемых государством. Необходимо отметить, что отсутствие механизмов передачи технологий из государственного сектора в коммерческий создает ограничения выведения на рынок целого ряда привлекательных технологий. В Российской Федерации (РФ) этот процесс усугубляется неразвитостью рынка технологий как такового, отсутствием конкуренции в данном секторе и все возрастающим разрывом экономических отношений с предприятиями развитых стран.

В последние несколько лет резко возросла значимость третьего потока (после товаров и денег) – потока интеллекта. Это явление ведет к необходимости переосмысления самих исходных факторов производства в направлении изменения структуры затрат, а также исследования процесса миграции

интеллекта. Так, сегодня многие мировые автопроизводители разочаровались в решении разместить на территории РФ свои производственные площадки. В структуре затрат на сборку автомобилей в РФ основная доля затрат приходится на энергоресурсы и заработную плату при одновременно низкой производительности труда.

Если обратиться к мировому опыту, то приходится признать, что, несмотря на значительные успехи в использовании всех факторов производства, в том числе и в транснациональных корпорациях (ТНК), их суммарный эффект в финансовой экономике сопровождался бурным ростом транзакционных издержек. Достигнув критической величины, они стали угнетать мировое хозяйство возросшей финансовой сферой без реального производства, что и привело к глубокому финансовому кризису. Именно он стал доминирующим фактором, фундаментальной причиной смены экономических отношений: финансовая доминанта уступила свое лидирующее положение интеллектуальной. Это ознаменовало собой переход к неэкономике, в основу которой должна быть положена системно-интеграционная концепция предприятия [1] как системного интегратора производственных ресурсов, намерений, ожиданий и интересов внутренних и внешних участников деятельности предприятия.

Этот особый экономический строй должен базироваться на:

- трансформации знаний в финансовые и управленческие инновации и формировании на этой основе глобального контроля над деньгами и их потоками (глобальный монетаризм);
- глобальном системном контроле над инновациями с целью концентрации знаний в высокоразвитых странах;
- определенных хозяйственных сетях, посредством которых реализуются глобальные ренты.

В совокупности эти особенности, формирующие экономические связи, при которых производственные отношения преобразуются в хозяйственные, характеризуют современные рынки технологий, где господствует актуальность рынка прав.

В 1980 – 1990 гг. исследованиями этого явления в экономике занимался ряд западных ученых, и в самом начале – Д. Белл, предложивший теорию постиндустриального общества [2]. Но фундамент теории новой экономики был заложен на основе

* Абдуллина С.Н. – д-р экон. наук, проф. каф. Оценочной деятельности и антикризисного управления. Институт экономики и финансов Казанского (Приволжского) федерального университета.

Павлова А.В. – д-р экон. наук., проф., зав. каф. Общего менеджмента. Институт управления и территориального развития Казанского (Приволжского) федерального университета.

анализа причин глобального взрыва деструктивного потенциала финансового капитала, когда в 1997 – 1998 гг. стало ясно, что финансово-информационная система вышла из-под контроля правительств. Информационная составляющая мировых финансов перешла к владельцам метатехнологий, входящих в глобальную информационно-предпринимательскую систему. Этот переход изменил статус информационных систем, ознаменовав качественный переход производительных сил в состояние, позволяющее осуществлять тотальный контроль за мировым хозяйством. Это непосредственно связано со стратегическими и тактическими целями технологической политики корпоративного сектора и национальных экономик, которые в современных трактовках связаны с интеллектуальной миграцией.

Развитость рынка технологий зависит от основополагающих институциональных факторов, к числу которых относятся:

- соотношение государственной и частной собственности;
- степень развития рыночной инфраструктуры;
- характер законодательного регулирования экономики, и в том числе рынка технологий.

Сфера разработки научных идей и продуктов находится преимущественно в собственности государства, причем государство финансирует около половины всех НИОКР. Влияние динамики расходов на НИОКР на экономический рост подтверждается данными о том, что однопроцентное увеличение расходов на НИОКР по отношению к ВВП увеличивает темп роста ВВП на 0,78 % [3]. Одной из важнейших характеристик складывающегося технологического рынка выступает патентная активность, где в число лидеров входят Япония, США, Германия. Они активно экспортируют и заимствуют новые технологии, о чем свидетельствует высокая доля в балансе услуг роялти и лицензионных платежей. С 2000 г. в РФ отмечается устойчивый рост масштабов патентования и использования изобретений. Однако существенно сократилось количество и доля патентов, полученных в рамках целевых программ. Последовательно увеличивалось количество патентов, полученных в результате проведения отраслевых (47 %) и фундаментальных исследований (48,5 %). Поисковые, региональные и межотраслевые программы исследований имели в совокупности не более 3 % патентов [3].

В 2007 г. по количеству зарегистрированных патентов (в расчете на 1 млн населения) в группу лидеров вошли Япония (2875), США (701), Германия (586), РФ (165). Причем для РФ эта ситуация была обусловлена наличием пока не утративших свою ценность научных заделов, созданных ранее, что и обеспечило на фоне резко сократившихся расходов на НИОКР относительно высокую продуктивность. В технологической политике развитых стран четко прослеживаются стратегические ориентиры на использование преимуществ, создаваемых Договором о патентной кооперации (РСТ) для защиты интеллектуальной собственности за рубежом в целях тех-

нологической экспансии. Так, на США приходится 33 % всех заявок, поданных по процедуре РСТ, на Японию – 17%.

В мировой практике выработан механизм прогнозирования технологического развития – форсайт, который представляет собой систему методов экспертной оценки долгосрочных перспектив инновационного развития.

Расходы на НИОКР и их соотношение с ВВП в отдельных странах, млрд долл. США [4]				
Страна	Расходы на НИОКР (2010 г.)	Расходы на НИОКР в % к ВВП (2010 г.)	Расходы на НИОКР (2011 г.)	Расходы на НИОКР в % к ВВП (2011 г.)
США	395,8	2,9	405,3	2,7
Китай	141,4	1,4	153,7	1,4
Япония	142,0	3,3	144,1	3,3
Германия	68,2	2,8	69,5	2,3
Южная Корея	42,9	3,0	44,8	3,0
Франция	41,5	2,26	42,2	1,9
Великобритания	37,6	1,77	38,4	1,7
Индия	33,3	0,9	36,1	0,9
Канада	23,7	1,8	24,3	1,8
Россия	22,1	1,0	23,1	1,0

Однако данный механизм пока не учитывает роль и **значение** институционального контекста деятельности и особый статус технологического знания. Эти факторы не включены в форсайт технико-экономической парадигмы, исследующей структурно-технологические аспекты экономического роста и трансформации инновационных систем. Для того чтобы обеспечить динамичное развитие национальной промышленности, необходимы соответствующие макроэкономические условия и эффективный механизм регулирования в составе государственной научно-технической и промышленной политики. Такие регуляторы для РФ должны быть нацелены на ликвидацию (снижение) отставания промышленного сектора от научно-технологической сферы, а также на создание соответствующей инфраструктуры и увеличение государственного финансирования развития науки.

Установлено, что технологическое неравенство самым непосредственным образом трансформируется в неравенство экономического роста. Сложность обеспечения технологического прогресса заключается в том, каким образом определить технологический уровень, которого необходимо достичь, и как определить основные направления, требующие поддержки государства. От этого зависят различные варианты будущего развития. Неовещественные технологии (методы и способы производства) и их совокупность, включая машины, оборудование, сооружения и целые производственные комплексы, а также продукцию с высокими технико-экономическими параметрами, особым образом сочетаются в пространстве и во времени, создавая синергетический эффект.

По мере накопления проблем развития рыночных отношений появилась и новая парадигма

рынка технологий, исследованием которого занимались последователи Й. Шумпетера – Р. Кейвз, П. Киллинг, Г. Крукелл. Они выявили разноскоростные тенденции развития, сочетающие принципы селективности при использовании частно-государственного партнерства. Одновременно была определена необходимость единой методики оценки структурных изменений в промышленности и – самое сложное – оценки рыночной стоимости технологий.

Новая парадигма рынка технологий позволила выявить недостатки государственной инновационно-технологической политики. В условиях сочетания собственных научно-технологических ресурсов и влияния внешних факторов на развитие инновационных процессов возникает необходимость увязки инновационных факторов с задачами структурно-технологической перестройки экономики, определяющими направления и приоритеты технологических преобразований. Главное – обеспечить инновационное развитие, постепенно освобождаясь от устаревших (затратных) технологий, которые консервируют технологическую структуру и тем самым блокируют инновационное развитие. Такая тенденция в сочетании с несовершенной конкуренцией на рынках технологий усиливает инновационное торможение отечественной экономики. Различные варианты подходов к исследованию рынка технологий касаются и теории, и практики проблемы. В теории вопроса преобладает упрощенный, поверхностный подход, когда инновации и технологии рассматривают только как научно-техническую проблему. Такой подход исключает из рассмотрения доминирующие факторы развития, в частности такие, как интеллектуальная собственность и стимулы. Исследование этого сложного процесса на

базе неинституциональных теорий, основу которых заложили работы Р. Коуза, и теорий промышленных организаций Дж. Стиглица и О. Уильямсона позволяет определять связи между организационно-экономическими факторами развития [5.6]. Использование такого подхода при разработке промышленной политики значительно повышает ее качество и возможности сокращения сроков реализации и снижения разрыва в технологическом развитии отечественной экономики. Модель технологического развития национальной экономики, базирующаяся на сочетании различных подходов, будет эффективным действенным руководством изменения технологических укладов, определяющих эффективность управления современным производством.

Библиографический список

1. Клейнер Г.Б. Системная парадигма и системный менеджмент // Российский журнал менеджмента. 2008. Т. 6. № 3. С. 27 – 50.
2. Белл Д. Грядущее постиндустриальное общество. – М.: Академия, 1999. – 944 с.
3. Вагин С.Г. Предпосылки, факторы и пределы устойчивого экономического роста. – Препринт. СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 2008. – 22 с.
4. International monetary fund, battelle, r&d magazine // URL <http://www.battelle.org/aboutus/rd/2011.pdf>.
5. Стиглиц Дж. Равновесие на рынках продуктов с несовершенной информацией / Equilibrium in Product Markets with Imperfect Information, 1979.
6. Уильямсон О. Экономические институты капитализма. – СПб.: Лениздат, 1996.

УДК 338.3

Современный подход к построению модели механизма инновационного развития промышленной интегрированной структуры

© 2012 г. М.С. Кувшинов, М.И. Бажанова*

В настоящее время все больше руководителей хозяйствующих субъектов, осуществляющих свою деятельность в форме промышленных интегрированных структур, понимают существенность роли

инновационного развития как одного из основных источников экономического роста.

Переход промышленной интегрированной структуры на инновационный путь развития позволяет ей обеспечить устойчивое функционирование за счет сосредоточения усилий на развитии различных сфер деятельности компании, повышения продуктивности производственных ресурсов, более эффективного использования собственных потенциальных возможностей и научных достижений и т.д.

* Кувшинов М.С. – д-р экон. наук, проф. ФГБОУ ВПО «ЮрГУ» (НИУ).

Бажанова М.И. – преподаватель ФГБОУ ВПО «ЮрГУ» (НИУ).