

УДК 338.32

РАЗВИТИЕ РОССИЙСКИХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОТКРЫТЫХ ИННОВАЦИЙ

© 2012 г. В. А. Чистова

Донской государственный технический университет, г. Ростов-на-Дону

Рассматриваются особенности управления инновационным развитием российских промышленных предприятий с использованием методологии открытых инноваций и краудсорсинга.

Ключевые слова: *инновации; модернизация; открытые инновации; краудсорсинг.*

In the article author reviews some features of using open innovations and crowdsourcing methodology as applied to the management of Russian production enterprises' innovative development.

Key words: *innovations; modernization; open innovations; crowdsourcing.*

В работах многих российских экономистов отмечается, что модернизация российской промышленности должна сопровождаться креативизацией производственной деятельности. Это требует нового взгляда на проблему соотношения заимствованных и собственных разработок как в рамках отдельных предприятий и бизнес-групп, так и страны в целом. Сложившееся в современной России доминирование заимствованных разработок обрекает страну на функционирование в режиме «догоняющей» индустриализации, которая считается причиной неконкурентоспособности отечественной промышленности и неэффективности любых модернизационных проектов. В этом случае могут выполняться отдельные модернизационные проекты, но становится невозможной реализация концепции модернизационных процессов, становление которых, как было показано в работах Г. Б. Клейнера [1], является условием развития и обеспечения конкурентоспособности российской промышленности.

Ещё один подход к оценке процессов и результатов модернизации содержится в трудах О. С. Сухарева [2], который отмечает, что экономическая наука добилась существенных результатов в области теории экономического роста, а в последнее время наибольшей

популярностью пользуются работы, направленные на включение в эти модели компонент технических изменений. Считается, что данный шаг придаст правдоподобности в описании экономического роста с вытекающими полезными рекомендациями в области экономической политики. Проблемы, связанные с включением НИОКР в модели роста, состоят в непредсказуемости самих НИОКР, когда часть из них заканчивается вообще отрицательным результатом, только единичные и достаточно редко приводят к открытиям, которых никто не ожидал. Эту неопределенность довольно трудно учесть в рамках модели. Вместе с тем, если продолжать делить факторы влияния на рост на эндогенные и экзогенные, прогресс в моделировании вряд ли будет замечен. Причина в том, что НИОКР являются частью системы, которая растет, поэтому неадекватно рассматривать их как нечто внешнее по отношению к этой системе.

В этой же работе отмечается, что модель роста и развития экономических систем должна отражать факты роста экономики. При этом нужно учитывать, что прошлый рост происходил в иных технологических и институциональных условиях, чем рост нынешний. Экономический рост сегодня есть некое кумулятивное выражение прошлого

роста. К сожалению, разработки, осуществленные в 1990-е гг. в рамках теории роста, копировали старые методологические подходы, хотя и развивали как дискуссию, так и способы моделирования. Например, в исследовании П. Эгхиона и П. Хоуитта [3] предложена модель, в которой «созидательное разрушение» по Й. Шумпетеру предстает в виде механизма появления одних новаций за счет ликвидации других, предшествовавших, что в принципе противоречит модернизационной парадигме.

Промышленные предприятия могут проводить модернизацию производства учитывая, во-первых, состояние собственных активов и, во-вторых, особенности окружающей социально-экономической среды, связанной, прежде всего с ситуацией на соответствующих рынках и промышленной политикой государства.

В известных работах российских экономистов показано, что объектом инновационной деятельности в процессе модернизации производства должны стать производственные системы предприятий, бизнес-групп и других хозяйственных образований промышленности, в особенности производственные системы (ПС) миниэкономического уровня. Однако экономическая сущность производственной системы, особенно рассматриваемая с позиций эволюционной экономики, до сих пор (несмотря на наличие многочисленных исследований по этому вопросу) не имеет однозначной трактовки. Это делает актуальным уточнение экономической сущности объекта модернизации — производственной системы промышленности.

В известном исследовании [4] предложено следующее определение: «Производственная система — многомерная и мультипространственная система, включающая информационно связанные разнокачественные элементы, обеспечивающие преобразование потоков ресурсов в факторы производства для получения искусственных объектов, способных удовлетворять определенные потребности человека и общества. ПС взаимодействуют с внешней средой в пределах обусловленных ею ограничений, а цели ПС обеспечиваются путем достижения целей мероприятий по управлению ее функционированием и развитием».

Этот подход получил развитие в работе [5], где было предложено понятие инновационно-ориентированных производственных систем, адаптированное к условиям модернизации производства, и показано, что для них необходимо реализовать стратегию опережающей коммерциализации результатов научных исследований и разработок, а инновационно-ориентированные производственные системы формировать на основе признаков перехода к последующему технологическому укладу. Этот результат отличается тем, что создание инновационно-ориентированных производственных систем связывается с интеграцией ресурсов тезаурусной информации, унаследованной от советской экономики, и финансовых ресурсов компаний ориентированных на диверсификацию производственно-хозяйственной деятельности и обеспечение временного монопольного положения на глобальных рынках новых товаров и услуг.

Рассматривая подходы к управлению развитием производственных систем в условиях модернизации необходимо учитывать, что в условиях глобализации конкурентоспособность национальной экономики определяется ключевыми конкурентными преимуществами, в первую очередь — уровнем инновационности экономики в целом, и промышленности в частности. Однако большинство инновационных проектов, реализуемых на промышленных предприятиях России, ориентированы на организационные инновации, а технологические инновации связаны преимущественно с приобретением современного оборудования и технологий у зарубежных поставщиков. Соотношение технологического экспорта и импорта складывается не в пользу российской экономики, вследствие чего невозможно перейти от экспортно-сырьевой к инновационной модели развития, что отрицательно сказывается на конкурентоспособности экономики.

Российская национальная инновационная система, как и экономика в целом, структурно деформирована в сторону государственного сектора и преобладания в ней крупных структур с государственным участием. Недостаточная управленческая гибкость, отсутствие стимулов к повышению эффективности деятельности, обновлению как производственной базы, так и управленческих

технологий, не позволяет эффективно осуществлять инновации. При этом инновационный потенциал российской промышленности используется недостаточно эффективно, а в предпринимательском секторе роль малого инновационного предпринимательства значительно меньше по сравнению с промышленно развитыми странами, что отрицательно влияет на гибкость и адаптивность инновационной системы.

Противоречие между сохранившимся с советских времён научно-техническим потенциалом в отдельных отраслях российской промышленности и крайне неудовлетворительными темпами обновления технической и технологической базы производства обуславливает постановку и решение весьма значимой научной проблемы — теоретическое и методологическое обоснование организационного и инвестиционного механизма инновационного развития производственного (промышленного) сектора российской экономики.

В мировой практике в основе обеспечения начального этапа инновационного процесса лежит венчурное финансирование. Развитие института венчурного финансирования в России началось лишь в конце 90-х годов XX века. Несмотря на государственную поддержку и некоторые меры по популяризации венчурной формы финансирования, деятельность этих фондов не принесла ожидаемых результатов, что явилось следствием отсутствия системного подхода к организации взаимодействия венчурного капитала и предпринимателей, а также недооценки роли неформального венчурного капитала в поддержке малых инновационных предприятий.

В наших более ранних работах [6] указывалось, что для успешного осуществления модернизационного процесса на промышленном предприятии необходимо методологическое и концептуальное обоснование процесса формирования институциональной среды генерирования и трансфера идей, знаний и инноваций с учетом особенностей новой экономики. Это связано с тем, что системные характеристики, представляющие не случайный процесс локальных и фрагментированных внедрений в отдельно взятой производственной системе, а доминирующий вектор общеэкономического, глобализа-

ционного развития, должны лежать в основе конкретных организационных и технологических решений, реализуемых в процессе модернизации.

Кроме того, для каждой конкретной производственной системы необходимо выбрать адекватный её условиям путь формирования институциональной среды, наиболее благоприятной для обеспечения генерирования и трансфера инноваций в границах спецификации прав собственности на продукты интеллектуального труда. При решении этих задач представляется весьма перспективной методология «открытых инноваций» [7], позволяющая использовать целенаправленные входящие и исходящие потоки информации для, соответственно, ускорения внутренней инновации и расширения внешнего использования инновации. Такая парадигма предполагает, что предприятия при усовершенствовании своих технологий могут и должны использовать как внешние, так и внутренние идеи, а также как внутренние, так и внешние пути выхода на рынок. На Западе концепция открытой инновации широко применяется в различных проектах, в частности, в системах краудсорсинга.

Общепризнанно, что в современных условиях предприятие не может быть успешным на рынке и конкурентоспособным, если не осуществляет и не поощряет радикальные инновации. При этом, инновационными могут быть как изделия и технологии, так и формы и методы организации работы.

В этом контексте, открытые инновации — это ценные идеи, которые могут возникать внутри или вне компании и которые могут быть использованы компанией и для продажи в качестве отдельных продуктов, и для совершенствования собственной организации [7].

Краудсорсинг может быть определен как выполнение работы по генерированию инновационных идей группой людей. Предполагается, что компания открыто объявляет, какие задачи и работы требуется выполнить и неограниченно большая группа людей (открытая группа) берется за это задание.

Благодаря открытым инновациям и краудсорсингу ситуация на рынке инноваций изменяется коренным образом. Количество компаний, обращающихся к внешним источникам знаний и использующих для этого раз-

личные методы коллективного интеллекта, в мире постоянно растет. С развитием технологий, непрофессионалам становятся доступны инструменты, которыми раньше пользовались только профессионалы — люди, с соответствующим профессиональным образованием. В результате, происходящее можно назвать демократизацией или освобождением производства. Исследования показывают, что инновационные решения компаний более привлекательны для потребителей, если при их создании участвовали непосредственно сами потребители и они могут свободно обмениваться своими идеями о продукте. Особенно это актуально в части изделий производственно-технического назначения.

Поэтому в инновационной деятельности методологически важным является структурирование инструментов стимулирования генерации нового знания и инноваций, а также поиска оптимальных моделей управления данными процессами. В этом случае необходим дальнейший научный поиск эвристических теоретико-прикладных решений, позволяющих не только концептуально обосновать организационно-управленческие принципы формирования инфраструктурной среды трансфера инноваций, но и разработать перспективные методики интеграции всех разрозненных в настоящее время инфраструктурных звеньев инновационного процесса в единый механизм продвижения инноваций и их последующей диффузии в российской экономике.

Вышеописанное может быть положено в основу совершенствования системы инновационной деятельности на предприятиях и в других хозяйственных образованиях промышленности с использованием методоло-

гии открытых инноваций и краудсорсинга.

Литература

1. Клейнер Г. Системная парадигма и теория предприятия. // Вопросы экономики. — 2002. — №10. — С. 24–33.
2. Сухарев О. С. Теоретические и прикладные проблемы эволюции финансовой и технической систем экономики. // Вестник Южно-Российского гос. техн. ун-та (НПИ). Серия: Социально-экономические науки. — 2009. — №3. — С. 3–21.
3. Aghion P., Howitt A. Model of Growth through Creative Destruction. // *Econometrica*. — March 1992. — Pp. 322–352.
4. Колбачев Е. Б., Колбачева Т. А. Сущность, пространство параметров и экономические границы современной производственной системы. // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Серия: Экономические науки. — 2012. — №4. — С. 73–83.
5. Алиев Д. Ф. Управление модернизацией производственных систем промышленности. — М.: Экономика, 2012. — 318 с.
6. Чистова В. А. Управление инновационным развитием промышленных предприятий и проблемы инвестирования. // Вестник Южно-Российского гос. техн. ун-та (НПИ). Серия: Социально-экономические науки. — 2011. — №2. — С. 173.
7. Chesbrough H., Vanhaverbeke W., West J. Open Innovation: Researching a New Paradigm [Электронный ресурс] / Oxford University Press. — Режим доступа: <http://www.oup.com/us/catalog/general/subject/Business/Management/TechnologyManagement/?view=usa&ci=0199290725>, свободный. — Загл. с экрана.



Виктория Александровна Чистова — старший преподаватель кафедры «Экономика» Донского государственного технического университета (г. Ростов-на-Дону), автор работ по проблемам экономического развития и инвестирования в промышленности.

Victoria Andreevna Chistova — senior lecturer of Don State Technical University (Rostov-na-Donu) «Economics» department. Author of numerous works, devoted to problems of economic development and investments of production enterprises.

344000, г. Ростов-на-Дону, пл. Гагарина, д. 1
1 Gagarina sq., 344000, Rostov-na-Donu, Russia
Тел.: +7 (918) 555-10-50, +7 (863) 275-10-50; e-mail: reception@donstu.ru
