

Инновационная активность производственных систем

Любое исследование сущности инновационной активности предприятий, форм ее проявления и достигаемых предприятиями в области инновационной деятельности результатов неизбежно упирается в необходимость идентификации и изучения тех факторов, которые, собственно, и определяют параметры исследуемых феноменов.

Суть представленного в статье подхода состоит в выделении и систематизации факторов, детерминирующих инновационную активность предприятий (рассматриваемых авторами в качестве производственных систем (Подробно данный вопрос рассмотрен авторами в работе [1, 83—92].) в соответствии с современной философской концепцией тройственной детерминации явлений действительности. В основу данной концепции положен принцип отнесения детерминантов соответствующего явления к одной из трех базовых групп: группа факторов, составляющих *причину* возникновения явления (причинные факторы); группа факторов, выступающих *условиями* возникновения явления (условные факторы); группа факторов, являющихся параметрами, *индуцирующими* возникновение данного явления (пусковые факторы).

Итак, авторы пытаются выделить основные типы детерминантов такого экономического феномена, как инновационная активность предприятий, и показать специфику влияния этих детерминантов на указанный феномен. Под инновационной активностью предприятия авторы в данном случае понимают уровень интенсивности осуществления инновационных процессов, а результирующей характеристикой уровня инновационной активности предлагают считать плотность потока реализуемых предприятием инновационных разработок.

По мнению авторов, *причиной*, порождающей инновационную активность производственной системы, выражающуюся в осуществлении этой системой инновационных процессов того или иного качественного уровня и с той или иной скоростью, выступает *актуализация инновационного потенциала данной системы*. Сущностью указанной актуализации являются процессы взаимодействия носителей структурных компонентов инновационного потенциала.

Раскрывая представленный тезис, необходимо отметить, что рассматривая актуализацию инновационного потенциала в качестве причинного фактора инновационной активности, авторы акцентируют внимание на роли внутренних по отношению к предприятию факторов как важнейших детерминантов результативности его деятельности. Как показал в своих работах В.С. Ефремов [2, 3—13; 3, 8—33], именно внутренние факторы в наибольшей степени влияют на конечные результаты хозяйственной деятельности производственных систем, и именно эти факторы современная экономическая наука ставит во главу угла при анализе и разработке механизмов эффективного управления.

Говоря о связи инновационного потенциала предприятий с совокупностью причинных (порождающих) факторов их инновационной активности, необходимо отметить, что потенциал сам по себе не является причиной инновационной активности, причиной является его актуализация, т.е. определенный переход из одного состояния в другое. Отсюда вытекает возможность определить сущность понимания авторами самого инновационного потенциала. Переход инновационного потенциала в состояние *реальной* инновационной активности возможен только из того состояния, в котором результатов этой активности еще нет, однако есть все необходимые *потенции* продуцирования таких результатов. Таким образом, авторы рассматривают *инновационный потенциал как совокупность возможностей, необходимых предприятию для осуществления инновационной деятельности.*

Предлагаемый авторами подход к трактовке сущности потенциала предприятия вообще и его инновационного потенциала в частности позволяет синтезировать традиционные ресурсный и способностно-функциональный подходы и, вместе с тем, уйти от имманентных им недостатков и противоречий. Возможным это становится за счет следующих трех базовых положений авторского подхода. Во-первых, авторы отказываются от принципа рассмотрения внутренних по отношению к предприятию факторов как исключительных источников его потенциалов, тем самым уходя от априорной неполноты ресурсного подхода. Во-вторых, авторы постулируют невозможность изучения потенциалов в их непосредственной качественной форме и предлагают осуществлять оценки этих потенциалов посредством изучения параметров соответствующих им носителей (оценки потенциала осуществляются в первом приближении), в качестве которых, однако, выделяют

не только ресурсы предприятия, но и носители других типов. В-третьих, совокупность носителей возможностей предприятия выделяется авторами не произвольно, а систематизировано на основе концепции сложной детерминации.

Дальнейшее изложение сути авторского подхода к определению детерминантов инновационной активности предприятий требует введения в анализ экономических интерпретаций категорий «условия» и «индуцирующие факторы».

По мнению авторов, алгоритм воздействия условий на актуализацию инновационного потенциала как причину возникновения результатов инновационной деятельности производственных систем в общих чертах заключается в порождении ими динамической (реляционной) части соответствующего причинного действия посредством следующих трех механизмов:

1) механизм повышения уровня бытийности имеющихся в распоряжении предприятия возможностей инновационной деятельности (трансформации этих возможностей из состояния возможностей абстрактных в состояние возможностей, обладающих определенной степенью конкретности (реальности));

2) механизм привнесения в общую структуру инновационного потенциала возможностей специфического типа (собственно реляционных возможностей), обеспечивающих интеграцию и взаимодействие носителей всех прочих возможностей;

3) механизм фиксации направленности процессов актуализации инновационного потенциала. Его выражением является «отбрасывание» имеющейся в распоряжении предприятия системой потенциалов части своих «степеней свободы» и принятие процессами актуализации этой системы потенциалов определенной конфигурации.

По мнению авторов, совокупность условий, определяющих возникновение у производственных систем такой формы их хозяйственной активности, как инновационная активность, представлена двумя базовыми укрупненными группами факторов.

Во-первых, это *внутренние* по отношению к системе факторы, представленные технологиями ее деятельности, по сути своей представляющие совокупность различного рода *знаний* о возможных способах взаимного комбинирования производственных факторов. Механизм воздействия технологий (внутренних условий) на общую структуру потенциала производственной системы заключается в обеспечении совокупности способов

преобразования производственных факторов в конечные продукты функционирования этой системы. Иными словами, внутренние условия приносят в структуру потенциала системы возможности соединения и преобразования технологических факторов для достижения ею определенного искомого результата.

Во-вторых, это *внешние* по отношению к системе факторы, в качестве которых следует, на взгляд авторов, рассматривать параметры положения производственной системы в рамках внешней среды. В свою очередь такого рода параметры могут быть сгруппированы в 2 базовых блока.

Первый блок представляют параметры, характеризующие положение предприятия в рамках макроэкономической системы, в структуру которой данное предприятие (производственная система) включается в качестве одной из подсистем. Результатом влияния на потенциал предприятия такого рода параметров выступает появление в его (потенциала) структуре совокупности возможностей реляционного типа, в порождении которых данное предприятие участия не принимает: эти потенции *задаются* предприятию извне. Традиционно в качестве источников потенций подобного типа исследователями принято выделять такие факторы инновационной активности предприятий, как параметры макроэкономической инновационной политики (в том числе инвестиционной, фискальной, инфраструктурной политики, политики технологического трансферта, политики в области создания соответствующей нормативной базы), параметры инвестиционного климата и т.д.

На взгляд авторов, изменение потенциала отдельного предприятия вследствие изменения внешних условий указанного типа может быть объяснено на основе механизма отношений инструментальности. Кратко остановимся на сущности этого феномена. Как известно из общей теории систем, под инструментом понимается такая система, которая сопродуцирует результат действия другой системы, причем само это сопродуцирование воспроизводится второй из указанных систем [4]. Для целеустремленных систем, к которым относятся производственные системы, может иметь место «реверс» отношений инструментальности, т.е. такие системы способны не только использовать системы более низкого уровня (свои подсистемы) в качестве инструментов собственного функционирования, но и сознательно вступать (ограничивая свою целеустремленность) в обратную форму отношений инструментальности с другими системами, а именно

системами более высокого порядка. В рамках такого рода отношений рассматриваемые нами производственные системы выступают, таким образом, в качестве инструментов, т.е. параметры их собственного поведения оказываются ограниченными. Это, однако, приводит к росту собственных потенций этих систем, т.е. возможностей достижения собственных целей. Указанный рост происходит потому, что, вступая в отношения инструментальности, производственная система получает доступ к таким типам возможностей, источники и носители которых она контролировать принципиально не может и которые присущи исключительно системе более высокого уровня.

Второй блок интегрирует параметры, характеризующие положение предприятия в системе взаимных связей с агентами среды его (предприятия) ближайшего окружения. Результатом влияния на потенциал предприятия такого рода параметров выступает появление в его (потенциала) структуре совокупности возможностей реляционного типа, в порождении которых данное предприятие участвует лишь частично, т.е. не продуцирует их, а *сопродуцирует*. К числу таких агентов можно отнести поставщиков, потребителей, непосредственных конкурентов, посредников и представителей иных контактных аудиторий. Указанное взаимодействие может в свою очередь иметь две базовые формы: форму конкурентного взаимодействия и форму кооперационного взаимодействия.

В качестве факторов, характеризующих первую из указанных форм взаимодействия и рассматриваемых в качестве детерминантов инновационной активности предприятия, обычно выделяются: уровень интенсивности и преимущественные формы конкурентной борьбы предприятия с производителями, обслуживающими аналогичные рыночные сегменты (с непосредственными конкурентами); уровень диверсифицированности и качество работы поставщиков и посредников; уровень диверсифицированности основных групп покупателей и характер предъявляемых ими требований к качественным параметрам создаваемой производителями продукции. Параметрами, выражающими вторую форму указанного взаимодействия и выступающими факторами инновационной активности предприятия, обычно считают: степень прямой и обратной вертикальной интеграции предприятия; интенсивность его участия в работе стратегических альянсов сферы НИОКР; интенсивность участия предприятия в процессах технологического трансфера; интенсивность контактов предприятия с организациями системы инновационной

инфраструктуры и т.д.

Говоря о факторах, индуцирующих инновационную активность производственных систем, следует отметить, что, по мнению авторов, в общей системе такого рода факторов можно выделить две составляющие. Во-первых, это структурная составляющая, находящая выражение в виде совокупности целей, которые преследует производственная система в своей деятельности. Воздействие данного типа индуцирующих факторов на результаты инновационной деятельности системы реализуется путем *транслирования структуры целей на структуру достигаемых системой результатов*. Во-вторых, это составляющая интенсивности, которая находит свое выражение в виде интенсивности мотивации индивидов, входящих в структуру производственной системы как социальной организации. Данный тип индуцирующих факторов влияет на результаты инновационной деятельности производственной системы посредством детерминации их (результатов) величины. В качестве важнейшей характеристики системы мотивации индивидов и социальных групп как детерминанта инновационной активности предприятий большинством исследователей принято рассматривать *интенсивность* мотивационного влияния.

Литература

1. *Комков С.Ю., Карпенко Е.М., Драгун Н.П.* Определение качественной сущности производственных систем // Вестн. Гомельского гос. техн. ун-та им. П.О. Сухого. 2001. № 3-4.
 2. *Ефремов В.С.* Стратегическое управление в контексте организационного развития // Менеджмент в России и за рубежом. 1999. № 1.
 3. *Ефремов В.С., Ханьков И.А.* Ключевая компетенция организации как объект стратегического анализа // Менеджмент в России и за рубежом. 2002. № 2.
 4. *Акофф Р., Эмери Ф.* О целеустремленных системах / Пер. с англ.; Под ред. И.А. Ушакова. М., 1974.
-