

Гармонизация инновационной системы промышленного предприятия

© 2015 Феткулова Ксения Александровна
Санкт-Петербургский государственный экономический университет
191023, г. Санкт-Петербург, ул. Садовая, д. 21
E-mail: natalia.fomina@mail.ru

Рассматриваются модернизационные процессы в промышленности, основанные на внедрении инноваций различных типов. Малые и средние промышленные предприятия являются субъектами микроподсистемы конкуренции. Эта подсистема, как и вся система конкуренции, выполняет воспроизводственную, регулирующую и селективную функции, реализуемые в ходе формирования системы управления модернизацией.

Ключевые слова: малые и средние промышленные предприятия, модернизация, улучшающие инновации, управление модернизацией, инновационная политика.

Модернизационные процессы могут охватывать все без исключения подсистемы промышленной организации. Причем если учитывать взаимосвязь данных подсистем и сложный характер взаимодействий между ними, можно утверждать, что и процесс модернизации касается всех подсистем. Это означает, что модернизация конкретной технологии или продукции так или иначе ведет к изменениям не только в производственной подсистеме предприятия, но и во всех других. Воздействия на смежные подсистемы или инфраструктуру могут иметь различную интенсивность и масштаб, но даже если эти изменения не столь значительны, они могут характеризоваться как модернизационные, не противоречащие принципам модернизации - мягкой форме экономической трансформации.

Известно, что существует такой тип инноваций, как псевдо-, или квази-, инновации. В ряде случаев их характеризуют как рационализирующие. При широкой трактовке улучшающих инноваций, соответствующих идеологии модернизации, отличить их от улучшающих иногда затруднительно. Отличительным признаком может являться масштаб преобразований, но и он имеет условный характер.

Улучшающие инновации принято противопоставлять базовым (или радикальным), которые по сути смыкаются с прорывными инновациями, так как с их помощью формируются принципиально новые средства удовлетворения потребностей.

Встречаются и другие классификации инноваций. Например, по предметному содержанию различают инновации конечных продуктов, процессов, процедур, циклов, а по степени изменений этих предметов - модифицирующие (инкрементальные), улучшающие (дистинктивные), прорывные, интегрирующие инновации¹.

Модернизация предприятия во многих случаях увязывается и с его реформированием. Но реформирование представляет собой процесс, который изменяет базовые принципы функционирования предприятия. Реформирование всегда связано с изменением хозяйственного механизма функционирования предприятия, изменением принципов управления, организационной структуры и организационных взаимосвязей. По сути, реформирование есть процесс организационно-управленческой трансформации. Его объектом является предприятие в целом, как социально-экономическая система. При реформировании осуществляются модернизационные действия, но они могут быть локализованы и касаться отдельных подсистем предприятия. Модернизация влечет за собой некоторые внутрисистемные изменения, реформирование радикально преобразует систему.

Важно подчеркнуть, что реформирование не должно приводить к разрушению системы, его целью является эндогенное переустройство предприятия, которое осуществляется на фоне постоянства экзогенных факторов.

Модернизация, в отличие от реформирования, всегда опирается на новую идею и доводит ее до практической реализации. Реформирование не имеет этого свойства, однако в случае реализации крупных идей (например, прорывных инноваций) в конечном счете приходится прибегать к инструментам реформирования.

Как указывалось выше, инновационный процесс отличается непрерывностью². Непрерывность присуща и модернизационному процессу, формирующемуся на его основе. Но инновационный процесс представляет собой технологию, состоящую из таких элементов, как:

- поиск инновационной идеи;

- ее разработка (проектирование);
- производство инновационного продукта;
- его реализация.

Модернизационный процесс, помимо данных элементов, включает в себя и создание условий для обеспечения его протекания. В модернизационный процесс включена инфраструктура модернизации. Соответственно, если управление инновациями включает в себя последовательность действий относительно функций управления - от формирования целей до контроля, то управление модернизацией подразумевает широкое использование инфраструктурных функций.

Рассматривая предприятие как инновационную систему, следует отметить, что в современных концепциях подчеркивается не столько стремление к ее эффективному функционированию, сколько стремление к ее гармонизации.

Гармонизация данной системы охватывает эндогенный и экзогенный аспекты. Первый аспект рассматривает необходимость и возможность согласования взаимосвязей во внутренней структуре предприятия и действий отдельных структурных элементов. Для обеспечения эндогенной гармонизации решаются следующие задачи:

- реализация стратегического моделирования инновационной деятельности на основе разработки иерархической системы моделей, включающей прогноз, концепцию, программу, план;
- формирование тематических направлений инновационной деятельности, учитывающих рыночные факторы и характер инновационного потенциала предприятия;
- построение организационной структуры и структуры управления инновациями;
- планирование процессов производства и реализации инновационной продукции;
- подбор и расстановка кадров, обеспечивающих эффективное использование инновационного потенциала предприятия;
- создание организационной культуры инновационного типа и мотиваций творческой инициативы и интеллектуального труда.

Экзогенные аспекты гармонизации предполагают согласование инновационной политики предприятия и динамичных факторов внешней среды. Она развивается по двум направлениям:

- интеграции локальной инновационной системы (предприятия, ориентированного на непрерывный инновационный процесс) в инновационные системы более высокого уровня (отраслевые, межотраслевые, региональные, федеральную);
- широкого использования рыночной адаптации инноваций и создания единого ассортиментно-инновационного комплекса, последовательно реализуемого в рамках стратегического управления.

Экзогенная гармонизация в инновационном менеджменте предусматривает решение следующих задач:

- формирование долгосрочных и краткосрочных целей инновационной деятельности;
- создание условий для инновационной маневренности;
- организация и проведение масштабных маркетинговых исследований, использующих как первичную, так и вторичную информацию;
- оценка и использование прогрессивного опыта и достижений признанных лидеров бизнес-среды в рамках бенчмаркинга инноваций;
- применение механизмов рыночного взаимодействия и организация кооперации с другими представителями инновационной сферы;
- организация мониторинга научно-технического прогресса на национальном и международном уровнях.

Указанные факторы в полной мере не исчерпывают всего круга задач, решаемых при модернизации. В частности, отсутствуют формализованные задачи в области формирования знаний и их активного включения в модернизационный процесс - управления знаниями. А именно способность к внедрению знаниевой компоненты и отражает динамические способности фирмы (предприятия), которые характеризуют потенциал распознавания новых возможностей, реконфигурации знаний как активов, компетенций и технологий, обеспечивающих достижение конкурентных преимуществ.

Вышесказанное позволяет сформировать следующую структуру системы управления модернизацией (см. рисунок).

В данной интерпретации системы управления модернизацией предприятием система управления знаниями выглядит обособленно. Это обособление инициировано собственно идеологией модернизационного процесса, характерного для современного этапа развития производства, - формирования экономики знаний и внедрения ее положений в практику управления.

Малые и средние промышленные предприятия являются субъектами микроподсистемы конкуренции. Эта подсистема, как и вся система конкуренции, выполняет три функции:

- воспроизводственную;
- регулируемую;
- селективную.

Но в микроподсистеме данные функции реализуются несколько иначе и в особых формах, что обуславливается содержательной спецификой данного уровня конкуренции, где последняя выступает в качестве способа достижения экономических целей. Так как на микроуровне конкуренция про-

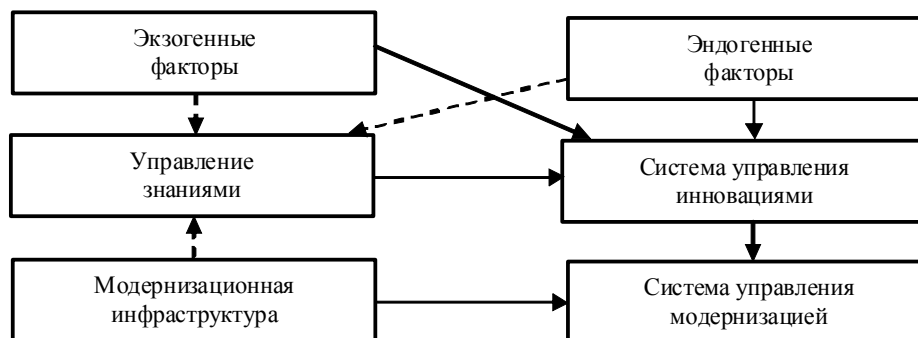


Рис. Формирование системы управления модернизацией

является в виде соперничества поведенческих стратегий, то ее воспроизводственная функция, связанная с сохранением состязательного принципа, реализуется посредством действия двух других ее функций: регулирующей и селективной.

Регулирующая функция конкуренции реализуется в процессе достижения соответствия между структурой рыночного предложения и структурой спроса.

Что касается собственно регулирующего воздействия конкуренции, то оно осуществляется посредством действия двух механизмов: передачи информации и нововведений. Причем каждый из этих механизмов может рассматриваться в качестве самостоятельной функции микроподсистемы конкуренции.

Поскольку обмен информацией является непременным признаком любой живой открытой системы, информационную функцию можно рассматривать как атрибут, внутренне присущий конкуренции. Информационная функция конкуренции стала настолько популярной среди экономистов, что само предназначение конкуренции стали связывать с реализацией этой функции.

Функция стимулирования инноваций - основная из присущих конкуренции, как формы регулирования. При этом роль конкуренции заключается в мотивации предпринимательской инициативы, инновационной активности, т.е. в приобретении конкурентных преимуществ за счет нововведений. Конкуренция, таким образом, принуждает к инновационному поведению, а значит, можно говорить о принудительной природе инновационной деятельности.

В то же время нельзя забывать, что, хотя конкуренция является важным катализатором инновационного поведения, не она одна выступает в таком качестве. Уровень инновационной активности в экономике зависит от множества других факторов. Со стороны спроса в числе таковых можно выделить уровень доходов населения, динамику потребления и разнообразие (степень дифференциации) рыночного спроса. Со стороны предложения катализаторами выступают накопленный обществен-

ный капитал (уровень развития науки и техники, индустриальный потенциал) и условия применения инноваций (доступность научно-технических достижений для участников конкуренции, способы защиты имущественных интересов авторов нововведений). В технологически сложных, наукоемких отраслях все более явственно проявляется зависимость между степенью инновационности и характером коммуникационного взаимодействия среди соперников, выражающегося в частоте и четкости контактов между ними. Наиболее благоприятные условия для активного и масштабного внедрения нововведений возникают в тех отраслях, которые характеризуются высокой степенью открытости контактов и достоверности информации. Что характерно, эффект "инфекционного" распространения нововведений проявляется не там, где бушует беспощадная конкуренция, а там, где присутствует тесное взаимодействие фирм. Чем выше интеграция фирм отрасли в мирохозяйственные связи, тем быстрее идет среди них процесс распространения нововведений. Именно эти факторы во многом определяют скорость распространения и селекцию нововведений, оказывая тем самым воздействие на направленность развития конкуренции и рынка.

Анализ поведения фирм как генераторов инновационной активности, обусловленного выполнением ими функции аккумуляции производственного значения (часть которого имеет неартикулируемый характер), остается в настоящее время одним из ключевых приоритетов эволюционной теории. С помощью изучения инновационного процесса предполагается преодолеть отмечаемый теоретиками-эволюционистами недостаток современной экономической теории, заключающийся в отсутствии адекватной концепции динамических технологических изменений и адаптации хозяйственной системы к изменениям внешней среды.

¹ Зарецкий А.Д. Промышленные технологии и инновации. Изд. 2-е, испр. и доп. Краснодар, 2013.

² Методы управления инновационным развитием предприятий / А.А. Алексеев [и др.]. Самара, 2011.