

Структура инновационного процесса и особенности внедрения инноваций

Structure of the Innovation Process and Features of the Implementation of Innovations

А. АХМАДЕЕВ

Ахмадеев Амир Муллагалеевич, д-р экон. наук, профессор кафедры инновационной экономики Института экономики, финансов и бизнеса Башкирского государственного университета. E-mail: amir.ahmadeev@mail.ru

Инновации являются одним из основных факторов, с помощью которых предприятия конкурируют между собой. Следовательно, в части секторов способность генерировать новые решения имеет решающее значение для выживания компании на рынке и ее развития. Можно сказать, что, хотя внедрение новинок сопряжено с элементом риска, для многих предприятий отсутствие новинок представляет серьезную угрозу их дальнейшему функционированию на рынке. Инновации тесно связаны с использованием новых рыночных возможностей. Возможности для создания нового продукта или услуги появляются в каждой области работы компании, дают предпринимателю шанс увеличить прибыль и развивать бизнес. В статье автор делает попытку проанализировать особенности инновационного процесса и этапы внедрения инновации на предприятиях.

Ключевые слова: инновационный процесс, внедрение инноваций, связи инновационного процесса.

Innovation is one of the main factors by which enterprises compete with each other. Therefore, in terms of sectors, the ability to generate new solutions is crucial for the company's survival in the market and its development. Thus, we can say that, although the introduction of new products is associated with an element of risk, for many enterprises the lack of new products poses a serious threat to the possibility of their further functioning on the market. Innovation is closely related to the use of new market opportunities. Opportunities for creating a new product or service appear in every area of the company's work, which allows an entrepreneur to increase his profit and develop his business. In the article, the author makes an attempt to analyze the features of the innovation process and the stages of innovation implementation at enterprises.

Key words: innovation process, introduction of innovations, links of the innovation process.

Основные положения

1. Инновационный процесс включает ряд элементов, однако литература по данной теме и опыт экономической практики указывают на то, что этап внедрения инноваций является самым слабым звеном.
2. Инструментом улучшения подготовки и внедрения новых решений может быть анализ возможностей внедрения – при условии устранения ряда практических проблем.
3. В рамках процесса внедрения инноваций эффект проводимых разработок находит свое воплощение в конкретных изделиях, производственных процессах, организационных решениях и т.п.

Введение

В свободной рыночной экономике целью и в то же время показателем качества управления бизнесом является успешность на рынке. Одни менеджеры считают, что успех принесет клиентам новые продукты, другие, напротив, утверждают, что конкурентная цена определяется не только ценой как таковой, но и спецификой продукта, и даже способом его доставки. Однако обе эти позиции касаются только тех, кто уже имеет конкурентное преимущество. В перспективе ближайших лет в наиболее выгодном положении окажутся предприятия, которые, не теряя времени, уже давно и систематически укрепляют свои рыночные позиции. Гибкость и новые

управленческие решения, в первую очередь инновационные, будут незаменимы для поддержания и улучшения конкурентных позиций. Успех предприятия на конкурентном рынке зависит от его способности адаптироваться к постоянным изменениям в окружающей среде. Изменения, заложенные в основу развития предприятия, неизбежны. Ключ к ведению бизнеса и функционированию любого предприятия – это внедрение инноваций, которые с экономической точки зрения должны дать предприятию конкурентное преимущество на рынке и, следовательно, принести одинаково определенную прибыль. Цель публикации – продемонстрировать суть и важность инноваций в современном представительстве в условиях глобальной конкуренции, раскрыть особенности структуры инновационного процесса и особенности внедрения инноваций.

Методы

Исследование базируется на системном подходе, в ходе исследования использовались такие методы научного исследования, как анализ и синтез, сравнение, обобщение.

В статье рассматривается возможность внедрения инноваций, определяющая перспективу практического использования данного решения на практике. Она включает в себя общую предпосылку, условия и требования, необходимые для практической реализации конкретных нововведений, и обусловлена возможностью ответить на вопросы – насколько реализация реальна (в физическом, экономическом и финансовом смысле)? Не помешают ли реализации технические, социально-экономические соображения и другие факторы?

Результаты

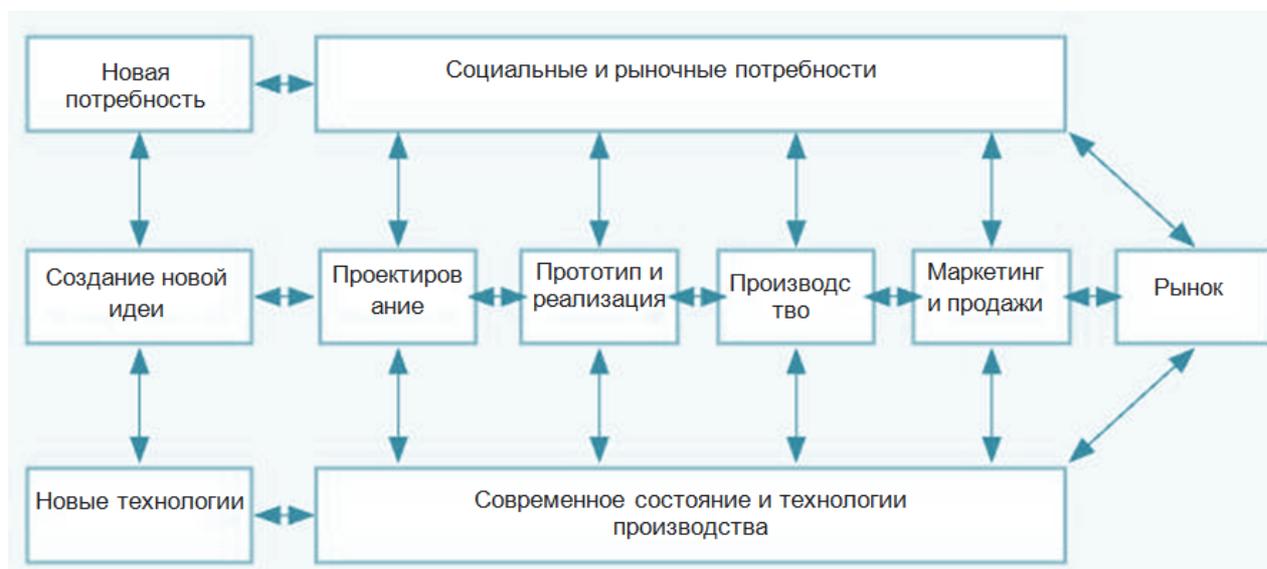
Процесс инноваций – это последовательность этапов: от возникновения инновационной идеи до ее реализации на рынке. Существует ряд теоретических моделей, посвященных изучению структуры этого процесса. К самым старым из них относятся так называемые линейные модели, которые предполагают, что инновационный процесс структурирован и состоит из нескольких этапов. Примером такого подхода является инновационная модель предложения, которая начинается фазой фундаментальных исследований (I), а затем последовательно переходит к (II) фазе прикладных исследований, (III) разработке, (IV) внедрению, (V) производству и продажам.

Другая линейная модель – это модель спроса, которая предполагает, что процесс инноваций происходит от (I) анализа спроса и определения рыночных возможностей, затем переходит к (II) этапу проектирования и тестирования, (III) реализации решения на рынке (IV) и, наконец, (V) производству и продажам [2, 118].

Линейные модели привлекательны своей простотой и четкостью. Однако их основная слабость заключается в том, что жизнь намного сложнее. Инновационные процессы реализуются в отношении решений различного масштаба новизны различными организациями (малыми / крупными компаниями), в разных секторах. Как правило, в инновационном процессе участвует ряд организаций, сотрудничающих друг с другом. Ну и, конечно, в инновационных процессах большое значение играет риск и удача (и умение их использовать).

Обсуждение

В настоящее время одной из моделей, на основе которой анализируются инновационные процессы, является так называемая модель связи (см. рисунок). В соответствии с ней нововведение можно рассматривать как логически последовательный, хотя и не обязательно непрерывный процесс, который можно разделить на последовательность функционально различных, но связанных и взаимозависимых фаз.



Модель связи инновационного процесса

Источник: разработано автором на основании исследований Алексева А.А. [1]

Модель связи отчасти схожа с линейными моделями, однако здесь нет начала и конца, есть скорее совокупность элементов и действий, которые взаимодействуют друг с другом. Импульс к запуску инновационного предприятия может иметь место на каждом этапе этой модели. Не имеет принципиального значения, на какой из фаз возникает идея. Важно то, что предприятие связывает технологическую возможность с потребностями рынка на самом раннем этапе инновационного процесса.

Инновационный процесс включает в себя ряд элементов, однако литература по данной теме темы и опыт экономической практики указывают на то, что этап внедрения инноваций является в этом ряду самым уязвимым звеном. В ходе реализации дают о себе знать ошибки и нарушения, возникающие на более ранних этапах инновационного процесса.

Перспективность инновационной деятельности основана на длительном использовании инноваций, которые шли бы в ногу со временем или опережали его [4]. И процесс внедрения, и его структура могут несколько отличаться в зависимости от типа инноваций (инновация продукта, процесса, организации и т.д.). В случае внедрения инновационных продуктов можно назвать следующие группы задач процесса внедрения:

I. Подготовка пробной серии и ее выпуск. Включает в себя: техническую подготовку пробной серии и разработку документации, производство пробной серии. Техническая подготовка пробного пуска требует, в частности, подготовки технической документации (в том числе чертежей конструкции), технологической документации (описание технологических процессов и нормы износа и производительности), технических условий, а также графика реализации индивидуальных задач.

II. Исследование пробной серии. Ее результатом должно стать выявление и устранение дефектов, ошибок и несоответствий в конструкционных чертежах и технологических процессах, что может быть достигнуто только путем проведения контрольной пробы.

III. Подготовка к запуску производства, которая включает техническую подготовку производства и запуск целевого производства [4].

Анализ возможностей внедрения может быть инструментом улучшения подготовки и внедрения новых решений при условии устранения ряда практических проблем, касающихся:

- процедуры отбора оценок и соответствующих показателей;
- количественных показателей;
- методов анализа и оценки взаимосвязи между различными оценочными мерами;

– методов агрегации частичных результатов, основанные на результатах измерений и детальных исследований.

Использование анализа возможностей внедрения, основанного на рациональных методах, позволяет снизить риск проекта и в меру точно оценить вероятность выполнения задачи. Таким образом, анализ является элементом процедуры принятия решений о продолжении подготовки и реализации проекта. Это также дает возможность рано прервать работы и искать другие пути достижения поставленных целей. Стоит подчеркнуть, что прерывание работ не следует рассматривать только как провал – в конечном счете, это может означать для предприятия возможность избежать гораздо больших потерь, вызванных запуском убыточного проекта.

В рамках процесса внедрения инноваций эффект проводимых разработок находит свое воплощение в конкретных изделиях, производственных процессах, организационных решениях и т.п. В этом процессе в той или иной степени участвуют (наряду с реализующими) и создатели решения. Для более крупных проектов, в связи с затратами и условиями комплексности процесса внедрения, также возникает необходимость участия в процессе внедрения конечного пользователя, который будет использовать новый продукт или организационную систему. Однако это не облегчает управления процессами внедрения, которые – в силу своей комплексности и сложности структуры – требуют преодоления ряда трудностей.

Таким образом, очень часто руководитель развертывания имеет дело с ситуациями, которые находятся за пределами управляемой области. Эти трудности связаны, в частности, с тем, что в каждом случае внедрение инноваций является уникальным действием (процессом). Фактически каждый проект внедрения нового изделия или производственного процесса отличается от других проектов и требует оригинальных решений.

Литература

1. Алексеев А.А. Инновационный менеджмент: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры. 2-е изд., пер. и доп. М.: Изд-во «Юрайт», 2019. 259 с.
2. Мальцева С.В. Инновационный менеджмент: учебник для академического бакалавриата. М.: Изд-во «Юрайт», 2019. 527 с.
3. Пуяткина Л.М., Арсеньева Н.В., Орлова О.В. Особенности инновационных процессов на современных предприятиях // Вопросы инновационной экономики. 2019. № 3 [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-innovatsionnyh-protsessov-na-sovremennyh-predpriyatiyah>
4. Birkinshaw J. Management Innovation / J. Birkinshaw, Gary Hamel, Michael J. Mol // The Academy of Management Review. 2008. № 4. Pp. 825–845.