

Инновационная деятельность: опыт и проблемы

В.С. Селицкий, Ю.С. Пронузо

В статье анализируется зарубежная и отечественная практика инновационной деятельности. Особо выделяются основные проблемы, препятствующие инновациям в национальной экономике, делаются выводы, предлагаются некоторые подходы к решению отмеченных проблем.

Ключевые слова: инновации, инновационная деятельность, атрибуты и проблемы инновационного развития, инновационные идеи, информационное обеспечение, менеджмент.

This article analyzes foreign and national practice of innovation activity. It highlights the main problems hindering innovation in the national economy; the conclusions are made, as well as some approaches to solving the problems are noted in the article.

Keywords: innovations, innovation activity, attributes and problems of innovation development, innovative ideas, dataware, management.

В настоящее время очень много пишут и говорят об экономических системах, основанных на знаниях и инновациях. Причиной стали успешные изменения в экономике развитых стран – США, Японии, Германии, Китая, Индии и других. Самыми конкурентными, прибыльными и динамичными отраслями, корпорациями и фирмами оказались те, которые освоили информационные, компьютерные, радиоэлектронные и космические технологии, позволившие удовлетворять потребности практически всего населения мира в инновационных товарах и услугах.

Здесь уместно вспомнить некоторые исторические примеры инновационного развития. В 30-х годах прошлого столетия СССР активно осуществлял индустриализацию. В обществе была создана особая атмосфера массового инженерного и новаторского поиска. За рубежом приобретались новейшие образцы техники и технологий. На должности менеджеров назначались молодые люди. В результате страна получила совершенно новые заводы и целые отрасли, выпускавшие сложнейшую и современную для того времени продукцию.

Послевоенная Япония ставку сделала на заимствование зарубежного научно-технического опыта. При этом полученные образцы продукции обязательно совершенствовались и улучшались.

В 60-х годах прошлого столетия американский президент Д. Кеннеди поставил сверхамбициозную задачу – высадку человека на Луну. Вся Америка была захвачена этой идеей. Возник небывалый энтузиазм, в том числе творческий.

И, наконец, сегодня всех удивляет демонстрация масштабного и быстрого инновационного развития Китая. Эта страна использовала одновременно все основные пути инновационного развития – заимствование зарубежного опыта, собственную науку, современное образование, благоприятный инвестиционный климат и многое другое.

Во многих странах, в том числе в Беларуси, принимаются меры по наполнению экономики современным инновационным содержанием. К сожалению, возможности у всех разные. Здесь налицо новый вид странового неравенства. Ибо нужными ресурсами, в том числе интеллектуальными, обладает относительно небольшое число государств. Более того, последние ведут изощренную конкурентную борьбу, скрывают свои научно-технические достижения, дозируют информацию, скупают лучшие умы по всему земному шару, создают инновационные центры с фантастическими возможностями, препятствуют распространению новых технологий, используют дешевую рабочую силу слаборазвитых стран на основе отверточных производств и технологических фрагментов, не позволяющих повторить или воссоздать инновацию.

Важными атрибутами инновационного развития сегодня являются:

- правильное определение стратегии инновационного развития страны;
- создание в обществе особой инновационной атмосферы, которая позволяет вовлекать в научно-техническое творчество большие массы энтузиастов;
- использование реальных внутренних и внешних возможностей для инноваций;
- мощные финансовые и интеллектуальные ресурсы;
- инновационные научно-производственные центры;
- наличие развитых базовых отраслей – радиоэлектроники, точного машиностроения, производства новых материалов и т. д.;
- комплекс современного маркетинга;
- быстро адаптирующийся к изменениям ситуационный менеджмент;
- эффективная система поиска новых идей;
- создание современных систем патентования, лицензирования и охраны авторских прав;
- поиск, подготовка и непрерывное обучение персонала предприятий и организаций.

В нашей стране также принята стратегия инновационного развития экономики. Постановлением Совета Министров Республики Беларусь № 669 от 26 мая 2011 г. была утверждена Государственная программа инновационного развития Республики Беларусь на 2011–2015 годы [1]. Соответствующие программы и мероприятия приняты на местном уровне – в областях, городах и районах.

Как отмечено в постановлении правительства, Государственная программа инновационного развития принята в целях системной модернизации национальной экономики, ее структурной перестройки и повышения конкурентоспособности белорусских товаров (работ, услуг) на внутреннем и внешнем рынках. Но в паспорте программы основной целью является уже другая – создание конкурентоспособной, инновационной, высокотехнологичной и энергосберегающей, экологобезопасной экономики.

В самой программе (глава 2) отмечена несколько иная цель инновационного развития национальной экономики – формирование в 2011–2015 годах новой технологической базы, обеспечивающей высокий уровень конкурентоспособности национальной экономики на внешних рынках. Смысловое содержание этих целей отличается по содержанию. И все это записано в едином документе.

В программу включено много общих амбициозных положений, которые должны быть достигнуты всего за пять лет. Отдельные замыслы и мероприятия настолько значительны и дорогостоящи, что с трудом верится в их осуществление. Это касается развития электронной и авиакосмической промышленности, ядерной энергетики, наноиндустрии и т. п.

Интересно, что преувеличенный акцент делается на заданиях органам государственного управления. Как будто они могут со своим кадровым набором и перегруженностью текущими заданиями и поручениями создать новую инновационную систему. Ведь ни в одном местном органе управления нет специалистов с инновационной подготовкой.

Перечень важнейших проектов, имеющих определяющее значение для инновационного развития страны, составлен из предложений «снизу» от предприятий и министерств. Сработал старый и неэффективный метод планирования – сами придумали, сами делайте, а мы вас будем контролировать.

Простая модернизация по внедрению каких-то изменений на том или ином предприятии может считаться инновацией с очень большой натяжкой. Все-таки главное в инновациях – создание конкурентоспособного товара, обеспечивающего рост прибыли с выходом на международный уровень. К сожалению, такие задачи прорывного характера на большинстве предприятий практически не ставятся.

При рассмотрении инновационных процессов в нашей стране можно сделать несколько проблемных обобщений.

Первое. Инновации и отношение к ним стали для многих, в том числе руководителей, модной темой, о которой говорят на всех уровнях. При этом инновационный процесс не получил необходимые современные организационные, управленческие, материально-финансовые и научные атрибуты.

Второе. Принятые программы и многочисленные мероприятия на всех уровнях управления носят во многом имитационное содержание и радикально не влияют на процесс создания и внедрения, прежде всего, товарных инноваций.

Третье. Управление инновационной деятельностью не наполнено новым содержанием, обеспечивающим решение поставленных задач.

Четвертое. В обществе в целом и в его креативных составляющих (сообществах ученых, конструкторов, технологов, изобретателей и рационализаторов) не создана инновационная атмосфера, которая обеспечивает высокую конкурентоспособность отечественных товаров на мировом рынке.

Отец теории инновационного развития Й. Шумпетер ставку делал на особый человеческий фактор – новатора-предпринимателя. Именно последний, по его мнению, выступал в качестве своеобразного антипода рациональному менеджеру, стремящемуся к созданию стабильных условий [2].

Ведь на практике любой новатор со своими инновационными идеями нарушает «порядок и покой» на предприятии или, как утверждает синергетика, создаёт хаос. Новая идея ломает традиционные технологии, требует появления других менеджеров и специалистов, заставляет снимать с производства устаревшую продукцию, рисковать и привлекать значительные инвестиции. По нашему мнению, именно это является главной причиной нежелания внедрять новое на предприятиях.

Следующей веской причиной «похорон» инновационных идей является директивное планирование роста валовых показателей. Достичь их в сочетании с инновационным процессом на очень многих предприятиях просто невозможно. Внедрение нового требует остановки и «вырезания» старого с соответствующими последствиями.

Необходимо остановиться на такой деликатной сфере, как информация о конкурентах. Это касается как производителей, так и исследователей. Не обладая информацией о современных достижениях и тенденциях развития, те и другие тратят огромные ресурсы впустую, так как повторяют уже известное или двигаются по тупиковому пути.

Вот данные, взятые нами из источника [3]. Японское правительство ежегодно, начиная с 50-х годов прошлого столетия, финансирует заграничные поездки 10 тысяч бизнесменов, научных работников и студентов в целях сбора промышленной, технологической, научной и коммерческой информации.

В США созданы спецслужбы (отделы) в гражданских ведомствах – министерстве торговли, энергетики, финансов, сельского хозяйства, транспорта и труда, экспортно-импортного банка и др.

Во Франции специалисты передают полученную информацию своим корпорациям. Правительство страны признает это открыто.

Хорошо развита система сбора информации в Великобритании, Германии, Израиле, Южной Корее и многих других странах.

В западной печати высказывается мнение, что большей частью успешным прорывом в глобальную экономику Китай обязан своей экономической разведке. Так, первичный отбор и получение разрешения на отправку студентов за границу осуществляется Министерством национальной безопасности. Каждый год в США из Китая прибывает 15 тысяч китайских студентов. А всего их там находится вместе с практикантами и стажерами до 90 тысяч. Домой они возвращаются с соответствующими знаниями, опытом и информацией, становясь весьма опасными конкурентами для других стран.

Сегодня тандем разведка-бизнес является действенным инструментом в конкуренции на мировом рынке. Фирмы и корпорации создают соответствующие службы. Для добывания секретов конкурентов они тратят немалые средства.

Легальные способы информационного обеспечения осуществляются через:

- анализ открытых печатных источников (бюллетени, рефераты, доклады, отчеты предприятий и т. д.);
- получение информации из СМИ и сети Интернет;

- отслеживание информации о крупных сделках, ценах на продукцию, участии в тендерах, торгах и т. д.;
- анализ научных докладов и публикаций, патентов и информационных источников по техническим новинкам;
- сбор сведений о продукции во время рабочих встреч с сотрудниками предприятий-конкурентов;
- беседы на выставках, конференциях, симпозиумах по специальным вопросам;
- организацию «ложных» переговоров-имитаций по осуществлению закупок продукции и сотрудничеству;
- приглашение видных ученых, лекторов и консультантов;
- создание совместных предприятий.

К этому нужно добавить опросы специалистов, приобретение образцов, скрытое наблюдение, получение копий документов, сманивание кадров и т. п. Таков далеко неполный «джентльменский» набор методов современной конкурентной разведки.

И еще одна важная констатация – никто не раскрывает своих инновационных намерений. Ибо современные научно-инженерные системы позволяют осуществить мгновенный перехват идеи и ее внедрение. Поэтому настоящие инновационные процессы носят закрытый характер вплоть до появления нового продукта на рынке.

Сегодня в геометрической прогрессии возрастает власть клиентов – потребителей продукции и услуг. Такова воля и основная тенденция рыночной экономики. Здесь очень важно иметь как можно больше своих сторонников. Покупатели могут сыграть очень важную роль в инновационном процессе. Для любой фирмы их мнение является главным. Потребителей приглашают на выставки, с ними проводят опросы, советуются по дизайну, упаковке, способах доставки товара и т. д. Их критическое мнение высоко котируется и поощряется.

Важнейшим направлением работы с потребителями является производственный туризм с презентациями продукции – один из самых эффективных способов приобретения новых покупателей.

К сожалению, на отечественные предприятия при самых благих намерениях попасть можно через многочисленные барьеры. Ни о каких встречах со специалистами и тем более критике вообще речь не идет. При этом придумываются всевозможные производственные и коммерческие тайны.

У нас принято возлагать большие надежды в инновационном процессе на ученых. Действительно, они по своему статусу и призванию должны открывать все новое, т. е. быть инноваторами.

Не случайно в Беларуси, России и других странах от науки все больше требуют практического применения результатов исследований.

Известен давний спор между учеными и практиками. Первые жалуются на нежелание предприятий внедрять научные разработки, а вторые отмечают, что многие предложения ученых носят абстрактный или лабораторный характер.

Сегодня этот спор можно разрешить просто. Автор предложения имеет все возможности превратить знания в товар, создать в соответствии с нормативными документами предпринимательскую структуру и производить инновационную продукцию на основе своей идеи. История полна таких примеров – от А. Нобеля и до Б. Гейтса. Нам представляется, что можно установить определенные льготы для такой деятельности.

Конечно, в сфере научной инновационной деятельности с большим отрывом лидируют крупные передовые страны, а также группы стран, осуществляющие прорывные масштабные проекты. Так, в США после освоения регулярных полетов человека в космос ознакомились с соответствующими разработками гражданских специалистов, которые сразу внедрили их в производство и превратили в инновационные товары.

В нашем родном отечестве в 90-е годы чья-то «невидимая рука» привела к тому, что были потеряны многие базовые предприятия для инновационной деятельности всех отраслей. Речь идет, прежде всего, о разгроме электронной и радиотехнической промышленности.

Например, в г. Гомеле самые новые и высокотехнологичные предприятия – радиозавод, «Ра-тон», «Коралл» и др. – выглядят сегодня далеко не лучшим образом.

Много проблем возникло в машино- и станкостроении. Хорошим исключением стал «Гомсельмаш». Здесь инициатива снизу с поддержкой руководства страны дала относительно положительный результат. Однако в целом технологическое преимущество многих предприятий было растеряно. Думается, что ни государство, ни менеджеры предприятий не смогли найти «китайский» путь в будущее. Специалисты разбежались, оборудование продано или сдано в аренду, здания пустуют или используются не по назначению.

Тормозом для инноваций является и менеджмент. Он не обеспечивает сбор профильной информации о достижениях науки и конкурентов. Даже хорошо и давно известное не внедряется. Например, Япония получает до 80 млрд. долларов в год за счет знаменитых кружков качества. У нас о них пишут и говорят студентам экономического и технического профиля не один десяток лет. Но на практике найти кружки качества пока не удастся. То же самое можно сказать об эвристических методах решения творческих задач – ТРИЗе, «мозговой атаке», методе Дельфи и т. д.

Обеспечение инновационности развития экономики требует, прежде всего, изменений в менеджменте. Для осуществления масштабного инновационного проекта необходимо менять структуру управления и кадры. Государственная программа должна иметь свой особый орган управления, целью которого является обеспечение выполнения намеченных мероприятий и их своевременная корректировка.

Инновационное развитие требует изменения подходов в работе с персоналом организаций. Речь идет, прежде всего, о поиске талантливых менеджеров, креативных инженеров, ученых и специалистов-аналитиков. Западные компании активно переманивают к себе специалистов из конкурирующих организаций, получая, таким образом, особо ценную информацию.

Необходимо также научиться правильно оценивать знания и новые идеи сотрудников, смежников и, как уже отмечалось, – потребителей. При этом адекватно поощрять авторов. И не только деньгами.

Например, в Китае новшествам присваивают имена сотрудников, которые их предложили [4, с. 123]. Это стимулирует на новые идеи и предложения. Почему бы не позаимствовать такую практику нам?

Современные компании не могут успешно конкурировать на рынке без эффективной маркетинговой стратегии и соответствующих технологий ее реализации. Маркетинг в XXI веке базируется, прежде всего, на глубокой и широкой осведомленности о новых технологиях и продукции конкурентов.

Европейские и американские исследования многих секторов промышленности показывают, что примерно 60–80% удачных нововведений имеют рыночное происхождение и только 20–40% – исходящее из лабораторий (НИИ и КБ) [5, с. 26]. Об этом стоит задуматься тем руководителям, которые вместо внедрения технологий маркетинга просто переименовали отделы сбыта в отделы маркетинга, не меняя кадры, функции и задачи. Маркетологи должны влиять на принятие ключевых управленческих решений.

Главным исходным звеном в инновационном процессе являются новые идеи, способные воплотиться в инновационном товаре. Западные специалисты отследили такую статистику: для того чтобы появился инновационный товар, необходимо выдвинуть не менее пятидесяти идей.

Условием массового творчества в обществе является инновационная атмосфера, позволяющая повсеместно все улучшать, модернизировать и рационализировать. Ведь изобретать, в принципе, может каждый. Творческое озарение не планируется и силой не извлекается из человека. В нашей стране много изобретательных и инициативных людей. Их идеи необходимо собирать «по принципу пылесоса».

На крупных и средних предприятиях созданы конструкторские отделы и бюро, но на многих они отсутствуют. У них возникают проблемы, связанные с разработкой всего нового, модернизацией и реализацией творческих идей. Необходимо имеющимся конструкторским подразделениям давать право юридического лица, чтобы они могли обслуживать не только свое родное предприятие, но и выполнять сторонние заказы.

Заслуживает внимания создание временных инновационных групп для решения проблемных вопросов. Они могут и должны создаваться из специалистов различных отраслей на конкретный срок и под конкретную задачу.

Нет смысла скрывать то, что сегодня на всевозможные инновационные выставки и презентации, особенно за рубеж, ездят в основном руководители предприятий. Они же единолично решают, что внедрять, а что нет. Такая практика не дает заметных положительных результатов. Приоритет здесь должен быть отдан конструкторам и технологам.

Многое дает межотраслевой обмен информацией. Для этого могут проводиться специальные мероприятия – посещение представителями других предприятий производств, особенно с новым оборудованием и технологиями, организация критических и творческих дискуссий и т. п. Комбинация знаний из различных отраслей без сомнения породит немало творческих импульсов.

Вообще стоит подумать над созданием совершенно новой системы работы с инженерными кадрами в стране, объединением их в своеобразное инновационное сообщество, как это делалось с изобретателями и рационализаторами в советское время.

Немало идей рождается в головах различных умельцев и самодельщиков. Но для реализации возникающих у них идей необходимы, прежде всего, соответствующие материалы и комплектующие. К сожалению, найти их почти нет возможности. По этой причине свернуто массовое техническое творчество школьников и студентов, так как учебные заведения не в состоянии обеспечить их всем необходимым. В связи с этим следует возродить систему магазинов «Сделай сам», «Умелец», «Юный техник» и др. Необходимо подумать над развитием инженерно-технического шефства предприятий над школами и учебными заведениями. При этих и других условиях возникнет инновационный энтузиазм и, как говорят китайцы, «расцветет сто цветов» в области новых идей.

Важно понять, почему организации занимаются инновациями. Неоспоримой причиной здесь является стремление повысить эффективность – за счет, скажем, увеличения спроса или снижения затрат. Новый продукт или процесс может стать для инноватора источником конкурентного преимущества. Таким образом, априори, каждая организация должна иметь желание реализовывать инновации с целью удержания своих позиций и дальнейшего развития. А задача государства должна состоять в правильном разъяснении, каким образом можно реализовать эти, так необходимые нам сегодня, инновации [6].

Инновационный процесс отличается большой сложностью, и его эффективная организация не может быть осуществлена на старой основе. Это – аксиома.

Литература

1. Государственная программа инновационного развития Республики Беларусь на 2011–2015 гг. [Электронный ресурс]. – Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Режим доступа : <http://www.pravo.by>. – Дата доступа : 03.04.2013.
2. Шумпетер, Й.А. Теория экономического развития. Капитализм, социализм и демократия / Й.А. Шумпетер. – М. : Эксмо, 2008. – 864 с.
3. Тобольский, А. Экспансия иностранного шпионажа. Угроза модернизации России / А. Тобольский. – М. : Вече, 2011. – 496 с.
4. Салл, Д.Н. Made in China : чему западные менеджеры могут научиться у ведущих китайских предпринимателей / Д.Н. Салл при участии Юн Ванна ; пер. с англ. – Минск : Гревцов Паблишер, 2006. – 224 с.
5. Баранчев, В.П. Управление инновациями : учебник для бакалавров / В.П. Баранчев, Н.П. Масленникова, В.М. Мишин. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Юрайт, 2012. – 711 с.
6. Пронузо, Ю.С. Некоторые проблемы низкой инновационной активности в национальной экономике / Ю.С. Пронузо // Вести Института предпринимательской деятельности. – 2011. – № 2. – С. 36–39.