

Последовательность этапов корпоративной инновационной деятельности

А.К. Марков

УДК 339.9+001.895:658
ББК 65.5+65.29
М-268

Возрастание роли инновационной деятельности компаний. В условиях развития соперничества субъектов рынка каждая компания стремится выделить свою продукцию из общеотраслевого рыночного ассортимента. С этой целью в рамках фирмы проводятся исследования и разработки, налаживаются новые технологии, организуется выпуск новой продукции. Организация производства новых товаров, разработка и отлаживание новых методов производства представляет процесс инновационной деятельности. В каждой фирме процесс организации инновационной деятельности имеет свои особенности. Тем не менее, есть и ряд общих закономерностей. В ходе ведения инновационных разработок в каждой фирме образуется определенный запас итоговых инноваций.

Постепенное их накопление в рамках фирмы формирует инновационный портфель, запас новых идей, которые можно воплотить в новые товары и процессы. В масштабах отрасли под влиянием конкуренции и рыночного спроса растет выпуск новых, инновационных товаров, выделяющихся новыми качественными характеристиками. Инновации являются неотъемлемым системным свойством рыночной экономики, функционирующей в условиях конкуренции и именно это обстоятельство часто оказывается вне внимания исследователей. Интенсивный поток новых товаров и технологий становится выражением научно-технического прогресса. Таким образом, результатом инновационной деятельности фирм как субъектов рынка, становится научно-технический прогресс.

Аналізу направлений и эффективности научно-технического прогресса посвящено множество исследований. Дж. Корнаи, профессор Университета Collegium Budapest (г. Будапешт, Венгрия) и Гарвардского университета (США) подчеркивает важность изучения научно-технического прогресса как фактора, определяющего характер трансформации стран, особенно стран с развивающимися рынками, поскольку инновационная и динамическая природа рыночной

экономики является его основным преимуществом.¹

Термин «научно-технический прогресс», по мнению Дж. Корнаи, означает широкое явление, выходящее далеко за пределы собственно технических аспектов, включающее элемент модернизации и ведущее к глубоким изменениям в жизни людей. Научно-технический прогресс имел место во все времена, и как всегда кажется, что его темпы ускоряются, хотя этот взгляд, по нашему мнению, субъективен. Показатели, которые используются в поддержку такого тезиса, не достаточно определены. По нашему мнению, всегда можно говорить о высоких темпах научно-технического прогресса, о высокой скорости разработок и внедрения инноваций, но измерять эти процессы затруднительно.

Все же рыночная конкуренция способствует некоторому ускорению темпов инновационного процесса в настоящее время. Если в 80-90-е годы XX в. в каждой отрасли принципиально новый продукт появлялся в среднем через каждые 18 мес., то в настоящее время этот срок сократился до 5-6 мес. Сложившаяся тенденция затрагивает все области – промышленность среды обитания и досуга, торговлю, трудовую деятельность, продукцию и технологию. Произошло значительное сокращение продолжительности жизненных циклов бытовой электроники: здесь принципиально новое изделие появляется через каждые полгода. Одним из основных факторов развития инновационного процесса является конкуренция.

В зарубежной экономической литературе термин «научно-технический прогресс» не употребляется. Используется выражение «технический прогресс». По нашему мнению, такое решение не обоснованно, поскольку сам по себе прогресс тесно связан с достижениями науки, базируется на научных инновациях. Научно-технический прогресс складывается из нескольких субпроцессов, этапов. Так, инновации предшествует открытие, которое превращается в инновацию, проходя этапы практического освоения – организации освоения производства инновации и распространения нового продукта или налаживания применения новой организационной формы. За радикальной инновацией следует процесс улучшений, усовершенствований и диффузии инноваций.

Появление информационно-коммуникационных технологий в конце XX в. обусловило переход к их широкому использованию. В условиях развития глобальной экономики для успеха в конкуренции требуются новые подходы к стратегии и новые модели бизнеса. Эти изменения затрагивают теорию и практику стратегического управления, меняя взаимоотношения между фирмами, с одной стороны, и внутренними и внешними группами интересов – с другой. Возросло значение разработки и применения более совершенных методов управления интеллектуальными активами, соответствующих показателей, позволяющих удовлетворить потребности акционеров и потенциальных инвесторов.

¹ Kornai J. Innovation and dynamism: Interaction between systems and technical progress // Economics of transition. - Oxford, 2010. - Vol. 18 N4.-P. 629-670.



Знание превратилось в важнейший стратегический фактор производства. Отсюда вытекают задачи менеджмента в области создания, приобретения, передачи, сохранения и применения знания. Руководители компаний рассматривают основанные на знаниях активы в качестве фундамента делового успеха в XXI в., который ныне непосредственно зависит от конкурентоспособности интеллектуального капитала и активов и их эффективного использования.

Согласно доминирующей в настоящее время ресурсной концепции деловой стратегии, экономическая рента (или добавленная стоимость), получаемая фирмой сверх стоимости применяемого капитала, является показателем конкурентного преимущества, в то же время конкурентное преимущество есть единственный способ получения фирмой экономической ренты на конкурентном рынке. Возможность поддержания конкурентного преимущества зависит от ресурсного потенциала фирмы. С точки зрения стратегии решающее значение имеют отличительные, трудно воспроизводимые особенности ресурсного потенциала фирмы, существующие в многообразных формах, например, государственные лицензии, установленные законом монополии, патенты и авторские права, торговые марки, отношения с поставщиками или потребителями, знания, навыки, практика, сформировавшиеся в работе коллектива.

Одним из таких ресурсов является организационная база знаний как надежный источник долговременного конкурентного преимущества. Рыночные изменения, технический прогресс и т.д. требуют постоянного создания и восприятия новых знаний, их распространения в рамках всей организации, быстрого освоения в новых технологиях и продуктах. В этом состоит характерная особенность «генерирующих знание» компаний, деятельность которых базируется на постоянных инновациях.

В то же время знание, как актив, имеет существенные особенности, определяющие высокую степень инвестиционного риска. Так, в отличие от других активов, оно не характеризуется сокращающимся доходом, но требует постоянного обновления. Оценка инвестиций в знание весьма трудна, а результаты неопределенны. Отсюда неадекватность традиционных моделей стратегии и методов учета, не охватывающих активы знаний как основной элемент рыночной капитализации. Действующие стандарты ведут к существенной недооценке стоимости активов и тем самым дают искаженную картину, особенно фирм с высокой долей нетрадиционных активов.

Новая концепция «стратегического учета» предполагает наличие информации, необходимой для выполнения функций анализа внешней среды, разработки и выбора стратегических альтернатив, планирования стратегии и реализации стратегического плана, контроля процесса стратегического управления. Чтобы выполнять эти функции, система стратегического учета должна содержать информацию, которая характеризуется тем, что она: 1) является в основном нефинансовой; 2) ориентирована на будущее; 3) является и внутренней, и внешней по отноше-

нию к фирме; 4) основана на реалистичных прогнозах будущего, а не на простой экстраполяции прошлого.

В литературе интеллектуальный капитал компании рассматривается как неосязаемый элемент активов, простым измерителем которого служит отношение рыночной стоимости к балансовой стоимости. Интеллектуальный капитал равен неосязаемым активам компании и определяется разницей между ее рыночной стоимостью и официальной чистой балансовой стоимостью. В случае публичной акционерной компании его динамика ежедневно определяется фондовым рынком, а в случае частной (закрытой) компании такая оценка возникает при слиянии или поглощении. Для компаний с высокой долей интеллектуальных активов характерен значительно более высокий уровень этого коэффициента. Одна из классификаций неосязаемых активов делит их на: 1) компетенцию занятых; 2) внутреннюю структуру и 3) внешнюю структуру. Внутренняя структура включает патенты, концепции, информационную технологию и административные системы. Она создается работниками и, как правило, принадлежит организации.

Рассматривая формы инноваций, некоторые авторы выделяют товарные (совершенствование товаров и услуг), технологические (совершенствование технологии производства с целью повышения производительности процессов и эффективности использования изделий), инновации в области изменения и расширения потребительской базы и стратегические инновации, означающие изменение бизнес-модели. К последнему типу стремятся многие компании различных отраслей. Развитие конвергенции, то есть объединение ресурсов различных видов деятельности компании, открывает новые возможности в области стратегических инноваций, меняющих традиционные подходы.

Традиционные стратегии менеджмента базируются на укреплении или оптимизации существующей ключевой компетенции фирмы как самостоятельной организации. Примеры таких стратегий включают непрерывное совершенствование, дифференциацию, фокусирование, бенчмаркинг, ценовое лидерство, ориентацию на потребителя, глобализацию. Традиционная стратегия предполагает повышение эффективности за счет экономии на масштабе и охвате, рыночной экспансии. Такие методы хороши для укрепления рыночных позиций фирмы, но не годятся для проникновения в новые неизведанные рыночные пространства.

Для определения условий конвергенции и основанных на ней стратегий некоторые авторы предлагают понятие «конвергеномика».² В конвергеномике стратегические инновации становятся необходимостью. Уже существует много успешных примеров таких инноваций, ведущих к пересмотру критериев оценки потребительской стоимости и реорганизации цепочек создания стоимости. Так, в области воздушного транспорта ряд компаний осуществил крупные меры по снижению

² Подробнее см. Lee S.M., Olson D.L., Trimi S. The impact of convergence on organizational innovation // *Organizational dynamics*. - N.Y., 2010. - Vol. 39, N 3. - P. 218-225.



затрат и улучшению обслуживания, в том числе с использованием биометрической техники. В банковском деле стратегические инновации такого рода реализуются в направлении автоматизации обслуживания, повышении производительности и удобства пользования с помощью банкоматов, интернет-бэнкинга и т. д., в виде менеджмента отношений с потребителями, стоимостного инжиниринга на основе системных технологий, а также в форме ценностных инноваций (value innovation), состоящих в дифференциации от конкурентов за счет предложения улучшенной потребительской стоимости и тем самым в создании нового спроса. Стратегические инновации в медицинском обслуживании связаны с применением информационных и телекоммуникационных технологий.

Инновация может представлять собой любую комбинацию использования того, что известно, и исследования того, что неизвестно. Отсюда инновационная стратегия может быть классифицирована в зависимости от такого подхода, как эволюционная или революционная. Эволюционная, или оптимизационная, инновация означает непрерывное совершенствование существующих ключевых компетенций. Революционная инновация предполагает исследование новых рубежей и создание новых компетенций. Высокая интенсивность сочетания обоих подходов дает наивысший тип инновации, который можно определить, как инновация, основанная на «конвергентомике». При этом оптимальный баланс между эволюционным и революционным направлениями для каждой организации определяется рядом факторов – характером отрасли, номенклатурой продукции, масштабами, степенью зрелости, дальновидностью менеджмента.

Новые бизнес-модели будут способствовать прогрессу, основанному на технологических достижениях в сочетании с глобализацией, демографическими сдвигами и другими источниками изменений. Эпоха конвергенции откроет новые возможности для совершенствования продуктов и услуг, создания более экономных систем производств, расширения потребительских баз. Осознание возможностей, основанных на сочетании достижений различных областей, позволит фирмам-новаторам опередить конкурентов.

По общему мнению специалистов, чтобы добиться победы на рынках сбыта, необходимо внедрять нововведения. Основной стратегии должны быть наступательные действия. Нововведения становятся главным оружием в конкурентной борьбе, охватившей все области действия. Прекращение инновационной деятельности очень быстро может обернуться утратой позиций. Фирмы, действующие здесь слишком медленно, увеличивают риск потери доли на рынке сбыта на 25-40%.

Особенно мировую конкуренцию обостряют предприятия Японии и других стран Юго-Восточной Азии, в частности фирмы новых индустриальных стран – Республики Корея, Тайваня, Сянган, Сингапура. Примером успешной инновационной деятельности может служить опыт японской фирмы Toyota, которая решила выйти на рынок автомобилей высокого класса и создать машину типа «Мерседес», причем лучше ее и дешевле. Работы были начаты в 1987 г. В 1990 г. вновь

созданный автомобиль «Lexus» был представлен в США и добился огромного коммерческого успеха, за 6 мес. оттеснив «Мерседес» с первого места на рынке высококлассных машин. Фирме потребовалось 3 года, чтобы разработать модель, опробовать на рынке ее опытные образцы, развернуть первые элементы сборочной линии, продолжить рыночное тестирование машин первых серий продукции, установить роботизированную производственную линию, насытить сеть сбыта и завоевать интерес покупателей, что является небывалым рекордом. Параллельно фирма внесла многочисленные усовершенствования в производственный процесс, подготовила основу для различных нововведений. В целом, благодаря активной позиции руководителей предприятий и некоторых государственных организаций, Министерства внешней торговли и промышленности, а также высокой культуре предпринимательства, японским компаниям удалось сформировать климат, весьма благоприятный для инновационной деятельности.³

Инновационная деятельность компаний в различных государствах постоянно анализируется учеными и консультационными фирмами. Так, консультационная компания Thomson Reuters ежегодно публикует свою классификацию ста наиболее инновационных компаний в мировой экономике. По данным за 2013 г., объем продаж этих компаний составил 4,5 трлн долл., в течение года они создали 266,2 тыс. рабочих мест, объем их затрат на научные исследования и разработки в 2013 г. был равен 223 млрд долл.⁴ Анализ показал, что инновациями занимаются в основном крупные компании, акции которых котируются на бирже и с численностью занятых 250 рабочих и более.

На первом месте по числу наиболее инновационных компаний находятся США, затем идет Япония, на третьем месте – Франция (12 компаний). Этот список составляется в зависимости от количества патентов, заявленных при Национальном институте промышленной документации (l'Institut national de la propriété industrielle – INPI) или в Европейском патентном агентстве (l'Office européen des Brevets – OEB).

Формирование этапов инновационной деятельности. Структурирование шагов по разработке и реализации инноваций в рамках компаний примерно сводится к следующему:⁵

1. Выбор основной идеи инновации. Первый шаг в любом инновационном процессе должен состоять в формировании или выборе идеи. Этот процесс характеризуется периодическими консультациями со специалистами, состоящими в штате

³ Подробнее см. Couprie Jean-Charles *Innovate or disappear*. Science. et avenir. 1991, Hors serie., P. 12-15.

⁴ Zirar W. La France, troisième pays le plus innovant au monde // <http://www.usinenouvelle.com/article/la-france-troisieme-pays-le-plus-innovant-au-monde.N20691>

⁵ Bediako S. Four steps to turn your innovative ideas into reality // <http://www.theguardian.com/voluntary-sector-network/2013/oct/01/charities-voluntary-innovation-ideas-strategy>



фирмы или с партнерами, клиентами, инвесторами и даже конкурентами. Следующий этап – ранжирование появившихся идей в соответствии с приоритетами.

2. Далее идет инкубационный период, то есть период обдумывания вариантов разработки или доработки идеи. Такой процесс может быть дальнейшим теоретическим развитием и периодом первоначальной разработки идеи.

3. Период внедрения. Разрабатывается программа, последовательность действий по реализации продуманной на предыдущих этапах идеи. Отбираются ресурсы, нанимаются специалисты, способные выполнить задачу.

4. Выход из процесса реализации инновации или ее дальнейшая доработка. Заключительный шаг в любом инновационном процессе – принять решение по выходу из процесса или развитие проекта.

Для совершенствования разработки и внедрения инноваций американско-французская транснациональная компания Zodiac Aerospace, выпускающая авиатехническую продукцию, разработала специальную методику. Эта методика исходит из того, что в составе корпорации функционируют три производственных отделения: AeroSafety and Technology для разработки и изготовления спасательных систем и систем защиты пилотов во время полета; Aircraft Systems для системного оборудования и Cabin Interiors для изготовления оборудования кабин и сидений. Оборот компании составляет 3,9 млрд евро, на заводах в США занято 30 тыс. чел., во Франции – 6 тыс. чел.

Для организации работы по разработке инноваций компания использовала предложение Ф. Шопарда (консультанта по организации нововведений в авиапромышленности, работавшим в компании Impulse Partners) – создать механизм внедрения инноваций под условным названием «инновационная машина». Подход компании к организации инновационной деятельности сводится к следующему:

1. Выработка общей для всех отделений терминологии. Речь идет о том, чтобы на всех предприятиях и конструкторских бюро фирмы в США и Франции применялась единая система терминов. Это предупреждает появление ошибок и несогласованностей.

2. Выявление видов инноваций в зависимости от пожеланий клиентов. Определено два основных вида: а) концентрация усилий на удовлетворении наиболее срочных требований 1-2 важных клиентов компании и б) ориентация на долгосрочную работу по выработке инноваций для всех клиентов фирмы в целом.

3. Концентрация усилий на выбранных направлениях деятельности. Компания сделала попытку определить общие подходы к выработке инноваций на всех направлениях. Для этого потребовалось определять общее видение инновационной деятельности в рамках корпорации, выработать направления ориентации управления талантливыми специалистами и, наконец, разработать планы выхода на внешний рынок.

Были определены наиболее квалифицированные эксперты первых двух групп менеджеров-специалистов. Кроме того, компания отказалась от принципа использования открытых инноваций и решила использовать имеющиеся патенты, для подготовки к выходу на внешние рынки. Далее было решено использовать технические инновации компании для осуществления операций на внешних рынках. Была разработана «Технологическая дорожная карта» («Technology roadmap» - «TRM»), которую предполагается использовать в краткосрочном и среднесрочном вариантах. Для использования «инновационной машины» руководство фирмы предложило вести мониторинг действий и планирование в «пяти временах», то есть в отношении пяти периодов инновационной деятельности по конкретным проектам: изучение внешних рынков (спрос, динамика спроса), определения важнейших тенденций (в отношении производственной деятельности, структуры производства, изменение терминов и концепций), идентификация основных применяемых технологий и подразделений, ответственных за эту деятельность (часто из компаний-старт-апов) для разработки бизнес-плана с максимальными показателями. При этом учитываются крупные национальные и международные программы. Такая работа ведется с шестимесячным интервалом, то есть каждые шесть месяцев выбранные понятия и параметры уточняются.

4. Стремление к научно-техническому лидерству. Чтобы своевременно учитывать происходящие на рынке, в компании создан специальный комитет по разработке и внедрению инноваций. В него входят наиболее квалифицированные специалисты и руководители компании, он собирается четыре – шесть раз в год. Его роль заключается в следующем: следить за выполнением принятых решений и за использованием одобренных методов производства и управления, определять критерии отбора инноваций, подтверждать выполнение технологической карты (TRM) и определять наиболее передовые методы производства и технологии для компании в целом. Кроме того, этот же комитет дважды в год рассматривает используемые в компании технологии. Сначала рассматриваются методы производства внутри компании. Затем – отношения с клиентами. Подобная система работы с инновациями внутри компании функционирует уже три года. Тем не менее, по мнению руководства фирмы, говорить о полной эффективности использования системы работы с инновациями можно будет лишь через 4-5 лет. По мнению руководства компании, необходимо больше внимания уделять вопросам маркетинга. Считается, что если оценивать инновацию только с технической точки зрения, то в дальнейшем выясняется, что иногда найти рынки для инновационного товара очень трудно.⁶

⁶ Barbaux A. Une machine à innover pour structurer Zodiac Aerospace// <http://www.usinenouvelle.com/article/une-machine-a-innover-pour-structurer-zodiac-aerospace.N224933>. Publié le 12 décembre 2013 / L'Usine Nouvelle n° 3357-3358



Другая крупная компания – Amazon, – активно использует в своей инновационной деятельности результаты маркетинговых исследований. Чтобы поддержать уровень конкурентоспособности в условиях роста конкуренции особенно на рынке услуг облачных вычислений, компания Amazon Web Services активно разрабатывает и внедряет инновации. Этим самым, по выражению руководства, компания демонстрирует «способ показывать зубы по отношению к лавине конкурентов».⁷ В 2013 г. фирма внедрила более десятка новых служб и новых функциональных возможностей. Некоторые новинки, такие как I2, Global Secondary index или C3, ускоряют обработку данных или запросов в базы данных. Другие, как Redshift Snapshot Copy или Cross Region Replicates, улучшают безопасность данных.

Истекший 2013 год стал рекордным в выпуске новых сервисов и новых функциональных возможностей. Как отмечает Энди Жасси, старший вице-президент компании Amazon: «Мы безостановочно ускоряем наш ритм внедрения инноваций, чтобы улучшать предоставление услуг, сократить затраты и помогать нашим клиентам в удержании конкурентных преимуществ и в оптимизации их бизнеса». По его заявлению, компания зарегистрировала в 2008 г. 24 нововведения, в 2009 г. – 61, в 2010 г. – 82, в 2012 г. – 159 и в 2013 г. – 250 нововведений.⁸

Определение этапов инновационной деятельности. В деловом контексте инновационный процесс в рамках компании представляет собой совокупность структурированных действий, которые для специалиста выполняются достаточно легко. В связи с этим представляет определенный интерес модель Г. Дюрантона и Д. Пюга,⁹ основанная на существовании инновационного цикла. Вместе с тем, у разных компаний могут существовать отклонения от базовой модели поскольку каждая соответствует моделям функционирования фирм на разных этапах их жизни.¹⁰

Начало процесса – постановка проблемы, а в качестве завершения – получение прибыли. Хотя на практике не все компании справляются с выполнением задачи.¹¹

1. Целесообразность постановки проблемы.

Инновационный процесс начинается с определения проблемы или, возможно, – постановки цели. Хотя сам по себе тот факт, что предприниматель не достигает цели своей деятельности, можно было бы считать проблемой. Таким образом, говоря более осторожно, отметим, что процесс начинается с постановки проблемы.

⁷ Loukil R. Amazon contraint d'innover pour écraser la concurrence dans le cloud // <http://www.usine-digitale.fr/article/amazon-contraint-d-innover-pour-ecraser-la-concurrence-dans-le-cloud.N218480>

⁸ Ibidem.

⁹ Подробнее см. Duranton, G., and Puga, D., 2001, “Nursery Cities: Urban Diversity, Process Innovation, and the Life Cycle of Products”, *American Economic Review*, 91.5, 1454-1477.

¹⁰ Autant-Bernard C., Billdn P., Massard N. L'économie industrielle depuis 30 ans: Realisations et perspectives: Innovations et espace - des externalites aux reseaux // *Revue d'économie industrielle*. - P., 2010. - N 129-130. - P. 203-236.

¹¹ Baumgartner J. The Innovation Process // <http://www.jpjb.com/creative/innovationprocess.php>

У каждой компаний они есть: продажи могли быть больше, товары могли быть лучше, процессы могли быть более эффективными, затраты могли быть уменьшены и так далее.

2. Необходимость преобразования потребности в выработке решения в целевую проблему.

Проблема – короткий, краткий вопрос, который предполагает выработку творческих решений. Например, проблемой в качестве примера может быть поиск ответа на вопрос: «Как можно было бы улучшить товар X?» и «Как мы могли бы уменьшить потери в нашем производственном процессе?» Проблема может также быть в форме призыва к действию: «Дизайнерские идеи эскиза для товара X» или «Поиск стандартных блоков производственного процесса, чтобы продемонстрировать пути, которыми мы могли бы объединить процессы в производстве». Формулировка проблемы, решение которой способно решить проблему компании, имеет очень важное значение в инновационном процессе. Если предложенный процесс решения проблемы не решает основную задачу, то компания может получить много идей, но они не решают ее проблему и поэтому вряд ли станут инновациями.

3. Работа в команде по поиску решения.

При появлении инновационной проблемы целесообразно сообщить о ней коллегам или деловым партнерам с целью возможного поиска идей. Выработка идеи представляет процесс мозговой атаки, с помощью реального управленческого программного обеспечения идеи или же это – работа в команде, которой можно поручить разработать и развить идею. Руководство компании может, как правило, выполнить этот процесс самостоятельно, но, как правило, разнообразные команды выполняют работу более творчески (и с точки зрения количества, и с точки зрения качества), чем отдельные специалисты – по крайней мере, при надлежащей организации труда.

В идеальном варианте не должно быть никакой критики, цензуры или разрушения идей во время этой фазы, поскольку необходимо стимулировать, поощрять специалистов думать творчески и не опасаться самой невероятной идеи. Ранняя критика любой новой идеи только вынудит людей отказаться от новой идеи, особенно от их наиболее смелых задумок (другими словами, от лучших идей), из опасения быть подвергнутым критике.

Следует отметить, что, по мнению некоторых экономистов, разработка идеи – самый важный элемент инновационного процесса. Это не всегда так. Самая лучшая идея, но которая не может быть осуществлена, реализована, – бесполезна для коммерческой деятельности. Тем не менее, компания действительно нуждается в идеях, чтобы развить коммерческую деятельность и создание окружающей обстановки для производства творческих идей означает, что результат процесса будет действительно инновационным.



5. Развитие идеи.

Инновационный процесс выражается в достигаемых результатах. Если речь идет о новых товарах, то должны быть изготовлены опытные образцы. Идеи, касающиеся путей повышения эффективности процесса, могут быть смоделированы. Идеи улучшения сбыта продукции могут быть оценены в определении действий потребителей и так далее. Цель развития идеи состоит в том, чтобы проверить их в деловой среде и, если нет никаких препятствий, то готовятся меры по их внедрению.

7. Реализация идеи.

Как только компания готова изготовить новый товар, реструктурировать процессы или сделать то, что необходимо, чтобы превратить оцененные и развитые идеи во внедрения, которые обеспечат получение добавленной стоимости для компании, то именно в этом шаге творческие идеи становятся инновациями.

Если идеи радикально отличаются от тех, которые реализуются в обычной коммерческой деятельности или если они требуют существенных инвестиций, то целесообразно осуществить их поэтапно, с проверкой достигаемых результатов по каждому этапу. Это позволяет компании проанализировать процесс реализации идеи, чтобы гарантировать, что новый товар или процесс улучшает или сохраняет потенциал компании, чтобы обеспечить получение добавленной стоимости на будущем этапе.

Для обеспечения эффективности инновационного процесса характерны три важных аспекта.

1. Масштабируемость. То есть возможность расширять масштабы инновационной деятельности.

2. Повторяемость. Компания может использовать отработанные ею приемы для решения как старых, так и новых проблем.

3. Высокая эффективность, в основе которой находится применение принципов Creative Problem Solving (CPS)¹² и стандартных бизнес-процессов.

С другой стороны, если новые идеи всегда приветствуются, а генеральный директор действительно верит в инновации (а не просто делает мягкие заявления об этом), и компания готова инвестировать ресурсы не только в эволюционные инновации, но также и в разработку и внедрение радикальных идей, то инновационный процесс достигает цели.

¹² Творческий подход к решению проблем – это ментальный процесс решения проблем, его особая форма, в которой решение вырабатывается менеджером или исследователем самостоятельно, а не на основе помощи консультантов // What is Creative Problem Solving? // <http://www.creativeeducationfoundation.org/our-process/what-is-cps>

БИБЛИОГРАФИЯ:

Иванов В.А. Сущность, классификация инноваций и их специфика / В.А. Иванов // Инновации. - 2010. - №7. - с.9-18 (Ivanov V.A. Sushhnost', klassifikacija innovacij i ih specifika / V.A. Ivanov // Innovacii. - 2010. - №7. - s.9-18)

Медынский, В.Г. Инновационный менеджмент // В.Г. Медынский. - М.: Инфра - М, 2008. - 304 с. (Medynskij, V.G. Innovacionnyj menedzhment // V.G. Medynskij. - M.: Infra - M, 2008. - 304 s.)

Романец, О.Н. Роль малых инновационных предприятий в экономике России / О.Н. Романец // Инновации. - 2011. - №4. - с.29-34 (Romanec, O.N. Rol' malyh innovacionnyh predpriyatij v jekonomike Rossii / O.N. Romanec // Innovacii. - 2011. - №4. - s.29-34)

Фатхутдинов, Р.А. Инновационный менеджмент / Р.А. Фатхутдинов. - Питер, 2008. - 448 с. (Fathutdinov, R.A. Innovacionnyj menedzhment / R.A. Fathutdinov. - Piter, 2008. - 448 s.)

Barbaux A. Une machine à innover pour structurer Zodiac Aerospace// <http://www.usinenouvelle.com/article/une-machine-a-innover-pour-structurer-zodiac-aerospace.N224933>
Publié le 12 décembre 2013 / L'Usine Nouvelle n° 3357-3358

Autant-Bernard C., Billdn P., Massard N. L'économie industrielle depuis 30 ans: Realisations et perspectives: Innovations et espace - des externalites aux reseaux // Revue d'économie industrielle. - P., 2010. - N 129-130. - P. 203-236.

Baumgartner J. The Innovation Process // <http://www.jpjb.com/creative/innovationprocess.php>

Bediako S. Four steps to turn your innovative ideas into reality // <http://www.theguardian.com/voluntary-sector-network/2013/oct/01/charities-voluntary-innovation-ideas-strategy>

Berger S. Le cout du travail n'est pas le seul determinant des delocalisations // Problemes economiques. - P., 2006. - N 2909. - P. 16-21.

Bughin J., Chui M., Johnson B. The next step in open innovation// http://www.mckinsey.com/insights/operations/the_next_step_in_open_innovation

Couprie Jean-Charles Innover ou disparaître. Scitnce. et avenir. 1991, Hors serie., P. 12-15.

Duranton, G., and Puga, D., 2001, "Nursery Cities: Urban Diversity, Process Innovation, and the Life Cycle of Products", American Economic Review, 91.5, 1454-1477.

Kornai J. Innovation and dynamism: Interaction between systems and technical progress // Economics of transition. - Oxford, 2010. - Vol. 18 N4.-P. 629-670.

Lee S.M., Olson D.L., Trimi S. The impact of convergence on organizational innovation // Organizational dynamics. - N.Y., 2010. - Vol. 39, N 3. - P. 218-225.

Muchelli J.-L., Puech F. Le choix de lalocalisation: Le cas des multinationales francaises en Europe // Problemes economiques. - P., 2006. N 2909. - P. 22-29.

Serati Cl. Quelques enjeux autour de la nationalite des firmes // Problemes economiques . P., 2006. - N 2909. - P. 30- 37.

What is Creative Problem Solving? // <http://www.creativeeducationfoundation.org/our-process/what-is-cps>

