

ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ ИННОВАЦИОННОГО МЕНЕДЖМЕНТА





НОВИЗНА КАК ГЛАВНЫЙ ФАКТОР КОНКУРЕНТНЫХ ПРЕИМУЩЕСТВ ФИРМЫ

В современных условиях инновационная деятельность в той или иной степени присуща любому производственному предприятию.

Даже если предприятие не является лидером на рынке инноваций, то рано или поздно оно непременно столкнется с необходимостью производить замену морально устаревших технологий и продуктов.

Таким образом, вопросы управления инновационной деятельностью являются весьма актуальными.

Для управления инновационной деятельностью необходимо привлечь менеджеров, имеющих комплексное образование, хорошо знающих предметную область инноваций, умеющих решать технические и производственные вопросы с учетом экономической целесообразности, коммерческой выгоды.

Такие руководители могут управлять как отдельными этапами инновационной деятельности - научными исследованиями, проектированием новых объектов и процессов, внедрением новых технологий, освоением новых изделий и их сбытом, так и обеспечивать согласованность, непрерывность, динамику инновационной деятельности предприятия на всем ее протяжении - от идеи до реализованного материального продукта.

Особенности инновационной деятельности

Управление инновационной деятельностью имеет особенности по сравнению с традиционной, рутинной.

Это обусловлено наличием научно-исследовательских и проектных работ.

Управление научными коллективами и коллективами высокопрофессиональных разработчиков предъявляет специфические требования к менеджеру. Это связано с самим характером научных работ, с социально-психологическими особенностями научных коллективов, с важностью учета личностной составляющей в результате научного труда, с непредсказуемостью этих результатов и т.д.



Отсюда следуют отличительные особенности управления научным коллективом в организации рабочего дня, системы мотивации, контроля, коммуникаций, в подборе персонала и формировании трудового коллектива, обучении и повышении квалификации, организации рабочих процессов, использовании того или иного стиля управления.

Особенности инновационной деятельности

Другой особенностью инновационной деятельности по сравнению с традиционной является ее рискованность. На любом этапе создания новых потребительских продуктов и образцов техники возможно появление неожиданных, не видимых ранее проблем, которые могут привести к нарушению сроков, перерасходу ресурсов, к недостижению запланированных целей или даже к закрытию инновационного проекта.



Таким образом, от менеджера по инновациям требуется умение стратегически мыслить, творчески решать нестандартные проблемы, находить возможности для мобилизации сил и ресурсов с тем, чтобы довести инновационный процесс до конца и получить положительный результат. Кроме того, инновационная деятельность требует от менеджера умения создать определенную инфраструктуру, без которой невозможно создание нового.



ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ

Рыночная экономика требует наличия конкурентных преимуществ фирмы.

Конкурентные преимущества могут создаваться различными способами: низкой ценой, высоким имиджем фирмы, приоритетным доступом к ограниченным ресурсам, различными льготами и т.д.

Решающими являются два вида преимуществ – качество продукта и его новизна.

При этом понятие «качество» рассматривается в двух аспектах:

➤ с технической точки зрения – это соответствие изделия требованиям проектной, нормативной и другой документации;



➤ с потребительской точки зрения – это совокупность характеристик продукта, определяющая их способность удовлетворять потребности покупателя.



Понятие «новизна» также может рассматриваться:



- ✓ с точки зрения технической – это новое конструктивное или технологическое решение, примененное в изделии;
- ✓ с точки зрения потребительской – это способность продукта по-новому, не так как прежде, удовлетворять существующие потребности потребителя либо выявлять и удовлетворять новые, ранее не известные потребности.



Для обеспечения качества выпускаемого продукта (оказываемой услуги) существует два пути.

Первый путь – это

совершенствование, как продукта, так и самой фирмы, ее процессов и технологий.

Но этот путь имеет ограничения, связанные с заложенными в объект совершенствования принципами, методами, законами, природными явлениями и т.д.

Значит и повышение качества также будет иметь свои пределы.

Для перехода на новый уровень качества необходимо не просто совершенствование, а развитие объекта на основе использования новых принципов, методов и законов, то есть, необходима опять же новизна!

Таким образом, фирмам, стремящимся к первенству в конкурентной борьбе, следует постоянно **заниматься поиском и внедрением новизны.**

На японском рынке конкурируют две фирмы, производящие мотоциклы - "Хонда" и "Ямаха". "Ямаха" выбрала стратегией конкурентной борьбы - цену и качество. "Хонда" - новизну. За 18 месяцев она выпустила более 100 новых моделей, завоевала имидж прогрессивной, наукоемкой фирмы и в итоге превысила объем продаж товаров в 2 раза, значительно опередив конкурентов.



Путь, на который вступают фирмы и их руководители, принявшие новизну в качестве конкурентного преимущества, полон многих трудностей, опасностей, рисков и преград, он требует особых знаний и умений.

Отсюда возникает необходимость получения таких знаний и навыков, которые сосредоточены в науке “Инновационный менеджмент”.





***И*нновационный *м*енеджмент**

- это управление научной, научно-технической, производственной деятельностью и интеллектуальным потенциалом персонала фирмы с целью совершенствования производимого или освоения нового продукта (услуги), а также способов, организации и культуры его производства и на основе этого удовлетворение потребностей общества в конкурентоспособных товарах и услугах.

Инновация и инновационный процесс

Слово “инновация” переводится на русский язык как “новизна”, “новшество”, “нововведение”.

В менеджменте под инновацией понимается новшество, освоенное в производстве и нашедшее своего потребителя.



Более развернутое определение:

- Иновация – конечный результат деятельности по проведению нововведений, получивший воплощение в виде нового или усовершенствованного продукта, внедренного на рынке, нового или усовершенствованного процесса, используемого в организационной деятельности, нового подхода к социальным проблемам.



Следует обратить внимание на широкое толкование понятия **инновация** – это может быть новый продукт, новый технологический процесс, новая структура и система управления организацией, новая культура, новая информация и т.д.



Если рассматривать инновацию как конечный результат, то она должна иметь где-то свое начало, исток, и этим началом является какая-то идея, замысел, изобретение.

От этой идеи до ее реализации существует длительный путь, содержащий множество этапов и действий.

Этот путь носит название инновационного процесса.

Инновационный процесс - это деятельность, в которой изобретение или предпринимательская идея получают экономическое содержание.



Следует выделить **характерные свойства инновации**, отличающие ее от простого новшества:

- научно-техническая новизна;
- производственная применимость;
- коммерческая реализуемость.



Коммерческий аспект определяет инновацию как экономическую необходимость, осознанную через потребности рынка.

С этой точки зрения выделяют два момента:

- "материализацию" инновации – от идеи до воплощения ее в продукт, услугу, технологию;
- "коммерциализацию" инновации – превращение ее в источник дохода.

Инновационная деятельность фирм гораздо более эффективное средство в конкурентной борьбе, чем все традиционные способы. При ней другие способы уже не могут играть существенной роли.

Во второй половине XX в. начался бум инноваций во всех сферах жизни общества. В 1979 г. Конгресс США принял "Национальный акт о научно-технических инновациях", в котором говорилось, что инновации - центральный вопрос экономического, экологического и социального процветания США.

Инновационная стратегия была призвана уменьшить торговый дефицит, выиграть конкуренцию на мировом рынке, стабилизировать курс доллара.

В ФРГ также на государственном уровне было подтверждено, что инновации являются основным средством борьбы со всеми социальными болезнями. Таким образом, то что в 40-50 гг. было стратегией отдельных фирм, в 70-80 гг. становится стратегией целых наций, государственной политикой развитых стран.

Одновременно развивалась и наука об инновационной деятельности. Она означала отход от понимания рынка как свободной игры спроса и предложения. Теперь полагалось перехватить у рынка инициативу, управлять рынком, провоцировать появление потребностей массового покупателя, предлагать ему то, о чем он еще и не успел подумать. Такая стратегия и создала "потребительское общество".

Основные понятия инновационного процесса

- Изобретение, то есть инициатива, предложение, идея, замысел, изобретение, открытие.
- Новация - проработанная изобретение, воплощенная в технический или экономический проект, модель, опытный образец.
- Концепция инновации - система ориентирующих базисных представлений, описывающих назначение инновации, ее место в системе организации, в системе рынка.
- Инициация инновации - научно-техническая, экспериментальная, или организационная деятельность, целью которой является зарождение инновационного процесса.
- Диффузия инновации - процесс распространения инновации за счет фирм - последователей (имитаторов).
- Рутинизация инновации - приобретение инновацией со временем таких свойств, как стабильность, устойчивость, постоянство и, в конечном итоге, - моральное старение инновации.



Цикл инновационного процесса



Виды инновационного

В зависимости от того, где процесса
применяется инновация - внутри
фирмы или за ее пределами
различают три вида инновационного
процесса:

- **простой внутриорганизационный (натуральный);**
- **простой межорганизационный (товарный);**
- **расширенный**



Виды инновационного процесса

- Простой внутриорганизационный (натуральный) процесс предполагает создание и использование новшества внутри одной и той же организации. Новшество в этом случае не принимает непосредственно товарной формы. Хотя в роли потребителей выступают те подразделения и сотрудники, которые используют внутрифирменную инновацию.



- При простом межорганизационном (товарном) процессе новшество выступает как предмет купли-продажи на внешнем рынке. Такая форма инновационного процесса означает полное отделение функции создателя и производителя новшества от функции его потребителя.



- Расширенный инновационный процесс проявляется в создании новых производителей, нарушении монополии производителя-пионера, дальнейшем распространении товара - диффузии. Явление диффузии инновации способствует экономическому развитию общества и является стимулом для инициации нового инновационного процесса.



На практике скорость диффузии инновации зависит от различных факторов:

- 1) технических и потребительских свойств инновации;
- 2) инновационной стратегии предприятия;
- 3) характеристик рынка, на котором реализуется инновация.



Субъекты инновационной деятельности



**Инновационная
деятельность – это
совместная
деятельность
множества участников
рынка в едином
инновационном
процессе с целью
создания и
реализации
инновации.**

В основе инновационной деятельности лежит научно-техническая деятельность.

Понятие научно-технической деятельности разработано ЮНЕСКО и охватывает:

- 1) научные исследования и разработки;**
- 2) научно-техническое образование и подготовку кадров;**
- 3) научно-технические услуги.**

Инновационная деятельность переводит научно-техническую деятельность в экономическое «русло», обеспечивая производственную и коммерческую реализацию научно-технических достижений.



В инновационной деятельности выделяют следующие категории основных участников, классифицируя их по первоочередности:

1) новаторы;

**2) ранние реципиенты
(пионеры, лидеры);**

3) имитаторы, которые в свою очередь делятся на:

а) ранее большинство;

б) отстающие.



Новаторы являются генераторами научно-технических знаний.

Это могут быть индивидуальные изобретатели, научные и исследовательские организации, малые научные предприятия.

Они заинтересованы в получении дохода от продажи разработанного ими интеллектуального продукта, который со временем может стать инновацией.



- **Ранние реципиенты (пионеры, лидеры) – это производственные фирмы, первыми освоившие новшество, используя интеллектуальный продукт новаторов. Они стремятся к получению сверхприбыли путем скорейшего продвижения инновации на рынок. К фирмам-пионерам, прежде всего, относятся венчурные фирмы, работающие в малом бизнесе. В эту категорию попадают также и крупные корпорации, являющиеся лидерами в своих отраслях.**

Если такие фирмы имеют в своей структуре научные, научно-исследовательские, проектные подразделения, то они являются также и новаторами. Хотя и в этом случае они могут воспользоваться услугами чисто научных или проектных организаций, заключив с ними договор или купив патент (лицензию).

- **Фирмы-имитаторы не занимаются научно-исследовательской и изобретательской деятельностью, они приобретают патенты и лицензии у фирм-новаторов, либо принимают на работу по договору специалистов, разработавших инновацию, либо нелегально копируют инновацию («инновационное пиратство»).**



3D little men 4



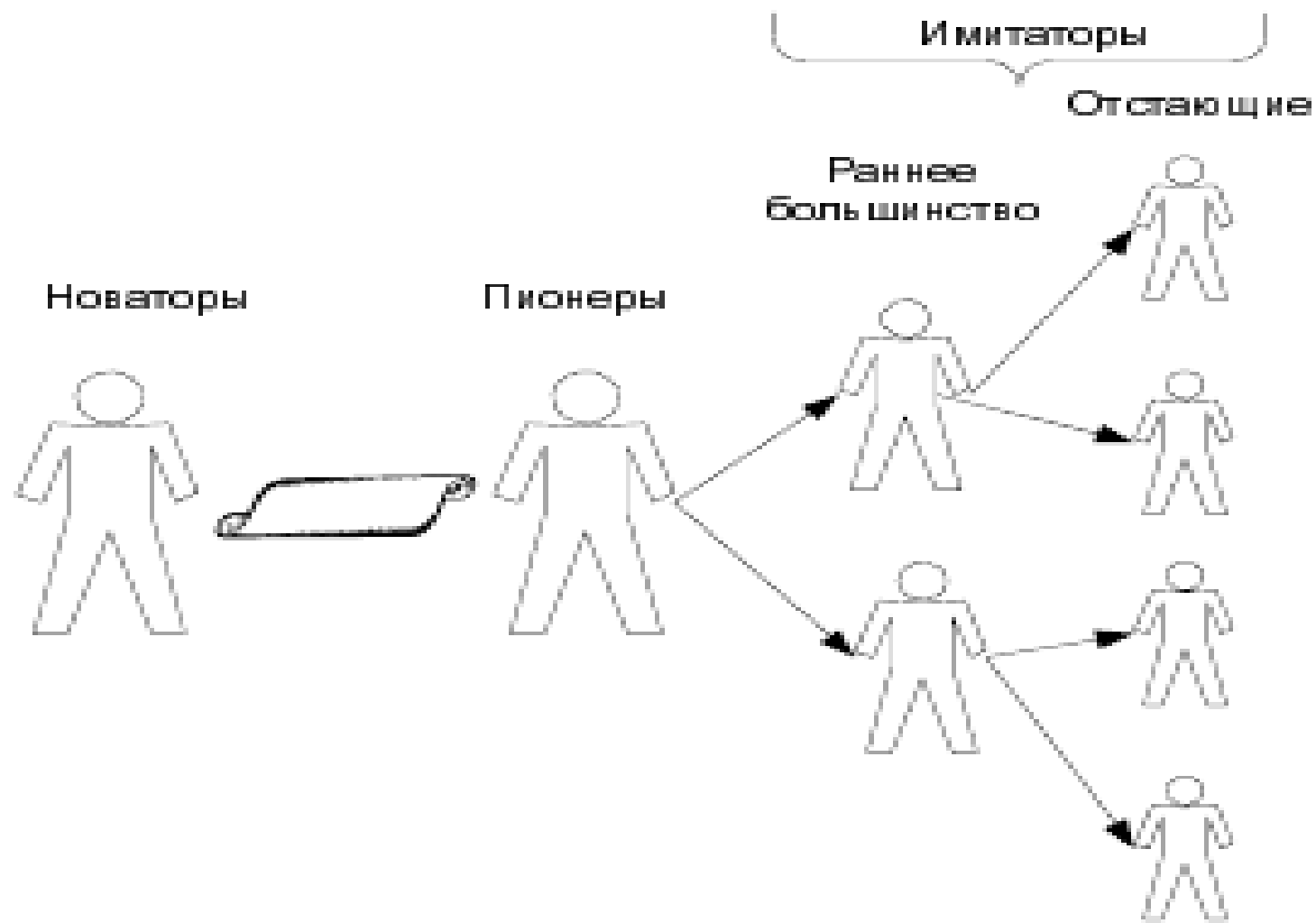


- **Раннее большинство** представлено фирмами-имитаторами, которые вслед за "пионерами" внедрили новшество в производство, что также обеспечивает им дополнительную прибыль.



- **Отстающие** - это фирмы, которые сталкиваются с ситуацией, когда запаздывание с нововведениями приводит к выпуску изделий новых для них, но которые либо уже морально устарели, либо не пользуются спросом на рынке из-за излишнего предложения. Поэтому зачастую отстающие фирмы вместо ожидаемой прибыли терпят убытки.

Субъекты инновационной деятельности



Кроме вышеперечисленных основных участников инновационной деятельности существуют множество других, которые выполняют обслуживающие функции и создают инновационную инфраструктуру:

- биржи, банки;
- инвестиционные и финансовые компании;
- средства массовой информации;
- информационные технологии и средства деловой коммуникации;
- патентные организации;
- органы сертификации;
- библиотеки;
- ярмарки, аукционы, семинары;
- система страхования;
- рекламные агентства;
- система образования;
- консалтинговые компании.



Классификация инноваций

Классификация инноваций позволяет систематизировать знания о видах инноваций, их проявлениях и позициях в системе фирмы.

Методология системного описания инноваций базируется на международных стандартах, рекомендации по практическому применению которых были приняты в Осло в 1992 г. и получили название «Руководство Осло».

Существует несколько подходов к классификации инноваций.

В зависимости от вида объекта инновации делятся на:

- ❖ предметные инновации – это новые материальные ресурсы, сырье, полуфабрикаты, комплектующие, продукты. Инновация в виде нового продукта является определяющей и носит название продуктовой инновации. Такая инновация направлена на удовлетворение новых потребностей или существующих потребностей, но по-другому;

- ❖ процессные инновации – это новые услуги, производственные процессы, методы организации производства, организационные структуры, системы управления. В этом классе инноваций определяющей является инновация в области производственных процессов, ее также называют – технологическая инновация. Такая инновация направлена на улучшение качества продукта, повышение производительности труда и увеличение объемов производства.



По месту в системе предприятия инновации делятся на:

- **инновации на входе предприятия** – новые материальные ресурсы, сырье, информация;
- **инновации внутри системы предприятия** - это новые полуфабрикаты, технологические процессы, информационные технологии, организационная структура.

Экономический эффект такой инновации остается на предприятии;

- **инновации на выходе предприятия** – это новые продукты, услуги, технологии и информация, предназначенные для продажи (ноу-хау). Экономический эффект такой инновации получает потребитель.



В зависимости от степени новизны выделяют инновации:

- радикальные (базовые) – например, новый продукт на основе изобретения-пионера;
- улучшающие – например, новый продукт на основе изобретения, улучшающего изобретение-пионер;
- модификационные (частные) – например, новый продукт на основе рацпредложения.



Изобретение – новое и обладающее существенными отличиями “техническое” решение практической задачи в любой области хозяйственной, социально-культурной или обороной сферы.

Изобретение-пионер – выдающееся изобретение, которому не предшествовали в мировой практике прототипы (аналоги), в их основе лежат открытия.

Открытие – установление не известных ранее, объективно существующих закономерностей, свойств и явлений материального мира, вносящих коренные изменения в уровень познаний.

Рациональное предложение – “техническое” решение, обладающее относительной новизной, например, новое для данной отрасли, или для данного рынка или для данной организации.

Наиболее эффективными являются радикальные инновации, в особенности, такие, как новый ресурс, – предметная инновация на входе предприятия. Частота появления таких инноваций – одна-две в промежуток времени 40 – 50 лет в данной области науки и техники.

Примером радикальной инновации является двигатель внутреннего сгорания, заменивший паровой двигатель. Повышение КПД двигателя внутреннего сгорания – улучшающая инновация.

Один из важнейших видов продуктовой инновации – новая техника, то есть средства производства и предметы труда, в которых материализованы новые знания и умения человека.

В свою очередь применение новой техники в производстве приводит к процессным инновациям внутри предприятия – новым технологиям.



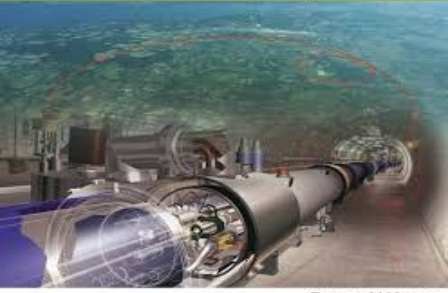
В последние десятилетия в связи с развитием информационных технологий важнейшей становится **информационная инновация**. Она рассматривается как новый вид ресурса.

Информационная инновация обладает двумя важнейшими свойствами:

- она является первичной по отношению к другим инновациям, так как в основе всего лежит информация;
- она является неисчерпаемой, в то время как другие ресурсы ограничены.



С учетом сфер деятельности инновации подразделяют на:



- **производственные** – новые технологии, инструменты, оборудование;
- **торговые** – новые формы обслуживания покупателя, новая организация складирования и хранения товара, новый способ рекламы товара. Продажа товаров в кредит – пример радикальной торговой инновации.
- **социальные** – новый способ разрешения социальных конфликтов, вид социальной помощи, способ адаптации нового работника;
- **управленческие** – новые системы управления, методы принятия решений, способы планирования.

Классификация инноваций в зависимости от характера использования

Инновации могут быть использованы для удовлетворения каких-либо личных потребностей – потребительские инновации.

Потребителями в этом случае являются, как правило, частные лица, семьи. Назначение потребительской инновации – увеличение экономического, социального, психологического эффекта использования товара.

Примеры потребительских инноваций – новые виды одежды, пищи, бытовые приборы, услуги, лекарства и т.д. Такие инновации не используются в научно-технических и производственных видах деятельности.

Другой вид инноваций носит название производственные (инвестиционные) инновации. Потребителями производственной инновации могут быть производственное предприятие, научная организация, индивидуальный предприниматель. Назначение производственных инноваций – увеличение экономического эффекта при производстве продукции предприятия, купившего инновацию.

Примеры производственных инноваций – новые виды комплектующих, инструмента, оборудования, в том числе и научного, новые технологии.

Классификация инноваций по иерархическим уровням организации

Организацию можно анализировать по трем уровням, каждому уровню соответствует определенный вид менеджмента:

- на первом уровне организация рассматривается как единое целое - корпорация. Этому уровню соответствует стратегический менеджмент;
- на втором, нижележащем уровне организация рассматривается как совокупность различных подразделений, обладающих связями и отношениями друг с другом. Этому уровню соответствует внутрифирменный (производственный) менеджмент;
- на третьем уровне организация рассматривается как система людей, личностей. Этому уровню соответствует персональный менеджмент.



Классификация инноваций по иерархическим уровням организации



Каждому уровню соответствуют определенные виды инноваций:

- **для стратегического уровня** – инновации в миссии, стратегиях, инновации во внешнеэкономической деятельности, в переговорных процессах;
- **для внутрифирменного уровня** – инновации в производственных процессах, структуре организации, системе контроля;
- **для персонального уровня** – это инновации в технике личного труда, методах развития творческого потенциала личности, методах построения деловой карьеры, в системах обучения.