Тема 1. **Инновационная деятельность: методологические основы**.

1. Предпосылки возникновения инновационной деятельности.
2. Сущность инновационного менеджмента как процесса управления.
3. Классификация инноваций.
4. Функции менеджера в инновационной деятельности.

1.

В настоящее время предприятие, если оно желает выжить и не быть настигнутым конкурентами, обязано быть инноватором, таким, которое изменяется, развивается, создает, производит и предлагает новые продукты, а также применяет или внедряет новые процессы производства и системы управления ими. Давление конкурентов очень сильно, так как жизненный цикл продуктов и процессов постоянно сокращается. Такая тенденция базируется на трех фундаментальных аспектах:

* ускорение научно-технического прогресса: продукты исчезают в связи с появлением новых, с лучшими потребительскими свойствами, а условия открытия новых технологий или улучшения существующих безграничны;
* интернационализация экономики, когда конкурентами становятся не только страны Европы, но и другие, не предполагаемые ранее, например, азиатские;
* утрата рынками массовости, то есть тенденция к производству товаров, сделанных на заказ, направленных на определенные рынки.

Все это требует большой гибкости производственных процессов.

Непрерывное совершенствование производственного процесса, кадрового потенциала, ресурсной базы требует быстрых изменений в организационной и технологической структуре предприятий. Естественно, на крупных предприятиях со сложной структурой производства и управления всегда существует определенный временной интервал между острой необходимостью в изменениях организации производства и реальным их осуществлением.

2 Инновационный менеджмент - это межотраслевая экономическая дисциплина, изучающая процесс создания, освоения и распространения нововведений различной природы и сложности как части единого системного цикла: “научные исследования - техника и технология - производство - сбыт - обслуживание - инвестиции”.

Его объектом является, прежде всего, не производственная, а научная и инженерная деятельность.

**Управление инновациями** – ***это управление творческими процессами.***

Создание и освоение нововведений становится все более сложным делом, управление которым требует особых профессиональных знаний, так как всякое нововведение неизбежно нарушает налаженное функционирование производства, его сложившиеся технические, организационные и социальные связи и пропорции.

Создание и освоение нововведений становится особой сферой трудовой деятельности, частью инфраструктуры общества в масштабах всего народного хозяйства и регионов (академическая и вузовская наука), отраслей (отраслевая наука) и предприятий (здесь служба управления развитием производства все чаще организационно отделяется, обособляется и централизуется в рамках объединения).

Нововведения нуждаются в особых, только им присущих, формах и методах управления. В сфере нововведений преобладает умственный труд, связанный с созданием нового.

3. Инновации имеют различные формы: технические, технологические, организационные, социально-экономические.

Существуют различные классификации групп инновацийрые различаются по:

\* сфере приложения – научно-технические, организационно-экономические и социально-культурные;

\* характеру удовлетворяемых потребностей – создающие новые потребности и развивающие существующие;

\* предмету приложения – инновация - продукт, инновация – процесс, инновация – сервис, инновации – рынки;

* степени радикальности – базисные, системные, улучшающиеся, псевдоинновации;
* глубине изменений – регенерирование первоначальных свойств, количественные изменения, группировка частей системы, адаптивные изменения, новый вариант, новое поколение, новый вид, новый род;
* причинам возникновения – стратегические и реактивные (адаптивные);
* характеру воздействия на рыночно - технологические возможности фирмы – архитектурные, революционные, нишесоздающие, регулярные;
* масштабам распространения – применяемые в одной отрасли и применяемые во всех или многих отраслях;
* роли в процессе производства – основные и дополняющие;
* характеру связи с научным знанием – восходящие и нисходящие.

4. Специалист по инновациям (далее инновационный менеджер) – это специалист, соответствующий следующим требованиям:

• он должен уметь выполнять нерутинные задачи, так как среда его деятельности не является традиционной, особенно в динамически растущих отраслях (скорость, комплексность, масштабность и увеличивающееся количество изменений; усиление конкуренции; сокращение длительности жизненного цикла спроса, товара, технологии; изменение ценностей у потребителей и работников; интернационализация рынков; повышение роли информации, информационных технологий и средств телекоммуникаций);

• он должен быть способным к изобретательству и к инициативе;

• он не начальник в традиционном смысле этого слова, а сотрудник, партнер: его деятельность направлена на передачу знаний, обучение подчиненных, реализацию управленческих решений, формирование механизмов стимулирования и т.д.;

• он должен выступать как бы катализатором совместной деятельности, быть способен формировать, развивать и направлять деятельность эффективных рабочих групп и самоуправляющихся команд;

• он должен вести к поиску новых целей, приводить в движение тех, кто отождествляет себя с этими целями;

• он достигает целей путем развития внутренних противоречий, преодоления сопротивления сотрудников и умения эффективного решения проблем организации;

• он должен быть готов к риску и оперативности в нахождении и принятии решений;

• его стратегия – в постепенном переходе к широкомасштабной кооперации, постановке высоких, честолюбивых целей, более быстрому социально–техническому развитию рыночной экономики, ориентации на рынок и потребности клиентов;

• его тактика – быстрая адаптация к изменяющимся условиям, смена находящихся на ключевых позициях кадров, опоре на успешно действующей системы, в отборе, накоплении даже незначительных выгод и преимуществ, после чего следует прорыв к новому состоянию организации;

• он должен уметь управлять собой: знать и применять способы и методы научной организации труда своего и подчиненных, поддержания собственного физического здоровья, управления конфликтами и стрессами, стремиться к личностному росу и развитию.

Тема 2. Инновации и инновационные процессы.

1. Содержание инновационного процесса.

2. Жизненный цикл нововведений и стадии инновационного процесса.

2.1. Фундаментальные исследования.

2.2. Прикладные исследования.

2.3 Технико-экономические разработки.

2.4. Первичное освоение нововведений и его этапы.

2.5. Распространение нововведений.

2.6. Эффективное использование и устаревание нововведения.

3. Научно-производственный цикл

4. Экономическое, экологическое и социальное устаревание нововведений.

1. Инновационная деятельность - это процесс, направленный на разработку и на реализацию результатов законченных научных исследований и разработок либо иных научно-технических достижений в новый или усовершенствованный продукт, реализуемый на рынке, в новый или усовершенствованный технологический процесс, используемый в практической деятельности, а также связанные с этим дополнительные научные исследования и разработки.

Под инновационной деятельностью понимается деятельность, направленная на использование научных знаний в целях получения нового продукта, или улучшения производимого продукта, совершенствование способа его производства и социального обслуживания.

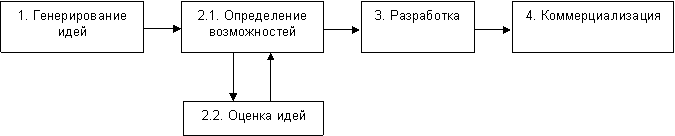
что инновационный процесс состоит из следующих этапов:

1. Генерирование идей

2. Определение возможностей и оценка идей

3. Разработка

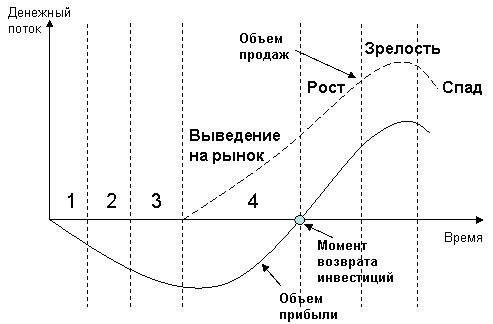
4. Коммерциализация



2. **Жизненный цикл инновации** — это совокупность временных периодов от начала ее разработки до снятия ее с производства и продажи.

Ф.Котлер рассматривает жизненный цикл продукта (услуги) относительно развития продаж товара и получения прибыли, который состоит из четырех этапов:

* выведение новшества на рынок;
* рост;
* зрелость и замедление роста;
* упадок.



1,2,3,4 – этапы инновационного процесса.

*Рис. Жизненный цикл инновации*

Выделяются следующие стадии (фазы) инновационного процесса:

1) фундаментальная наука;

2) прикладные исследования;

3) опытно-конструкторские разработки;

4) первичное освоение (внедрение);

5) широкое внедрение (собственно распространение нововведения);

6) полное использование;

7) устаревание.

На каждой стадии инновационные процессы имеют различные цели, поэтому для их регулирования применяются различные методы. Роль государства особенно значительна на первых пяти стадиях. При этом на первых трех стадиях речь идет об управлении НИОКР, а в двух последних - об управлении техническим развитием. В шестой фазе управлением занимаются, главным образом, рыночные структуры, а государству принадлежит роль координатора. В седьмой фазе государство готовит “рыночные ниши” для других инноваций посредством “разъяснения” ситуации и инициирования восприятия нового.

3. Процесс “исследование - производство” включает два замкнутых цикла:

1) цикл фундаментальных исследований;

2) научно-производственный цикл. Цикл фундаментальных исследований относится к непроизводственной сфере и может иметь своим результатом целый класс нововведений в различных областях. Научно-производственный цикл включает процесс создания, освоения и распространения конкретного нововведения на основании фундаментального исследования.

Наряду с генеральным, целенаправленным движением от науки к производству, немаловажное значение имеет и обратный поток информации, вызывающий необходимость в дополнительных исследованиях и разработках, выборе новых тем фундаментальных исследований, перестройке программ обучения кадров.

Показатель завершенности научно-производственного цикла (Кзав.) отражает долю прикладных исследований, которые завершились освоением и распространением нововведений (РП) на всех участках, где это эффективно:

РП

Кзав. = -------, где

ПИ

РП - количество исследований, которые завершились освоением и распространением;

ПИ - количество всех прикладных исследований.

Для того, чтобы учесть не только число тем ПИ, которые завершились широким внедрением, но и их значимость, целесообразно оценивать темы по сметной стоимости, а не по числу наименований. По данным развитых стран, в первом случае этот коэффициент составляет примерно 0,6, во втором - 0,85. В то же время нельзя считать цикл завершенным, если эффективная разработка отраслевого и межотраслевого значения освоена только на 1-2 предприятиях.

4. Экономическое, экологическое и социальное устаревание нововведений

Предельная длительность цикла определяется сроками обновления техники в связи с ее экономическим, экологическим и социальным устареванием.

Экономическое устаревание техники характеризуется неудовлетворительным снижением стоимости ее воспроизводства (на основе уменьшения издержек производства и эксплуатации, а также расширением масштабов сбыта и повышением эффективности новых поколений и моделей техники.

Сроки морального износа техники в начале ХХ в. Составляли, в среднем, 30-50 лет, в 30-х годах - 20-25 лет, в 50-х - 12-15 лет, в середине 80-х годов - 7-9 лет. Таким образом, каждые четверть века они сокращались вдвое.

Экологическое устаревание техники обусловлено ее несоответствием новым требованиям охраны окружающей среды (воздушного и водного бассейнов, почвы и т.д.) и использования природных ресурсов.

Социальное устаревание связано с изменением общественной оценки потребительной стоимости техники в процессе ее эксплуатации. Речь идет об эргономических и инженерно-психологических требованиях, направленных на улучшение условий и содержательности труда.

Обновление техники - это намечаемый процесс ее замены на более эффективную с учетом физического износа, экономического, экологического или социального устаревания. Большое значение имеет согласование сроков износа, всех видов устаревания техники, сокращение разрыва между ними. Нет смысла повышать долговечность машины за пределы того срока, когда ее все равно придется заменять по экономическим, экологическим или социальным соображениям.

Устаревание знаний, в отличие от техники, не связано с удешевлением производства. В то же время, выдвижение и обоснование новых технических идей может привести к нецелесообразности разработки ранее сделанных открытий и изобретений в этой области. Срок жизни технических идей в современных условиях составляет 6-8 лет. Прикладные исследования и разработки полностью устаревают за 5-10 лет. Поэтому для того, чтобы период эффективного использования нововведений составлял не менее 1/4 их жизненного цикла (иначе затраты на научно-техническое развитие не окупаются), научно-производственный цикл не должен превышать 1-3-х лет.

Тема 3. Функции инновационного менеджмента.

1. Понятие и классификация функций инновационного менеджмента.
   1. Функция прогнозирования в инновационном менеджменте.
   2. Функция планирования в инновационном менеджменте.
   3. Функция организации.
   4. Функция мотивации.
   5. Функция контроля.
   6. Функция координации.
   7. Функция регулирования.
   8. Функции объекта управления.

2**.** Процесс принятия решений в инновационном менеджменте

1. **1. Функция управления инновациями** *–* ***это конкретный вид управленческой деятельности работников, осуществляющих инновационную деятельность специальными приемами и способами, основанный на разделении и кооперации управленческого труда, характеризующийся определенной однородностью, сложностью и стабильностью воздействий на объект и субъект управления***.

Эти функции имеют специфический характер, особое содержание и могут осуществляться самостоятельно, быть как не связанными между собой, так и неразрывно связанными, более того, они как бы взаимопроникают друг в друга, т.е. они объединены в единый целостный процесс.

Различают два типа функций управления инновациями:

1) ***функции субъекта управления***:

прогнозирование;

планирование;

организация;

мотивация;

контроль;

координация;

регулирование;

2) ***функции объекта управления***:

рисковое вложение капитала;

организация инновационного процесса;

организация продвижения инноваций на рынке и ее распространения.

Инновация является реализованным на рынке результатом, полученным от вложения капитала в новый продукт или операцию (технологию, процесс). Исходя из этого, можно сказать, что сама инновация, как объект управления, выполняет следующие**три функции:**

* воспроизводственную;
* инвестиционную;
* стимулирующую.

**Функция прогнозирования** охватывает разработку на длительную перспективу изменения технико-технологического и экономического состояния объекта управления в целом и его различных частей.

***Функция планирования*** – это процесс выработки множества различных взаимосвязанных решений, касающихся будущей деятельности организации по достижению ее инновационных целей, а также путей и средств их реализации, наиболее эффективных в конкретных условиях.

Принятие плановых решений всегда связано с оптимальным использованием ресурсов для осуществления инновационной деятельности: ***трудовых; производственных фондов*** (модернизация оборудования, усовершенствование технологий, обновление основных фондов: здания, сооружения, машины, оборудование, инструмент, обеспечение сырьем и материалами); ***финансовыми и материальными ресурсами; информационными*** – особо важным ресурсом инновационного менеджера; ***временными*** – важнейший предмет планирования, присутствует во всех показателях планирования;***предпринимательского*** *и* ***инновационного******таланта*** (особый вид людского ресурса, представленный деятельностью по координированию и комбинированию всех других ресурсов. Он проявляется в умении рационально осуществлять инновационную деятельность и основан на ответственности, инновациях, стратегическом мышлении и видении).

***Функция организации*** – это установление постоянных и временных взаимоотношений между всеми подразделениями и отдельными исполнителями, определение порядка их функционирования, а также совокупность мер, связанная с регламентацией действий управленческого персонала по своевременному и качественному материально-техническому обеспечению, мобилизации имеющихся ресурсов, а также их перераспределения.

***Функция мотивации*** выражается в побуждении работников к заинтересованности в результатах своего труда по созданию и реализации инноваций.

Основным интегральным фактором, положительным образом влияющим на трудовую деятельность лица, осуществляющего инновационную деятельность, можно назвать привлекательность для работника выполняемой им работы.

Функция контроля заключается в проверке организации инновационного процесса, плана создания и реализации инноваций и т.п.

Функция контроля ставит следующие цели:

* выявление слабых мест и ошибок в процессе производства и управления инновационной деятельностью, своевременное их исправление и недопущение повторения;
* выявление отклонений от установленных плановых заданий, рассогласований в работе различных подразделений и служб предприятия.

***Функция координации*** означает обеспечение согласованности в работе всех звеньев системы управления, аппарата управления и отдельных специалистов в инновационном процессе при реализации инновационной политики и планов инновационной деятельности, а также сохранение, поддержание и совершенствование установленных связей между ними. Она осуществляется в целях обеспечения согласованной и слаженной работы участвующих в процессе выполнения плановых заданий подразделений предприятия.

Эта функция реализуется в форме воздействия на коллектив людей, занятых в инновационном процессе, со стороны линейных руководителей и функциональных служб предприятия, которые регулярно и оперативно координируют их деятельность.

***Функция регулирования*** *–* завершающая функция управления инновациями, в результате которой осуществляются наблюдение за ходом разработки и внедрения инноваций, разработка и реализация решений по предупреждению отклонений и сбоев в ходе инновационного процесса, а в случае их возникновения *–* по их незамедлительному устранению, то есть воздействие на объект управления. Этим достигается состояние устойчивости технико-технологической и экономической систем в случае отклонений их от установленных параметров. Предупреждение или устранение отклонений и сбоев возможны, благодаря использованию резервов, имеющихся в наличии:

* материальных (оборудование, материалы);
* трудовых (персонал);
* временных (организация сверхурочных работ, дополнительных смен и т.д.);
* организационных (перераспределение ресурсов между подразделениями).

. ***Функция регулирования*** *–* завершающая функция управления инновациями, в результате которой осуществляются наблюдение за ходом разработки и внедрения инноваций, разработка и реализация решений по предупреждению отклонений и сбоев в ходе инновационного процесса, а в случае их возникновения *–* по их незамедлительному устранению, то есть воздействие на объект управления. Этим достигается состояние устойчивости технико-технологической и экономической систем в случае отклонений их от установленных параметров. Предупреждение или устранение отклонений и сбоев возможны, благодаря использованию резервов, имеющихся в наличии:

* материальных (оборудование, материалы);
* трудовых (персонал);

Тема 4. Организационные формы инновационной деятельности.

1. Организационные формы инновационной деятельности в крупных компаниях.
2. Виртуальные предприятия.
3. Разработка новой техники, изделий, продуктов и технологий отечественными промышленными предприятиями.
4. Формы малого инновационного предпринимательства.
5. Бизнес–инкубаторы в Беларуси.

1. ***Инновационный процесс охватывает много участников и заинтересованных организаций****.* Он может осуществляться в местных, региональных, государственных (федеральных) и межгосударственных границах. Все участники имеют свои цели и учреждают свои структуры для их достижения.

В развитых корпоративных структурах их формирование происходит на двух уровнях: уровне простой организации, не включающей в свою структуру другие организации (условно называемом фирменным уровнем) и уровне корпорации (объединения, финансово-промышленной группы), включающем другие организации, которые управляются специальной холдинговой компанией. Все это приводит к созданию различных инновационных организационных форм.

В крупных фирмах сложились устойчивые механизмы управления научно-технической и инновационной деятельностью, отражающие особенности процесса интеграции науки и производства, все большую ориентацию исследований и разработок на рыночные потребности, усиления влияния рыночных факторов на определение стратегических позиций фирм. Новые задачи повлекли за собой изменения в системе связей как по вертикали между всеми уровнями управления, так и по горизонтали – между подразделениями научно–производственно–сбытовой цепи.

2.Виртуальные предприятия.

В последнее время для обозначения как сетей небольших предприятий, так и сетей, возглавляемых одним крупным предприятием, все чаще используется термин «виртуальное предприятие».

Сеть небольших предприятий состоит из группы (или кластера) автономных предприятий, которые все вместе совместно и скоординированно действуют как одно крупное. Расположены они, как правило, в одном месте, каждое из низ специализируется на одной фазе производства одного сектора (предприятия Силиконовой долины США специализируются в информатике и электронике, предприятия готовой одежды в, Италии, Турции и др.).

Крупные предприятия концентрируют внутренние исследования на своих базовых способностях и взаимодействуют с другими в форме альянсов для проведения совместных исследований, для поиска дополнительных возможностей.

*3. Разработка новой техники, изделий, продуктов и технологий* является определяющим видом деятельности промышленных предприятий. Новая техника и технологии являются основой ускорения научно-технического прогресса. **Новую технику***,* в первую очередь, характеризует ее технологическая новизна. Можно выделить **три группы техники**:

* ***Принципиально новая техника***, в которой воплощены научные открытия (установление неизвестных ранее, объективно существующих закономерностей, свойств, явлений материального мира, вносящих коренные изменения в уровень познания), изобретения (новое, обладающее существенными отличиями техническое решение задачи в любой области народного хозяйства) и новейшие технологические принципы;
* ***Прогрессивная техника***, в которой реализуются те же технологические принципы, но в виде моделей, модификаций;
* ***Традиционная техника***, в основу которой положен уже исчерпавший свои возможности технологический принцип.

*4. У крупных и мелких организаций разная инновационная активность,* что соответствует их миссиям, целям и стратегиям. Поэтому корпорации зачастую создают вокруг себя сеть малых инновационных фирм, «выращивая» их руководителей в специальных «инкубаторных про

граммах». Такие организации имеют организационную форму «**фирмы–инкубатора**». Инновационная активность малых предприятий – это способ их существования, в то время как инновационная активность крупных предприятий есть всего лишь фаза развития, стадия их жизненного никла. Малое инновационное предпринимательство связано с процессами формирования новых фирм в рамках старых компаний, созданием и функционированием рисковых фирм, разработкой и реализацией «инкубаторных программ» «фирм–инкубаторов».

Новые фирмы в рамках старых компаний – прогрессивный элемент образования молодых компаний: корпорации сами субсидируют организацию новых фирм для того, чтобы предотвратить уход ведущих работников, сманиваемых ищущими таланты вкладчиками рискового капитала, или самим привлечь на работу в свою корпорацию специалистов из других фирм. Обычный способ организации молодых компаний таков: материнская компания берет на себя все финансовые вопросы и становится владельцем, по меньшей мере, 80% новой фирмы (остальное – в руках сотрудников-основателей). Некоторые фирмы, организовавшие внутри своей структуры новую компанию, делают ее своей 100%-ной собственностью, а сотрудники – основатели молодой фирмы, обычно, получают право приобретения в течение ряда лет акций по льготной цене.

5. Бизнес–инкубаторы в Беларуси.

При их создании проводился анализ ситуации в регионах, распространялась информация о целях и задачах создания бизнес–инкубатора, организовывалось взаимодействие заинтересованных государственных, общественных и коммерческих структур, положено начало банку информации об организационных, технологических, кадровых и методологических ресурсах.

Основной задачей **бизнес**–**инкубатора** является формирование благоприятной среды для развития и поддержки субъектов малого предпринимательства посредством создания стимулирующих организационно-экономических условий.

В постановлении Совета Министров Республики Беларусь «Об инкубаторах малого предпринимательства в Республике Беларусь» определено, что «**бизнес–инкубатором**является организация, которая создается на основе любой формы собственности и представляет на определенных условиях и на определенное время специально оборудованное под офисы и производство помещения субъектам малого предпринимательства, начинающим свою деятельность, в целях оказания им помощи в постепенном налаживании и развитии своего дела, и приобретении ими финансовой самостоятельности».

«**Инновационный центр**» – специализированный инкубатор, в котором субъектам малого предпринимательства дается возможность разрабатывать и использовать новые технологии и другие новшества научно-инновационного характера.

Технопарки

Бизнес–инкубаторы

Центры трансфера технологий

Технополисы

Центры поддержки предпринимательства

Технико-внедренческие зоны

*Формирование инновационной инфраструктуры в Республике Беларусь*

Бизнес–инкубаторы обычно размещаются в крупных промышленных центрах. Там имеется возможность использовать высокий кадровый потенциал и производственные мощности промышленных предприятий и научных учреждений.

Технопарки. Фирмы, входящие в технопарк, могут находиться на разных этапах инновационного процесса – проводить исследования и разработки, выпускать готовую продукцию, оказывать сервисные услуги, заниматься посреднической деятельностью. Технопарк объединяет как начинающие компании, так и фирмы с налаженным производством и стабильной рыночной «нишей». Функционирование технопарка основывается на коммерциализации научно-технической деятельности и ускорении продвижения нововведений в сферу материального производства.

Тема 5. Методы управления инновациями.

1. Сущность и содержание методов и приемов управления инновациями.

2. Понятие инжиниринга инноваций.

3. Сущность реинжиниринга и его виды в инновационном менеджменте.

4. Роль бенчмаркинга в инновационном менеджменте и его виды.

5. Методы управления сопротивлением инновациям.

1. Понятие инжиниринга инноваций.

1.Метод (прием) управления инновациями – это способ воздействия субъекта управления на управляемую подсистему, объект управления (инновации, инновационный процесс и отношения на рынке реализации инновации). Воздействие приемов инновационного менеджмента может быть направлено на область производства и/или продажи нововведения. Отсюда их можно разделить на следующие группы:

1. Методы прогнозирования инноваций;

2. Методы поиска идей инноваций;

3. Приемы, воздействующие только на производство инноваций, имеют своей единственной целью создание нового продукта или новой операции (технологии) с высокими качественными параметрами. К этим приемам относятся бенчмаркинг и маркетинговый прием управления;

4. Приемы, воздействующие как на производство, так и на реализацию, продвижение и диффузию инновации: инжиниринг инновации, реинжиниринг инновации, брэнд-стратегию инновации;

5. Приемы, воздействующие только на реализацию, продвижение и диффузию инновации: ценовой прием управления, фронтирование рынка, мэрджер. Главная цель всех приемов этой группы – это ускорение продажи инноваций с наибольшей выгодой и эффективностью как в текущий момент времени, так и с большей отдачей от этой продажи в будущий период.

2. Понятие инжиниринга инноваций.

Инжиниринг (англ. engineering – изобретательность, знание) означает инженерно-консультационные услуги по созданию новых объектов или крупных проектов. Инжиниринг инноваций – это комплекс работ и услуг по созданию инновационного проекта, включающий в себя создание, реализацию, продвижение и диффузию определенной инновации.

Инжиниринг инноваций имеет свои специфические особенности: он воплощается не в вещественной форме продукта, а в его полезном эффекте. Этот полезный эффект может иметь материальный носитель в виде документации, чертежей, планов, графиков и т.д. или не иметь такого носителя, например, обучение персонала, консультации и т.п.

На практике оказание инжиниринговых услуг зачастую сочетается с продажей ноу-хау. Это ведет к смешению понятий «инжиниринговые услуги» и «обмен технологиями». В действительности, инжиниринговые услуги – это способ передачи новых технологических и других знаний, а сами услуги представляют собой товар, отличный от технологии.

3. РЕИНЖИНИРИНГ

Реинжиниринг затрагивает инновационный процесс, направленный как на производство новых продуктов и операций, так и на их реализацию, продвижение, диффузию.

Американский ученый М.Хаммер, вводя в научный оборот термин «реинжииниринг», дал ему такое определение: «Реинжиниринг – это фундаментальное переосмысление и радикальное перепроектирование деловых процессов для достижения резких, скачкообразных улучшений современных показателей деятельности компаний, таких как стоимость, качество, сервис и темпы».

В управлении инновацией реинжиниринг связан с определенной целью, стоящей перед инновацией: с текущей или со стратегической потребностью в нововведениях.

Исходя из этого, различают:

1) кризисный реинжиниринг;

2) реинжиниринг развития.

4. БЕНЧМАРКИНГ

Новейшей практикой западных исследований сравнительной конкурентоспособности является бенчмаркинг (англ. bench – место, marking – отметить, benchmark – ориентир) – способ изучения лучшей практики и условий деятельности хозяйствующих субъектов, прежде всего, своих конкурентов, при которых обеспечивается успешный трансфер передового опыта с целью использования его в своей работе. Он включает в себя комплекс средств, позволяющих систематически находить, оценивать все положительные достоинства чужого опыта и организовывать их использование в своей работе. Он направлен на изучение бизнеса, а применительно к инновациям, означает изучение бизнеса других предпринимателей с целью выявления основополагающих характеристик для разработки своей инновационной политики и конкретных видов инноваций.

5. Методы управления сопротивлением инновациям.

Ключ к успеху лежит не только в наличии лидера преобразований, поддерживаемого мощными механизмами для осуществления изменений, но и в понимании того, что изменения совершаются людьми, и что именно поведение и поддержка людей – это те факторы, которые необходимо держать в центре внимания. Самая главная цель управления изменениями – добиться согласия на их осуществление.

Обычная практика разработки и внедрения крупных, системных нововведений состоит в том, что их инициатором является либо 1-е лицо, либо весь высший управленческий персонал фирмы. При этом обычный алгоритм предполагает сначала выработку стратегии преобразований, затем внедрение новых системных решений и в конце – обучение персонала работе в новых условиях. Часто последний этап не реализуется, и работники вынуждены приспосабливаться к новым условиям путем проб и ошибок.

В ряде случаев внедрение новшеств приводит к изменениям структуры предприятия, методов управления и т.д. Этот процесс изменений не должен быть стихийным, им надо управлять, иначе он обречен на неудачу.

Наиболее частое заблуждение инициаторов состоит в том, что они надеются на здравомыслие всех вовлеченных в преобразования. Однако практика показывает, что существенные изменения в системе управления предприятием всегда наталкиваются на явное или скрытое сопротивление персонала, причем, не после его внедрения, а с момента провозглашения идеи о необходимости коренных преобразований и далее на каждом этапе.

Тема 6. Управление инновационным проектом.

1. Понятие инновационного проекта и его элементы.

2. Этапы инновационного проекта.

3. Классификация инновационных проектов.

4. Оценка эффективности инновационного проекта.

1. Понятие инновационного проекта и его элементы.

Разработка инновационного проекта – длительный, дорогостоящий и очень рискованный процесс. Каждая фаза разработки и реализации инновационного проекта имеет свои цели и задачи.

Инновационные проекты характеризуются высокой неопределенностью на всех стадиях инновационного цикла. Более того, успешно прошедшие стадию испытания и внедрения в производство новшества могут быть не приняты рынком, и их производство должно быть прекращено. Многие проекты дают обнадеживающие результаты на первой стадии разработки, но затем при неясной или технико-технологической перспективе должны быть закрыты. Даже наиболее успешные проекты не гарантированы от неудач: в любой момент их жизненного цикла они не застрахованы от появления у конкурента более перспективной новинки.

Инновационный проект – это система взаимоувязанных целей и программ их достижения, представляющих собой комплекс научно-исследовательских, опытно-конструкторских, производственных, организационных, финансовых, коммерческих и других мероприятий, соответствующим образом организованных, оформленных комплектом проектной документации и обеспечивающих эффективное решение конкретной научно-технической задачи, выраженной в количественных показателях и приводящей к инновации.

К основным элементам инновационного проекта относятся:

- сформулированные цели и задачи, отражающие основное назначение проекта;

- комплекс проектных мероприятий по решению инновационной проблемы и реализации поставленных целей;

- организация выполнения проектных мероприятий, т.е. увязка их по ресурсам и исполнителям для достижения целей проекта в ограниченный период времени и в рамках заданных стоимости и качества;

- основные показатели проекта (от целевых – по проекту в целом, до частных – по отдельным значениям, темам, этапам, мероприятиям, исполнителям), в том числе показатели, характеризующие его эффективность.

2. Этапы инновационного проекта.

Создание и реализация инновационного проекта включает следующие этапы:

- формирование инновационного замысла (идеи);

- исследование инновационных возможностей;

- подготовка контрактной документации;

- подготовка проектной документации;

- строительно-монтажные работы;

- эксплуатация объекта;

- мониторинг экономических показателей.

Под этапом формирования инновационного замысла (идеи) понимается задуманный план действий. На этом этапе, прежде всего, необходимо определить субъекты и объекты инвестиций, их формы и источники в зависимости от деловых намерений разработчика идеи.

Субъектом инвестиций являются коммерческие организации и другие субъекты хозяйствования, использующие инвестиции.

К объектам инвестиций могут быть отнесены:

• Строящиеся, реконструируемые или расширяемые предприятия, здания, сооружения (основные фонды), предназначенные для производства новых продуктов и услуг;

• Комплексы строящихся или реконструируемых объектов, ориентированных на решение одной задачи (программы). В этом случае под объектом инвестирования подразумевается программа – производство новых изделий (услуг) на имеющихся производственных площадях в рамках действующих производств и организаций.

3. Классификация инновационных проектов.

Многообразие целей и задач инновационного развития определяет множество разновидностей инновационных и научно-технических проектов. Ниже приведена классификация инновационных проектов.

По предметно – содержательной структуре и по характеру инновационной деятельности проекты подразделяются на:

- исследовательские;

- научно-технические;

- связанные с модернизацией и обновлением производственного аппарата;

- проекты системного обновления предприятия.

По характеру целей проекта подразделяются на:

- конечные;

- промежуточные.

По периоду реализации подразделяются на:

- долгосрочные;

- среднесрочные;

- краткосрочные.

По типу инноваций подразделяются на:

- новый продукт;

- новый метод производства;

- новый рынок;

- новый источник сырья;

- новая структура управления.

4. Оценка эффективности инновационного проекта.

Методическими рекомендациями по оценке инновационных проектов и их отбору для финансирования установлены следующие основные показатели эффективности инновационного проекта:

• Коммерческая (финансовая) эффективность, учитывающая финансовые последствия реализации проекта для его непосредственных участников

• Бюджетная эффективность, отражающая финансовые последствия осуществления проекта для федерального, регионального и местного бюджетов

• Народнохозяйственная экономическая эффективность, учитывающая затраты и результаты, связанные с реализацией проекта, выходящие за пределы прямых финансовых интересов участников инвестиционного проекта и допускающие стоимостное измерение.

В рамках каждого вида деятельности происходит приток Пi (t) и отток Оi (t) денежных средств. Обозначим разность между ними через Фi(t):

Фi(t) = Пi(t) - Оi(t),

где i = 1, 2, 3.

Приток реальных денег Ф(t) называется разность между притоком и оттоком денежных средств от инвестиционной и операционной деятельностью в каждом периоде осуществления проекта (на каждом шаге расчета)

Ф(t) = [П1(t) - О1(t)] + [П2(t) - О2(t)] = Ф1(t) – Ф’(t)

Показатели бюджетной эффективности отражают влияние результатов Осуществления проекта на доходы и расходы соответствующего (федерального, регионального или местного) бюджета. Основным показателем бюджетной эффективности, используемым для обоснования предусмотренных в проекте мер федеральной и региональной поддержки, является бюджетный эффект.

Бюджетный эффект (Bt) для t-шага осуществления проекта определяется как превышение дохода соответствующего бюджета (Dt) над расходами (Pt) в связи с осуществлением данного проекта

Bt = Dt - Pt

Интегральный бюджетный эффект В рассчитывается по формуле как сумма дисконтированных годовых бюджетных эффектов или как превышение интегральных доходов бюджета (Dинт) над интегральными бюджетными расходами(Pинт).

Показатели народнохозяйственной экономической эффективности отражают эффективность проекта с точки зрения интересов народного хозяйства в целом, также для участвующих в осуществлении проекта регионов (субъектов федерации), отраслей, организаций.

При расчетах показателей экономической эффективности на уровне народного хозяйства в состав результатов проекта включаются (в стоимостном выражении):

• Конечные производственные результаты (выручка от реализации на внутреннем и внешнем рынке всей производственной продукции, кроме продукции, потребляемой российскими организациями-участниками). Сюда же относится и выручка от продажи имущества и интеллектуальной собственности (лицензий на право использовать изобретения, ноу-хау, программ для ЭВМ и т.п.), создаваемые участниками в ходе осуществления проекта

• Социальные и экономические результаты, рассчитанные исходя из совместного воздействия всех участников проекта на здоровье населения, социальную и экологическую обстановку в регионах

• Прямые финансовые результаты

• Кредиты и займы иностранных государств, банков и фирм, поступления от импортных пошлин и т.п.

Необходимо учитывать также косвенные финансовые результаты: обусловленные осуществлением проекта изменения доходов сторонних организаций и граждан, рыночной стоимости земельных участков, зданий и иного имущества, а также затраты на консервацию и ликвидацию производственных мощностей, потери природных ресурсов и имущества от возможных аварий и других чрезвычайных ситуаций.

Социальные, экологические, политические и иные результаты, не поддающиеся стоимостной оценке, рассматриваются как дополнительные показатели народнохозяйственной эффективности и учитываются при принятии решения о реализации и/или о государственной поддержке проектов.

Тема 7. Формирование конкурентных преимуществ.

1. Сущность конкурентного преимущества и его виды.

2. Инновации и жизненный цикл товара.

3. Репозиционирование товара.

4. Ребрендинг.

5. Массовая кастомизация товара.

6. Разработка стратегии нового товара.

1. Сущность конкурентного преимущества и его виды.

В цепочку ценностей конкурентного преимущества входят: цепочки ценностей поставщиков комплектующих изделий, оборудования и услуг, собственно цепочки ценностей фирмы, цепочки ценности каналов сбыта, цепочки ценностей покупателей, каждая из которых требует непрерывного улучшения в процессе функционирования любого элемента системы.

Фирмы добиваются конкурентного преимущества благодаря нововведениям, к которым относятся:

- новые технологии, новые способы маркетинга, производства или доставки и улучшения соответствующих услуг;

- новые или изменившиеся запросы покупателей;

- появление нового сегмента отрасли;

- изменение стоимости или появление новых компонентов производства;

- изменение параметров правительственного регулирования, таких как новые стандарты, ужесточение требований к охране окружающей среды, требования к новым отраслям и др.

Способы, которыми фирмы создают и удерживают конкурентное преимущество в глобальных отраслях, отражают роль страны в поддержании конкуренции отечественных фирм. К ним следует отнести:

Во-первых, определение влияния страны на способность фирмы конкурировать в конкретных отраслях и их сегментах, причем с использованием определенных стратегий, а не рассматривать общие направления действий фирм.

Во-вторых, создание условий минимизации затрат для фирм, ведущих глобальную конкуренцию, по тем технологическим переделам, и комплектующим, которые входят в цепочку ценностей за пределами страны базирования.

В-третьих, поддержка фирм, завоевавших и удерживающих преимущество в международной конкуренции, путем создания условий для всестороннего обновления и улучшения.

В-четвертых, создание условий для ускоренного внедрения новых технологий, улавливаемых фирмами производителями.

2. Инновации и жизненный цикл товара.

Любая маркетинговая деятельность фирмы начинается с исследований рынка и анализа собственных возможностей. Принципиально важным вопросом осуществления инноваций является определение необходимости и эффективности их проведения. Зачем компании из года в год затрачивают огромные финансовые и людские ресурсы для разработки инновационных проектов, которые порой себя не оправдывают? По статистике, 40 % новинок среди товаров широкого потребления терпят неудачу, 20 % новых товаров промышленного назначения и 18 % услуг тоже не достигают второй стадии ЖЦТ.

Жизненный цикл инновации представляет собой определенный период времени, в течение которого инновация обладает активной жизненной силой и приносит производителю и/или продавцу прибыль или другую реальную выгоду. Концепция жизненного цикла инновации играет принципиальную роль при планировании производства инноваций и при организации инновационного процесса. Эта роль заключается в следующем:

­ Концепция жизненного цикла инновации вынуждает руководителя хозяйствующего субъекта анализировать хозяйственную деятельность как с позиции настоящего времени, так и с точки зрения перспектив ее развития.

­ Концепция жизненного цикла инновации обосновывает необходимость систематической работы по планированию выпуска инноваций, а также по приобретению инноваций.

­ Концепция жизненного цикла инновации является основой анализа и планирования инновации. При анализе инновации можно установить, на какой стадии жизненного цикла находится эта инновация, какова ее ближайшая перспектива, когда начнется резкий спад и когда она закончит свое существование.

Жизненные циклы инновации различаются по видам инноваций. Эти различия затрагивают прежде всего общую продолжительность цикла, продолжительность каждой стадии внутри цикла, особенности развития самого цикла, разное количество стадий. Виды и количество стадий жизненного цикла определяются особенностями той или иной инновации. Однако у каждой инновации можно определить «стержневую», то есть базовую, основу, жизненного цикла с четко выделенными стадиями.

Жизненный цикл нового продукта состоит из семи стадий:

­ разработка нового продукта;

­ выход на рынок;

­ развитие рынка;

­ стабилизация рынка;

­ уменьшение рынка;

­ подъем рынка;

­ падение рынка.

3. Репозиционирование товара.

Особый интерес с точки зрения инновационного менеджмента представляет технология репозиционирования продукта, которая является относительно новой и наиболее динамично развивающейся. В общем виде данный процесс означает новое позиционирование старого товара, не подвергающегося каким бы то ни было изменениям. Очевидно, что данная инновация является наименее затратной, характеризуется низкой степенью риска, но требует от маркетологов хорошего знания рынка и умения прогнозировать потребительские предпочтения.

Выделяют четыре основных метода репозиционирования:

1. выделение новых сфер применения;

2. придание нового функционального имиджа;

3. изменение категории товара;

4. акцентирование внимание на определенных свойствах, не выделяемых ранее.

4. Ребрендинг.

Отдельно следует остановиться на процессе репозиционирования бренда – ребрендинге.

Ребрендинг – это изменение позиционирования бренда в целях повышения интереса и лояльности со стороны потребителей. Основной стратегической задачей ребрендинга является достижение долгосрочной рентабельности деятельности компании на рынке.

Бренд является понятием комплексным и представляет собой известную, удачную зарегистрированную товарную марку, увеличивающую рыночную стоимость компании и олицетворяющую ее «дух».

Бренд выполняет следующие задачи:

• помогает идентифицировать среди конкурентов;

• облегчает выбор потребителя;

• увеличивает норму прибыли;

• обеспечивает лояльность партнеров;

• облегчает выход на новые рынки;

• стимулирует маркетинговую активность производителя.

5. Массовая кастомизаиия.

Явление массовой кастомизации как маркетинговой концепции развития современных компаний возникло несколько лет назад. Данный подход к повышению эффективности деятельности фирмы и обеспечению долгосрочных рыночных преимуществ полностью меняет традиционное представление об управлении ЖЦТ.

Кастомизация (customization) – изготовление массовой продукции под конкретный заказ потребителя путем ее комплектации дополнительными элементами или принадлежностями.

Например, в промышленности кастомизация представляет набор технологий и логистических операций, позволяющих сочетать принципы производства массового и производства единичного. Кастомиза ция заключается в комплектации продукции массового производства (допустим, легкового автомобиля) отдельными элементами, комплектующими изделиями (предположим, сиденьями с обивкой из кожи определенного цвета) или дополнительными принадлежностями (стереомагнитофоном определенной марки и т. д.) по заказу конкретного покупателя.

6. Разработка стратегии нового товара.

Можно выделить следующие семь основных этапов реализации инновационного проекта, объектом которого является новый продукт:

1. разработка стратегии нового продукта;

2. формирование идеи;

3. оценка альтернатив;

4. бизнес анализ;

5. разработка и создание опытного образца;

6. маркетинговое тестирование;

7. коммерциализация.

Тема 8. Прогнозирование и планирование в инновационном менеджменте.

1. Стратегическое планирование как функция инновационного менеджмента.

2. Классификация инновационных стратегий:

♦ стратегия технологического лидерства;

♦ имитационные стратегии;

♦ маркетинговые инновационные стратегии.

3. Стратегическое планирование инноваций и диверсификация:

4. Планирование инноваций и взаимодействие с внешней средой.

5. Бизнес планирование инновационных проектов.

1. Стратегическое планирование как функция инновационного менеджмента.

Одной из характеристик современного менеджмента является ярко выраженное усиление функции планирования. Роль планирования повышается во всех без исключения сферах управления компанией.

В новых условиях особую актуальность приобретает такой вид долгосрочного планирования, как стратегическое планирование. Поиск фирмами постоянного преимущества на рынке вызывает необходимость разработки своих конкурентных стратегий и планирования их реализации.

Основной целью стратегического планирования на фирме является создание долгосрочного преимущества, а основным методом – постоянная адаптация к рыночным условиям и предвидение изменений во внешней среде.

Таким образом, в качестве основной задачи стратегического планирования инновационной деятельности выступает построение схемы инновационного поведения компании на рынке.

Современное стратегическое планирование инноваций охватывает период от 3 до 10 лет (в зависимости от отрасли) и заключается в разработке комплекса мероприятий компании по адаптации, предвидению и конструированию изменений во внешних условиях путем внедрения инновационных проектов.

Система стратегического планирования охватывает:

• анализ рынка;

• постановку целей;

• разработку альтернативных стратегий;

• составление стратегического плана.

При разработке стратегии достижения целей фирма опирается на изучение шансов, опасностей и возможных вариантов развития (SWOT анализ), а также динамики оборота по изделиям и их видам, клиентам, секторам рынка. При этом большое внимание уделяется выявлению так называемого разрыва в обороте – разницы между намеченным оборотом с предполагаемой прибылью на ближайшие годы и реальным оборотом, возможным при сохранении в ассортименте старых изделий.



2. Классификация инновационных стратегий

Стратегия – это совокупность последовательных видов поведения, позволяющих организации позиционировать себя в окружающей среде, а изменения в стратегии могут рассматриваться как реакция на изменения внешних условий. Все виды инновационных стратегий можно увидеть на рис.

Понимая под инновационной стратегией ту или иную модель поведения компании в новых рыночных условиях, можно выделить две группы стратегий: активные и пассивные.

Первый вид стратегий, часто именуемый технологическим, представляет собой реагирование на происходящие и возможные изменения во внешней среде путем проведения постоянных технологических инноваций. Избрав одну или несколько активных стратегий, фирма выбирает в качестве главного фактора успеха использование новой технологической идеи.



3. Стратегическое планирование инноваций и диверсификация

Все рассмотренные выше инновационные стратегии могут применяться фирмами в двух принципиально различных условиях: на первой стадии жизненного цикла, когда новая компания внедряется на рынок и начинает производство нового товара, и на последующих стадиях, когда уже достигшая стадии роста или зрелости компания выбирает ту или иную стратегию своего инновационного поведения. В последнем случае речь идет о диверсификации деятельности.

Диверсификация производства, то есть освоение выпуска новых изделий, является отражением тенденции к увеличению объемов и расширению номенклатуры производства компаний, которые в результате уже, по существу, не могут быть причислены к какой либо отрасли промышленности, поскольку они выпускают товары разных отраслей. Механизмы вступления в новый бизнес варьируются от собственного роста компании до приобретения других фирм, создания совместных предприятий, размещения венчурного капитала и т. д. Таким образом, это не только производственно сбытовая, но и финансовая политика, направленная как на расширение номенклатуры продаваемых товаров, так и сфер деятельности фирмы вообще. Фактором, стимулирующим многие фирмы к диверсификации своей экономической активности, является в целом неустойчивость экономического развития ведущих стран в мировой экономике.

Стратегия «диверсификации» используется компаниями для достижения следующих специфических целей:

• внедрение в отрасли и рынки с высокими перспективами долгосрочного роста и рентабельности;

• оптимизация соотношения внешних и внутренних доходов;

• сбалансирование высокорисковых капиталоемких производственных операций и менее рисковых операций в сфере услуг;

• установление баланса между высокорисковым наукоемким производством электронных технологий и менее рисковым промышленным производством;

• достижение оптимального коэффициента соотношения между промышленными товарами и услугами и товарами и потребительскими услугами;

• сбалансирование в предлагаемом ассортименте товаров и услуг с различной цикличностью спроса.

4. Планирование инноваций и взаимодействие с внешней средой

Опираясь на изучение опыта функционирования многих международных компаний, можно утверждать, что профессиональное стратегическое планирование инноваций позволяет не только воздействовать на окружающую среду, но и в некотором роде управлять ею в интересах фирмы.

Любая фирма, будучи субъектом рыночных отношений, взаимодействует с другими субъектами микросреды: поставщиками, посредниками, конкурентами, потребителями, организациями.

Поставщики, обеспечивая производителя сырьем, материалами, трудовыми ресурсами, одновременно являются и источником инновационных идей и ставят инновационные возможности производителя в зависимость от своей инновативности.

Университеты, научные лаборатории и другие научные организации являются источником научно технических знаний и инкубатором ценных специалистов как для самих фирм производителей, так и для остальных рыночных субъектов.

Потребители, будучи конечными пользователями продукта, одновременно представляют ценный источник инновационных идей для производителя. И наконец, конкуренты также заинтересованы в эффективности инновационной деятельности и соответственно претендуют на те же источники инновативности.

5. Бизнес планирование инновационных проектов

Любой инновационный процесс, будь то выпуск нового продукта или диверсификация производства, связан с необходимостью его финансирования либо за счет собственных средств компании, либо путем привлечения внешних источников кредитования. Бизнес план, являясь формой краткосрочного планирования компании, выполняет функцию обязательного документа, подлежащего предъявлению кредитным организациям, и во многом обеспечивает положительное решение кредитора о финансировании инновационных проектов. Как показывает практика многих компаний, убедительно и правильно составленный бизнес план на 90 % гарантирует получение необходимого кредита.

Статистика нового бизнеса в США показывает, что из 600 тыс. новых фирм только 50 % «удерживаются на плаву» более 18 месяцев и лишь одна из пяти компаний не разоряется в течение пяти лет.

Большинство руководителей, экономистов и аналитиков сходятся во мнении, что основной причиной неудач является неумение четкого определения приоритетов деятельности, экономическая несостоятельность новых проектов и отсутствие надежной финансовой поддержки со стороны кредиторов. Именно это положение и объясняет особо серьезный подход к требованиям кредитных институтов относительно форм и содержания бизнес плана.

Типовая унифицированная форма бизнес плана состоит из 10 разделов.

1. Введение.

2. Резюме.

3. Анализ рынка.

4. Описание проекта.

5. План производства/Коммерческий план.

6. Маркетинговый план.

7. Организационный план.

8. Оценка рисков.

9. Финансовый план.

10. Приложения.

Тема 9. Финансирование инновационной деятельности.

1. Источники финансирования инновационной деятельности.

2. Методы финансирования инновационных проектов

1. Источники финансирования инновационной деятельности.

Любой инновационный процесс требует выделения определенных финансовых средств на его осуществление. Мелкие, средние и даже крупные компании часто сталкиваются с проблемой недостаточного финансирования инновационных проектов. Можно выделить три основных препятствия на пути аккумулирования финансовых ресурсов.

Во первых, планируемая инновация может быть настолько рискованной, а будущие доходы настолько непрогнозируемыми, что руководство фирмы отказывается финансировать проект из собственных средств.

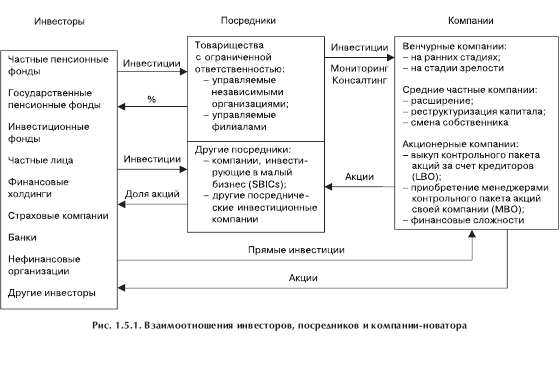
Во вторых, если фирма планирует финансировать инновацию за счет заемных средств, а получение прибылей по проекту ожидается лишь в долгосрочной перспективе, убедить кредитора в потенциале инновационного проекта представляется достаточно сложным.

И наконец, может сложиться ситуация, когда инвестор выделяет средства на определенный проект, а руководство фирмы решает использовать эти заемные средства для частичного финансирования другого нововведения. В результате на стадии реализации проекта средств оказывается недостаточно и одно из направлений закрывается.

Для того чтобы найти решение дефицита финансовых средств, необходимо обратиться к изучению существующих источников финансирования инновационной деятельности.

1. По происхождению источники финансирования инноваций можно разделить на внутренние и внешние.

Внутренние источники. Существует несколько вариантов использования внутренних средств компании для финансирования инновационных проектов. Одним из основных источников является нераспределенная прибыль компании. Нераспределенная прибыль остается после выплаты из чистой прибыли дивидендов по акциям. Однако многие фирмы, особенно начинающие, не имеют достаточной прибыли для финансирования инноваций.



2. Методы финансирования инновационных проектов

Компании используют два принципиально отличных метода финансирования инновационных проектов: единовременное финансирование всего проекта и поэтапное финансирование.

В настоящее время многие компании осуществляют финансирование инновационных проектов поэтапно. Инновационный процесс состоит из ряда этапов, и результативность каждого из этих этапов достаточно непредсказуема в силу высокой степени неопределенности и риска любого инновационного проекта. Более того, на каждом этапе, начиная с генерирования идеи и заканчивая запуском производства (в случае продуктовых инноваций), могут появляться неожиданные идеи по корректировке проекта. Иногда, еще до начала коммерциализации, становится очевидно, что проект будет убыточным и его закрывают. Множество непредвиденных ситуаций происходит и на стадии НИОКР, когда при разработке и создании опытного образца открываются новые функциональные возможности продукта или сферы его применения. Метод поэтапного финансирования позволяет в некотором роде снизить уровень риска и использовать высокую степень неопределенности как возможность, а не угрозу. Суть метода заключается в начальном финансировании только первого этапа проекта. На заключительной стадии первого этапа руководитель проекта уже с большей долей уверенности может определить потенциал инновации, наметить пути ее совершенствования и принять решение о целесообразности дальнейшей реализации проекта. В случае положительного решения происходит выделение средств на следующий этап. Отрицательное решение также рассматривается как некий полезный фактор. Например, если на этапе создания опытного образца становится очевидно, что затраты на его коммерциализацию будут слишком велики и принимается решение о приостановке проекта, компания получает сразу две возможности. Во первых, результаты НИОКР могут быть использованы в последующих инновационных проектах и позволят сэкономить значительные средства. Во вторых, компания может оформить патент на изобретение и выгодно продать лицензию другой фирме.

Метод поэтапного финансирования имеет еще одно весомое преимущество перед единовременным выделением средств на весь проект целиком. Этот метод дает возможность более гибкого управления финансовыми потоками, позволяя эффективно распределять средства между несколькими параллельными проектами, ранжируя их по приоритетности и результативности пройденных этапов.

Таким образом, финансирование инновационной деятельности является достаточно сложной, но не единственной проблемой в инновационном менеджменте. Актуальным и не однозначным становится вопрос выбора приоритетного проекта из множества альтернатив на основе оценки их эффективности.