

Коробко В.И.

Инновационный менеджмент

Курс лекций для бакалавров

СОДЕРЖАНИЕ

1. Понятие «Инновационный процесс»	5
2. Цикличность и закономерность развития инновационного процесса	6
3. Жизненный цикл изделия и инновации	8
4. Классификация инноваций	9
5. Инновации как объект управления	11
6. Инновационное развитие фирмы – основа повышения эффективности ее деятельности, фактор конкурентоспособности	13
7. Механизм управления инновациями	14
8. Становление научной концепции инновационного менеджмента	16
9. Система инновационного менеджмента	17
10. Понятие, цель и задачи системы инновационного менеджмента	19
11. Основные функции инновационного менеджмента	21
12. Коммерциализация новшеств	22
13. Особенности организации инноваций	24
14. Инновационный план (проект)	26
15. Принципы построения инновационных структур управления	27
16. Инновационный маркетинг как особый вид инновационной деятельности	29
17. Маркетинг нового товара, причины провала новой продукции	30
18. Системный подход к инновационной деятельности	32
19. Маркетинговые и комплексные подходы к инновационному менеджменту	34
20. Процессный, директивный и управленческий подходы к инновационному менеджменту	36
21. Основные методы инновационного менеджмента	37
22. Сущность, классификация и виды рисков	39
23. Методические основы управления рисками	41
24. Внешние факторы рисков	43
25. Внутренние факторы рисков	44
26. Методы снижения рисков	46
27. Инновационный проект и его виды	48
28. Содержание инновационных проектов	49
29. Порядок разработки инновационного проекта	52
30. Завершение инновационного проекта	53
31. Программно-целевые методы управления и реализации иннова-	

ционных проектов	55
32. Роль руководителя в процессе инноваций	57
33. Основные методы стимулирования инновационной активности служащих	59
34. Сопротивление инновациям и методы его нейтрализации	60
35. Внутренняя культура фирмы и ее изменение в ходе инноваций	62
36. Государственное регулирование инновационных процессов	63
37. Финансирование научных исследований и разработок	65
38. Регулирование инновационной деятельности на региональном уровне	67
39. Саморегулирование межфирменных отношений в области инноваций	68
40. Трансферт технологий	70
41. Внутренние источники финансирования инновационной деятельности	72
42. Внешние источники финансирования инновационной деятельности	73
43. Первичная и вторичная эмиссии ценных бумаг	75
44. Понятие эффективности инновационной деятельности	77
45. Классификация инновационных организаций	78
46. Сущность технополисов и их виды	80
47. Особенности и значение малых инновационных фирм	82
48. Структура инновационных организаций	83
49. Реструктуризация как инструмент повышения конкурентоспособности организации	85
50. Формирование конкурентных преимуществ объектов на основе их эксклюзивной ценности	87
51. Содержание портфелей новшеств и инноваций	88
52. Задачи, принципы и этапы НИОКР	90
53. Патентно-лицензионная деятельность инновационной организации	91
54. Основы инновационного проектирования	93
55. Экспертиза инновационных проектов	95
56. Сущность деловых игр	97
57. Методика подготовки и проведения деловых игр	98
58. Определение и виды прогнозов	100
59. Прогнозирование обеспечения инноваций	102

60. Прогнозирование социальных и экологических последствий инноваций	103
61. Роль малого бизнеса в инновационном менеджменте	105
62. Стратегическое планирование как функция инновационного менеджмента	106
63. Классификация инновационных стратегий	108
64. Диверсификация	110
65. Бизнес-планирование инновационных проектов	111
66. Тенденции развития технологий и их классификация	113
67. Научно-техническая политика государства и ее связь со стратегией развития экономики	115
68. Задачи, особенности и стадии организационно-технологической подготовки производства	117
69. Реинжиниринг бизнеса	118
70. Организация анализа эффективности инновационной деятельности	120
71. Цена инновационной продукции	122
72. Виды лицензирования	124
Контрольные вопросы	127
Литература	131

1. Понятие «инновационный процесс»

В мировой литературе «инновация» объясняется как переводение научно-технического процесса в реальный, выраженный в новых продуктах и технологиях. С переходом России от командно-административной к рыночной экономике «инновация» стала более распространенным понятием. Появились и стали использоваться такие понятия, тесно связанные с инновацией, как «инновационная деятельность», «интеллектуальная собственность», «патент», «изобретение», «полезная модель», «промышленный образец», «товарный знак», «инновационное решение», «лицензирование», «инновационный процесс».

Согласно Ф. Котлеру инновация (innovation) – идея, товар или технология, запущенные в производство и представленные на рынке, которые потребитель воспринимает как совершенно новые или обладающие некоторыми уникальными свойствами. Это новые качества, впервые реализованные в некотором товаре или технологии и представленные на рынке.

Насчитывается более 100 различных определений инновации как отечественных, так и зарубежных специалистов. Например, в зависимости от масштаба, инновации бывают локальными, масштабными. Инновации делятся по стадиям жизненного цикла, по признаку внутренней структуры (экономические, управленческие, производственные и т.д.).

Инновационный процесс – совокупность последовательно осуществляемых действий по внедрению и применению научных исследований, изобретений, разработок, проектов и иного в производственный процесс, в результате которого образуются новые товары, услуги, новая технология, навыки, организационно-управленческие приемы.

Инновационный процесс преобразует нововведения из теоретической части (разработки) в практическую (применение в конкретных условиях).

Инновационный процесс – это последовательность действий по ини-

циации инновации, при которой происходят создание новых продуктов и операций, а также их успешная реализация на рынке. В дальнейшем принимаются меры по более широкому распространению полученных результатов.

Обычно выделяют шесть элементов инновационного процесса. К этим элементам относятся:

- зарождение идеи инновации;
- маркетинг инновации;
- оценка экономической эффективности инновации;
- освоение инновации;
- коммерческая реализация инновации;
- продвижение инновации.

Для того чтобы инновации были использованы в производстве, необходима четкая организация инновационного процесса.

В условиях современного рынка компаниям нужно постоянно внедрять инновационные разработки.

2. Цикличность и закономерность развития инновационного процесса

Характер инновационного процесса цикличен и закономерен, это видно из хронологического порядка появления новшеств в различных областях науки и техники.

Экономическое и технологическое воздействие инновационного процесса лишь частично воплощается в новых продуктах или технологиях, больше оно проявляется в увеличении экономического и научно-технического потенциала как предпосылки возникновения новой техники, т. е. повышается технологический уровень инновационной системы и ее составных элементов, тем самым увеличивается восприимчивость к инновациям.

Циклы можно разделить на:

- короткие (продолжительность 3–3,5 года);
- торгово-промышленные (средние) циклы (7–11 лет);
- большие циклы (48–55 лет); кардинальные изменения происходят в условиях экономической жизни общества и проявляются до начала и в начале повышающей волны каждого длинного экономического цикла инноваций, заключающиеся в глобальных изменениях технической оснащённости (чему предшествуют в свою очередь глобальные технические открытия и изобретения), привлечении в мировые экономические связи новых стран, изменении добычи золота и денежного обращения.

Главная роль в цикличности и закономерности инновационных процессов принадлежит научно-техническим новациям.

Инновации переводят хозяйственную конъюнктуру с понижающей на повышающую тенденцию. Инновации распределяются по отрезкам времени неравномерно, возникая группами (кластерами).

Часто объяснение экономических колебаний сводят к техническим новшествам и совершенствованию, к внедрению в эксплуатацию новых ресурсов и освоению новых территориальных сегментов. Периоды повышенной экономической активности являются отрезками времени, в течение которых развитие техники и открытие новых ресурсов дают возможность для роста инвестиций. В эти периоды времени темп технического прогресса увеличивается по сравнению с ожидаемым результатом. В периоды экспансии вводится в действие новая техника, создающая основу для увеличения массы капитальных благ и роста инвестиций. Когда новый процесс успешно претворен в действие, другие могут попросту имитировать его, что в итоге приводит к возникновению бума. В период кризиса экономическая система переходит в новое состояние равновесия и стабильности, которое следует за нарушениями, вызванными бумом, т. е. обстановка стабилизируется. Период депрессии определяется как период времени, а протяжении которого заканчиваются приспособление и адаптация к новой промышленной обстановке,

которая была создана в предыдущий период внедрения инноваций.

3. Жизненный цикл изделия и инновации

Жизненный цикл – это совокупность связанных между собой явлений, процессов, работ, образующих завершённый круг развития в определённый период времени. Жизненный цикл инновации представляет собой отрезок времени, в течение которого инновация обладает активной жизненной силой и приносит и производителю, и продавцу прибыль или какую-либо другую реальную выгоду.

Концепция жизненного цикла заключается в следующем:

- руководитель вынужден анализировать хозяйственную деятельность позиции реального времени в перспективе ее развития;
- он аргументирует необходимость систематических разработок по планированию выпуска инноваций, а также по приобретению инноваций;
- концепция является основой анализа и планирования инновации.

Анализ инновации позволяет определить, на какой стадии жизненного цикла пребывает данная инновация, ее ближайшие перспективы, периоды резкого спада и окончания существования.

Классифицируют жизненные циклы инновации по видам инноваций, т. е. по общей длительности цикла, длительности каждой стадии внутри цикла, специфики развития самого цикла.

Жизненный цикл нового изделия состоит из семи конкретных стадий, таких как:

- разработка нового изделия – организация инновационного процесса, вложение капитала;
- выход на рынок – изделие приносит прибыль в период внедрения;
- развитие рынка – рост объема продаж изделий на рынке, анализ времени, когда новое изделие активно продается и рынок достигает насыще-

ния этим изделием;

- стабилизация рынка – прекратился рост объема продаж;
- уменьшение рынка – происходит спад сбыта изделия, но спрос на данное изделие есть, значит, есть объективные предпосылки к увеличению объема продажи изделия;
- подъем рынка – спрос существует, производитель изучает условия спроса, меняет свою кадровую и ценовую политику, применяет различные формы материального стимулирования продажи изделия, активизирует рекламу, что позволяет увеличить объем продаж на какой-то период времени;
- падение рынка – происходит полная реализация изделия или полное прекращение продажи изделия из-за его не востребованности у покупателя.

4. Классификации инноваций

Существует несколько мнений по поводу признаков, на основе которых производится классификация инноваций. Рассмотрим некоторые из них.

Российский исследователь Ю. В. Яковец предложил следующую классификацию инноваций:

- базисные инновации – реализуют крупнейшие изобретения и становятся основой кардинальных переворотов в технике, формируются новые ее направления, отрасли;
- улучшающие инновации – предусматривают реализацию изобретений среднего уровня и служат базой для создания новых моделей взамен старой на новую, либо расширяют сферу ее применения;
- микроинновации – улучшают некоторые производственные или потребительские характеристики выпускаемых моделей техники и применяемых технологий на основе использования мелких изобретений, способствуя тем самым более эффективному производству этих моделей либо повыше-

нию эффективности их использования;

- псевдоинновации – направлены на модернизацию моделей машин и технологий, представляющих уже вчерашний день техники.

Можно представить классификацию инноваций по следующим признакам:

- по областям применения: управленческие, социальные, промышленные, организационные и др.;

- по этапам НТП, результатом которых стала инновация: технические, технологические, научные, конструкторские, производственные и информационные;

- по темпам осуществления: быстрые, замедленные, затухающие, нарастающие, равномерные, скачкообразные;

- по степени интенсивности: равномерные, слабые, массовые;

- по масштабам: трансконтинентальные, транснациональные, региональные, крупные, средние, мелкие;

- по результативности: высокие, низкие, средние;

- по эффективности: экономические, экологические, социальные, интегральные.

В. В. Горшков и Е. А. Кретова в качестве основы классификационной схемы инноваций используют два признака: структурную характеристику и целевые изменения.

С точки зрения структурной характеристики инновации подразделяются на 3 группы:

- инновации на «входе» в предприятие;

- инновации на «выходе» из предприятия;

- инновации структуры предприятия как системы, которая включает в себя отдельные элементы и взаимосвязи между ними.

По целевому изменению инновации разделяются на инновации техно-

логические, производственные, экономические, торговые, социальные и инновации в области управления.

Рассматривая различные подходы к классификации инноваций, необходимо учитывать, что обобщение и систематизация классификационных признаков и создание на этой почве научно обоснованной классификации инноваций имеют достаточно весомую практическую значимость, поскольку обладают потенциальной способностью дать детальное представление о характеристиках того или иного прогрессивного новшества. А это в свою очередь необходимо для осуществления реальной, ощутимой поддержки со стороны государственных органов по внедрению инноваций на предприятиях страны.

5. Инновация как объект управления

Инновации – это процесс постоянного обновления в различных областях распространения производства. Инновацией называют любые разработки в технических и технологических сферах, стимулирующие производственную деятельность обновления. Инновации реализуются в жизнь, базирясь на комплексном анализе работы с целью определения возможностей своего потенциала на рынке.

Комплексный анализ состоит из:

- рассмотрения предпочтительного положения на рынке изделий;
- анализа положения изделий на новых рынках;
- оценки производимых изделий с позиции целесообразности производства;
- рассмотрения перспективы! выпуска изделия для новых сегментов рынка;
- оценки трансформации в системе сбыта.

Инновации являются главным средством развития предприятия на рынке.

Предпосылки для возникновения инноваций активизируются потребителями, новыми научными открытиями или потребностями фирмы. В связи с проведением инновационного процесса будет определяться величина риска на рынке. Если фирма создает инновацию для нового сегмента рынка, риск значительно ниже, чем при реализации инновации научного открытия.

Инновации разделяются на два вида: продукта (нового товара) и процесса (новые технология, методика, организация труда).

При проведении внутриорганизационной инновации нововведение разрабатывается и применяется в границах фирмы, инновация не имеет товарной формы. При проведении межорганизационной инновации обязанности разработчика и производителя инноваций разделены с обязанностями его потребителей.

Стратегия, которая определяет развитие, оказывает влияние на инновационное поведение фирмы.

Фирма проводит реактивные или стратегические инновации в связи с рыночной ситуацией или выбранной стратегией.

Реактивная инновация – нововведение, которое обеспечивает конкурентоспособность фирмы на рынке, инновация претворяется в жизнь как противодействие конкурентным фирмам. Реактивная инновация сохраняет сегменты рынка для фирмы, но не организует добавочные преимущества.

Стратегическая инновация – нововведение, которое дает при проведении в жизнь добавочные конкурентные преимущества в будущем. Стратегическая инновация больше направлена на создание исключительно новых потребностей.

Базисная инновация – оригинальные решения, в результате которых образуются новые отрасли на основе научного открытия.

Модифицирующая инновация – решения, несущие существенные изменения основных инноваций, они не изменяют принципов, но совершенствуют показатели пионерских моделей.

Псевдоинновация – решения, несущие незначительные изменения основных инноваций.

6. Инновационное развитие фирмы – основа повышения эффективности ее деятельности, фактор конкурентоспособности

Опыт показывает, что стабильное развитие производства в течение длительного времени зависит не только от ресурсов, но и от характера, от размеров инновационной деятельности, связанной с разработкой, внедрением, применением нововведений, которая направлена на внедрение итогов научных исследований и разработок в практический технологический процесс, т. е. она соединяет в себе производство, обмен, потребление и включает многие сферы деятельности, главная цель которой можно определить как создание, накопление и развитие научно-технических возможностей субъекта хозяйствования, которая обеспечивает его конкурентоспособность, экономическую безопасность и дальнейшее развитие.

Основной чертой современной экономики является скорость воплощения инновационного процесса. Инновационная стратегия в современной экономике – это обязательность выхода на рынок с инновациями по мере возникновения технологических возможностей. Источники идей часто находятся вне фирмы. Отсюда возникает интерес в увеличении взаимодействия с разными структурами. Из-за этого укорачивается жизненный цикл товара и усиливается конкуренция. Отличительная черта современной экономики – это ускоренное развитие нематериальной сферы (производство, распространение и использование знаний – основа, а всемирная информационная сеть – инфраструктура).

В наше время с ростом научно-технической конкуренции инновации стали главным условием выживания. Снижение нормы прибыли служит побудительным фактором к крупным инвестициям в инновации.

Инновационная деятельность очень сильно влияет на экономическое

развитие страны и отдельной фирмы.

Предприниматели рассматривают издержки, которые связаны с созданием инноваций, как неизбежные вложения.

Что дает инновационное развитие фирмы предпринимателю:

- позволяет приспособиться к меняющимся условиям;
- помогает увеличить качество товаров и услуг, более широко удовлетворить запросы потребителей;
- создает условия для выживания и развития в конкурентной борьбе;
- оказывает содействие в поддержании высокого уровня эффективности производства;
- укрепляет финансовое положение фирмы;
- укрепляет имидж фирмы, поднимает ее конкурентоспособность;
- упрощает партнерские связи;
- способствует развитию организационной структуры;
- способствует повышению квалификации персонала;
- увеличивает производительность труда.

В основе научно-технической политики РФ в области науки и технологий на срок 2002–2010 гг. и на дальнейшую перспективу стоит задача перевода экономики главным образом на инновационный путь развития.

7. Механизм управления инновациями

Как только новшество принято к реализации, оно получает новое свойство – становится инновацией. Временной период между созданием новшества и реализацией его в инновацию именуют инновационным лагом.

Процесс преобразования новации в инновации вызывает расходы разнообразных ресурсов, главные из которых – время и инвестиции.

В рыночных условиях экономические отношения формируются как

система купли-продажи товаров. На базе этого формируются спрос, предложение и цена. Главными составляющими инновационной деятельности являются новшества, инвестиции и инновации. Новшества основывают рынок новаций, инвестиции основывают рынок капитала, инновации – рынок чистой конкуренции инноваций. Эти три рынка формируют область инновационной деятельности.

Под инновациями в целом подразумевают применение новаций с целью получения прибыли в качестве новейших технологий, видов изделий и услуг, организационно-технических и социально-экономических выводов.

Временной период от зарождения замысла, создания и внедрения нововведения до его применения называют жизненным циклом инновации. Учитывая последовательности совершения работ, жизненный цикл инновации называют инновационным процессом.

Рынок новаций работает с товаром, который считается продуктом научно-технической, интеллектуальной деятельности с авторскими правами.

Рынок чистой конкуренции инноваций – это общность продавцов и покупателей, которые совершают сделки с похожим товаром в условиях, при которых покупатель или продавец не влияют на уровень текущих цен. Используя понятия «чистой» конкуренции, не берут во внимание анализ вопросов ценовой, неценовой, недобросовестной и других политик при борьбе фирм за наиболее выгодные сегменты вложения капитала, рынки сбыта, источники ресурсов и научно-технические новации.

При всем многообразии форм участия организаций на рынке новшеств решающим условием считается количество инвестиций как в сферу научной и научно-технической деятельности, так и в процесс реорганизации новшеств в нововведения.

Рынок капитала: наличие необходимого количества капитала ограничивается удовлетворением потребностей фирмы. Капитал бывает ссудным, оборотным, акционерным, венчурным, уставным. Инвестиции делятся на:

- реальные инвестиции – их реализуют фирмы, покупая активы;
- финансовые инвестиции – это приобретение фирмами и частными лицами ценных бумаг разных эмитентов.

8. Становление научной концепции инновационного менеджмента

Понятие «инновации» возникло в самом начале XX в., так было положено начало изучению инновационных процессов Н. Д. Кондратьевым. Именно он сформулировал понятие больших циклов («длинных волн») сроком от 40 до 60 лет, источником которых является всякое радикальное новшество, они представляют собой группу вторичных, подверженных совершенствованию новаций. Им были описаны эмпирические закономерности, которые сопровождают колебания и неравномерное распределение инноваций в пространстве и времени.

Й. Шумпетер на основании выводов А. Афтальона, М. Ленуара, М. Туган-Барановского, В. Парето, открывших существование коротких и средних волн, и Кондратьева сформулировал теорию инноваций. Он определил роль предпринимателя в процессе инноваций, т. е. предприниматель связывает изобретение и новацию. По мнению Й. Шумпетера, техническая новация – это экономическое средство для получения высокой прибыли.

Русский экономист С. Ю. Глазьев ввел понятие технологического уклада, состоящего из ядра, ключевого фактора, организационно-экономического механизма, который подразумевает группы технологических баз, взаимосвязанных однотипными технологическими цепочками. Им были выделены пять технологических укладов с жизненным циклом в три фазы и периодом 100 лет.

1– я фаза – возникновение в экономике предыдущего уклада.

2– я фаза – преобладание нового уклада.

3– я фаза – устранение предыдущего уклада и возникновение другого.

Между 1-й и 2-й фазами – период монополии.

Инновации имеют волнообразное развитие, это учитывается при разработке и выборе инновационной стратегии.

Г. Менш, Х. Фримен, Я. Ван-Дейн, А. Кляйнкнехт ввели действующую в настоящее время типологию инноваций, разделив их на продуктовые и процессные, основываясь на неравномерности активности инноваций. Х.Фримен дал определение категории новой технологической системы как комплекса инноваций и технологической революции.

Г. Менш выяснил: в состав длинной волны входят два «гребня» – изобретение и инновация.

В наше время длина цикла сокращается до 35–40 лет вследствие научно-технического прогресса.

В работах российских экономистов П.Н. Завлина, А.К. Казанцева, Н.Ф.Пузыни, В.Г. Медынского, Ю.П. Морозова, Л.Н. Оголевой, Н.Г. Ковалева и иных проводится анализ отечественного развития инноваций и менеджмента.

Изучая опыт стран с развитой рыночной экономикой, нельзя забывать, что у России своя история экономического развития, она обуславливает отличительные черты системы инновационного менеджмента.

9. Система инновационного менеджмента

В состав системы инновационного менеджмента включены подсистемы: научного сопровождения, целевая, обеспечивающая, управляемая и управляющая, которые в свою очередь образуют внутреннюю среду фирмы.

Подсистема научного сопровождения будет состоять из таких частей, как:

- научные подходы к инновационному менеджменту;
- функции и методы менеджмента.

Научный подход состоит из системного, структурного, маркетингового, функционального, воспроизводственного, нормативного, комплексного, ин-

теграционного, динамического, процессного, количественного, административного, поведенческого, ситуационного подходов.

Функции менеджмента:

- планирование;
- организация;
- мотивация;
- контроль.

Методы менеджмента:

- организационные;
- административные;
- экономические;
- социально-психологические.

Целевая подсистема состоит из формирования портфелей новшеств и инноваций.

Формирование портфеля новшеств содержит научные разработки, изобретения, патенты, ноу-хау и другие новшества. Новшества бывают покупными, собственной разработки, могут накапливаться в собственном фонде, внедряться в собственном производстве или продаваться.

Создание портфеля инноваций – это стратегический план реализации новшеств и инноваций (покупных и собственной разработки).

Вслед за анализом параметров целевой подсистемы надо определить эффективность дальнейшего функционирования фирмы. Следом за анализом окружения фирмы и образования целевой подсистемы нужно установить параметры обеспечивающей подсистемы.

Обеспечивающая подсистема анализирует количество, качество, сроки поставок, поставщиков сырья, материалов, комплектующих изделий и иного, необходимых для решения задач целевой подсистемы. Для достижения конкурентоспособного «выхода» системы требуется найти конкурентоспособных поставщиков. Если используются неконкурентоспособные составляю-

щие «входа» при любом уровне техники, технологии и организации процессов, нельзя произвести конкурентоспособный товар.

Управляемая подсистема, входящая в систему менеджмента инноваций, состоит из определенных составляющих по созданию и внедрению инноваций по стадиям их жизненного цикла: это стратегический маркетинг; НИОКР; организационно-технологическая подготовка производства и внедрения инноваций; производство инноваций; сервис инноваций.

Управляющая подсистема несет ответственность за все происходящие процессы в системе инновационного менеджмента. К составляющим подсистемы относят: управление персоналом, разработку управленческого решения, координацию выполнения инновационных проектов. Именно эти компоненты обуславливают качество всех остальных подсистем системы менеджмента инноваций.

10. Понятие, цель и задачи системы инновационного менеджмента

Инновационный менеджмент определяют как систему управления инновациями, инновационным процессом и отношениями, возникающими и происходящими в процессе внедрения инноваций.

Сущность инновационного менеджмента заключается в том, что инновация является объектом, на который производит воздействие хозяйственный механизм. Хозяйственный механизм воздействует и на порядок создания, реализации, продвижения инноваций (нововведений), и на экономические отношения, происходящие между всеми участниками данного процесса: производителями, продавцами и покупателями инноваций.

Влияние хозяйственного процесса на инновации происходит на основе и при помощи определенных приемов и особой стратегии управления. Вместе эти приемы и стратегия создают своеобразный механизм управления инновациями – инновационный менеджмент.

Управление инновациями – это довольно новая отрасль в управленческой деятельности в таких сферах, как научно-техническая, производственно-технологическая и административная. Инновационный менеджмент базируется на следующих основополагающих моментах:

- поиске идеи, служащей фундаментом для данной инновации; отправными источниками инновационных идей являются потребители; ученые (разработки); конкуренты (изучение потребительского спроса); торговые агенты; дилеры; работники предприятия;
- способе организации инновационного процесса для определенной инновации;
- процессе продвижения и реализации нововведений на рынке.

Инновационный менеджмент содержит стратегию и тактику управления.

Стратегия дает возможность выбрать общую направленность и метод применения средств для достижения поставленной конечной цели. После достижения поставленной цели стратегия прекращает свое существование, на ее смену приходит тактика.

Тактика – это определенные методы и приемы для претворения в жизнь намеченной цели уже в определенных конкретных условиях. Задачей тактики инновационного менеджмента можно назвать искусство выбора оптимального решения и приемов достижения этого решения, наиболее выгодных в данной ситуации.

Инновационный менеджмент – это система управления предприятием. В этом ракурсе система инновационного менеджмента включает в себя две подсистемы: управляющую подсистему (субъект управления) и управляемую подсистему (объект управления).

Субъектом управления могут быть один или группа работников, проводящих целенаправленное управление функционированием объекта управления. Объектами управления в данном случае будут инновации, инноваци-

онный процесс и экономические отношения между участниками рынка инноваций.

Связь субъекта управления с объектом будет происходить посредством передачи информации. Именно эта передача информации является процессом управления.

11. Основные функции инновационного менеджмента

Инновационный менеджмент выполняет функции, которые определяют формирование структуры системы управления предприятием при осуществлении инновационного процесса.

Существуют два типа функций менеджмента инноваций:

– функции субъекта управления, т. е. субъектом управления будет один или группа работников, проводящих целенаправленное управление функционированием объекта управления;

– функции объекта управления, т. е. объектом управления в этом конкретном случае будут и инновации, и инновационный процесс, и экономические отношения между всеми задействованными участниками рынка инноваций.

Функции субъекта управления:

– функция прогнозирования – предполагает разработку на длительную перспективу кардинальных изменений технико-технологического и экономического состояния объекта управления в целом и всех его различных систем и подсистем;

– функция планирования – предполагает объединить в себе весь комплекс работ по выработке плановых заданий в инновационном процессе и по воплощению их в жизнь;

– функция организации – предполагает объединить людей, совместно внедряющих инновационную и инвестиционную программы на базе каких-либо правил и процедур;

- функция регулирования – воздействие на объект управления для получения состояния стабильности технико-технологической и экономической систем;
- функция координации – предполагает координацию согласованности работ всех участков системы управления, аппарата управления и отдельных специалистов;
- функция стимулирования – предполагает побуждение и стимуляцию работников;
- функция контроля – предполагает проверку организации в момент внедрения процесса инноваций на разных его этапах, плана создания, реализации инноваций и т. п.

Функции объекта управления:

- рисковое вложение капитала в инновационный проект;
- организация инновационного процесса при внедрении инновационного проекта;
- организация продвижения инноваций на рынке и ее диффузии.

Функция рискованного вложения капитала отчетливо проявляется в организации венчурного финансирования инвестиций на рынке инноваций. Вложение капитала в новый продукт или в новую операцию всегда связано с неопределенностью, с огромным риском. Следовательно, оно всегда осуществляется через создание инновационных венчурных фондов. Содержанием функции организации инновационного процесса будет рациональная организация инновационной деятельности по созданию, реализации и распространению нового продукта или новой услуги.

12. Коммерциализация новшеств

Процессом введения инноваций (новшества) на рынок обычно называют процесс коммерциализации или процесс коммерциализации технологий. Коммерциализация научных разработок и технологий всегда связана с поня-

тием инновационного процесса, в ходе которого научный результат или технологическая разработка направлена на получение коммерческого результата.

Понятие «технологии» в процессе коммерциализации отличается от понятий «наука», «техника», «продукт». Наука представляет собой знание и понимание явления. Продукт имеет внешние физические признаки и не является интеллектуальным активом, процессом коммерциализации. Технология – это связующее звено между двумя этими понятиями, ее можно охарактеризовать например как понятие «ноу-хау».

В стратегическом менеджменте выбор технологии определяет конкурентное преимущество фирмы. При этом используется набор технологий – от простых административных процедур до научных дисциплин, применяемых при проектировании, производстве, материально-техническом снабжении. В этом случае никаких «низких» технологий не существует.

Под «высокими» технологиями подразумевают интенсивность использования научных знаний, наукоемкость продукта, привлечение в технологический процесс новых научных открытий либо продолжительные и высокоиерархические производственные процессы, связывающие различные продукты со многими составляющими.

Технология – это всегда инновация, которая представляет собой новые продукты, новые технологические процессы, новые виды услуг за исключением ремонта производимой продукции и обслуживания покупателей. Конечными целями инноваций, т. е. результатом конструктивного взаимодействия маркетинга, технологии и производства, являются удовлетворение спроса потребителя и получение конкретной прибыли.

Схема «наука – технология – деньги», как и реализация инновационного проекта от одной стадии к другой, требует обязательной обратной связи между промежуточными результатами НИОКР и рынком, поскольку деньги дает только рынок и реализовать научный результат или технологию можно

только, если она способна повысить чье-то конкурентное преимущество, принести или увеличить прибыль.

Развитие процесса коммерциализации (инновационного процесса) и стратегическое управление знаниями и технологиями вызывает многоступенчатость принятия решений и многообразие связей в получении прогнозируемого результата. Итогом инновации и коммерциализации является создание новых поколений продуктов, процессов, новых видов коммуникаций. Коммерциализация разработок и последующая реализация новых технологий способствуют созданию новых предприятий, дополнительных рабочих мест, а также подъему экономики отрасли, региона, страны.

13. Особенности организации инноваций

Организация инновационной деятельности – это создание организационной структуры предприятия, осуществляющего инновационную деятельность.

К важнейшим функциям структуры предприятия относятся: получение и классификация научно-технических разработок; повышение квалификации кадров; получение научно-технических сведений из внешних источников; совместная работа сотрудников предприятия с подразделениями маркетинга; информационный обмен внутри организационной структуры; развитие и стимулирование творческого подхода к решению поставленной цели.

Дивизионная структура – это департамент-ное разделение обязанностей, в основе которого лежат проектное управление, разделение деятельности предприятия по нескольким направлениям в зависимости от вида продукта, научная дисциплина, планирование и прогнозирование.

Дивизионная организационная структура используется:

– на значительных производственных предприятиях с невысокой подвижностью подразделений и сильно развитой бюрократической системой управления;

– в крупных многофункциональных корпорациях при наличии производства большой номенклатуры продукции.

В основе органической структуры лежит гибкость управления, не делается акцент на применение формальных методов управления, специалисты принимают участие в принятии управленческих решений, используется минимум иерархических уровней. Она эффективна при использовании высоких технологий в условиях подвижного внешнего окружения.

В основе матричной структуры лежат программно-целевые структуры, которые делятся на централизованные (в них все участники крупномасштабного инновационного проекта непосредственно подчинены единому органу управления) и координационные (в линейно-функциональную структуру введены подразделения, осуществляющие координацию работ). Матричная структура – это комбинированное программное и функциональное разделение деятельности, которая состоит из двух позиций:

– конкретного разделения управленческой и профессиональной ответственностей;

– четкого установления функций выполняемых руководителями проектов.

В основе индивидуальной структуры лежит взаимовыгодный добровольный союз полуавтономных организаций. Она включает в себя: кооперацию, конкуренцию внутри союза, децентрализацию, организацию центров прибыли, учет всех участников союза, постоянный поиск новшеств.

Специальные, целевые структуры используются при сложных многоэтапных работах в быстро развивающихся отраслях высоких технологий.

Многомерные структуры имеют направление на рынок, на потребителей.

Партисипативные структуры основываются на самоуправлении.

14. Инновационный план (проект)

Особенности ступеней и фаз инновационного проекта определяются отраслью его внедрения. Базисные части проекта– это:

- его содержание и жизненность идеи;
- дерево целей инновационного проекта, составленных на базе маркетинговых исследований и структуризации задачи;
- система действий по воплощению в жизнь дерева целей инновационного проекта;
- комплексное обоснование инновационного проекта;
- обеспечение воплощения в жизнь инновационного проекта;
- экспертное заключение инновационного проекта;
- путь воплощения в жизнь инновационного проекта, а также система мотивации.

Общая совокупность этапов развития создает жизненный цикл проекта инноваций. Жизненный цикл инновационного проекта делят на фазы, фазы делят на стадии, стадии – на этапы. В каждом инновационном проекте выделяют 3 стадии:

- начальную (прединвестиционную) стадию инновационного проекта;
- стадию реализации инновационного проекта;
- стадию завершения работ по инновационному проекту.

В инновационный проект входят фазы.

1. Прединвестиционная, которая состоит из прединвестиционных исследований, на основании которых планируется инновационный проект. Данная фаза включает в себя: изучение и составление прогнозов; рассмотрение условий для претворения в жизнь изначальной идеи, разработку доктрины проекта; пред-проектные выкладки по инвестициям; подбор и решение о месте размещения; экологические обоснования; экспертизы.

2. Инвестиционная – это работы по составлению документации и подготовительные работы по реализации инновационного проекта. Эта фаза включает в себя: создание плана проектно-исследовательских работ; задание технико-экономического обоснования проекта и его разработку; согласование, экспертизу и утверждение технико-экономического обоснования проекта; выдачу задания на проектирование, а затем разработку, согласование и его утверждение; принятие итогового решения об инвестировании.

3. Проведение торгов и подписание контрактов – состоит из заключения контрактов, договоров на поставку оборудования; договоров на подрядные работы; разработки планов.

4. Реализация проекта – это создание плана реализации инновационного проекта; создание графиков; проведение работ; мониторинг и контроль; корректировка плана; оплата выполненных работ.

5. Завершение проекта – состоит из пуско-наладочных работ; пуска объекта; анализа результатов; эксплуатации; ремонта и развития производства; закрытия инновационного проекта и демонтажа оборудования. Жизненный цикл инновационного проекта начинается с базисных исследований, включающих в себя прикладные и опытно-конструкторские разработки, затем промышленное освоение производства инноваций, после чего следуют реализация товара и использование его потребителем.

15. Принципы построения инновационных структур управления

При управлении инновационными процессами используют следующие формы управления: матричную, проектную, линейно-функциональную.

Матричная форма – это взаимодействие подразделений по образу матричной сетки, где горизонтальная ось представляет собой внедряемые инновационные проекты, а вертикальная ось представляет собой виды работ, выполняемых подразделениями. Применяется для проектов длительностью цикла до двух лет. Принцип формы заключается в выборе в проектную ко-

манду сотрудников из других подразделений на основе временного контракта.

Различают два вида матричной формы управления.

1. Проектно-матричная – здесь сотрудники подразделений данного предприятия для выполнения проекта переводятся в прямое подчинение руководителю проекта на весь период его реализации. Руководитель проекта единолично осуществляет общее руководство по проекту. Эффект отмечается при ограниченном объеме сложных, отличных друг от друга проектов, которые требуют высокого качества работ.

2. Функционально-матричная – здесь сотрудники, участвующие в проекте, действуют в рамках двойного подчинения. Руководитель проекта осуществляет общее руководство. Ответственность за основные, промежуточные и конечные итоги проектирования возлагается на руководителя проекта, при этом оставляют сложившуюся на предприятии систему разделения и кооперации труда.

Проектная форма предполагает организацию единого временного коллектива работников – команды инновационного проекта – и концентрацию руководящих полномочий. Это качественно новая схема взаимосвязи подразделений и исполнителей проекта, применяется для управления крупномасштабными инновационными проектами в периоде времени более двух лет. Здесь наиболее полно реализуются требования системного подхода к управлению, где весь комплекс работ, направленный на решение поставленной задачи, рассматривается с точки зрения достижения поставленной цели или решения разрабатываемой проблемы. Данная форма управления имеет высокую оперативность и быстроту реализации проекта.

Линейно-функциональная форма – структурное разделение подразделений, в основе которой лежит принцип децентрализации управления при проведении работ по каждому инновационному проекту в отдельности. Она характеризуется многофункциональностью внутренней структуры, которая

повторяет структуру предприятия. В ее основе находятся тематические и функциональные подразделения, специализирующиеся по видам работ и связанные в одну иерархическую структуру по принципу единоначалия.

Структурной специализации свойственно четкое распределение прав и обязанностей, что дает высокую производительность труда, эффективность работы, делает более простыми структуру и процесс управления.

16. Инновационный маркетинг как особый вид инновационной деятельности

Инновационный маркетинг – это обязательная часть инновационного менеджмента. Появление этой экономической дисциплины вызвано увеличением роли нововведений в деятельности фирм. Маркетинг позволяет повысить результат от коммерциализации инноваций.

Инновационный маркетинг объединяет в себе стратегию маркетинга, оперативный маркетинг, анализ рынка.

Маркетинг инноваций преследует основную цель – проведение исследований возможностей и конкурентоспособности фирмы с целью проведения успешных инновационных проектов в определенных условиях.

Задачи инновационного маркетинга изменяются в зависимости от этапа процесса инноваций:

Этап поиска новых идей – здесь формируется «портфель инновационных идей».

Маркетинговые исследования дают информацию для проведения анализа определения спроса и предложения на рынке и свободных рыночных ниш. Эти результаты являются исходным материалом для разработки инновационных идей.

Этап разработки – здесь делается выбор замыслов, и воплощение опытных образцов. Цель, преследуемая при изучении рынка: определение приоритетного направления и альтернатив. Далее проводятся зондаж рынка

на основе опытных образцов, апробация и выявление недоработок.

Этап внедрения – здесь стоит задача распространения информации о нововведении. Формируется потребительский спрос, определяется ценовая политика, оптимизируются схемы сбыта. Ценообразование зависит от множества обстоятельств, например от стратегии маркетинга, которую проводит фирма, которая обуславливается или ценой спроса, или ценой предложения.

Этап роста – здесь расширяются сегмент рынка и область потребителей, происходит увеличение темпов роста развития рынка в результате реактивных инноваций, проводимых конкурентными фирмами. Фирма теряет свои монопольные преимущества, и для стимуляции продвижения инноваций, получения максимальной прибыли применяют широкую рекламу.

Этап зрелости – здесь происходит стабилизация объемов сбыта продукции, это связано с потребительскими предпочтениями к определенной торговой марке. Инновация переходит в стадию рутинизации. Теперь задачами маркетинга становятся разработка и последующая реализация мероприятий по удержанию сегмента фирмы на рынке.

Этап спада – для уменьшения понесенных затрат при удержании желаемых объемов сбыта продукции необходимо без промедления, своевременно выводить утративший свое потребительское качество неконкурентоспособный товар с рынка и производить его замещение наиболее востребованным новшеством. Именно на этом этапе возобновляются поиск и подготовка новых замыслов для проектов инноваций.

17. Маркетинг нового товара, причины провала новой продукции

Перед разработкой нового товара обязательно производятся маркетинговые исследования. Это исследования касаются уже существующих товаров и производятся путем сбора информации и анализа:

– спроса на товар – включает в себя установление количества потенциальных покупателей; товаров-конкурентов, уровня запоминаемости

фирм, рынков реализации;

- мнений потребителя о товаре – включает в себя информацию о требованиях потребителей к товару и уровню сервиса; о мотивациях; об источниках информации; об оценке марок товаров; о потребностях;

- сегментов потребителей.

Разработка нового товара – это создание оригинальных товаров, улучшение товаров (или их модернизация), включающая процесс:

- генерации идей – это поиск идей новых товаров. Источники: рынок, сама фирма-разработчик, независимая фирма, творческие (морфологический и проблемный) анализы;

- отбора (селекции) идей – выявление в короткие сроки перспективных идей. Включает в себя экспертную оценку, матрицу оценки, многокритериальную оценку;

- разработки концепции нового продукта и ее проверки – определяются товар, в котором будет реализована выбранная идея, товары-конкуренты, позиционирование товара;

- разработки маркетинговой стратегии – выполняется на основе оценочного и прогнозного плана маркетинга, даются рекомендации по выбору стратегий;

- анализа перспективности бизнеса – здесь оценивают перспективы объемов продаж, издержек и прибыли нового товара. Анализ состоит из прогноза затрат, оценки объема реализации (оборота, выручки), прогноза прибыли, учета неопределенности;

- разработки непосредственно продукта – создание опытного образца после получения положительного заключения по бизнес-тесту;

- пробного маркетинга – испытание на рынке товара и его маркетинговой программы, используя стандартный, контрольный, имитационный способы тестирования рынка;

- коммерческого производства – выведение товара на рынок.

Новый товар необходим для успешного развития фирмы, но из-за недостаточной подготовленности маркетинга товара существует риск провала, и фирма должна решить вопрос, как избежать этого. Риск состоит из:

- технологического риска – вызван технологической инновацией, применяемой для технического проведения в жизнь;
- рыночного риска – определен уровнем оригинальности и сложности замысла инновации. Оказывает влияние на реакцию рынка и издержки при переходе на новый товар;
- стратегического риска – связан с величиной новизны товара для фирмы. Уровень стратегического риска тем больше, чем выше уровень новации.

18. Системный подход к инновационной деятельности

Системный подход – это совокупность методов, используемых при изучении объектов инновационной деятельности в виде системы.

Система представляет собой два элемента.

1. Внешнее окружение, в свою очередь состоящее из таких параметров, как:

- вход системы;
- выход системы;
- связь с внешней средой;
- обратная связь.

2. Внутренняя структура – это связанные между собой компоненты, которые способствуют влиянию субъекта управления на предмет управления, т. е. преобразуют вход в выходы для получения цели системы. В социально-экономической системе она представлена:

- научным сопровождением подсистемой;

- целевой подсистемой;
- обеспечивающей подсистемой;
- управляемой подсистемой;
- управляющей подсистемой.

Вход системы – это все необходимое фирме для производства инновации. Органы управления обеспечивают конкурентоспособный вход системы при помощи маркетинговых исследований и выбора конкурентоспособных поставщиков.

Главные цели выхода системы – это создание конкурентоспособности изделий и услуг на внешнем и внутреннем рынках и получение в результате этого прибыли. Конкурентоспособность выхода системы основывается на высоком качестве стратегических маркетинговых исследований.

Связь с внешней средой:

- макросреда – это международные, правовые, политические, экономические, научно-технические, социально-демографические, экологические, природно-климатические, культурные факторы;
- инфраструктура – это система отраслей региона;
- микросреда – это непосредственные конкуренты фирмы, выпускающие аналогичную продукцию.

Обратная связь системы – требования, рекламации клиентов, новая информация от потребителей, новые сведения об инновациях.

Подсистема научного сопровождения включает:

- научные подходы – маркетинговый, функциональный, системный, структурный, административный, поведенческий, ситуационный, воспроизводственный, нормативный, комплексный, интеграционный, динамический, процессный, количественный;
- функции – это стратегический маркетинг, планирование, организация, мотивация, регулирование, учет, контроль;

– методы – побуждения и принуждения, сетевые, анализ, прогнозирование.

Целевая подсистема системы содержит:

- портфель новшеств;
- портфель инноваций.

Обеспечивающая подсистема – это определение объемов, сроков и времени, средств, нужных для осуществления целей целевой подсистемы.

Управляемая подсистема включает:

- стратегический маркетинг;
- НИОКР;
- организационно-технологическую подготовку новшеств;
- производство;
- сервис.

Управляющая подсистема включает:

- управление персоналом;
- определение управленческого решения;
- координацию при реализации проекта.

19. Маркетинговый и комплексный подходы к инновационному менеджменту

Эффективность менеджмента обуславливается прежде всего обоснованностью метода решения проблем. В настоящее время к менеджменту применяются такие научные подходы, как: системный, поведенческий, административный, маркетинговый и др. Но не применяются такие подходы, как воспроизводственный, нормативный, функциональный. Дадим определение системного подхода – это методы исследования объектов как систем. Система содержит две составляющие:

- внешнее окружение – представленное входом в систему, выходом

из системы, связью с внешней средой, обратной связью;

– внутренняя структура – это система связанных между собой элементов, которые обеспечивают процесс воздействия субъекта управления на объект, переработку входа в выход для получения запрограммированных целей системы.

Маркетинговый подход призван ориентировать управляющую подсистему системы менеджмента исключительно на потребителя. Приведем пример: избрание стратегии фирмы должно происходить через анализ существующих и прогнозирование будущих стратегических нужд в данном определенном виде инновации, стратегической сегментации рынка, прогнозирование жизненных циклов будущих инноваций, анализ конкурентоспособности своих продуктов и продуктов конкурентов. Выполнение этих функций стратегического маркетинга будет наиболее сложной и трудоемкой проблемой стратегического менеджмента. Маркетинговый подход желательно применять при решении всех задач во всех подразделениях фирмы.

При использовании маркетингового подхода выбора критериев менеджмента предпочтение отдается:

- повышению качества объекта (выхода системы) во взаимосвязи с потребностями потребителей;
- экономии ресурсов у потребителей вследствие повышения качества объекта, качества сервиса и многих других факторов;
- экономии ресурсов в производстве объекта в результате реализации фактора масштабности, научно-технического прогресса, усовершенствования системы менеджмента.

При комплексном подходе учитываются технические, экологические, экономические, организационные, социальные, психологические и другие (например, политические, демографические) аспекты менеджмента и их взаимосвязи. Очень часто при проектировании новых орудий труда показателям экологичности и эргономичности не уделяется должного внимания, это при-

водит к тому, что они сразу становятся неконкурентоспособными. Ошибкой при формировании новых или реорганизации старых структур является не-принятие во внимание социальных и психологических аспектов.

20. Процессный, директивный и поведенческий подходы к инновационному менеджменту

Процессный подход к инновационному менеджменту анализирует функции менеджмента как взаимосвязанные. Процесс управления в данном конкретном случае будет цепочкой непрерывных действий по стратегическому маркетингу, планированию, организации процессов, учету и контролю, мотивации, регулированию. Его суть – координация работ.

Директивный подход включает в себя упорядочение функций, прав, обязанностей, нормативов качества, затрат, продолжительности, элементов системы менеджмента в нормативных актах.

Данный подход основывается на методах принуждения, которые базируются на системах:

- законодательных актов страны и региона;
- нормативно-директивных и методических (обязательных к применению) документов фирмы и вышестоящей организации;
- планов, программ, заданий;
- оперативного руководства (власти), граничащего с психологическими аспектами.

Поведенческий подход – это оказание помощи работнику в осмыслении его возможностей на основе учений поведенческих наук к построению и управлению фирмой. Руководитель координирует работу, заставляет или стимулирует людей для достижения цели.

При решении проблем на практике руководители применяют основные принципы мотивации.

Мотивация – это процесс побуждения к реализации возможностей для

достижения целей фирмы и личных целей.

В основе мотивации лежат потребности. Рассмотрим их признаки и характеристики.

1. Место в иерархии потребностей:

- первичные (низшие) – физиологические, потребности безопасности;
- высшие – социальные, духовные потребности, потребность в самовыражении, реализации творческих способностей.

2. Историческое место потребности – прошлое, будущее, настоящее.

3. Уровень удовлетворения потребности – полностью и частично удовлетворенные, неудовлетворенные.

4. Степень сопряженности потребности – слабо сопряженная потребность, сопряженная потребность, сильно сопряженная потребность.

5. Масштаб распространения – географический и социальный.

6. Частота удовлетворения – единично, непрерывно, периодически.

7. Природа возникновения – основные, вторичные, косвенные.

8. Применяемость потребности – в одной области, в нескольких областях, во всех областях.

9. Комплексность удовлетворения – удовлетворение происходит одним товаром, несколькими товарами, взаимозаменяемыми товарами.

10. Отношение общества – отрицательное, положительное, нейтральное.

11. Степень эластичности в зависимости от дохода и возраста – слабоэластичные, эластичные, высокоэластичные.

12. Способ удовлетворения – индивидуальный, групповой, общественный.

21. Основные методы инновационного менеджмента

Непосредственно при проведении в жизнь инновационного процесса

применяют общие и специфические методы инновационного менеджмента.

К общим методам относятся:

- методы анализа: графический, сравнения, балансовый;
- метод планирования;
- методы прогнозирования: нормативный, экспертный, параметрический;
- методы стратегического и метрического маркетинга: моделирование, сегментация, оценка и анализ, исследование.

К специфическим методам относятся:

- системный анализ – анализ возможности достижения цели с учетом внутренних и внешних обстоятельств, рассмотрение внешней и внутренней сред, разделение системы в соответствии с системным подходом на подсистемы: управляющую, управляемую, обеспечивающую, обслуживающую, единство всех подразделений, принятие во внимание прямых и обратных связей;
- факторный анализ – анализируется развитие науки и техники в экономике, потенциал фирмы, прирост научно-технического потенциала инновации;
- ситуационный анализ – анализ годности определенных методов управления к данной ситуации, анализ непредвиденных ситуаций, профессиональная подготовка персонала;
- функционально-стоимостной анализ – совокупность функций управления: планирование, организация, контроль, мотивация; разделение труда в управлении инновациями; оптимизация решений, координирующих и контролирующих функций.

К методам и инструментам инновационного менеджмента относят:

- статистические (факторные) модели, разработанные на основании корреляционных и регрессивных зависимостей инноваций;

- нормативные методы планирования инновационной деятельности;
- регламентирование процедур управления – в них входят положения об отраслях и службах, должностные инструкции;
- экономико-математическое моделирование процессов, связанных с принятием решения в каждой из функций управления в отдельности;
- оптимизационные модели формирования организационной структуры и тематических планов;
- календарное планирование работ, сетевые методы;
- приспособление параметров системы к условиям внешней среды;
- произведение оценки качества «входа, выхода, процесса» в системе;
- экономико-математическое моделирование, вероятностные модели;
- проектным менеджмент;
- выработка сценариев развития;
- рассмотрение внешних и внутренних обстоятельств успеха инноваций;
- творческое применение инновационных менеджеров, всех доступных инструментов в связи с ситуацией;
- методы управления конфликтами;
- методы креативного менеджмента.

22. Сущность, классификация и виды рисков

Под риском имеют в виду реальную возможность наступления некоторого отрицательного события, которое несет за собой потери (такие как: получение физической травмы, потеря имущества, получение доходов ниже ожидаемого уровня и т. д.).

Риск – это вид деятельности, который непосредственно связан с преодолением неясности в ситуации обязательного выбора. В процессе деятельности имеется возможность количественно и качественно оценить вероятность достижения предполагаемого результата, неудачи и отклонения от цели. В понятие «риск» входят следующие элементы, взаимосвязь которых и составляет сущность риска: возможность отклонения от намеченной цели, для которой осуществлялась избранная альтернатива; вероятность получения прогнозируемого результата; нет уверенности в достижении намеченной цели; возможность материальных, нравственных и других потерь, которые связаны с проведением выбранной в условиях неопределенности альтернативы. В процессе деятельности приходится сталкиваться с совокупностью различных видов риска. Они отличаются между собой по месту и времени возникновения, совокупности внешних и внутренних факторов, влияющих на их уровень и, следовательно, по способу их анализа и методам описания.

Все виды рисков имеют связь между собой, изменение любого из них обязательно дает в последствии изменение большинства остальных рисков.

Классификация рисков – это объединение в систему множества рисков на основании каких-то признаков и критериев. Она позволяет объединить подмножество рисков в более общие понятия. Риски классифицируются по:

- по времени возникновения – ретроспективные, текущие и перспективные риски;
- по факторам возникновения – политические и экономические риски;
- по характеру учета – внешние и внутренние риски;
- по характеру последствий – чистые и спекулятивные риски;
- по сфере возникновения – производственные, коммерческие, финансовые и страховые;
- по производственной деятельности – организационные, рыночные, кредитные, юридические;

- по последствиям – допустимые, критические, катастрофические.

Также существует ряд видов и классификаций рисков в зависимости от специфики деятельности компании.

Инновационный риск характеризуется вероятностью потерь, возникающих при вложении средств в производство новых товаров и услуг, которые могут не найти ожидаемого спроса на рынке.

Инновационные риски возникают:

- при создании более дешевого метода производства изделия или услуги по сравнению с теми, которые уже используются;
- при внедрении нового изделия или услуги на старом оборудовании;
- при производстве нового изделия или услуги при помощи новой техники и технологии.

23. Методические основы управления рисками

Управлять рисками при внедрении и продвижении инноваций на рынок очень сложно, если принимать во внимание высокую долю неопределенности.

В большинстве секторов экономики во многом используются одинаковые методы и механизмы снижения рисков, следовательно, поэтому многообразие способов обеспечения экономической безопасности инновационной деятельности при реализации концепции приемлемого инновационного риска путем снижения его до допустимого и управления уровнем инновационного риска можно объединить в несколько следующих основных групп: избежание (уклонение от риска), компенсация (резервирование) риска, страхование, хеджирование, локализация риска, распределение (диверсификация) риска.

Инновационная деятельность имеет особенность – значительную отдаленность получения результатов реализации, это затрудняет оценку рисков.

Процесс управления рисками включает следующее:

- планирование управления рисками;
- идентификацию рисков;
- качественную оценку рисков;
- количественную оценку;
- планирование реагирования на риски;
- мониторинг и контроль рисков.

При воздействии разнообразных внешних и внутренних факторов риска используются разные способы их снижения.

Методы управления рисками.

1. Методы уклонения от риска, используемые в хозяйственной деятельности: отказ от ненадежных партнеров, от рискованных проектов, страхование рисков, поиск гарантов, увольнение некомпетентных работников.

2. Методы локализации рисков используются нечасто, только когда удается довольно четко идентифицировать риски и источники их возникновения, к ним относятся: создание венчурных предприятий (дочернего предприятия); создание специальных структурных подразделений (с обособленным балансом); заключение договоров о совместной деятельности для претворения в жизнь рискованных проектов.

3. Методы диверсификации рисков – это распределение общего риска на: ответственности между участниками; диверсификацию сбыта и поставок; диверсификацию инвестиций; распределение риска во времени (по этапам работы).

4. Методы компенсации рисков тесно связаны с созданием механизмов предупреждения возникновения опасности. К ним относятся:

- стратегическое планирование деятельности как метод компенсации риска;
- прогнозирование внешней обстановки; мониторинг социально-экономической и нормативно-правовой среды; создание системы резер-

вов;

– выработка финансовой стратегии для управления своими активами и пассивами; обучение персонала и его инструктирование.

5. Метод страхования – образование специального фонда средств.

6. Хеджирование – снижения риска заключения срочных контрактов (фьючерсов и опционов).

24. Внешние факторы рисков

Инновационный риск – это потеря части своих ресурсов или планируемой прибыли от внедрения инновационного проекта, стоимости портфеля финансовых активов (инновационной фирмы в целом) или появление дополнительных расходов, а также обратное – возможность получения значительного дохода по сравнению с запланированным в результате осуществления инновационной деятельности в условиях неопределенности.

Существуют две категории факторов риска, внешние и внутренние. Внешние (неуправляемые) риски непосредственно не связаны с деятельностью предприятия, на их уровень влияет большое количество факторов – политических, экономических, экологических, социальных и других.

Экономический риск связан с факторами неопределенности, оказывающими влияние на экономическую деятельность в государстве и на деятельность при реализации инновационного проекта. На экономический риск влияют следующие факторы неопределенности:

- состояние экономики;
- проводимая государством экономическая, бюджетная, финансовая, инвестиционная, инновационная и налоговая политика;
- рыночная и инвестиционная конъюнктура;
- цикличность развития экономики;
- государственное регулирование экономики;
- возможное невыполнение государством своих обязательств (экс-

проприация частного капитала, различного вида дефолты, прекращения договоров и различные финансовые потрясения).

Политические риски напрямую связаны с факторами неопределенности: изменения в политической ситуации и в проводимом государством политическом курсе; политическое давление; административное ограничение инновационной деятельности; внешнеполитическое давление на государство; свобода слова; сепаратизм; ухудшение отношений между государствами.

Социальные риски связаны с факторами неопределенности: социальная напряженность; забастовки; региональные конфликты; не выполнение социальных программ. Предельным случаем социального риска является личностный риск.

Экологические риски связаны с такими факторами неопределенности: загрязнение окружающей среды, радиационная обстановка, экологические катастрофы, экологические программы и экологические движения, как Green peace и т.д.

Экологические риски делятся на техногенные, природно-климатические, социально-бытовые риски.

Законодательно-правовые риски связаны с такими факторами неопределенности: изменения действующего на данный период времени законодательства; противоречивость, неполнота законодательно-правовой базы; некомпетентность при принятии законодательных актов.

Инновационный риск компании, которая претворяет в жизнь инновационный проект, в основном принципе будет управляемым.

25. Внутренние факторы рисков

Инновационный риск – экономическая категория вероятности неблагоприятного исхода при вложении средств в производство. Одним из видов инновационного риска являются внутренние (управляемые) риски.

К внутренним факторам риска относятся факторы, обусловленные дея-

тельностью самого предприятия: деловая активность руководства предприятия, выбор оптимальной маркетинговой стратегии, политики и тактики, а также показатели: производственный потенциал, техническое оснащение, уровень специализированности, уровень производительности труда, уровень соблюдения техники безопасности.

Также внутренние (управляемые) факторы инновационного риска делятся на факторы риска основной, вспомогательной деятельности участников и специфические факторы риска.

Факторы риска основной деятельности предприятия – к ним относятся производственные факторы риска: нарушения технологической дисциплины, неплановые остановки оборудования, аварии, нарушения поставок сырья и комплектующих, экономические нарушения и преступления.

К ним относятся:

- риск нереализации новых продуктов и технологий компании из-за недостаточных материально-технической и сырьевой баз; недополучения сырья, материалов и комплектующих изделий; незаключения договора на поставку или невозвращения предоплаты поставщиком;
- риск коммерческий (маркетинговый и деловой);
- риск, возникающий из-за невозврата заемных средств;
- риск, который связан с реализацией инновационного проекта;
- риски эксплуатационные (производственные);
- риски, при которых возникают непредвиденные затраты и снижения доходов;
- риски, при которых усиливается конкуренция;
- риск неполучения или недостаточного уровня внешних инвестиций.

К факторам риска вспомогательной деятельности относят: перебои энергоснабжения, аварийный ремонт оборудования, аварии вентиляционных устройств и систем жизнеобеспечения (канализации), нарушения смежника-

ми своих договорных обязательств и т.п.

К специфическим рискам относятся:

- риск, при котором неверно выбрано направление НИР;
- научно-технический риск;
- риск, при котором получен отрицательный научный результат;
- риск неверной оценки будущих перспектив завершения НИР и (или) ОКР;
- риск ошибочного выбора проекта;
- риск низкой научной квалификации базы кадров;
- риск масштабирования;
- риск, при котором отсутствует патентная чистота;
- риски, связанные с обеспечением прав собственности по инновационному проекту (недостаточного объема патентования; опротестования патентов; легальной и нелегальной имитации);
- риск, когда нет сертифицированности новых продуктов и технологий;
- риск консервации.

26. Методы снижения рисков

Риск можно снизить, но избежать полностью в инновационной деятельности невозможно, для этого следует тщательно анализировать инновационные проекты. Существует несколько методов снижения рисков.

1. Распределение рисков – распределяется между участниками проекта, чтобы сделать ответственным за риск участника, который лучше всех сможет рассчитать и проконтролировать риски, наиболее устойчивого в финансовом отношении, способного преодолеть последствия от действия рисков. Передачу или переложение риска инновационной деятельности можно произвести путем заключения контракта в зависимости от сферы деятельности предпри-

ятия, например: строительные контракты; аренда машин и оборудования (лизинг); контракты на хранение и перевозку грузов; контракты продажи, обслуживания, снабжения; договора, связанные с распространением товаров и услуг; договор факторинга (обеспечение финансированием под уступку денежного требования); биржевые сделки снижают риск снабжения инновационного проекта в условиях инфляционных ожиданий и отсутствия надежных оперативных путей закупок.

2. Диверсификация – позволяет реально уменьшить портфельные риски, направляя инвестиции в разных направлениях. Портфели формируются с условием, что если в результате наступления непредвиденных (неблагоприятных) событий один из проектов будет убыточным, то остальные проекты будут приносить прибыль. Это спасет фирму от банкротства.

3. Страхование и хеджирование. Страхование – это создание специального фонда средств (страхового фонда) и его использование (распределение и перераспределение) для возмещения принесенного ущерба вызванного страховыми случаями, путем выплаты страхового возмещения. Хеджирование – снижения риска неблагоприятного изменения ценовой конъюнктуры путем заключения срочных контрактов (фьючерсов и опционов). Покупая и продавая срочные контракты, можно защитить себя от колебания цен на рынке.

4. Организация защиты коммерческой тайны. В некоторых случаях техническая и коммерческая информация о разрабатываемом на фирме инновационном проекте провоцирует конкурентов на аналогичные разработки. Для обеспечения защиты коммерческой тайны вводится регламентируемый порядок работы с информацией и доступ к ней, включающий в себя комплекс правовых, административных, организационных, инженерно-технических, финансовых, социальных и иных мер, основывающихся на правовых нормах РФ, и организационно-распорядительных документов организации.

Для получения результата используется комплекс методов по миними-

зации рисков на всех стадиях осуществления проекта.

27. Инновационный проект и его виды

Инновационный проект – это комплексное понятие, включающее в себя:

- форму целевого управления инновационной деятельностью;
- процесс осуществления инноваций;
- комплект определенных документов.

Как форма целевого управления инновационной деятельностью инновационный проект представляет собой сложную систему взаимосвязанных по ресурсам, срокам и исполнителям мероприятий, направленных на достижение конечных целей на разных направлениях развития науки и техники.

Как процесс проведения инноваций инновационный проект – это совокупность проводимых в определенной последовательности научных, технологических, производственных, организационных, финансовых и коммерческих мероприятий, в результате которых создается инновационный продукт.

Комплект технической, организационно-плановой и расчетно-финансовой документации обязателен для реализации целей инновационного проекта.

Инновационный проект является проектной формой инновации, он обладает всеми ее основными свойствами.

Основополагающие особенности инновационного проекта как категории качественной и временной обуславливают классификацию его по видам и жизненным циклам.

Из-за многообразия возможных целей и задач научно-технического и социально-экономического развития инновационные проекты классифицируют по видам:

- по уровню решения – могут приниматься на федеральном, президентском, региональном, отраслевом уровнях;

- по характеру целей проекта – конечные (по достигнутым итогам) и промежуточные (связанные с достижением промежуточных итогов при решении сложных проблем);
- по виду потребности – ориентированные на существующие потребности или на создание новых потребностей;
- по типу инновации – создание нового или усовершенствованного изделия, рынка, источника сырья, структуры управления, реорганизации;
- по периоду реализации – долгосрочные (более пяти лет), среднесрочные (от трех до пяти лет), краткосрочные (менее трех лет);
- по масштабности – моно-проекты, мульти-проекты, мега-проекты.

Также инновационные проекты можно разделить на:

- модернизационные (псевдоинновации) – когда конструкция прототипа или базовая технология не претерпевают радикальных изменений;
- новаторские (улучшающие инновации) – когда конструкция продукта (услуги) по виду своих элементов полностью отличается от прежнего;
- опережающие (базисные инновации) – когда конструкция изделия базируется на предваряющих технических решениях;
- пионерные (базисные инновации) – когда возникают совершенно новые материалы, конструкции и технологии, реализующие прежние или даже новые функции.

28. Содержание инновационных проектов

Каждый инновационный проект содержит 12 составляющих.

Часть 1. Возможности организации (резюме). В этой части рассматриваются две задачи:

- комплексное описание организации;

– определение возможности организации в реализации проекта и оценка его экономических выгод для организации.

Часть 2. Определение инновационного проекта. Здесь определяется: цель инновационного проекта, вид инноваций, экономические и финансовые выгоды организации, основные этапы и срок жизни проекта, проблемы инвестирования проекта и гарантии возврата внешних инвестиций, риск и его страхование, а также коммерческая состоятельность.

Часть 3. Характеристика товаров (услуг). В этой части дается подробная характеристика новых товаров (услуг).

Часть 4. Рынки сбыта товаров (услуг).

Часть 5. Конкуренция на рынках сбыта.

Анализ рыночной конъюнктуры, конкурентов, их стратегии и тактики – решаются три основные задачи:

- сегментирования рынка;
- сравнительная оценка полученных сегментов и их отбор;
- позиционирование нового товара (услуги) в выбранных сегментах рынка.

Часть 6. План маркетинга:

- цели и стратегии маркетинга;
- ценообразование;
- схема распространения товаров (услуг);
- реклама предлагаемых товаров (услуг);
- формирование общественного мнения;
- бюджет маркетинга.

Часть 7. План производства. Определяют потребность в производственных мощностях, материальных ресурсах, производственных площадях, технологиях и способах удовлетворения этих потребностей, решают вопросы оптимального месторасположения производства, современных методов пла-

нирования, организации производства и т. д.

Часть 8. Организационный план. Определяется состав партнеров-участников:

- организационная структура;
- рабочая сила;
- административно-управленческий персонал.

Часть 9. Юридическое обеспечение проекта – правовое обеспечение осуществления проекта.

Часть 10. Экономический риск и страхование – перечень возможных групп рисков, их источники, меры по нейтрализации выявленных рисков, программа страхования от рисков и т. д.

Часть 11. Стратегия финансирования. Эта часть содержит информацию о путях финансирования данного проекта.

Часть 12. Финансовый план. Анализ проекта и принятия окончательного решения надо спрогнозировать, оценить и представить в бизнес-плане следующие данные:

- объемы продаж товаров (услуг);
- капитальные затраты;
- баланс текущих доходов и затрат на производство и реализацию товаров (услуг);
- баланс денежных поступлений и расходов по проекту;
- прогнозируемый баланс предприятия с учетом внедрения проекта.

Также план должен содержать следующее:

- титульный лист;
- содержание;
- меморандум о конфиденциальности;
- оглавление;

- приложение.

29. Порядок разработки инновационного проекта

Понятие «инновационный проект» можно определить двояко: как деятельность, которая осуществляется для достижения поставленной цели, или как порядок оформления организационно-правовых и финансовых документов, на основе которых производится претворение в жизнь намеченной цели.

Любой инновационный проект при его реализации проходит определенный путь: от фазы разработки идеи до фазы неактуальности идеи.

Разработка проекта состоит из следующих этапов.

1. Формирование инновационной идеи – это исходная точка инновационного проекта. Здесь формулируется конечная цель предполагаемого проекта и определяются пути его реализации. Сюда входят:

- научно-исследовательская работа;
- разработка и оформление конструкторской и технологической документации;
- подготовка производственных мощностей и начало серийного выпуска изделий;
- промышленное производство изделий в зависимости от размеров заказа;
- эксплуатация и потребление изделий.

Перед разработкой инновации производят:

- сбор и анализ сведений об отношении потребителей к будущим инновациям;
- оценку нововведений и исключение неконкурентных;
- разработку опытного образца нововведения и схемы ввода образца на рынок;
- испытания и тестирование образца нововведения.

Обязательно проводят параллельно с разработкой идеи проекта маркетинговые исследования, чтобы изучить целесообразность инновации.

2. Разработка инновационного проекта. Эта научно-техническая разработка содержит:

- создание технического задания инновационного проекта, состоящего из: цели, содержания, порядка исполнения работ, способов осуществления намеченных результатов.

- используемую во время формирования технического задания информацию: описание объекта изучения, описание технических требований к нему и его характеристик; список и описание общетехнического свойства функций объекта изучения; научные прогнозы в области технических решений; информация о научно-технических возможностях исполнителя научно-исследовательских работ; информацию о маркетинговых исследованиях об объекте исследования; различные дополнительные информативные сведения, необходимые для разработки проекта.

Конструкторская документация разрабатывается на втором этапе, она состоит из: технических приложений; эскизов (с отражением основных параметров и размеров); технического проекта; рабочих версий конструкторской документации.

Разработка инновационного проекта направлена на изыскание решений для получения намеченной конечной идеи проекта и создания комплекса заданий и мероприятий, которых будут связывать воедино время, ресурсы, и исполнителей для осуществления данного инновационного проекта.

30. Завершение инновационного проекта

Следующим этапом вслед за формированием инновационной идеи и разработкой инновационного проекта следует этап реализации инновационного проекта, т. е. процесс реализации инновации в промышленном производстве, где знания и теоретические разработки приобретают реальное во-

площение. Этот этап состоит из двух фаз: промышленного производства новшества и конечной реализации инновационной продукции заинтересованному потребителю. Когда инновация уже реально существует и ее использует потребитель, ему предоставляются услуги, связанные с обслуживанием, отладкой инновации, обучением персонала.

На этой стадии инновационного проекта производится подготовка производства инновационного нововведения. Завершаются мероприятия по подготовке производственных мощностей для производства инноваций:

- осуществляют пробный запуск и контрольную проверку технологического производственного оборудования;
- непосредственный запуск в окончательное производство опытной или экспериментальной партии, серии изделия или услуги и контроль качества;
- осуществляют устранение несоответствий и недостатков изделий и услуг.

Данный процесс является итоговым по выполнению мероприятий для претворения в жизнь поставленных ранее конечных целей инновационного проекта. При проведении данного этапа необходимо осуществлять контроль и координацию календарных планов, но расходованию производственных ресурсов, исправление и корректировку возникающих отклонений и быстрое оперативное регулирование процесса реализации инновационного проекта.

Непосредственное завершение инновационного проекта содержит в себе следующие этапы:

- этап пусконаладочных работ, непосредственно связанный с производством инноваций, разработанных в данном инновационном процессе;
- непосредственно пуск объекта, который производит реализацию в производство инновационной продукции в соответствии с разработками инновационного проекта;
- анализ результатов производственной деятельности, связанной с

- выпуском нововведения на основании разработок инновационного проекта;
- эксплуатации производственных мощностей при выпуске новшеств;
 - ремонта и развития производства для промышленного выпуска инноваций;
 - сдачи результатов инновационного проекта непосредственному заказчику;
 - закрытия контрактов и договоров, заключенных при разработке и внедрении инновационного проекта;
 - полное закрытие внедренного инновационного проекта;
 - демонтажа оборудования, использованного при разработке и внедрении данного инновационного проекта.

Именно этими мероприятиями полностью завершается жизненный цикл любого инновационного проекта.

31. Программно-целевые методы управления и реализации инновационных проектов

Программно-целевой менеджмент является методом управления и реализации инновационных процессов. Он ограничен сроками и имеющимися ресурсами целевых программ.

Целевая программа является объектом воздействия программно-целевого менеджмента.

Целевая программа представляет собой систему планов научно-технических, экономических, производственных и организационных шагов, связанных воедино одной целью, которую должен осуществить проводимый менеджмент.

Структурные элементы целевой программы:

- цели и задачи;
- функционально-исполнительная структура, включает в себе

научно-исследовательские разработки и мероприятия по освоению и внедрению новаций;

- ресурсные, технико-экономические выводы по программе;
- организационно-экономическая структура, включает в себя порядок финансирования, права и обязанности заказчиков и исполнителей.

В целевой программе задачи менеджмента зависят от необходимости иметь положительный итог путем рациональной координации работы подразделений, воздействующих на получение конечного результата. Все мероприятия могут быть отнесены к целевой программе, если они имеют следующие признаки:

- значимость запланированной цели, стоимость работ при реализации цели, соблюдение временных рамок при проведении работ;
- границы сотрудничества разноплановых подразделений для реализации поставленных целей;
- эксклюзивность и нестандартность задач.

Отличие программно-целевого менеджмента от традиционного заключается в том, что в традиционном менеджменте объект управления – это комплекс работ, рассматриваемых только по их промежуточным итогам. При претворении в жизнь целевых программ программно-целевой менеджмент нацелен на решение следующих задач:

- обеспечение и предоставление системного подхода к управлению;
- обеспечение и предоставление рационального взаимного действия и координации проводимых работ всех подразделений, претворяющих в жизнь инновационный процесс;
- высвобождение высшего руководящего состава менеджмента от непосредственного оперативного руководства и координации работ исполнителей программы;
- рост уровня оперативности текущего менеджмента;

- рост ответственности организаций менеджмента и отдельных его исполнителей;
- обеспечение балансировки ресурсов для внедрения инновационного процесса;
- обеспечение своевременного и полного контроля исполнения намеченных мероприятий.

Планирование – это основа для осуществления инновационного менеджмента с целью объединения всех исполнителей проекта для проведения комплекса мероприятий и достижения требуемого результата.

Сетевое планирование используется для планирования и координации работ подразделений в виде специального графика – сетевой модели.

32. Роль руководителя в процессе инноваций

Руководитель инновационного процесса – это инновационный менеджер, специалист, в обязанности которого входят организация инновационной деятельности, разработка и внедрение инновации, которая обеспечит стабильность развития фирмы.

Руководитель процесса инноваций несет ответственность в областях разработки стратегии развития фирмы, способа организации процесса, т. е. за создание оптимальной структуры и технологии управления процессом и персоналом.

В наше время к руководителю процесса инноваций предъявляются требования двух типов:

- общие для любого управляющего;
- специальные, определенные специфическими особенностями инновационной деятельности как объекта воздействия.

Общие требования к руководителю:

- профессиональный запас знаний и навыков по менеджменту, экономике, маркетингу, соответствующий профилю производственной дея-

тельности фирмы;

- навыки организации и руководства персоналом, т.е. умение убеждать, способность добиваться требуемого результата, готовность к обоюдному сотрудничеству, интуиция, коммуникабельность;

- способности стратегического мышления в разрезе решаемых проблем, т.е. способность анализировать и прогнозировать обстоятельства, творческое мышление и видение проблем;

- способности достигать положительного результата и успеха, которые включают в себя самостоятельность принятия решений и проведение мероприятий, выдержку, упорство, целеустремленность, инициативность, устойчивость к стрессовым ситуациям, честолюбие;

- административные способности: умение планировать, принимать решения, способности организатора.

Руководитель процесса инноваций должен обладать следующими качествами:

- иметь четкое представление о ситуации, связанной с деятельностью фирмы;

- использовать свой опыт и талант для реальной оценки данной ситуации;

- прогнозировать нежелательные события;

- знать и уметь сплотить коллектив;

- уметь принимать правильные решения на длительный период;

- своевременно анализировать изменения;

- балансировать между принятием необходимых решений и требованиями работников;

- рассматривать и анализировать все нововведения.

Особые качества руководителя инновационной фирмы:

- умение находить творческий подход к решению управленческих

проблем;

- гибкость, интуиция, умение своевременно реагировать на перемены во внешней среде;
- умение рационально организовывать деятельность сотрудников, организовать условия их работы;
- способность быть лидером, пользующимся авторитетом среди коллег и подчиненных, что особенно важно в критических ситуациях.

33. Основные методы стимулирования инновационной активности служащих

Деятельность любой компании невозможно представить без людей, претворяющих цели и задачи в результат, т.е. служащих, работников фирмы. Любой шаг, любое действие во многом зависит от их активности. Именно поэтому необходимо стимулировать инновационную активность служащих.

Стимулирование труда – это такой способ вознаграждения работника за участие в производстве, при котором учитывается эффективность его труда. То есть необходимо использовать такую систему оплаты труда и такие способы мотивации и стимулирования, которые бы давали работнику чувство уверенности и защищенности.

Инновационная активность заключается в том, чтобы служащие, понимая смысл деятельности, приносили свои новые идеи, разрабатывали проекты, которые в дальнейшем будут применяться в деятельности компании и приносить ей прибыль (или же экономию издержек). Для этого необходимо заинтересовать работника и убедить в том, что данное новшество принесет доход не только компании, но и самому новатору.

Основным методом стимулирования персонала является мотивация.

В первую очередь рассмотрим материальную сторону мотивации. Заключается она, прежде всего, в поощрении работника денежными средствами за проявленную активность в развитии фирмы. Например, компания IBM

разработала следующую систему вознаграждения: если работник, проявив активность, разработал, внедрил новые технологии и фирма в результате получает прибыль, то служащий получает 25 % от суммы прибыли фирмы (или суммы экономии) в течение определенного срока. Тем самым организация стимулирует работника на дальнейшее активное участие в деятельности предприятия.

Существует также метод участия работников в прибыли. Он заключается в разделении между работниками и фирмой дополнительной прибыли, которая образуется в результате повышения производительности труда или качества выпускаемой продукции.

Кроме материальной мотивации, существуют и социальные льготы, которые также относятся к методам стимулирования инновационной активности служащих. К ним относят: медицинское и пенсионное страхование, оплачиваемые отпуска и т.д. Развивая систему социальных льгот, фирма тем самым не только обеспечивает социальную защиту служащих, но и привлекает и закрепляет квалифицированных работников.

Из всего вышесказанного можно сделать вывод о том, что, используя данные методы, фирма в первую очередь повышает заинтересованность служащих в успешном развитии компании. Именно тогда, когда работник понимает основную цель и задачи деятельности компании, он принимает активное участие в ее развитии.

34. Сопротивление инновациям и методы его нейтрализации

Инновация – это идея, товар или технология, применяемые в производстве, воспринимаемые потребителем как новые или которым присущи уникальные свойства.

Однако, внедряя что-либо новое, компания сталкивается с такой проблемой, как сопротивление инновациям. Его присутствие обусловлено тем, что большинству людей присущи консерватизм и инертность, которые су-

щественно осложняют восприятие новшества.

Можно выделить внутренние и внешние факторы сопротивления.

Внутреннее сопротивление – это нежелание или полный отказ принимать участие в данном процессе со стороны организационных единиц фирмы, руководителей различных уровней и самих служащих. Данный вид сопротивления носит как осознанный, так и неосознанный характер и зависит от множества факторов, таких как:

- характер управления внутри фирмы (например, такие функции, как планирование и контроль);
- уровень развития коммуникаций и сбора информации;
- профессиональная подготовка служащих.

Внешнее сопротивление. Любая организация всегда действует в окружении других субъектов рынка и, естественно, испытывает определенное воздействие с их стороны. Поставщики, потребители, посредники, общественные организации, конкуренты, так или иначе, влияют на деятельность компании. В период осуществления инноваций это влияние часто может переходить в давление и сопротивление в силу того, что стратегические нововведения непременно затрагивают всех субъектов микросреды. Главными задачами руководителя являются устранение сложившегося сопротивления и направление этой энергии в положительное русло еще на стадии планирования и разработки инновационной политики. Для этого компании необходимо, прежде всего:

- реально подходить к возможностям фирмы;
- создать хорошо отлаженную систему сбора и обработки информации;
- стимулировать поступление необходимой информации от всех функциональных подразделений;
- внедрить систему консенсуса, т.е. коллективного принятия решений и коллективной ответственности, с участием руководителей всех

уровней и служащих;

- построить успешную систему мотивации для стимулирования творческого подхода и разработки идей;
- в инновационной деятельности ориентироваться на социально-этическую полезность нововведений для общества в целом;
- создавать долгосрочные связи с кредиторами, поставщиками и потребителями, а также всячески взаимодействовать с общественными группами и учреждениями на взаимовыгодной основе, привлекая их к участию в инновационном процессе.

Таким образом, несмотря на всевозможные проблемы, связанные с внедрением инноваций, преодоление сопротивления возможно. Для этого необходимы: четкое планирование и своевременное исполнение намеченных целей.

35. Внутренняя культура фирмы и ее изменение в ходе инноваций

«Корпоративная культура – это система материальных и духовных ценностей, взаимодействующих между собой, присущих данной корпорации, отражающих ее индивидуальность и восприятие себя и других в социальной и вещественной среде, проявляющаяся в поведении, взаимодействии, восприятии себя и окружающей среды», – говорил В. А. Спивак.

Формированию корпоративной культуры в рамках фирмы способствует применение своеобразных эталонов корпоративной этики, которые обязательны для всех сотрудников, а также правил и норм поведения. Все это не только определяет лицо компании, но и оказывает значительное влияние на ее экономическое состояние. Корпоративная культура, ее структура в последующем являются основными предпосылками для того, чтобы создать имидж предприятия, для повышения его репутации. В современном бизнесе она является главным условием успешной работы фирмы, фундаментом ее

роста, а также своеобразным гарантом стремления к повышению эффективности ее деятельности.

Формирование корпоративной культуры предполагает создание рабочему человеку на фирме таких социальных, бытовых, психологических и других условий, в которых он чувствует себя комфортно, ощущает свою полезность. Для этого вместе с материальными стимулами следует признавать важность роли каждого сотрудника в общественных делах, расширять их участие в управлении организацией, привлекать также к переговорам по заключению контрактов и договоров. Иначе абсолютное безразличие фирмы к своим сотрудникам, недостаточная их включенность в общефирменные дела обернутся равнодушием этих сотрудников к самой же фирме. А это приведет к снижению эффективности всей ее работы.

С внедрением инноваций культура фирмы может радикально измениться, и не всегда это изменение может происходить в лучшую сторону. Внедрение инновации происходит для повышения эффективности и результативности работы фирмы. Однако новшества требуют также изменения устоявшихся норм и правил, что не всегда способствует подъему внутренней культуры фирмы. Для разрешения подобных ситуаций существует такая профессия, как менеджер. В его задачи входит в первую очередь организация внутреннего распорядка, и именно от его действий зависит то направление, в котором далее будет двигаться фирма. В тех компаниях, где такая должность не предусмотрена, эта функция возлагается на непосредственного руководителя. Самое главное с внедрением инноваций – стабилизировать состояние внутренней культуры фирмы, тем самым не дать внутренним факторам отрицательно отразиться на таком важном мероприятии, как внедрение инновации.

36. Государственное регулирование инновационных процессов

Государственная инновационная политика – это определение органами

государственной власти РФ и органами государственной власти субъектов РФ целей инновационной стратегии и механизмов поддержки приоритетных инновационных программ и проектов.

В связи с возрастающим значением инновационной деятельности для экономики и общества в целом возрастает и необходимость регулирования государством инновационной сферы.

Под влиянием инноваций меняется также и сама структура экономики. Ведь за счет роста эффективности использования ресурсов некоторая их часть высвобождается и перераспределяется в другие сферы деятельности.

Изменяется также и экономическая организация общества в целом. Появляются новые общественные институты и хозяйственные организации, изменяется содержание взаимосвязей между ними.

Активизация инновационных процессов в научно-технической сфере становится важнейшим условием создания высокоэффективной экономики на современной технологической базе.

На сегодняшний день российская статистика свидетельствует об упадке российской науки, уменьшении числа активных инновационных компаний. Наша страна отстает в сфере высоких технологий от развитых и развивающихся стран, соответственно падает конкурентоспособность отечественной продукции.

Устранить возникшее противоречие можно лишь вмешательством государства в сферу рыночной инновационной деятельности.

В рыночной экономике инновации – это основное средство увеличения прибыли хозяйствующих субъектов за счет большего удовлетворения рыночного спроса, снижения производственных издержек по сравнению с конкурентами. Однако оставлять рынок инноваций неконтролируемым совершенно недопустимо, так как опыт зарубежных стран с рыночной экономикой показывает, что в вопросах научно-технического развития нельзя полностью полагаться на автоматизм рынка. Использование инноваций не может быть

частной проблемой той или иной компании или региона в целом, она все больше приобретает общественный характер, поскольку социально-экономические перспективы развития той или иной страны все сильнее зависят от того, насколько слаженно протекают там инновационные процессы не только в целом по стране, но и в отдельно взятых регионах. Приоритет централизованных методов регулирования процессами инновации доказан мировой практикой.

Важнейшие задачи государственной научно-технической политики:

- содействие повышению инновационной деятельности, обеспечивающей рост конкурентоспособности отечественной продукции, благодаря применению научно-технических достижений производства и обновлению производства;
- создание оптимальных условий для эффективного функционирования рыночного инновационного механизма.

37. Финансирование научных исследований и разработок

Самым важным вопросом ресурсного обеспечения инновационного менеджмента является финансирование научных исследований и разработок. Без дополнительного финансового обеспечения ни одна инновационная организация не сможет эффективно осуществлять свою деятельность.

Финансовое обеспечение любого хозяйствующего субъекта включает денежные отношения организации с другими хозяйствующими субъектами и банками по оплате научно-технической продукции, контрагентских работ, поставок спецоборудования, материалов и комплектующих изделий, расчетов с учредителями, персоналом организации и государственными органами управления. Система финансирования выполняет две основные функции: распределительную и контрольную.

Принципы организации финансирования включают в себя:

- четкую целевую ориентацию системы – ее связь с задачей быст-

рого и эффективного применения современных научно-технических достижений;

- логичность, обоснованность и юридическую защищенность применяемых механизмов;
- множественность источников финансирования;
- широту и комплексность системы, т. е. охват более широкого круга технических и технологических сфер;
- адаптивность и гибкость, предполагающую быструю реакцию на динамичные изменения внешней среды с целью поддержания максимальной эффективности деятельности компании.

Основными задачами финансирования являются:

- создание предпосылок для быстрого и качественного внедрения технических новшеств во всех сферах народно-хозяйственного комплекса страны;
- сохранение и дальнейшее развитие стратегического научно-технического потенциала в преимущественных направлениях развития;
- создание материальных условий для сохранения кадрового потенциала науки и техники, избежание его утечки за рубеж.

В настоящее время основными источниками финансирования являются:

1. Финансовые ресурсы, образуемые за счет собственных средств:

- доходы (прибыль от реализации продукции, строительно-монтажных работ, от финансовых операций);
- поступления (амортизационные отчисления, целевые поступления и т.д.).

2. Финансовые ресурсы, мобилизуемые на финансовом рынке:

- продажа собственных акций, облигаций и других ценных бумаг;
- кредитные инвестиции;

- финансовый лизинг;
- средства научных фондов;
- спонсорские средства.

3. Финансовые ресурсы, поступающие в порядке перераспределения:

- страховое возмещение по наступившим рискам;
- финансовые ресурсы, поступающие от концернов, ассоциаций, отраслевых и региональных структур;
- финансовые ресурсы, формируемые на паевых началах;
- дивиденды и проценты по ценным бумагам других эмитентов;
- бюджетные ассигнования и другие ресурсы.

38. Регулирование инновационной деятельности на региональном уровне

Инновационный аспект имеет большой вес в стабильном развитии экономики страны, а также в государственном регулировании процесса инноваций в настоящем периоде времени. Это признается во всех странах мира: и в развивающихся, и в развитых, в том числе и в России. Об этом свидетельствуют недавно принятые на самом высоком уровне программные документы, в первую очередь «Основы политики Российской Федерации в области развития науки и технологий на период до 2010 г. и дальнейшую перспективу». На реализацию данного направления влияет много факторов, например внутренние и внешние. Можно точно сказать, что без постановки целей социально-экономического развития на длительный период времени и путей их осуществления, принимающих во внимание как исторические, социально-экономические и геополитические проблемы России, так и закономерности современного этапа общемирового развития, экономическая политика нашего государства не будет иметь реальной перспективы.

Перевод экономических отношений в регулируемые рыночные взаимоотношения кардинально изменит стратегию инноваций государства для

возможности воздействия его на данный процесс путем финансово-кредитных рычагов, т.е. с помощью налогов, налоговых льгот, субсидий из бюджета жизненно важным отраслям народного хозяйства. Кризис, который сложился в экономике России, побуждает изыскивать требуемые пути и ресурсы для решения проблем. В создавшихся условиях требуется расширенный поиск абсолютно новых путей по научной разработке и практическому применению теории инновационной деятельности на федеральном и региональных уровнях для предоставления возможности стабильного социально-экономического развития экономики России.

На федеральном уровне отсутствует, к огромному сожалению, главный источник права в форме федерального закона об инновационной деятельности. Эта причина в течение длительного периода времени является основополагающей при реализации решаемых страной задач, одной из которых является создание инновационной системы. Субъекты Федерации проявляют инициативу и включают в свои программы нормотворческой деятельности разработку и принятие соответствующих региональных документов по регламентированию инновационной деятельности.

Управление инновационными процессами на уровне регионов реализуется путем совместного действия органов управления субъектов Российской Федерации с федеральными органами исполнительной власти. В свою очередь на федеральном уровне приняты некоторые нормативные правовые акты, направленные на развитие научно-технического и инновационного потенциала регионов.

39. Саморегулирование межфирменных отношений в области инноваций

Рыночные отношения в современных условиях представляют собой сложный механизм, в котором сочетаются фирмы-монополисты, конкуренция и регулирующие силы.

Конкуренцию можно определить как возможность предложить потребителям дополнительные виды товаров и услуг по отношению к товарам фирм, выпускающих аналогичную продукцию. Конкуренты определяют, какого рода результаты деятельности можно продавать и какую цену за них возможно получить. Поэтому в условиях рынка состояние фирмы зависит от итоговых результатов ее деятельности, признанных и оплаченных потребителем. Рынок и конкуренция являются мощными стимуляторами повышения качества, обновления продукции и технологии. Фирма может получить дополнительную прибыль лишь в том случае, если она будет осуществлять предпринимательскую деятельность более эффективно, нежели ее конкуренты. Конкуренция неосуществима, если конкуренты несанкционированно предпринимают шаги, итоговой целью которых будет расширение принадлежащей им доли рынка.

Для современных условий характерно завоевание доли рынка. Это происходит не столько методами силового давления, сколько согласованными, скоординированными действиями производителей при установлении и повышении цен на товары, определении объемов и видов продукции, применяемых технологий и оборудования, выборе партнеров.

К основным формам межфирменного регулирования рынка относятся:

- картельные соглашения;
- совместная предпринимательская деятельность;
- проведение крупнейшими фирмами согласованной рыночной политики.

Саморегулирование отношений между фирмами – это оптимальный вариант для развития экономики, когда каждая компания старается подняться за счет своих собственных сил и ресурсов. Для этого ей необходимо не только объединяться с другими фирмами, но и внедрять новые технологии.

Фирмы, занимающиеся исключительно инновациями, как правило, заинтересованы в привлечении инвестиций, поэтому конкуренция между ними

более острая. И принимая во внимание данный факт, все большее внимание нужно уделять государственной политике.

Любая значительная корпорация старается использовать приоритет своего места на рынке, утвердить свое лидерство, захватить главенствующее положение. Результат будет зависеть от фирменной структуры рынка сбыта, от условий и величины конкуренции на нем, а также от антимонопольной политики государства. При действии антимонопольных законов и отработанного механизма их применения крупные компании, которые потенциально готовы к монопольному положению на рынке, воздерживаются от монополистического поведения, так как опасаются применения к ним антимонопольных санкций со стороны государства.

40. Трансферт технологий

Трансферт технологий – это движение технологии с применением каких-либо информационных каналов от одного ее частного или коллективного носителя к другому. С помощью трансферта осуществляется поддержка коммерческой деятельности организации.

Принято выделять 3 основные формы трансферта технологий.

1. Внутренний трансферт, когда происходит передача технологии между разными подразделениями одной организации.

2. Квазивнутренний трансферт, т.е. движение технологии внутри альянсов, союзов и объединений самостоятельных юридических лиц.

3. Внешний трансферт, т.е. процесс распространения технологии, в котором задействованы независимые разработчики и потребители технологий, между различными компаниями.

В основе трансферта лежит передача информации, полученной путем сканирования и мониторинга.

Сканирование и мониторинг технологий – это обзор и обработка информации об исследованиях и новшествах. Необходимость проведения дан-

ных мероприятий заключается в исследовании рынка технологий для принятия правильного направления дальнейшего развития организации.

Существует практика объединения усилий компаний в осуществлении мероприятий сканирования и мониторинга. Однако такой момент имеет положительные и отрицательные стороны. Преимущество заключается в обмене информацией между специалистами, расширении сферы охвата; недостаток – это постепенное «атрофирование» отделов, отвечающих за предоставление необходимой информации о рынке инноваций.

Оптимизация информационных потоков в организации – одна из главных задач управления процессами трансферта технологий. В процессе ее решения важно учитывать, что информация о новых технологиях может иметь различный характер и принципиально разные источники, поэтому необходимо разделить источники на формальные и неформальные. Это поможет контролировать информационные потоки и правильно определять степень важности информации.

Классификация трансферта технологий проводится по следующим признакам.

1. Направление отправки технологий:

- вертикальная передача – от разработки до производства;
- горизонтальная передача – передача из одной области науки в другую.

2. Количество участников и степень их участия:

- активная передача – передача через посредника;
- пассивная передача – производитель технологии самостоятельно ищет покупателя.

3. Подготовка производства:

- имитационная передача – без изменения производства;
- адаптивная передача – производство приспособляется к новой технологии;

- инновативная передача – полное изменение производства.

Существует и некоммерческий трансферт, который характеризуется небольшими расходами и поддержкой, как правило, государства.

41. Внутренние источники финансирования инновационной деятельности

Развитие инновационных компаний во многом зависит не только от формы деятельности, но и от финансовой поддержки.

Привлечение инвестиций является одной из важнейших задач, стоящих перед организацией, осуществляющей инновационную деятельность.

Все источники финансирования, будь то предприятия, различные фонды или частные лица, участвуют в хозяйственном процессе и тем или иным образом способствуют развитию инновационной деятельности, а значит, могут значительно повлиять на развитие инновационной компании.

Источники финансирования можно разделить на следующие виды:

- государственные ресурсы;
- ресурсы предприятий и других хозяйствующих субъектов.

Любой инвестор, вложивший свой капитал, рассчитывает на получение прибыли. И прежде чем вложить средства, он тщательно проверит предмет финансирования. Поэтому не всегда компании имеют шанс получить большие средства от инвесторов. И дабы иметь возможность все же осуществлять инновационную деятельность, компания использует внутренние источники финансирования инновационной деятельности.

Нам необходимо рассмотреть внутренние источники, т. е. ресурсы предприятий и других хозяйствующих субъектов.

К таким источникам относятся:

- собственные средства;
- заемные;
- привлеченные.

Собственные средства – это прибыль, полученная организацией, амортизационные отчисления, нематериальные активы, временно свободные основные и оборотные средства, различные денежные средства, направленные на расширение производства.

Заемные средства – это бюджетные, банковские или коммерческие кредиты.

Привлеченные средства финансирования – это целевые взносы, прибыль от продажи собственных акций и т. д.

В первую очередь предприятие старается использовать свои собственные средства для развития инноваций, однако не всегда это удается, поэтому чаще всего компании прибегают к получению различных займов и кредитов, рассчитывая на получение прибыли от внедрения инновации и возвращение долга с выплатой процентных ставок.

Существует также еще один вариант получения заемных средств – венчурный капитал. Он представляет собой скупку фондами выпускаемых акций и облигаций компании, не рассчитанную на быстрое получение прибыли, но дающую возможность компании развиваться, эффективно осуществлять деятельность, что в конечном итоге приведет к получению наибольшей прибыли.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что, используя внутренние источники финансирования, компания вполне способна эффективно осуществлять инновационную деятельность, расширять производство, внедрять и применять новые технологии.

42. Внешние источники финансирования инновационной деятельности

Инновация представляет собой разработку и внедрение новых технологий. Однако любое новшество требует огромных капитальных вложений, и деятельность инновационных компаний не является исключением. Для со-

здания любого инновационного продукта необходимо разработать целый инновационный процесс, на каждой стадии которого компания осуществляет необходимые затраты (например, на аренду оборудования, помещений и т.д.). Именно поэтому развитие инновационной деятельности компании во многом зависит от суммы привлеченных денежных средств.

Одним из важнейших источников финансовых ресурсов является целенаправленная поддержка государства в виде бюджетных ассигнований, выделяемых на федеральном и региональном уровнях. Они направлены на развитие и проведение комплексных программ по разработке новых технологий, на выполнение наилучших государственных проектов.

Однако в настоящее время прямое бюджетное финансирование теряет свое первостепенное значение в связи с организацией в стране достаточного числа крупных внебюджетных фондов и привлечением новых источников инвестиций. В развитых странах в случае недостатка своих финансовых ресурсов предприятия могут обратиться к прямому финансированию, т. е. воспользоваться возможностями финансового рынка в форме получения займа с последующим возвратом этих финансовых ресурсов в полном объеме с процентами и в установленные сроки. Государственная финансовая поддержка инновационной сферы заключается в создании финансового рынка, который дает возможность предпринимателям развивать исследовательскую деятельность и наращивать технологическое производство. Дополнительно государственным финансовым помощником являются различные кредитные программы, средства по которым могут предоставляться под залог имущества для развития и реконструкции предприятий, поддержки малого предпринимательства. Таким образом, в развитых странах сложилась отлаженная система возможности инновационных организаций к финансированию.

Любое вложение финансовых средств предполагает получение прибыли, и каждый инвестор старается эту прибыль максимизировать при минимальном риске. Поэтому для получения инвестиций компания должна

предоставить все необходимые для этого условия, составить подробный бизнес-проект, в котором будут четко указаны все сроки и суммы, требуемые для реализации инновационного проекта.

В России развитие финансового рынка находится в недоработанном состоянии: существует огромный капитал свободных средств, однако он не приносит прибыли, так как не вложен в производство. Именно поэтому проблема инвестирования инновационных проектов в нашей стране остается наиболее актуальной.

43. Первичная и вторичная эмиссии ценных бумаг

Эмиссия ценных бумаг – производство и одnorазовый выпуск в обращение значительных серий акций, облигаций и других ценных бумаг – производится государственными и местными органами власти, акционерными обществами и любыми другими эмитентами для активизации денежных ресурсов.

Эмиссия – последовательность действий эмитента по выпуску и размещению ценных бумаг. Обращение ценных бумаг осуществляется путем заключения гражданско-правовых сделок, путем перехода права собственности на данные ценные бумаги. Ценные бумаги могут быть:

- именными и на предъявителя;
- документарными и электронными (бездокументарная форма).

Эмиссия ценных бумаг включает в себя следующие этапы:

- принятие решения о размещении эмиссионных ценных бумаг;
- утверждение решения о выпуске эмиссионных ценных бумаг;
- государственную регистрацию выпуска эмиссионных ценных бумаг;
- размещение ценных бумаг;
- представление в регистрирующий орган отчета об итогах выпуска эмиссионных ценных бумаг.

Держателями ценных бумаг являются физические и юридические лица, финансирующие эмитента путем покупки ценных бумаг. Покупая ценные бумаги, они соответственно рассчитывают на получение в будущем определенного дохода (дивиденда).

Посредник между эмитентом и держателем – инвестиционная компания или инвестиционный банк, которые организуют выпуск и являются гарантами при реализации ценных бумаг.

Начальная стадия эмиссии ценных бумаг – это стадия подготовки к ее реализации. Она включает в себя:

- исследование рынка;
- определение размеров выпуска ценных бумаг, способов размещения;
- осуществление печати бланков.

Следующая стадия – ценные бумаги передаются от эмитента к первому держателю. Такой процесс размещения проводится или в кругу определенного числа покупателей, или путем оглашения публичной подписки и аукционов, или при помощи реализации консорциума банков, а также иногда путем реализации через фондовую биржу.

Первичный рынок ценных бумаг включает в себя эмиссию ценных бумаг, размещение у первых держателей.

Дальнейшая стадия – ценные бумаги переходят на вторичный рынок, где ранее выпущенные ценные бумаги могут перепродаваться.

Особенности акций.

Во-первых, когда размещают акции, цену определяет эмитент, на самой ценной бумаге отражается номинальная стоимость. Однако продажная цена акции может отличаться от нее в большую или меньшую сторону, но в любом случае вся серия акций должна продаваться по одной цене. Эмиссионный курс (первичная цена) учитывается вторичным рынком.

Во-вторых, компания, эмитирующая акции, обязана полностью ин-

формировать о своем хозяйственно-финансовом положении.

44. Понятие эффективности инновационной деятельности

Результативность деятельности по внедрению инноваций оценивают путем анализа конкурентоспособности произведенной продукции, удачного внедрения ее на рынке как внутреннем, так и внешнем.

Вследствие деятельности по внедрению инноваций рождаются совершенно новые идеи, изделия и услуги, технологические процессы, формы управления и организации в самых различных сферах экономики и в ее структурах.

Итоги деятельности по внедрению инноваций формируются в виде инновационного продукта, который может обладать определенной вещественной формой или находиться в не овеществлённой форме.

Целью, стоящей перед НИОКР, можно смело назвать создание новых изделий и услуг, которые впоследствии будут являться базой производственной деятельности фирмы в перспективе. Следовательно, при планировании деятельности по внедрению инноваций фирмы необходимо рассчитать и анализировать эффективность перспектив инновационного проекта. Но не следует забывать о том, что любой составляемый план не обязывает, чтобы его неизменно выполняли, напротив, он должен корректироваться в процессе исполнения намеченных целей. Должна оцениваться эффективность инновационной деятельности в течение проведения всей работы на основе анализа влияния неучтенных ранее факторов.

Осуществление инновационной деятельности связано с затратами, поэтому при расчете эффективности необходимо учитывать и эти расходы.

При анализе эффективности затрат исключают проблему оценки итогов деятельности.

Результат от применения инноваций напрямую зависит от учитываемых результатов и затрат. Выделяют экономический, научно-технический,

финансовый, ресурсный, социальный, а также экономический эффекты.

В связи с временным фактором расчеты результатов и затрат разделяют на показатели:

- эффект за расчетный период;
- годовой эффект.

Эффективность определяется как соотношение результата (эффекта) и расходов.

Обобщив все вышеуказанное, можно сказать, что основной задачей технико-экономического проектирования в составе ОКР является обеспечение эффективности созданного изделия и, следовательно, его конкурентоспособности на рынке. В этой связи большое значение приобретает построение интегрального показателя качества и интегрального экономического показателя продукта.

В управлении эффективностью инновационного процесса, кроме обеспечения его технико-экономических показателей, главную позицию занимает уменьшение периода времени на НИОКР и выбор даты выпуска нового изделия на рынок. Выход на рынок новых технологий говорит об эффективности инновационной деятельности.

45. Классификация инновационных организаций

В основе классификации инновационных организаций лежат следующие аспекты:

- профиль их деятельности;
- уровень специализации;
- количество стадий жизненного цикла инновации, на которых работает инновационная организация.

Именно на основании данных аспектов выделяют следующие типы инновационных организаций.

1. Маркетинговая организация – занимается сегментацией рынка,

определением рынка сбыта, рекламой и т.д.

2. НИОКР, исследовательские центры – занимаются научной и экспериментальной деятельностью, разработкой новшеств, их апробацией.

3. Проектно-конструкторская организация (конструкторское бюро) – претворяет в действительность конструкторские разработки и осуществляет проектирование идей, проводящая экспериментальные и испытательные работы по созданию образцов изделий по их конкурентоспособности.

4. Проектно-технологическая организация – занимается разработкой и изготовлением технологических систем производства изделий с минимизацией расходов ресурсов, и уровнем высокого качества изделий.

5. Строительно-монтажная организация – осуществляет разработку проектно-сметной документации на объекты капитального строительства в связи с внедрением новых технологий.

6. Компания материального обеспечения производства – производит нормирование и анализ эффективности использования материалов и ресурсов.

7. Предприятие (компания, фирма) – организация, занимающаяся освоением производства новой продукции, серийным производством и сбытом готовой продукции.

8. Сервисная организация – организация, занимающаяся управлением качества сервиса продукции от изготовителя до ее потребителя.

9. Ремонтная организация – организация, занимающаяся по договору с потребителями техническим обслуживанием и ремонтами продукции.

10. Научные парки – это специализированные инновационные компании с местом дислокации около значительных научных центров, таких как университеты, институты.

11. Корпорация – это союз самостоятельных промышленных фирм и научных учреждений для увеличения эффективности деятельности.

12. Финансово-промышленная группа – это организационная структура,

которая объединяет промышленные предприятия, банки, торговые организации для повышения конкурентоспособности товаров и услуг.

13. Холдинг. Вокруг главного центра собирается несколько компаний, осуществляющих одинаковый вид деятельности.

14. Технопарк – компактно расположенный комплекс, основной функцией которого является ускоренное внедрение новшества в материальную сферу.

15. Технополис – единая научно-производственная и учебная, а также жилая и культурно-бытовая зона, объединенная вокруг научного центра и обеспечивающая непрерывный инновационный цикл на базе научных исследований.

46. Сущность технополисов и их виды

Технополис (technopolise: от греч. techne – «мастерство» и polis: от ит. «город-государство») является разновидностью свободной экономической зоны; представляет собой единую научно-производственную и учебную, а также жилую и культурно-бытовую зону, объединенную вокруг научного центра и обеспечивающую непрерывный инновационный цикл на базе научных исследований.

Технополис – это:

- форма регионального развития, создания структур, нацеленных на организацию взаимодействия бизнеса, университетов и местных властей для реализации научных проектов;
- научный проект, который включает развитие индустриальных городов за счет создания в них «мягкой» инфраструктуры, состоящей из квалифицированных кадров, новшеств, информационного обеспечения, капитала, вкладываемого в неизученные области, сетей коммуникаций.

В зависимости от характера и объема осуществляемых функций выделяют следующие виды технополисов:

- инновационные центры – оказывают содействие преимущественно новым фирмам, связанным с наукоемкими технологиями, тем самым стимулируя их развитие и создание новых фирм;
- научные или исследовательские парки – обслуживают как новые, так и вполне состоявшиеся фирмы, внедряют новые технологии, поддерживают тесные связи с НИИ;
- технологические парки – оптимально организованные научно-промышленные зоны, в которых происходят сотрудничество и обмен идеями между предприятиями и научными организациями в целях использования нововведений и дальнейшего эффективного развития региона;
- технологические центры – обслуживающие компании, которые созданы для более эффективного развития новых высокотехнологичных фирм;
- конгломераты технокомплексов и научных парков – направлены на объединение инновационных фирм и преобразование регионов в высокотехнологичные зоны.

Технополисы являются научно-производственными комплексами. Они полностью осуществляют технологическую цепочку от фундаментальных исследований до реализации новой продукции, а также предполагают оптимальное сочетание деятельности исследовательских институтов, предприятий промышленности, деловых, обслуживающих и коммерческих структур, а также местных органов власти.

Создание технополисов способствует «скапливанию» всех необходимых условий для развития высокотехнологичного производства. Также происходит выравнивание недостаточно развитых в социально-экономическом отношении районов, меняется их инфраструктура.

Технополисы являются достаточно «молодым» явлением не только в нашей стране, но и в развитых странах. Именно поэтому они недостаточно хорошо изучены. Однако необходимость их существования обусловлена их

положительным влиянием на экономическое и социальное развитие страны и регионов.

47. Особенности и значение малых инновационных фирм

Согласно Федеральному закону от 24 июля 2007 г. №209-ФЗ «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации» под субъектами малого и среднего предпринимательства подразумеваются хозяйствующие субъекты (юридические лица и индивидуальные предприниматели), отнесенные в соответствии с условиями, установленными данным Федеральным законом, к малым предприятиям, в том числе к микропредприятиям и средним предприятиям.

Большую часть малых фирм сегодня составляют так называемые венчурные фирмы, которые специализируются на исследованиях и разработках, производстве новой продукции. Их создают ученые-исследователи, новаторы. Такие фирмы, как правило, не занимаются производством продукции, они только передают свои разработки другим, более крупным компаниям. Также венчурные фирмы могут являться дочерними компаниями крупных организаций.

Особенности венчурных фирм заключаются в следующем:

- долевое участие инвестора в капитале фирмы;
- предоставление средств на достаточно длительный срок;
- активная роль инвестора в управлении финансированием им фирмы.

На современном этапе развитие малого предпринимательства определяется следующими факторами:

- внедрение во все сферы экономики различных видов микроэлектронной техники, не требующей больших производственных площадей и стартовых инвестиций, но позволяющей резко упростить и удешевить коммуникационные связи, процесс принятия эффективного управленческого ре-

шения;

- принятие государствами законодательных актов по налоговым и другим льготам малому предпринимательству;
- государственная и внебюджетная поддержка финансирования рискованного венчурного бизнеса;
- гибкость и адаптивность малых фирм в связи с небольшой численностью их сотрудников к требованиям рынка и достижениям научно-технического прогресса;
- повышение интеллектуального уровня научных сотрудников и их стремление к свободе в творческой деятельности;
- более высокая эффективность конечных результатов инновационной деятельности малых фирм и более быстрая отдача инвестиций по сравнению с крупными компаниями и корпорациями.

Однако существуют также и факторы, оказывающие влияние на сдерживание роста их количества. К таким факторам можно отнести:

- большой риск инвестирования в связи с малой номенклатурой выпускаемых товаров и выполняемых услуг. Таким образом, при не реализации этого товара компания терпит банкротство;
- значительные трудности в налаживании производства из-за отсутствия необходимого производственного потенциала;
- слабая инфраструктура фирмы и ее незащищенность.

48. Структура инновационных организаций

Различают следующие основные типы структур инновационных организаций:

- линейная – планирование работ и контроль их выполнения осуществляются по вертикали от руководителя к производственным подразделениям, выполняющим управленческие функции;

- функциональная – планирование работ и их последующий контроль осуществляются функциональными подразделениями фирмы, а сама работа выполняется производственными подразделениями;

- линейно-функциональная – планирование работ и их последующий контроль осуществляются функциональными подразделениями фирмы, сама работа выполняется производственными подразделениями. При этом все подчиняются руководителю;

- матричная, или штабная, – в линейно-функциональную структуру добавочно включают генеральных конструкторов и менеджеров по проектам с функциями контроля за конкурентоспособностью;

- бригадная – в фирме организуются комплексные бригады из 10–15 сотрудников (конструкторов, технологов, экономистов, рабочих и других) для проведения отдельных работ и производства составных частей изделия;

- дивизиональная – эта структура используется только для многономенклатурных концернов, разделенных на производства по типу изделий. Функциональные подразделения присутствуют и у отдельных производств, и у всего концерна в целом.

Все перечисленные типы структур обладают своими недостатками и преимуществами.

Для выбора конкретной структуры конкретного предприятия необходимо выполнить глубокий анализ факторов, влияющих на структуру. К таким факторам относят:

- развитие специализации и кооперирования производства;
- автоматизацию управления;
- использование при проектировании структуры и функционировании системы инновационного менеджмента комплекса научных подходов;
- следование правилам принципов рациональной организации производственных процессов;

– переход на проблемно-целевую структуру уже имеющихся структур управления.

Базисные правила формирования проблемно-целевой структуры фирмы:

- целевой подход;
- комплексность в определении количества заместителей руководителя предприятия;
- ориентация на проблемы;
- курс на определенные изделия или рынки при создании структур подразделений по конкретным товарам или рынкам, организацию финансового плана предприятия;
- отсутствие специальных подразделений для обязательной горизонтальной координации достижения целей предприятия;
- обеспечение мобильности и адаптивности структуры к изменениям;
- обеспечение координации решения проблем по достижению конкурентоспособности товаров.

Таким образом, структура характеризуется количеством и глубиной соблюдаемых принципов и требований к формированию, структурой целей, содержанием положений о должностных инструкциях.

49. Реструктуризация как инструмент повышения конкурентоспособности организации

В переводе с английского реструктуризация переводится как «перестройка структуры чего-либо». Рассматривая фирму как сложную систему, на которую влияют факторы внешней и внутренней среды, дадим определение понятию «реструктуризация компании».

Реструктуризация компании – это видоизменение структуры фирмы, а также ее составляющих, формирующих бизнес, в связи с факторами или

внешней, или внутренней среды. Она включает в себя такие действия, как совершенствование системы управления, финансово-экономической политики компании, ее операционной деятельности, системы маркетинга и сбыта, управления персоналом.

Базовый источник, по причине которого фирмы стараются провести реструктуризацию, как правило, возникает из-за низкой эффективности их деятельности на определенной ступени, характеризующейся неприемлемыми финансовыми показателями фирмы, недостаточностью оборотных средств, высокой степенью кредиторской задолженности.

Впрочем, и некоторые успешные компании часто проводят незначительные структурные преобразования. Используя реструктуризацию фирмы, они хотят получить в результате увеличение конкурентоспособности фирмы с дальнейшим ростом ее стоимости. В зависимости от целевых установок и стратегии компании выбирается одна из форм реструктуризации: оперативная или стратегическая.

Стратегическая реструктуризация – это процесс структурных модификаций, направленный на подъем инвестиционной привлекательности фирмы, на раскрытие ее потенциалов по привлечению внешнего финансирования и увеличения роста стоимости. Реализация этого типа реструктуризации нацелена на осуществление целей фирмы на протяжении длительного времени. Результатом успешного проведения данного вида реструктуризации является повышение конкурентоспособности фирмы, увеличение объемов поступающих доходов, а также рост стоимости ее собственных капиталов. Реализация оперативной, стратегической реструктуризации может затрагивать и все компоненты системы бизнеса, и отдельные ее части. Формы реструктуризации классифицируются по масштабу охвата структурных изменений: частичная и комплексная.

Реструктуризация – это одна из самых сложных управленческих задач, этот вывод можно сделать на основе международной практики и опыта ре-

структуризации в России. В процессе реструктуризации необходимо учитывать огромное количество ограничений и индивидуальную особенность той фирмы, в границах которой она претворяется в жизнь. Следовательно, проводить ее необходимо, уже имея четкие поставленные цели, концепцию реструктуризации, понимание каждого из ее этапов и методов, с помощью которых необходимо действовать.

50. Формирование конкурентных преимуществ объектов на основе их эксклюзивной ценности

Конкурентоспособность – это свойство товара выдерживать конкуренцию на рынке с другими схожими товарами.

Конкурентное преимущество системы – некая эксклюзивная ценность, присущая данной системе, которая дает преимущества по отношению к конкурентам.

Ценность – это особенности системы, с помощью которой фирма имеет сейчас и сохраняет в будущем конкурентность.

Ценности могут переходить в основные и второстепенные, тактические и стратегические преимущества конкуренции, реализуемые в социальной или производственной системах. Преимущества конкуренции в итоге претворяются в жизнь в изделиях, производимых этой системой и реализуемых на рынке. Продажа товара, имеющего конкурентное преимущество или изготовленного с использованием в системе внутреннего конкурентного преимущества, позволяет достичь нужного эффекта.

Заработанный после реализации товара доход опять пускают в оборот.

Прогнозирование конкурентных преимуществ системы может осуществляться на основе:

- системного анализа конкурентных преимуществ и слабых сторон системы;
- оценки стоимости ценностей, приобретаемых системой;

- системного анализа конкурентных преимуществ и слабых сторон конкурентов и производимой ими продукции;
- разработки программы происхождения ценностей до их воплощения, получения конкретного результата или эффекта в пространстве и во времени;
- анализа возможности соблюдения принципов качественного прогнозирования.

На основе анализа различных подходов к классификации конкурентных преимуществ предлагают следующие признаки для классификации:

- по отношению к системе;
- по сферам возникновения преимущества;
- по времени реализации;
- по месту реализации;
- по виду получаемого конечного результата.

Классификация преимуществ по приведенным выше признакам и их последующая кодировка необходимы для автоматизации процесса учета и анализа конкурентоспособности объектов.

В настоящее время в России применяется Общероссийский классификатор товаров и услуг, в соответствии с которым может быть закодирован каждый продукт.

Управление конкурентными преимуществами осуществляется в соответствии с основными функциями управления.

Функция планирования включает в себя разработку конкретных программ и стратегических планов удовлетворения потребностей потребителя с использованием конкурентных преимуществ, обоснованных на стадии стратегического маркетинга.

51. Содержание портфелей новшеств и инноваций

Каждая организация имеет и проводит свою собственную политику, в

результате которой происходит стратегическое планирование мер, необходимых для достижения поставленных целей и задач. Основной целью является эффективная деятельность компании (и соответственно получение наибольшей прибыли). Стержнем любой политики является внедрение новых технологий.

Целью инновационной деятельности является получение результата путем введения инновации. В целях определения сферы инновационной деятельности применяют обозначения, характеризующие главные цели инновационной организации.

К – повышение качества выпускаемого товара. При реализации этой стратегии возможен значительный риск, но он вполне оправдан, так как может принести значительную прибыль.

Ц – снижение цены товара при сохранении без изменения остальных стратегий. Использование данной стратегии может привести к снижению прибыли, но поможет занять прочные позиции на рынке.

С – снижение себестоимости выпускаемого товара за счет освоения новых технологий, новых методов организации производства и труда.

У – увеличение программы производства товара (объема продаж) для того же рынка без изменения остальных стратегий. Происходит увеличение прибыли за счет увеличения масштаба производства.

Р – освоение нового рынка сбыта для старого или нового товара.

Для осуществления перечисленных выше стратегий необходимо внедрение инноваций.

В зависимости от поставленных целей организации возможны различные сочетания этих стратегий.

На основе приведенных выше стратегий и их различных сочетаний формируется портфель новшеств и инноваций.

Портфель инноваций – это комплексно обоснованный перечень новшеств, подлежащих внедрению в организации.

Портфель новшеств – это перечень новшеств организации, подлежащих продаже.

Таким образом, с применением научных подходов и методов стратегического маркетинга, а также принимая во внимание характеристику стратегий, можно сформировать портфели новшеств и инноваций. И уже на следующей стадии – НИОКР – мы сможем оценить эффективность реализации сформированных портфелей.

52. Задачи, принципы и этапы НИОКР

Основными задачами научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР) являются:

- получение новых знаний в области развития природы и общества, новых областей их применения;
- теоретическая и экспериментальная проверка возможности материализации в сфере производства разработанных на стадии стратегического маркетинга нормативов, конкурентоспособности товаров организации;
- реализация на практике портфелей новшеств и инноваций.

Проведение в жизнь данных задач даст возможность увеличить эффективность реализации ресурсов, конкурентность предприятия, уровень жизненного дохода населения.

Основными принципами научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ являются следующие.

1. Исполнение ранее разработанных научных принципов, подходов, функций, методов инновационного менеджмента для решения выбранных проблем, систематизации и разработки рациональных управленческих решений. Объем используемых составляющих научного менеджмента обуславливается сложностью, ценой объекта управления и другими причинами.

2. Направленность инновационной деятельности на увеличение человеческого капитала.

Научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы заключают в себя следующие фазы работ:

- исследования фундаментальные: теоретические и поисковые;
- исследования прикладные;
- опытно-конструкторские разработки;
- работы, выполняемые на любой из предшествующих фаз, включающие в себя опыты и эксперименты.

Цель научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ – создание новых товаров и услуг, которые впоследствии будут базой производственной деятельности инновационного предприятия в перспективе. При выполнении научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ необходимо учитывать инфраструктуру, технологический уровень, традиции организация, производственную культуру, кадровый потенциал и многое др. Но, пожалуй, самым важным обстоятельством является то, что научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы как деятельность, обращенная в будущее, тесно связаны и взаимно определяют стратегический план фирмы. Стратегия преобразуется в реальность только в итоге внедрения планируемого изделия или планируемого процесса.

Можно с уверенностью говорить о том, что в большинстве случаев планирование научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ – это незаменимая часть самого стратегического плана развития инновационной фирмы. Планирование – более глобальная задача, чем собственно исполнение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (важнее определить правильное направление движения, чем сосредоточиться на конкретных шагах в этом направлении).

53. Патентно-лицензионная деятельность инновационной организации

Право на интеллектуальную собственность определено в III Междуна-

родном пакте об экономических, социальных и культурных правах. Наше государство с целью обеспечения отечественного приоритета на изобретения присоединилось к Парижской конвенции 1 июля 1965 г.

Оформление права на новое изобретение осуществляется путем получения патента.

Патент – это документ, который удостоверяет авторство и предоставляет его владельцу исключительное право на изобретение. По существу он является титулом собственника на изобретение и подкрепляется регистрацией товарного знака. Его действие длится в течение 20 лет с даты поступления заявки в Роспатент.

В России все вопросы защиты патентов регулируются Федеральной службой по интеллектуальной собственности, патентам (Роспатент), которая в соответствии с четвертым разделом Гражданского кодекса РФ осуществляет единую политику в области охраны объектов собственности, принимает на рассмотрение заявки и т. д.

Лицензирование – одна из основных форм торговли технологиями. Лицензия – это разрешение использовать изобретение, защищенное патентом, товарный знак и т.д. Предоставление лицензии представляет собой операцию по купле (продаже) между владельцем патента (лицензиара) и контрагентом (лицензиатом) определенного права на патент.

Лицензионные соглашения делятся на:

- самостоятельные – предусматривают, что технологии передаются независимо от места и условий их предстоящего использования;
- сопутствующие – одновременно с передачей лицензии заключается контракт на строительство, поставку оборудования.

Вознаграждение продавцу за предоставление права на использование лицензионного соглашения осуществляется посредством лицензионных платежей, которые могут выплачиваться либо в виде периодических отчислений от дохода покупателя в течение периода действия соглашения (роялти), либо

единовременным платежом, установленным на основании экспертной оценки (паушальный платеж). Возможны различные сочетания приведенных выше способов платежей. По характеру и объему прав на использование лицензии делятся на следующие виды:

- патентные (передаются права использования патента без соответствующего ноу-хау);
- беспатентные (передаются права использования инноваций в различных сферах деятельности);
- простые (правами использования патента обладают лицензиат и лицензиар);
- исключительные (монопольное использование патента лицензиатом);
- полные (лицензиат использует патент один в течение оговоренного договором срока).

54. Основы инновационного проектирования

Понятие «инновационный проект» можно рассматривать как:

- форму целевого управления инновационной деятельностью;
- процесс осуществления инноваций;
- комплект документов.

При рассмотрении инновационного проекта как формы целевого управления инновационной деятельностью проект является комплексной системой мероприятий, которые связаны между собой ресурсами, временными параметрами и человеческими ресурсами. Эти мероприятия нацелены на получение поставленных целей, основанных на предпочтительных путях развития науки и техники.

Рассматривая инновационный проект как процесс осуществления инноваций, его можно охарактеризовать как комплекс исполняемых в установленной последовательности научных, технологических, финансовых дей-

ствий, в итоге помогающих внедрению инновации.

Также для осуществления инновационной деятельности необходим комплект организационно-плановой и расчетно-финансовой документации.

Рассматривая инновационный проект как комплект документов, который содержит комплекс научно аргументированных целей и шагов по решению задачи и организацию инновационных процессов с учетом пространства и времени.

Руководством научным проектом занимаются руководитель проекта и научно-технический совет.

Руководитель проекта – это лицо, имеющее полномочия по руководству проектом, включающие планирование, контроль и координацию работ.

Классификация инновационных проектов осуществляется на основе классификации инноваций.

Инновационный проект любого уровня должен включать в себя:

- содержание и актуальность проблемы;
- резюме руководителя проекта;
- систему мероприятий по реализации «дерева целей» проекта;
- комплексное обоснование проекта;
- комплексное обеспечение реализации проекта;
- характеристику НТС;
- экспертное заключение проекта;
- механизм реализации проекта и систему мотивации.

Механизм реализации состоит из:

- структуры организации;
- планов комплексного обеспечения;
- контроля и регулирования задач.

Заключительным вопросом инновационного проекта будет регламентирование порядка завершения инновационного проекта, который содержит

сдачу внедряемого проекта, а также закрытие договора.

Закрытие договора предполагает проверку финансовой отчетности (счета-фактуры, согласование полученных платежей, наличие документации, контроль сумм), паспортизацию, выявление невыполненных обязательств и завершение невыполненных обязательств.

Паспортизация: исполнители отделов направляют отчет в головную организацию, далее она готовит отчет по проекту в целом и направляет заказчику, после чего договор закрывается.

55. Экспертиза инновационных проектов

Экспертиза инновационных проектов – это операция системной проверки и контроля следующих показателей:

- качества системы нормативно-методических, проектно-конструкторских и других документов, входящих в состав проекта, и системы инновационного менеджмента;
- профессионализма руководителя проекта и его команды;
- научно-технического и производственного потенциала, конкурентоспособности проекта и организации;
- достоверности выполненных расчетов, степени риска и эффективности проекта;
- качества механизма разработки и реализации проекта, возможности достижения поставленных целей.

В соответствии с рекомендациями организации экономического сотрудничества и развития экспертизу инновационных проектов следует проводить на основании таких принципов, как:

- наличие самостоятельной группы исследователей, выполняющих роль арбитров в спорных обстоятельствах по итогам экспертизы и составу комиссии, проводящей ее;
- учет добавленной стоимости как производственной при иннова-

ционной и исследовательской сфере деятельности;

- проведение прогнозирования и планирования издержек исходя из среднесрочной перспективы для возможности определения рассчитываемой эффективности и определения сроков для контроля;

- связь между схемами контроля и возможностями развития комплекса руководства научно-технической политикой государства.

Методика проведения экспертизы инновационных проектов полагается на следующие методы и приемы анализа, прогнозирования и разработки управленческого решения:

- прием сравнения показателей, положенных в основу проекта, а также имеющихся в результате экспериментов и опытов;

- экспертный;

- индексный;

- балансовый;

- графический и др.

Экспертная оценка формируется на основе анализа научного содержания инновационного проекта, учитывая:

- четкость изложения замысла проекта;

- четкое определение цели проекта и методов исследования;

- качественные характеристики проекта;

- актуальность проблемы.

Таким образом, мы видим, что при анализе инновационного проекта рассматриваются не только сам проект и его описание, но и новизна поставленной проблемы, ее актуальность на данном этапе. Также необходимо учитывать перспективы развития проекта и тем самым обосновать оценку, поставленную проекту.

Базовым обстоятельством достижения желаемого итога инновационного проекта, качества и организованности экспертной комиссии будет

предоставление нужного качества нормативно-методических документов по менеджменту инноваций.

Обязательными составляющими документов являются цель документа, обоснование проекта, методика и требования к качеству выполняемых работ, сроки, применяемые санкции и источники информации.

56. Сущность деловых игр

Деловая игра – это групповое упражнение по выработке последовательности решений в искусственно созданных условиях, имитирующих реальную производственную обстановку.

Опыт, приобретаемый при участии в игре, в некоторых случаях оказывается более ценным по сравнению с уже имеющимися профессиональными навыками.

Деловые игры дают возможность более широко проанализировать существующие условия, реально представить последствия принимаемых решений, создают вероятность принятия альтернативного решения. В деловой игре человек имеет неполную, но достоверную информацию, это увеличивает доверие к имеющимся итогам и инициирует общее направление принятия ответственности. Рассматривая преимущества, определяют успешность использования этого метода в процессе обучения.

Главной особенностью основного количества игр будет присутствие ролевого взаимодействия. Роли создают структуру группы, т. е. за любым участником игры закрепляется определенная позиция и функция в группе. Роль понимается как система функций и стереотипов поведения. Участники игры вырабатывают у себя определенную систему ожиданий от носителя конкретной информации, эти ожидания должны сходиться у всех участвующих игроков, для этого в инструкции игроку надо детально описать нормы поведения. Все это формирует взаимодействие внутри группы, регулирует взаимоотношения и уменьшает возможность возникновения конфликтов.

Деловая игра вместе с другими методами обучения способствует накоплению управленческого опыта, близкого к реальному, и по существу заменяет опыт лабораторным, причем с помощью деловых игр это получается осуществить намного лучше, чем при других методах познания. Игра, во-первых, достаточно реально создает существующую действительность; во-вторых, создает динамичные организационные модели; в-третьих, более интенсивно побуждает к решению поставленных целей.

Методология развития игры включает 4 этапа:

- проблематизация;
- оптимизация (или целеполагание);
- определение спектра ресурсов, требуемых для претворения в жизнь заданной модели продукта, участниками игры;
- осуществление связи результатов игры с послеигровым моделированием, поскольку здесь детально разрабатываются механизмы внедрения результатов игры на предприятии.

После завершения игры происходит ее обсуждение, по итогам которого участники делают выводы и принимают решения.

57. Методика подготовки и проведения деловых игр

Сущность деловой игры заключается в ролевом участии каждого участника в искусственно созданной ситуации, приближенной к производственной практике. Подготовка и проведение игры являются основными составляющими во всем процессе.

Подготовка к проведению игр включает в себя:

- постановку цели – необходимо понять, для чего проводится игра, в чем ее смысл;
- выбор и обрисовку ситуации – каждый участник должен понимать то, что от него требуется (сама же ситуация должна иметь неоднозначный характер, несколько вариантов решения);

– формирование команд.

Для проведения игры участникам предоставляется возможность выбрать ресурсы, необходимые для результативной игры. Здесь отбрасываются все бурные фантазии участников, остаются только лишь те предметы, которые действительно помогут в реальной жизни.

При формировании команд необходимо учитывать межличностные отношения, сложившиеся в коллективе. Важно, чтобы в команде присутствовали лишь положительные эмоции и отношения. Только при таком раскладе возможно эффективное сотрудничество в коллективе, которое принесет наиболее положительный результат.

Для более слаженной игры необходимо разработать инструкции для всех, ролевые инструкции каждому участнику, четко продумать ход событий и те факторы, которые будут стимулировать игроков не на победу, а на результат.

Игра будет нежизненной, если не будет происходить в реальном времени, в реальных событиях, если будут плохо продуманы шаги участников, а также, если решения игроков не будут находить ответного отклика у руководства.

Проведение игры предполагает работу в группах, пленарное собрание и рефлексию. В начале дня участники собираются для краткого подведения результатов и получения задания на новый день. Работа в группах проходит до обеда, после обеда на пленарном собрании зачитываются представленные доклады. Рефлексивный разбор игрового дня осуществляется после пленарного заседания.

В итоге все ресурсы, которые действительно принесли пользу, внедряют и используют уже в производстве. Готовятся необходимые приказы, распоряжения, вносятся изменения в положения отделов и служб, т. е. применяется все, что поможет исправить либо уже сложившуюся, либо надвигающуюся конфликтную ситуацию.

По завершении игры происходит ее обсуждение, выясняется, почему принимались те или иные решения, к чему эти результаты привели, каким стратегиям отдавалось предпочтение. По итогам обсуждения участники делают выводы и принимают решения, способствующие предотвращению уже возникших проблем и предотвращению еще не возникших, но вполне ожидаемых конфликтных ситуаций.

58. Определение и виды прогнозов

Прогноз – это основанное на специальном исследовании заключение о предстоящем развитии и исходе какого-либо явления, события, показателя.

Можно выделить следующие виды прогнозов:

- поисковый;
- нормативный;
- прогноз на основе анализа тенденций.

Создание моделей прогнозов инноваций часто базируется на связи темпов появления новшества в какой-либо области с такими факторами, как объем потока информации, уровень финансирования исследовательских работ, численность персонала, занимающегося исследованием и т.д.

Поисковый прогноз представляет собой прогноз, отвечающий на вопросы типа: «Что было бы, если...», – которые можно объединить между собой и назвать цепью предположений, так как они носят условно-предположительный характер. Примером такого прогноза может служить тенденция – это направление, в котором совершается развитие какого-либо явления.

Прогнозирование эффективности инноваций базируется на анализе соотношения предполагаемых затрат и ожидаемой выгоды от использования новшества.

Нормативный прогноз – целевое предсказание. Сущность заключается в том, что такой прогноз целенаправленно вызывает какие-либо действия.

Например, реклама.

При расчете такого прогноза необходимо учитывать и очень тщательно просчитывать такие условия, как затраты, рынки сбыта, совместимость с общими целями непосредственного инвестора, а также вопросы имиджа и престижа.

Прогнозирование инноваций является попыткой определить ход событий в будущем исходя из того, что уже произошло в прошлом. Этот факт свидетельствует о том, что все методы прогнозирования основываются на анализе тенденций.

Рассмотрим иерархию видов тенденций.

1. Предположение – наличие возможной корреляционной зависимости какой-либо инновации от наблюдаемых тенденций.

2. Метафора, или аналогия, – означает выявление общих черт сходства у двух объектов или процессов.

3. Квазимодель (т.е. ненастоящая модель). Она находится между метафорой и эмпирической моделью (настоящей моделью). С помощью данной модели можно проверить качественные прогнозы или прогнозы хода какого-либо процесса.

4. Эмпирическая модель – модель на опыте, предсказывает будущее с помощью математической зависимости, согласующейся с эмпирически найденными параметрами.

5. Аналитическая модель означает предсказание и объяснение последовательности события с помощью фундаментальных законов, имеющих широкую область применения.

Точность любого прогноза зависит в первую очередь от полноты поступающей информации. Поэтому необходимо усиливать информационные потоки, чтобы вовремя предусмотреть возникающие изменения во внешней среде и тем самым построить более точный прогноз.

59. Прогнозирование обеспечения инноваций

Система управления инновационными процессами требует выполнения специальных расчетов, связанных с разработкой прогнозов.

Прогноз – это комплексная вероятностная оценка содержания, направлений, объемов и методов будущего развития инноваций в различных областях. Основная функция прогнозирования состоит в изыскании наиболее эффективных путей развития инновационных объектов на базе исчерпывающего анализа и изучения направлений изменения.

В системе управления инновационными процессами прогноз обеспечивает решение проблем:

- определения потенциальных целей и наиболее выгодных путей развития предмета прогноза;
- оценки социальных и экономических результатов осуществления всех потенциальных вариантов развития прогнозируемых предметов;
- определения действий, требуемых для обеспечения всех вариантов развития предмета прогноза;
- оценки ресурсов для обеспечения планируемых программ действий.

Прогноз уменьшает количество вариантов разработок при составлении плана, увеличивает глубину и качество обоснованности плана, определяет итоговые цели и условия его реализации, моделирует доступные пути и мероприятия развития плана, т. е. служит для обоснования. Также прогнозирование может применяться для определения предполагаемых последствий реализации плановых решений.

Потребность разработки различных видов прогнозов определяется разнообразием объекта управления инноваций.

Прогнозы различаются по:

- характеру объектов;

- содержанию;
- периоду прогнозирования;
- масштабам и степени комплексности;
- уровню разработки.

Также разделяют прогнозы по тематикам и уровням разработки:

- уровень страны и регионов, различных направлений науки и техники, отрасли, отдельных видов и элементов техники;
- моделирование отдельных параметров и характеристик.

Все это обеспечивает взаимодействие прогнозов на всех уровнях управления и в различных сферах науки и техники.

К методам прогнозирования относят более 130 разнообразных методов. Они подразделяются на три основные категории: прогнозирование на основе экстраполяции; экспертные методы прогнозирования; методы моделирования.

Методы экстраполяции – это анализ изменения отдельных свойств предмета в прошлом и причин, вызвавших эти изменения. Опираясь на эти методы, делают выводы о развитии в будущем. Экстраполяция – это количественный метод прогноза.

Для прогноза качественных характеристик применяют метод экспертных оценок, когда на базе анализа специалистов делают выводы о путях развития.

Самый перспективный подход – это моделирование процессов на базе аналогичных моделей развития. Используются следующие модели прогноза: логические, информационные и математические.

60. Прогнозирование социальных и экологических последствий инноваций

Осуществляя разработку очередного инновационного проекта, необходимо не только определять эффективность использования данного про-

дукта для экономического производства, но и в немалой степени учитывать такие факторы, как социальное и экологическое развитие общества.

Ведь люди не существуют в изолированной среде, все действия тем или иным способом отражаются на окружающей нас среде. Таким образом, и введение инноваций может отразиться на социальных изменениях в обществе и на экологическом состоянии. Поэтому разработчики должны принимать во внимание последствия осуществляемых инноваций.

Рассмотрим прогнозирование социальных последствий инноваций. В первую очередь необходимо обратить внимание на восприятие обществом новшества, на то, как оно отразится на жизни людей. Вполне может быть, что некоторые нововведения, нарушив постоянный уклад жизни, не воспримутся обществом вообще и тем самым вызовут волнения и проблематичное использование самого продукта. Поэтому при разработке нового продукта нужно прогнозировать и учитывать в последующем возможные социальные последствия.

Особого внимания заслуживает рассмотрение экологической проблематики. На ее существование оказывает влияние огромное количество факторов, и одним из немаловажных является разработка новых технологий. Как известно, данный процесс требует не только немалых финансовых вложений, но и других ресурсов, в том числе природных. Степень использования природных ресурсов специфична для каждой инновационной области. Однако в любом случае использование ресурсов природы задействовано в той или иной мере. Непринятие во внимание экологической проблемы просто недопустимо.

Таким образом, осуществление прогноза экологических последствий инноваций включает в себя следующие мероприятия:

- прогнозирование степени влияния новшества на окружающую среду;
- определение возможной защиты от вредного воздействия данного

продукта;

- прогнозирование затрат, необходимых для максимального предотвращения вредного воздействия;
- принятие и внедрение всех возможных мер, противодействующих негативным последствиям.

Таким образом, из всего вышесказанного можно сделать вывод о том, что прогнозирование социальных и экологических последствий инноваций необходимо не только производителю данного новшества, но и всему обществу в целом. Ведь возникновение любых социальных и экологических проблем может негативно отразиться и на использовании и применении того продукта, который принес ущерб окружающей среде.

61. Роль малого бизнеса в инновационном менеджменте

Развитие инновационного менеджмента во всем мире является сейчас одной из первоочередных задач. Сущность менеджмента проявляется в управлении, а сущность инновационного менеджмента заключается в поиске, внедрении и дальнейшем развитии инноваций. Этап внедрения инноваций сам по себе является основным признаком перехода компании на новый, более высокий уровень.

Что же касается малых предприятий (фирм), то внедрение новых технологий в их среду означает, что компания наиболее конкурентоспособна. Управлять малыми компаниями намного легче, поэтому их можно направить в любое русло деятельности и внести какие-либо изменения, не понеся при этом больших затрат. А это качество совсем немаловажно в инновационной деятельности при разработке и внедрении нового продукта.

Процесс внедрения инновации – очень трудоемкий, рискованный и затратный. Именно поэтому провести этот процесс в малой компании намного проще, чем на крупномасштабном предприятии. Конечно, это требует немалых вложений, но, сделав шаг в правильном направлении, рассчитав все не-

обходимые затраты, проведя доскональные исследования, изучив ту сферу деятельности, в которой предполагается осуществление деятельности, фирма может оказаться настолько рентабельной и конкурентоспособной, что ее дальнейшее развитие будет только улучшаться.

Главное отличие малых предприятий от крупных заключается в том, что малые фирмы занимаются в основном разработкой новшеств, тогда как крупные осваивают и внедряют их в свое производство. Именно поэтому развитие малых форм бизнеса способствует развитию и самого инновационного менеджмента. Развитие и эффективность деятельности инновационного предприятия во многом зависит от качества разработанного продукта, от степени его проверки и испытанности. В пределах малого предприятия происходит разработка новшества, его проверка на качество и разработка мероприятий и требований, необходимых для успешной и эффективной реализации нового продукта. Так как недостаточное его изучение может привести к огромным потерям компании и даже к разорению, что в свою очередь может отразиться на всей экономике.

Отсюда можно сделать вывод о том, что роль малого бизнеса немаловажна в развитии инновационного менеджмента, так как именно на малых предприятиях более возможно разработать и оценить все стороны инновации при наименьших затратах времени и средств. Тогда как на крупных предприятиях это может привести к огромным затратам.

Развивая малый бизнес, мы развиваем весь инновационный сектор экономики, способствуя становлению инновационной деятельности, развитию инновационных предприятий в уже крупных масштабах.

62. Стратегическое планирование как функция инновационного менеджмента

Стратегическое планирование – это процесс долгосрочного планирования. Игнорировать стратегическое планирование невозможно, так как это

отражается на проведении в жизнь инновационных процессов, теряется реальное представление о цели и направлении деятельности. Процесс стратегического планирования – это часть инновационного менеджмента, которая является основой для управления персоналом фирмы.

Стратегическое планирование – это система действий и решений, осуществляемых руководством, результатом которых является разработка индивидуальных стратегий, предназначенных для достижения фирмой запланированных целей.

Стратегическое планирование – это инструмент, дающий возможность принять рациональное управленческое решение. Основной задачей стратегического планирования является внедрение и обеспечение нововведений и изменений в фирме.

Существует 4 базовых вида управленческой деятельности в области процесса стратегического планирования.

1. Распределение ресурсов – включает в себе внедрение ограниченных управленческих ресурсов, таких как фонды. Происходит дробление крупной фирмы на несколько менее объемных для сокращения числа менеджеров и обслуживающего персонала с целью экономии средств и инвестирования их вновь.

2. Адаптация к внешней среде – сфера деятельности, направленная на формирование деловых позитивных отношений фирмы с ее окружением. Фирма должна быть адаптирована к внешним благоприятным и неблагоприятным воздействиям, иметь возможность выявлять и обеспечивать эффективное реагирование стратегии на внешние условия, т.е. иметь возможность для создания новых подходящих условий с помощью рассмотрения более совершенных производственных систем посредством взаимодействия с обществом в целом.

3. Внутренняя координация – это координация стратегической деятельности для изучения положительных и отрицательных сторон деятельно-

сти и для достижения оптимальной интеграции внутренних мероприятий. Организация оптимальных внутренних мероприятий в фирме является необходимой частью всей управленческой деятельности.

4. Стратегическое организационное предвидение – принимается во внимание опыт принятых в прошлом стратегических решений, сотрудники фирмы повышают уровень своего профессионализма, корректируют в нужном направлении стратегическое планирование деятельности фирмы.

Общая модель стратегического планирования: миссия и цель фирмы, оценка и анализ внешней среды, управленческое обследование сильных и слабых сторон, оценка, реализация и выбор стратегии, анализ стратегических альтернатив.

63. Классификация инновационных стратегий

Любая фирма в условиях рынка хочет иметь возможность долговременного сбыта товара и услуг для обеспечения гарантированной прибыли на длительный период. С этой целью фирма разрабатывает долгосрочную программу своих действий на рынке. Эта программа содержит стратегию фирмы – модель совокупных действий на длительный период для реализации поставленных целей. Стратегия экономической организации фирмы – это система основных целей и путей их реализации. Фирма устанавливает главные направления деятельности, формируя стратегию действий. Разработка системы путей, которые обеспечивают фирме жизнеспособность на рынке в перспективе, есть стратегия развития.

Следует отметить, что любые стратегические меры, предпринимаемые фирмой, носят инновационный характер, поскольку они так или иначе основаны на нововведениях в ее экономическом, производственном или сбытовом потенциалах, поэтому они являются инновационными стратегиями.

Существуют определенные подходы к классификации инновационных стратегий.

Самым доступным является разделение инновационных стратегий на стратегии лидера и последователя. Стратегия рыночного лидера заключается во внедрении базисных (радикальных) инноваций, состоящих из создания принципиально новых видов продукции, технологий, методов организации и управления. Стратегию последователя выбирают те организации, которые внедряют улучшающие инновации.

Можно привести следующую классификацию инновационных стратегий.

1. Плановые, реализаторские по характеру: институциональные (уровень фирмы) и центральные (уровень государства).

2. Стратегии (уровень фирмы) по содержанию предмета: в области исследований и разработок, структуры товаров и услуг, финансов.

3. По методам менеджмента: традиционные, оппортунистские, имитационные, оборонительные, зависимые, наступательные.

Выделяют 2 группы инновационных стратегий: активные (технологические) или же пассивные (маркетинговые).

Существует и другой подход к классификации инновационных стратегий, в основе которого лежит установление цели разрабатываемой стратегии, к которой относятся выбор между приобретением лидерства на рынке либо удержание имеющейся позиции.

Для достижения лидирующих позиций на рынке необходимо осуществление следующих стратегий:

- создание нового рынка;
- стратегия непрекращающихся совершенствований;
- лицензионная стратегия – создание новых продуктов и их лицензирование.

Для стратегии стабилизации положения на рынке применяют оборонительную, защитную и избирательную стратегии, основывающиеся на определенном выборе действий.

Эти обстоятельства говорят о необходимости системного подхода к разработке классификатора инновационных стратегий.

64. Диверсификация

С экономической точки зрения диверсификация (от лат. *diversus* – «разный» и *facere* – «делать») – это одновременное развитие нескольких не взаимосвязанных технологических видов производства и обслуживания, расширение ассортимента производимых изделий и услуг.

Диверсификация дает возможность фирмам держаться на плаву при сложной экономической конъюнктуре за счет выпуска широкого ассортимента продукции и услуг: убытки от нерентабельных изделий перекрываются прибылью от других видов продукции, приносящих стабильную и высокую прибыль.

Процесс диверсификации связан прежде всего с выходом компании на новые рынки. То есть она либо увеличивает, расширяет рынок сбыта своей уже существующей продукции, либо создает другую продукцию для реализации ее на иных, новых рынках. Создание новой продукции связано с применением новых технологий, с большими финансовыми вложениями.

Однако такой, как правило, сложный, трудоемкий, длительный и дорогостоящий процесс оправдывает себя вполне эффективно. Функционирование компании зависит уже не от жизненного цикла одного продукта, а от разнообразия выпускаемой продукции, от степени охвата рынков сбыта.

При этом решаются не столько задачи выживания компании, сколько обеспечения устойчивого поступательного роста. Если продукты компании имеют очень узкое применение, то она является специализированной; если находят применение в различных областях бизнеса, то это – диверсифицированная компания.

Необходимость применения диверсификации может быть обусловлена различными причинами. Однако более всего выявить эту необходимость

возможно на том этапе, когда фирма сопоставляет свои планируемые бизнес-планом результаты и результаты конечные, фактические, которые реально были достигнуты. Именно здесь, выявив неполноценность, компания и принимает решение о применении того или иного типа диверсификации.

Типы диверсификации:

- связанная – представляет собой деятельность компании в новой для нее области, связанной с уже существующими областями деятельности;
- несвязанная – совершенно новая область деятельности компании, абсолютно не связанная с предыдущими областями, тем самым представляющая немалый риск самой компании.

Таким образом, становится очевидным, что предпочтительней является связанная диверсификация, так как компания действует в более известной для нее обстановке и подвергается меньшему риску.

Применение диверсификации обуславливается тем, что она позволяет обеспечить успешное развитие фирмы не только на данном этапе, но и в дальнейшей перспективе.

Можно сделать вывод, что, выбрав путь диверсификации, компания может решить не только текущие проблемы, но и обеспечить дальнейшее успешное развитие своей деятельности.

65. Бизнес-планирование инновационных проектов

Бизнес-план – это одна из разновидностей стратегического плана, который составляет руководство фирмы в письменном виде.

На сегодняшний день в нашей стране стремительно протекает процесс развития фирм различных форм собственности и очень важен процесс привлечения инвестиций.

Бизнес-план – это рабочий инструмент в рыночной экономике, используемый всеми предпринимателями. Цель составления и разработки бизнес-плана заключается в планировании хозяйственной деятельности фирмы

на определенный период времени.

Составление бизнес-плана направлено на решение следующих задач:

- определить непосредственное направление деятельности организации, целевые рынки и место их организации;
- определить долгосрочные и кратковременные цели организации, стратегию и тактику для достижения поставленных целей. Назначить лиц, несущих ответственность за осуществление стратегии;
- установить показатели инноваций, которые организация будет предлагать потребителям. Дать оценку производственным и торговым издержкам;
- определить уровень имеющегося персонала и условий мотивации его труда;
- установить состав маркетинговых работ организации по исследованию рынка, продажам, ценообразованию, путям сбыта;
- проанализировать финансовое положение организации и соответствие ресурсов возможностям решения поставленных задач;
- спрогнозировать трудности.

Бизнес-план обычно создается на 3–5 лет. Содержание бизнес-плана излагается кратко. Он должен быть доступен в понимании, лаконичен, вызывать интерес у рецензента.

В бизнес-план включаются следующие разделы:

- возможности фирмы;
- виды товаров (услуг);
- рынки сбыта товаров (услуг);
- конкуренция на рынках сбыта;
- план маркетинга;
- план производства;
- организационный план;

- правовое обеспечение деятельности фирмы;
- оценку риска и страхование;
- финансовый план;
- стратегию финансирования.

Значительность и эффективность бизнес-плана заключаются в его комплексности и целенаправленности. Качественная разработка бизнес-плана дает возможность конкретно определить итоговую цель, рассчитать требуемые ресурсы, построить временной график реализации цели. Следовательно, бизнес-план представляется совершенно необходимым инструментом в любой предпринимательской деятельности в рыночных условиях экономики.

66. Тенденции развития технологий и их классификация

В инновационном менеджменте базовое значение имеют понятия «технология» и «технологический процесс». С помощью технологии конкретизируются задачи, принципы и решения практических целей преобразования общества, выбираются стратегии и тактики.

Технология – это комплекс способов приобретения новых знаний о процессах преобразования всевозможных сред: материальных и нематериальных.

Задача технологии – это определение физических и химических, коммерческих и социальных, механических и экологических, иных закономерностей.

Ориентированность во времени, которая дает возможность прогнозировать направления и динамику развития производства и технологий, называется технодинамикой.

В инновационном менеджменте технология – это комплекс приемов и методов переработки различных сред.

Технологии классифицируются.

1. По отраслям производства-строительства:
 - химическая (получение конкретного продукта; проектирование и конструирование);
 - социальная (обработка информации).
2. По разделению уровней организации:
 - объективная, или практическая;
 - субъективная, или теоретическая;
 - научная.

Практическая технология связана с научной, а научная связана с теоретической. Практическая технология основывается на комплексе мероприятий по формированию потребительской стоимости, такой комплекс получен на основе опыта.

Научная технология – это изучение и обобщение опыта формирования потребительских стоимостей.

Теоретическая технология изучает применение законов природы и общества для развития дальнейшего производства.

Рассмотрим тенденции развития технологий. Развитие технологии обычно сопутствует соответствующему прогрессу в технике, происходят преобразования (или метаморфозы).

1. Естественная технология, которая развивается неожиданно, имеет сознательное и целенаправленное развитие.

2. Переход определенной части процессов в технические приспособления.

3. Автотехнология: на передний план ставятся сама техника и технический процесс, а человеческий опыт или технология уходят на второй план.

4. Метаморфоза технологии, вследствие которой в технике будут использоваться процессы размножения технологии. Биотронно-культурная революция (после 2080 г.).

5. Метаморфоза технологии – передача интеллектуальных возможно-

стей человека технике, созданной на биосинтезах и биотронном производстве. Биоинтеллектуальная революция (2180–2230 гг.);

6. Метаморфоза технологии будет связана с ускорением естественных процессов, с полицивилизацией и изучением Солнечной системы в XXV в.

67. Научно-техническая политика государства и ее связь со стратегией развития экономики

Политика России в области развития науки и технологий имеет тенденцию к инновационному пути развития. В последние годы созданы основы рыночной экономики и обеспечена макроэкономическая стабильность. На данный момент определены сроки развития экономики по пути инновации до 2020 г., в итоге Россия должна войти в пятерку ведущих стран мира.

Для этого необходимо осуществить:

- выход на мировые стандарты благосостояния;
- обеспечение научно-технологических преимуществ;
- ориентацию на научно-исследовательские разработки и высокие технологии;
- превращение России в один из ведущих центров финансирования.

Развитие инноваций имеет качественные и количественные характеристики: диверсификация экономики, высокая активность предприятий в сфере инноваций, существование эффективной национальной системы инноваций, активизация научных исследований и разработок, увеличение эффективности применения первичных ресурсов.

Стратегия перехода на путь инноваций должна происходить параллельно в пяти направлениях:

- применение конкурентных преимуществ в энергетике, экологии, транспорте, сельском хозяйстве;
- создание научно-технологической системы;

- наличие структурной диверсификации экономики на базе увеличения конкурентоспособности;
- формирование экономических и социальных условий для материализации творческих возможностей человека;
- формирование демократии и предоставление защиты прав и свобод личности.

В период 2008–2020 гг. развитие экономики России в инновационном ключе разделяют на 3 этапа в соответствии с условиями, факторами и рисками.

1-й этап – период 2008-2012 гг., формирование институциональной сферы инновационной экономики, трансформирование образования и здравоохранения, реализация проектов развития в высокотехнологичных и инфраструктурных сферах;

2-й этап – период 2013–2017 гг., экономика переходит на новейшую технологическую основу, базирующуюся на новых разработках в сфере информационно-коммуникационных, био-и нанотехнологий;

3-й этап – период после 2018 г., утверждение преимущественных позиций России на мировом рынке и формирование в режиме инновационной направленности экономики.

После 2020 г. перспективы развития нельзя точно спрогнозировать.

На границе 2025–2030 гг. ожидают появление новой технологической волны инноваций, которая даст новый толчок дальнейшему развитию экономики в сфере знаний и обслуживания.

В 2020–2025 гг. полностью будут реализованы новые инфраструктурные проекты по освоению Арктики, Восточной Сибири, это оживит увеличение инвестиций в экономику и даст новые точки регионального развития.

68. Задачи, особенности и стадии организационно-технологической подготовки производства

Подготовка производства включает в себя различные стадии, при этом уместно использовать сквозное планирование жизненного цикла товара. Способ сокращения времени на подготовку производства – это одновременное выполнение процессов разработки и подготовки производства.

Организационно-производственная подготовка производства – это заключительная часть процесса инноваций. Исходной информацией для подготовки будут комплект конструкторской документации и маркетинговая оценка продукта. Подготовка производства проходит сначала технологическую, а затем организационную стадии производства. Данные стадии идут параллельно до начала производства опытной партии: обеспечение конструкторской документацией, разработка производственной программы, разработка технологической документации, оборудование структурных единиц требуемыми средствами производства, расчет цен и заключение договоров, обеспечение ресурсами, метрологическое обеспечение производства, оперативно-производственное планирование, обеспечение рабочими кадрами.

Технологическая подготовка производства – ее задача заключается в обеспечении технологической готовности предприятия к выпуску инноваций с определенными технико-экономическими данными. Здесь необходимы следующие изделия: технологичные; технологические маршруты и процессы; специальная технологическая оснастка; технологическое оснащение производства; техническое сопровождение изготовления опытной партии. Для этого используют полный комплект конструкторской документации на инновацию и учитывают максимальный годовой объем выпуска товара, прогнозируемый срок и объем выпуска изделий, планируемый режим работы фирмы, планируемый коэффициент загрузки оборудования и стратегию ре-

монта, планируемые поставки деталей, предполагаемые рыночные цены, стратегию риска. Все мероприятия проводятся по стандартам «Единой системы технологической подготовки производства».

Организационная подготовка производства выполняет следующие задачи:

- плановые, в которые входят предпроизводственные расчеты развития производства товара, объемов загрузки оборудования, путей движения материальных потоков, выпуска товара на стадии освоения проекта;
- обеспечивающие – оснащение производственного процесса средствами производства, кадрами, материалами, полуфабрикатами, финансами;
- проектные – производятся работы по проектированию участков и цехов, планированию месторасположения оборудования.

В процессе реализации организационной подготовки производства применяется конструкторская и технологическая подготовка производства.

69. Реинжиниринг бизнеса

Реинжиниринг – это процесс реорганизации бизнес-процессов для достижения улучшения деятельности фирмы. Его основная задача заключается в том, чтобы определить, что необходимо для улучшения и как этого достичь. Реинжиниринг игнорирует то, что есть, и основывается только на том, что необходимо.

Реинжиниринг нацелен на то, чтобы каждое звено системы действовало наиболее эффективно, а вся система в целом работала слаженно и взаимодополняемо. Именно такая согласованность всех структур и подразделений обеспечит наиболее эффективный вариант развития компании.

Применение реинжиниринга необходимо в трех условиях:

- компания находится в состоянии кризиса;
- оценка компании удовлетворительная, но прогнозируемое состояние ожидается кризисное.

Такую тактику избирают многие довольно развитые быстрорастущие компании для того, чтобы увеличить отрыв от конкурентов и создать уникальные конкурентные преимущества.

Процесс реинжиниринга проводится в несколько этапов.

1. Подготовительный этап. На данном этапе проводится обследование компании, дается оценка ее состояния.

2. Моделирование и анализ существующих бизнес-процессов. Проводится анкетирование сотрудников, анализ бизнес-процессов и делаются соответствующие выводы.

3. Создание новой модели бизнес-процессов. Осуществляется выбор приоритетных направлений развития бизнеса, создание новой модели.

4. Внедрение новой модели бизнес-процессов. Происходит планирование работ по внедрению новых бизнес-процессов, а также контроль качества.

5. Завершение процесса реинжиниринга. Оценка работы и составление отчета.

Важной особенностью реинжиниринга является то, что в его системе деятельность каждого работника направлена, прежде всего, на то, чтобы обеспечить максимально высокий конечный результат всего бизнеса. Таким образом, сплотившись, проявив взаимоподдержку и взаимопомощь, коллектив работников приводит компанию к более высоким показателям. В результате, если фирма повысила свои результаты, работник получает не только материальный заработок, но и повышает свой имидж, свою самооценку, тем самым нацеливая и мотивируя себя на дальнейшее активное участие в развитии компании.

Основной задачей реинжиниринга является ускорение реакции компании на изменение предпочтений потребителя при минимальных затратах. Чтобы достичь этого, необходимо усовершенствовать бизнес-процессы фирмы, что, собственно, и является основным приоритетом компании при применении процесса реинжиниринга.

В отличие от других постепенных совершенствований деятельности фирмы реинжиниринг позволяет в ускоренном режиме привести компанию к наивысшим результатам путем коренных изменений в структуре производства и управления фирмы.

70. Организация анализа эффективности инновационной деятельности

Цель анализа эффективности деятельности инновационных организаций – рассмотрение механизма ее деятельности и определение эффективности вложенных в нее инвесторами финансовых ресурсов. Из этой цели можно определить такие задачи анализа, как:

- обоснованность идеи и структуры поставленной проблемы;
- рациональность существующей структуры инновационных организаций;
- профессионализм руководителя инновационной организации, руководителей новых инновационных проектов и их команд;
- правовая обоснованность проектов и государственной поддержки инновационной деятельности;
- финансовое и материально-техническое содержание инновационной организации;
- качество нормативно-методического обеспечения инновационной организации;
- качество информационного обеспечения инновационной организации;
- совокупность использованных при проектировании научных подходов и современных методов менеджмента;
- структура сформированного портфеля новшеств и инноваций;
- качество экспертизы проектов;

– эффективность использования инновационной организацией конкурентных преимуществ.

Анализ эффективности инновационной деятельности необходимо осуществлять на основании таких принципов, как:

- единство проводимого анализа и синтеза;
- ранжирование;
- диалектика (системный подход, принцип единства и борьбы противоположностей, принцип перехода количества в качество и качества – в новое количество);
- оперативность;
- количественная определенность и другие принципы.

Основными пунктами анализа эффективности деятельности инновационных организаций являются:

- выявление проблемы, формулирование целей, а также задач анализа;
- формирование временной группы для проведения анализа;
- разработка программы анализа;
- подготовка и издание приказа по инновационной организации о целях, программе, группе и ее правах;
- выбор необходимых методов выполнения работ;
- сбор и обработка необходимой информации и документов;
- проведение анализа по поставленным задачам и системе показателей;
- подготовка и утверждение отчета о совершенной работе;
- принятие мер по итоговым результатам анализа.

К методам анализа относят такие, как метод сравнения, балансовый метод, индексный, факторный и др.

71. Цена инновационной продукции

В инновационном менеджменте существует прием ценового управления – это механизм воздействия цен на реализацию новшества, который состоит из:

- ценовой политики – это политика образования цены на инновационный товар или услуги;
- ценообразующих факторов – это факторы, которые оказывают действие на ступени разработки и реализации инноваций.

Стоимость нового товара и услуг на рынке – это взаимодействие суммарных экономических факторов определенного производства с потенциальным спросом и предложением.

Стоимость инновационного продукта определена результатом, который дает продукт на производстве и рынке.

Цена нововведения – денежное выражение результата от использования инновации.

Ценообразующие факторы.

1. Внешние:

- размер покупательского спроса на нововведение;
- платежеспособность потенциального покупателя;
- экономический потенциал региона сбыта.

2. Внутренние:

- себестоимость каждого из осуществленных мероприятий;
- требуемый размер прибыли и выручки;
- планируемая экономическая результативность от реализации инновации.

Цена на инновацию учитывает:

- период применения новшества, ограниченный моральной заинтересованностью;

- результат от применения инновации, выраженный в накоплении дополнительной прибыли от производства инновации;
- распределение результата от применения инновации между продавцом и покупателем.

При установлении рыночной цены на инновационный товар учитывают потребности продавца и покупателя инновации.

Формирование ценовой политики состоит из следующих шагов:

- постановки цели ценовой политики относительно определенного инновационного товара или услуги;
- оценки спроса на инновационный товар или услугу в рассматриваемый период времени и в длительной перспективе;
- анализа экономических и производственных возможностей фирмы;
- изучения рынка цен.

Факторы, которые влияют на политику цен.

1. Внешние:

- модификация изначального размера спроса;
- модификация поведения конкурентов;
- политика государства и региональных органов власти в области экономики.

2. Внутренние:

- проведение шагов по организации имиджа фирмы;
- расширение привлечения денежных поступлений и стремление выхода на смежные рынки реализации.

Цена на новшество определяется такими методами, как:

- прямой расчет себестоимости продукта, учитывая прогнозируемую рентабельность;
- расчет с применением рыночных оценок;

- расчет с применением анализа запросов потребителей по уровню цен, учитывая потребительские свойства и качества инноваций;
- сопоставление качества инновации с товаром-аналогом;
- установка условной цены, учитывая изменение параметров и характеристик инноваций;
- применение цены прототипа и пересчета относительно промышленного образца.

72. Виды лицензирования

Слово лицензирование в переводе с латыни обозначает «право» или «разрешение». Лицензирование – это разрешение, которое дается лицензиаром (юридическим или физическим лицом) лицензиату (другому юридическому или физическому лицу), которое обеспечивает право использования запатентованных изобретений, технологий, опыта, технических знаний, производственных ноу-хау в производственной или коммерческой сферах своей деятельности.

Передача лицензированного товара производится путем закрепления прав лицензионным соглашением, договором, в котором прописываются условия передачи прав. Лицензиар от лицензионного договора получает прибыль без вложения дополнительных средств, тем самым возмещает расходы, вложенные в научно-технические разработки.

Существуют разнообразные виды лицензионных договоров. Это связано с предметом договора, путями защиты лицензионного товара, объемом передаваемых прав, типом лицензии.

Права на коммерческое применение передаются на:

- защищенное изобретение;
- производственные секреты (ноу-хау);
- модели изделий;
- промышленные прототипы;

- товарные знаки изделий и фирм;
- IT-программы, базы данных.

Данные инновации и есть предмет лицензии. По характеру и объему прав применения технологий существуют три типа лицензий:

- простая, или неисключительная, лицензия – это передача прав лицензиату и одновременное использование лицензии самим лицензиаром и выдача им аналогичных лицензий другим лицам;

- исключительная лицензия – это единоличное право лицензиата пользоваться лицензированным продуктом на определенной территории. Лицензиар уступает право на самостоятельное использование и продажу лицензии;

- полная лицензия – это переход всех имущественных прав на лицензию на период действия договора.

Существование у лицензии охранного документа разделяет лицензии на патентные и беспатентные.

Также существуют следующие виды лицензий:

- беспатентная лицензия – нет охранного документа. Число данных лицензий увеличивается при инвестиционном взаимодействии и продаже проектов, прототипов новой техники и технологий;

- возвратная лицензия – здесь предусматривается право лицензиара на использование улучшений предмета лицензии, если эти изменения сделал лицензиат;

- кросс-лицензия, или перекрестная лицензия, – используется, когда владельцы патентов не могут использовать свои права без нарушения прав друг друга;

- принудительная лицензия – используется при долговременном неиспользовании запатентованных изобретений;

- обязательная лицензия – выдается в интересах национальной

безопасности по решению правительства без согласования с обладателем патента на основании выплаты компенсации;

– открытая лицензия – лицензиар обязан передать право на использование лицензии любому лицу.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Понятие «Инновационный процесс».
2. Цикличность и закономерность развития инновационного процесса.
3. Жизненный цикл изделия и инновации.
4. Классификация инноваций.
5. Инновации как объект управления.
6. Инновационное развитие фирмы – основа повышения эффективности ее деятельности, фактор конкурентоспособности.
7. Механизм управления инновациями.
8. Становление научной концепции инновационного менеджмента.
9. Система инновационного менеджмента.
10. Понятие, цель и задачи системы инновационного менеджмента.
11. Основные функции инновационного менеджмента.
12. Коммерциализация новшеств.
13. Особенности организации инноваций.
14. Инновационный план (проект).
15. Принципы построения инновационных структур управления.
16. Инновационный маркетинг как особый вид инновационной деятельности.
17. Маркетинг нового товара, причины провала новой продукции.
18. Системный подход к инновационной деятельности.
19. Маркетинговый и комплексный подходы к инновационному менеджменту.
20. Процессный, директивный и управленческий подходы к инновационному менеджменту.
21. Основные методы инновационного менеджмента.
22. Сущность, классификация и виды рисков.
23. Методические основы управления рисками.

24. Внешние факторы рисков.
25. Внутренние факторы рисков.
26. Методы снижения рисков.
27. Инновационный проект и его виды.
28. Содержание инновационных проектов.
29. Порядок разработки инновационного проекта.
30. Завершение инновационного проекта.
31. Программно-целевые методы управления и реализации инновационных проектов.
32. Роль руководителя в процессе инноваций.
33. Основные методы стимулирования инновационной активности служащих.
34. Сопротивление инновациям и методы его нейтрализации.
35. Внутренняя культура фирмы и ее изменение в ходе инноваций.
36. Государственное регулирование инновационных процессов.
37. Финансирование научных исследований и разработок.
38. Регулирование инновационной деятельности на региональном уровне.
39. Саморегулирование межфирменных отношений в области инноваций.
40. Трансферт технологий.
41. Внутренние источники финансирования инновационной деятельности.
42. Внешние источники финансирования инновационной деятельности.
43. Первичная и вторичная эмиссии ценных бумаг.
44. Понятие эффективности инновационной деятельности.
45. Классификация инновационных организаций.
46. Сущность технополисов и их виды.
47. Особенности и значение малых инновационных фирм.

48. Структура инновационных организаций.
49. Реструктуризация как инструмент повышения конкурентоспособности организации.
50. Формирование конкурентных преимуществ объектов на основе их эксклюзивной ценности.
51. Содержание портфелей новшеств и инноваций.
52. Задачи, принципы и этапы НИОКР.
53. Патентно-лицензионная деятельность инновационной организации.
54. Основы инновационного проектирования.
55. Экспертиза инновационных проектов.
56. Сущность деловых игр.
57. Методика подготовки и проведения деловых игр.
58. Определение и виды прогнозов.
59. Прогнозирование обеспечения инноваций.
60. Прогнозирование социальных и экологических последствий инноваций.
61. Роль малого бизнеса в инновационном менеджменте.
62. Стратегическое планирование как функция инновационного менеджмента.
63. Классификация инновационных стратегий.
64. Диверсификация.
65. Бизнес-планирование инновационных проектов.
66. Тенденции развития технологий и их классификация.
67. Научно-техническая политика государства и ее связь со стратегией развития экономики.
68. Задачи, особенности и стадии организационно-технологической подготовки производства.
69. Реинжиниринг бизнеса.
70. Организация анализа эффективности инновационной деятельности.

71. Цена инновационной продукции.

72. Виды лицензирования.

ЛИТЕРАТУРА

1. Алексеев, А.А. Инновационный менеджмент. учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / А.А. Алексеев. — Люберцы: Юрайт, 2016. — 247 с.
2. Балабанов, В.С. Инновационный менеджмент / В.С. Балабанов, М.Н. Дудин. — М.: Элит, 2014. — 282 с.
3. Барышева, А.В. Инновационный менеджмент: Учебное пособие, 3-е изд.(изд:3) / А.В. Барышева, К.В. Балдин, М.М. Ищенко. — М.: ИТК Дашков и К, 2015. — 384 с.
4. Беляев, Ю.М. Инновационный менеджмент: Учебник для бакалавров / Ю.М. Беляев. — М.: Дашков и К, 2016. — 220 с.
5. Горфинкель, В.Я. Инновационный менеджмент: Учебник / В.Я. Горфинкель, А.И. Базилевич, Л.В. Бобков. — М.: Вузовский учебник, ИНФРА-М, 2012. — 461 с.
6. Грибов, В.Д. Инновационный менеджмент: Учебное пособие / В.Д. Грибов, Л.П. Никитина. — М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. — 311 с.
7. Дармилова, Ж.Д. Инновационный менеджмент: Учебное пособие для бакалавров / Ж.Д. Дармилова. — М.: Дашков и К, 2016. — 168 с.
8. Кожухар, В.М. Инновационный менеджмент: Практикум / В.М. Кожухар. — М.: Дашков и К, 2015. — 200 с.
9. Кожухар, В.М. Инновационный менеджмент: Учебное пособие / В.М. Кожухар. — М.: Дашков и К, 2016. — 292 с.
10. Кожухар, В.М. Инновационный менеджмент: Практикум / В.М. Кожухар. — М.: ИТК Дашков и К, 2015. — 200 с.
11. Кожухар, В.М. Инновационный менеджмент: Учебное пособие / В.М. Кожухар. — М.: ИТК Дашков и К, 2016. — 292 с.
12. Тебекин, А.В. Инновационный менеджмент: Учебник для бакалавров / А.В. Тебекин. — М.: Юрайт, 2013. — 476 с.

13. Уколов, В.Ф. Инновационный менеджмент в государственной сфере и бизнесе: учебник / В.Ф. Уколов. — М.: Экономика, 2009. — 400 с.

14. Хотяшева, О.М. Инновационный менеджмент 3-е изд. учебник и практикум для академического бакалавриата / О.М. Хотяшева, М.А. Слесарев. — Люберцы: Юрайт, 2016. — 326 с.