Практическое занятие 1
Тема: НИОКР и коммерциализация их результатов

План занятия:

1.Теоретическая часть

2.Задания на практическое занятие

Теоретическая часть

Существуют следующие виды научно-исследовательских работ (НИР):
1. Фундаментальные

Получение новых научных данных о процессах, явлениях, закономерностях

2. Поисковые

Увеличение объема знаний для более глубокого понимания изучаемого предмета. Открытие путей применения новых явлений и закономерностей

3. Прикладные

Решение конкретных научных проблем для создания новых продуктов.

Основные этапы НИР:

- Разработка технического задания на НИР
- Выбор направления исследования
- Теоретические и экспериментальные исследования
- Обобщение и оценка результатов исследований

После завершения прикладных НИР, при условии положительных результатов экономического анализа, приступают к выполнению опытно-конструкторских работ (ОКР). На основе полученных результатов исследований создаются и отрабатываются новые товары.

Основные этапы ОКР:

- Разработка технического задания на ОКР
- Техническое предложение
- Эскизное проектирование
- Техническое проектирование
- Разработка рабочей документации для изготовления и испытаний опытного образца
- Испытания опытного образца
- Отработка документации по результатам испытаний

В условиях конкуренции каждое предприятия должно заботиться об устойчивом положении на рынке и повышении конкурентоспособности своей продукции. Необходимым является развитие технологий, разработка продукции с новыми потребительскими свойствами, расширение рынка сбыта.

Чтобы эффективно реализовывать свои возможности, предприятию необходимо определить этап коммерциализации инноваций.

За счет успешной коммерциализации инновационного продукта происходит возмещение затрат инноватора на создание данного продукта и получение прибыли от своей деятельности.

Существует множество подходов и рекомендаций по коммерциализации инновационных продуктов. Каждый из подходов рассматривает ряд возможностей и ограничений коммерциализации.

Установлены следующие зависимости:

- тип инновационного продукта и этап жизненного цикла - выбор ценовой политики и соответствующего сегмента рынка - тип предприятия и тип самой инновации.

В случае создания совершенно нового продукта, который создаст новый рынок (прорывная или пионерная инновация), этап жизненного цикла начнется с зарождения с постепенным переходом на последующие этапы. Примером такой инновации является рынок мобильных телефонов.

Если создаваемая инновация построена на усовершенствовании уже существующего продукта (усовершенствующая инновация), этап жизненного цикла начнется с роста или зрелости, поскольку суть данной инновации заключается в придании новых свойств товару с целью увеличения объемов продаж и продлении жизненного цикла. Примером является рынок автомобилей. Рестайлинг уже существующих автомобилей позволяет производителям сохранить объемы продаж, не затрачивая ресурсы на преждевременную разработку новой модели.

Для инноваций имитирующего характера, направленных на придание новых характеристик товару без изменения его качественных параметров, этап жизненного цикла будет основываться на зрелости или спаде, поскольку применение имитационных инноваций на уже созданном продукте или услуге позволяет продлить жизненный цикл самого продукта. Примером здесь является различные варианты изменения упаковки товара, его формы и т.п.

Важным шагом при коммерциализации инновационного проекта является определение цены продукта и сегмента рынка, на котором следует позиционировать продукт. Важность поставленной задачи обуславливается тем, что в случае выбора завышенной цены и неверного выбора сегмента рынка инновационный проект не будет реализован, что приведет к значительным убыткам.

ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ

На предприятии рассматриваются три инновационных проекта. Проект №1 предусматривает совершенствование технологии производства продукта, проект №2 – изменение упаковки продукта и проект №3 – разработку нового продукта.

Показатели, характеризующие проекты, представлены в таблице 1.

Заполните таблицу недостающими данными и проведите сравнительный анализ инновационных проектов.

Определите, какой проект является для предприятия наиболее выгодным и почему.

Ранжируйте проекты по критерию покрытия затрат: 1) на штуку (руб/шт) 2) на объем реализации (тыс. руб / год).

Дайте рекомендации для достижения точки безубыточности в проекте №3.

Таблица 1 - Характеристика инновационных проектов

Показатели	Значения по проектам			
	Проект № 1	Проект № 2	Проект № 3	Всего
Цена, руб/шт	70	100	130	-
Переменные затраты, руб/шт	55	70	90	-
Планируемый объем реализации, шт/год	4500	3200	1400	-
Покрытие затрат, руб/шт				80
Выручка от реализации, тыс. руб/год				817
Переменные затраты, тыс. руб/год				
Покрытие затрат, тыс.руб/год				203,5
Постоянные затраты, тыс.руб/год	60	70	80	210
Прибыль или убыток, тыс.руб/год				
Точка безубыточности, тыс.руб/год				820