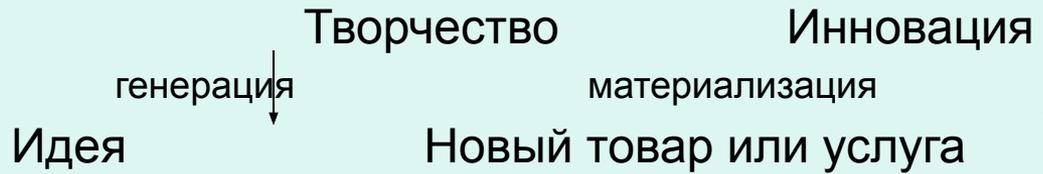


# Управление инновациями

Лектор: к.э.н., доцент

Великая Елена Юрьевна

[Vumerang\\_911@mail.ru](mailto:Vumerang_911@mail.ru)



Идея → Изобретение → Патент → Новация → Новый товар или услуга

**Инновация** – это материализованный результат, полученный от вложения капитала в новую технику или технологию, в новые формы организации производства труда, обслуживания и управления, включая новые формы контроля, учета, методов планирования и анализа

**Логическое мышление**

рациональное  
традиционное  
аналитическое  
сходящееся  
вертикальное  
«левостороннее»

**Творческое мышление**

воображение  
оригинальность  
интуиция  
расходящееся  
всестороннее  
«правостороннее»

**Инновационное мышление**

# Отличия открытия от инновации

Признак	Открытие	Инновация
Уровень	Фундаментальный	Прикладной
Количество участников	Может быть 1 изобретатель	Коллектив (отдел, НИИ)
Цель	Не ради выгоды	Повышение прибыли
Результат появления	Может быть случайным	Научный поиск



# Йозеф Алоиз Шумпетер (1883 – 1950 гг)

Основная идея теории, выдвинутой австро-американским экономистом Й. Шумпетером, состоит в том, что развитие экономики основывается на внедрении новинок, инноваций. По Шумпетеру, инновации это "использование существующих источников новыми способами"

Инновации - это новые продукты, новые технологии, новая организация промышленного производства, открытие новых рынков. Источником развития служат внутренние процессы, новые комбинации производственных факторов на основе инноваций

Главной фигурой, осуществляющей новые производственные комбинации, является предприниматель, по терминологии Й. Шумпетера - "новатор". Это не обязательно собственник, но человек, способный к творчеству, риску, достижению успеха. Его основные качества - постоянный поиск, использование нововведений в производстве, хозяйственной деятельности

***Диффузия технологий*** – это процесс внедрения инноваций. Скорость диффузии зависит от эффективности технологической инновации

***Инновационный процесс*** – это процесс преобразования научного знания в инновацию, который можно представить как последовательную цепь событий, в ходе которых инновация вызревает от идеи до конкретного продукта, технологии или услуги и распространяется при практическом использовании

***Инновационная деятельность*** – это деятельность, направленная на использование и коммерциализацию результатов научных исследований и разработок для расширения и обновления номенклатуры и улучшения качества выпускаемой продукции (товаров, услуг), совершенствования технологии их изготовления с последующим внедрением и эффективной реализацией на внутренних и зарубежных рынках

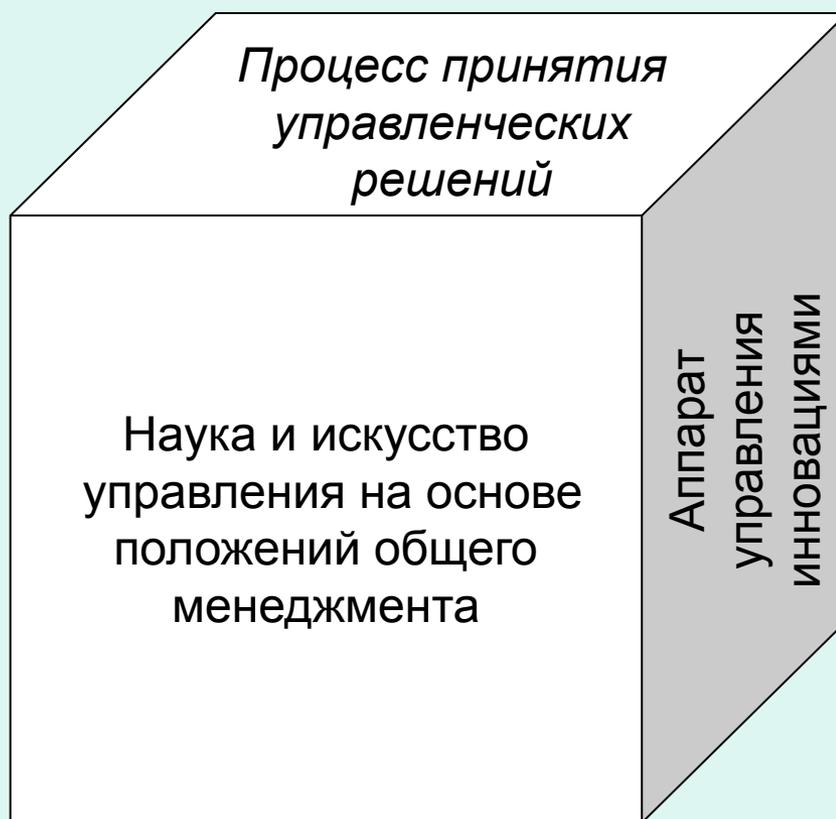
# Барьеры и препятствия на пути развития инноваций

Внешние	Внутренние
<ul style="list-style-type: none"><li>- недостаточно развитая инфраструктура;</li><li>- недостаток знаний в данной области и невозможность им обучиться;</li><li>- устаревшее законодательство;</li><li>- пренебрежение или неправильное отношение к талантам в обществе и т.п.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- жёсткие организационные требования и процедуры;</li><li>- иерархические и формализованные структуры коммуникации;</li><li>- консерватизм, следование догмам и недостаток видения;</li><li>- сопротивление переменам и т.п.</li></ul>

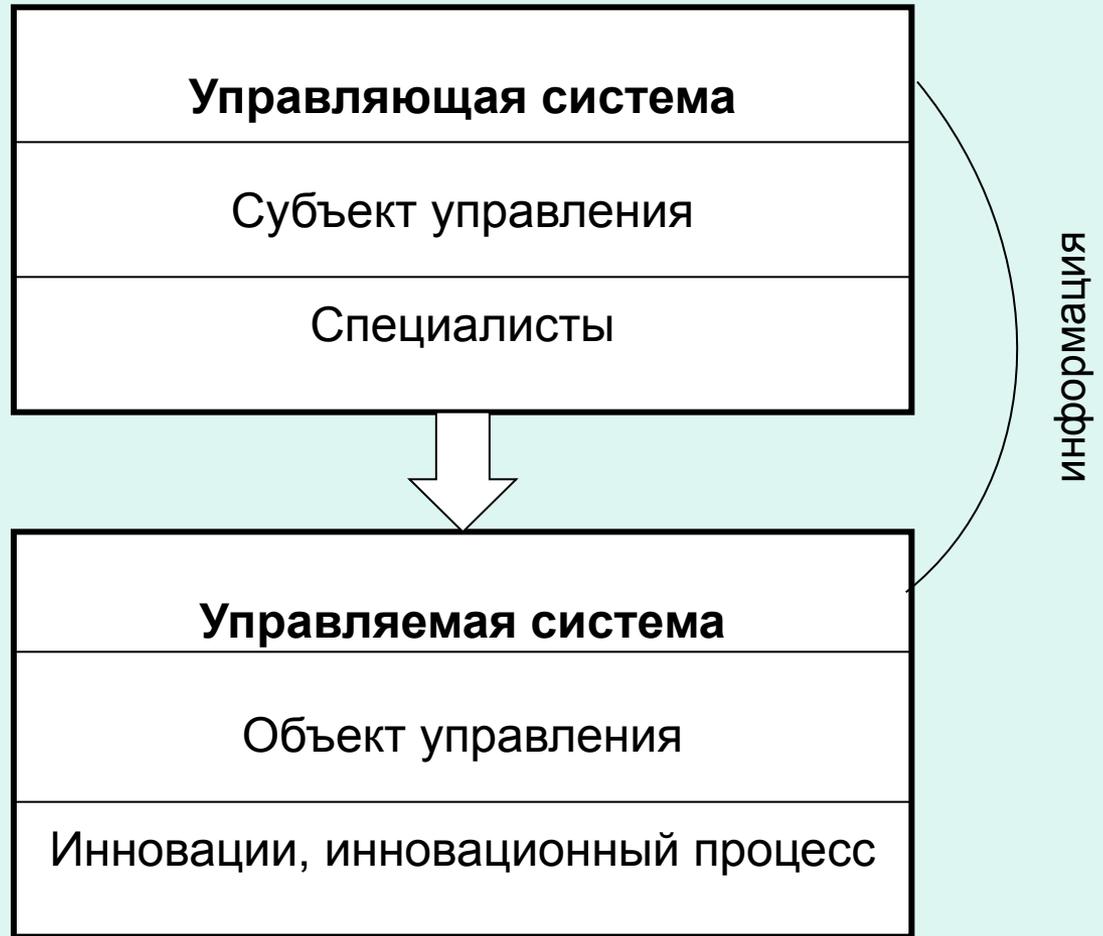
## Классификация инноваций

макроинновации	продуктовые инновации
базовые инновации	процессные (технологические) инновации
инновации-модификации	нетехнологические

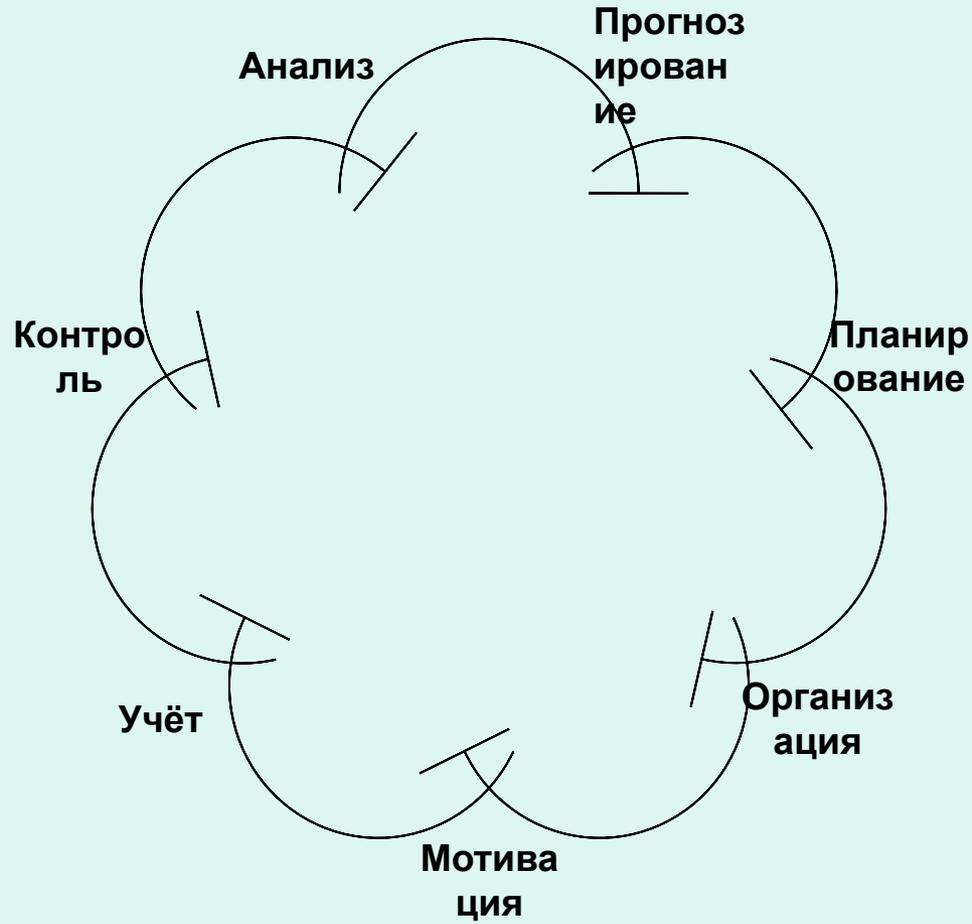
**Инновационный менеджмент** – самостоятельная область экономической науки и профессиональной деятельности, направленная на формирование и обеспечение достижения любой организационной структурой инновационных целей путём рационального использования материальных, трудовых и финансовых ресурсов



# Система управления инновациями



# Функции инновационного менеджмента



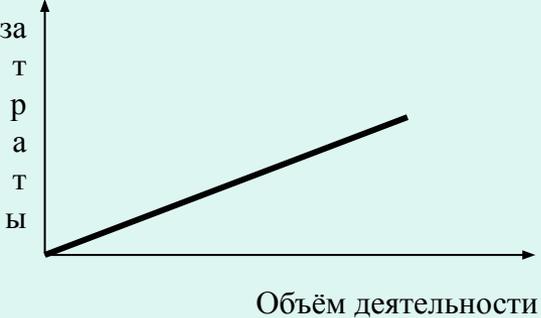
**Управление затратами** представляет собой такое воздействие на их величину, которое приближает инновационное предприятие к достижению цели (например, получении максимальной прибыли, завоевание сегмента рынка)

При управлении затратами ориентируются на конечный целевой критерий – эффективность

$$\text{Эффективность} = \frac{\text{Результат}}{\text{Затраты (ресурсы)}}$$

$$\text{Коммерческая эффективность} = \frac{\text{Прибыль от реализации продукции}}{\text{Затраты (капитал)}}$$

# Структура затрат

Постоянные	Переменные
Затраты, величина которых не зависит от объёма выпуска товаров	Затраты, величина которых зависит от объёма выпуска и пропорциональна ему
 <p>График показывает зависимость затрат от объёма деятельности. Вертикальная ось (Y) имеет пометку 'затраты', горизонтальная ось (X) — 'Объём деятельности'. Прямая линия является горизонтальной, что указывает на то, что затраты не зависят от объёма выпуска.</p>	 <p>График показывает зависимость затрат от объёма деятельности. Вертикальная ось (Y) имеет пометку 'затраты', горизонтальная ось (X) — 'Объём деятельности'. Прямая линия начинается в начале координат и идёт вверх под углом, что указывает на пропорциональную зависимость затрат от объёма выпуска.</p>
<ul style="list-style-type: none"><li>- арендная плата</li><li>- амортизация основных фондов</li><li>- заработная плата управленческого персонала</li><li>- фиксированные платежи за патенты и лицензии</li><li>- нетехнологические затраты топлива и энергии</li><li>- проценты по кредиту и т.п.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- затраты на сырьё</li><li>- сдельная оплата труда</li><li>- технологические затраты топлива и энергии и т.п.</li></ul>

# Особенности ценообразования на инновационную продукцию

Само по себе новшество не имеет прямой потребительной стоимости

Использование новшества может привести к появлению новых потребительных стоимостей или росту существующих

Цена новшества не имеет прямой связи с трудом и временем, затраченными на его производство

**Цена новшества – это выраженная в деньгах стоимость эффекта, созданного с использованием данного новшества**

# Факторы ценообразования

1. Тип рынка сбыта продукции (монополия, конкуренция)
2. Стратегия предприятия (выживание, максимизация прибыли, достижение лидерства)
3. Соотношение уровней спроса и предложения на инновационную продукцию
4. Уровень доходов покупателей инновационной продукции
5. Изменения цен на дополнительные товары, необходимые для использования данной инновационной продукции
6. Уровень издержек на производство и реализацию инновационной продукции
7. Уровень планируемой рентабельности
8. Государственные регуляторы
9. Правовые условия договора купли-продажи инновационного продукта
10. Величина риска продавца и покупателя
11. Конкретные условия сделки

# Виды цен на инновационную продукцию

По способу установления цены	По способу оплаты
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Договорная цена, которая устанавливается на основе спроса и предложения на инновационную продукцию</li><li>2. Цена, обеспечивающая покрытие затрат, связанных с производством и реализацией инновационной продукции</li><li>3. Цена, учитывающая процент от будущей прибыли, которая будет получена от использования инновационной продукции</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Паушальная цена – это фиксированная заранее оговорённая величина, независящая от нюансов сделки. К ней не прилагаются сметы и другие подобные материалы обоснования конечной суммы. Устанавливается в результате торгов</li><li>2. Роялти – это вознаграждение в виде процентных отчислений через определенные промежутки времени</li><li>3. Сложная цена – совмещает в себе единовременную оплату и роялти</li></ol>

**Риск в инновационной деятельности** – это вероятность потерь, возникающих при вложении организацией средств в производство новых товаров и услуг, в разработку новой техники и технологий, которые, возможно, не найдут ожидаемого спроса на рынке, а также при вложении средств в разработку управленческих инноваций, которые не принесут ожидаемого эффекта

# Классификация рисков

1. Риски ошибочного выбора инновационного проекта
2. Риски, связанные с недостаточным уровнем финансирования проекта
3. Маркетинговые риски
4. Риски неисполнения хозяйственных договоров
5. Риски усиления конкуренции
6. Риски, связанные с недостаточным уровнем кадрового обеспечения проекта
7. Риски, связанные с обеспечением прав собственности на инновационный проект

# Факторы риска

<b>Внешние</b> непосредственно не связаны с деятельностью предприятия	<b>Внутренние</b> обусловлены деятельностью самого предприятия
Политические Экономические Экологические Социальные Законодательно-правовые	Деловая активность руководства Маркетинговая стратегия Производственный потенциал Уровень технического оснащения Кадровый потенциал Финансовое обеспечение и т.п.

# Управление риском

Управление рисками исходит из предположения, что при реализации инновационных проектов возникают потери (далеко не всегда экономические). Эти потери неизбежны, но их величину можно ограничить

## Этапы управления рисками:

идентификация рисков

анализ и оценка рисков

снижение рисков

проверка эффективности мероприятий по снижению рисков

# Инновационный проект - это

<b><i>форма целевого управления инновационной деятельностью</i></b>	<b><i>комплект определенных документов</i></b>
Инновационный проект - это сложная система взаимосвязанных по ресурсам, срокам и исполнителям мероприятий, направленных на достижение конечных целей	Инновационный проект – это комплект технической, организационно-плановой и расчетно-финансовой документации, необходимой для реализации целей проекта
<b><i>процесс осуществления инноваций</i></b>	
Инновационный проект – это совокупность проводимых в определенной последовательности научных, технологических, производственных, организационных, финансовых и коммерческих мероприятий, в результате которых создается инновационный продукт	

# Классификация инновационных проектов

1. По уровню принятия решений:

государственные, региональные, отраслевые и т.п.

2. По характеру целей проекта:

конечные, промежуточные

3. По виду потребности:

ориентированные на существующие потребности или на создание новых

4. По типу инновации:

создание нового или совершенствование существующего товара,  
технологии...

5. По периоду реализации:

долгосрочные (свыше пяти лет), среднесрочные (3-5 лет),  
краткосрочные (до 3-х лет)

6. По масштабности:

монопроекты, мультипроекты, мегапроекты

# Содержание проекта

1. Резюме
2. Описание организации (предприятия)
3. Описание проекта
4. Характеристика товара
5. План маркетинга
6. План производства
7. Организационный план
8. Юридическое обеспечение
9. Экономические риски и страхование
10. Финансовый план и стратегия финансирования



# Участники проекта



Эффективность инноваций – соотношение эффекта и вызвавших его затрат



Эффект от инноваций – результат научно-технической деятельности (на уровне организации – прибыль)



Технический эффект	Ресурсный эффект	Экономический эффект	Социальный эффект
Появление новой техники и технологии, открытий, изобретений, рационализаторских предложений, ноу-хау и т.п.	Высвобождение ресурсов на предприятии (материальных, трудовых, финансовых)	Рост производительности и труда, снижение трудоёмкости, материалоёмкости и себестоимости продукции, рост прибыли и рентабельности	Повышение материального и культурного уровня жизни населения, более полное удовлетворение человеческих потребностей, улучшение условий и безопасности труда

# Группы показателей эффективности инвестиционного проекта

1. Показатели *коммерческой* (финансовой) эффективности. Учитывают финансовые последствия реализации проекта для его непосредственных участников
  - а) показатели операционной деятельности
  - б) показатели эффективности инвестиций:
    - показатели, основанный на статических методах
    - показатели, основанные на дисконтированных оценках
2. Показатели *бюджетной* эффективности. Отражают финансовые последствия осуществления проекта для государственного, регионального или местного бюджета
3. Показатели *экономической* эффективности. Учитывают затраты и результаты, связанные с реализацией проекта, выходящие за пределы прямых финансовых интересов участников проекта

# Статические показатели

№	Показатель	Обозначение	Формула расчёта
1	Суммарная прибыль	П	$П = \sum_{i=0}^m (P_i - 3_i)$
2	Среднегодовая прибыль	П	$П = \frac{1}{T} \sum_{i=0}^m (P_i - 3_i)$
3	Срок окупаемости инвестиций	PP	$PP = \frac{I_0}{CF_t}$
4	Бухгалтерская рентабельность инвестиций	ROI	$ROI = \frac{EBIT \cdot (1 - H)}{(C_n - C_k) : 2}$

# Показатели, основанные на дисконтированных оценках

№	Показатель	Обозначение	Формула расчёта
1	Чистая приведенная стоимость	NPV	$NPV = \sum_{i=1}^n \frac{CF_i}{(1+r)^i} - I_0$
2	Индекс прибыльности	PI	$PI = \left[ \sum_{i=1}^n \frac{CF_i}{(1+r)^i} \right] / I_0$
3	Внутренняя норма прибыли	IRR	<p style="text-align: center;">IRR = r,</p> <p style="text-align: center;">при котором NPV = f(r) = 0,</p>
4	Дисконтированный срок окупаемости инвестиций	DPP	$DPP = \sum_{i=1}^n \frac{CF_i}{(1+r)^i} \geq I_0$