

ИННОВАЦИОННЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ

Учебники и учебные пособия *Лапыгина Юрия Николаевича*,
изданные в центральных издательствах

См. «Ученые России»

e-mail: *Lapugin.Y@gmail.com*



Инновации как фактор научно-технического прогресса

- Потребность в инновациях
- Новшество, Нововведение, Инновация
- Классификация инноваций
- Инновационная деятельность
- Инновационный процесс
- Жизненный цикл инноваций

Термин «инновация»
впервые появился в научных исследованиях культурологов в
XIX веке и означал тогда
введение элементов одной культуры в другую

Родоначальник термина «инновации» в менеджменте -
австрийский ученый Йозеф Алоиз Шумпетер (1911г.)

Инновации — это в первую очередь изменения с целью
перехода к новому состоянию организаций и их окружения

*Хронология больших циклов экономической динамики
по Кондратьеву (составлена в 1925 г.)*

I повышательная волна	1785-1790 по	1810-1817
I понижательная волна	1810-1817 по	1844-1851
II повышательная волна	1844-1851 по	1870-1875
II понижательная волна	1870-1875 по	1890-1896
III повышательная волна	1890-1896 по	1914-1920
III понижательная волна	1914-1920 по?	

Цель инновационной деятельности: достижение долгосрочной эффективности функционирования на рынке

Задачи

- Увеличение рыночной доли
- Выход на новые целевые рынки
- Создание имиджа гибкой инновационной компании
- Диверсификация деятельности
- Продление или, наоборот, сокращение ЖЦТ основного ассортимента



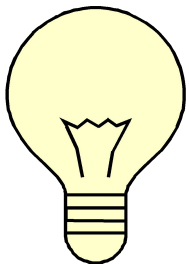
Этапы осуществления инновационного менеджмента



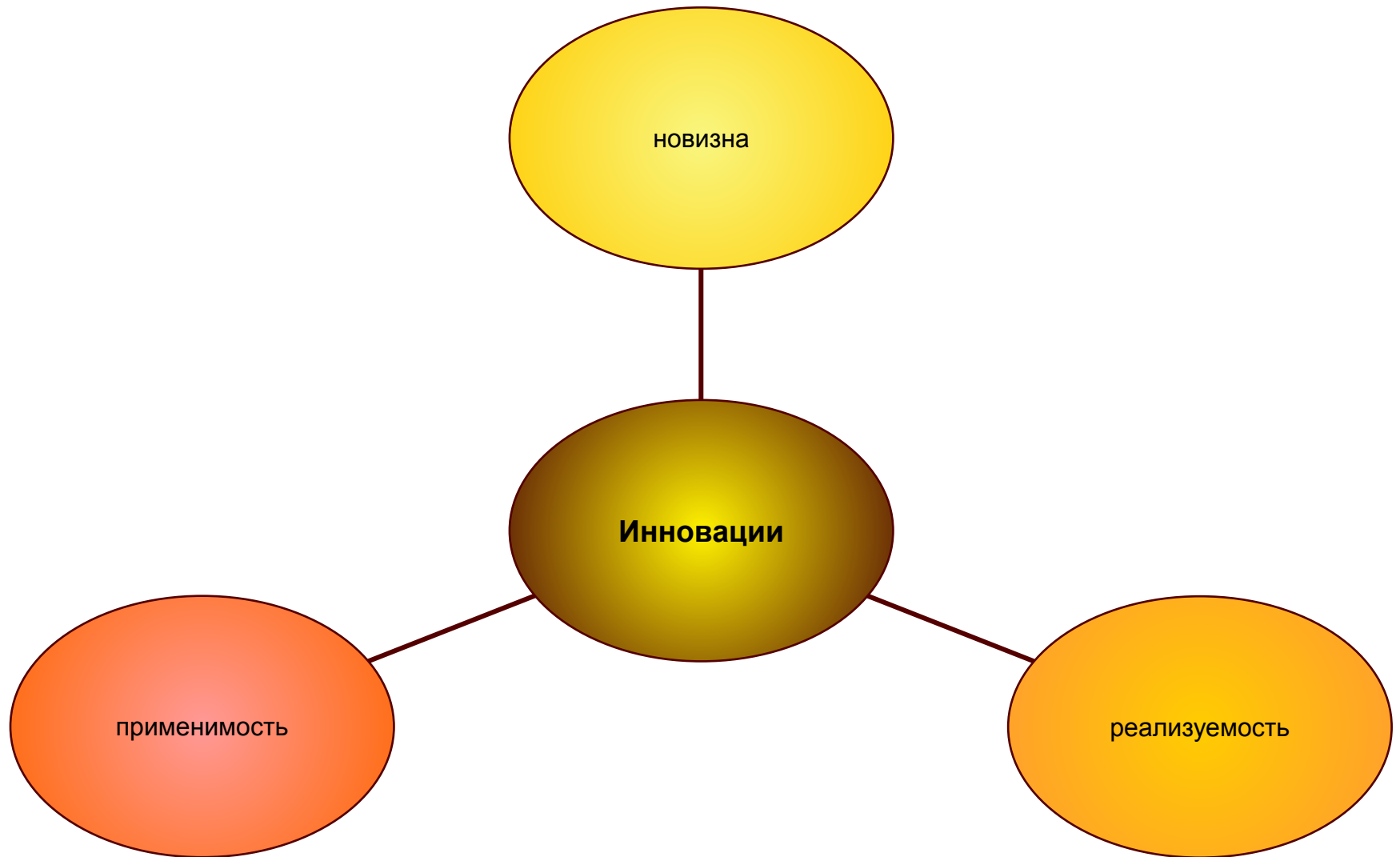
- ☐ Сбор и анализ информации
- ☐ Постановка целей инновационного процесса
- ☐ Разработка общих инновационных стратегий
- ☐ Принятие управленческих решений
- ☐ Планирование инновационного процесса по фазам
- ☐ Организация и оперативное руководство
- ☐ Учет и контроль
- ☐ Корректировка целей и планов

Определение инноваций

Инновации – целенаправленно проводимые изменения во всех сферах хозяйственной деятельности компании для адаптации к внешней среде с целью достижения долгосрочной эффективности функционирования компании



Свойства инноваций



Составляющие инновации

Инновационность - способность создавать продукт, потребность в котором испытывает рынок

Внутренний стимул инновационной активности — желание быть успешным

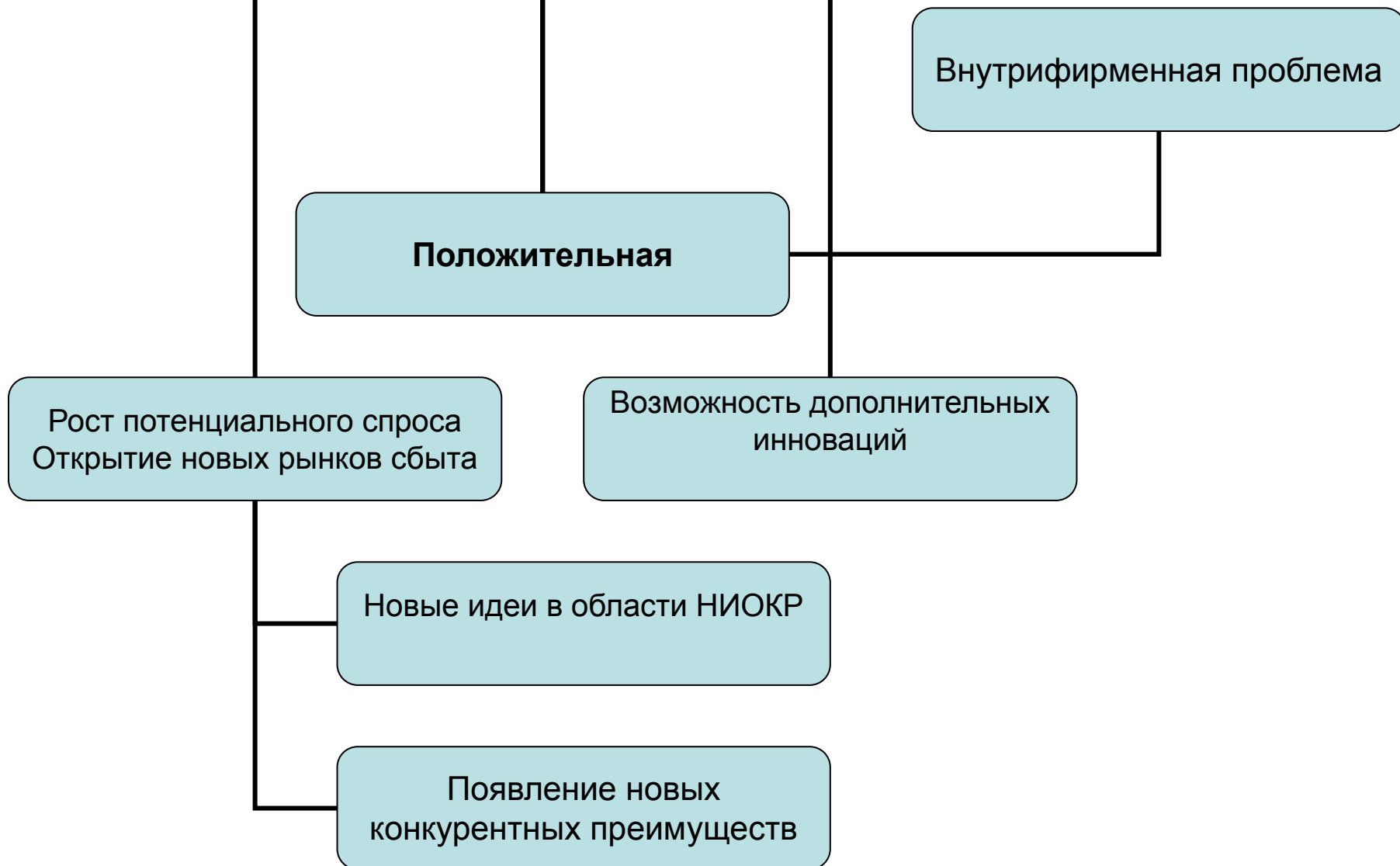
Внешние факторы – давление конкурентов

Стимул принятия инновационных решений - монопольная рента

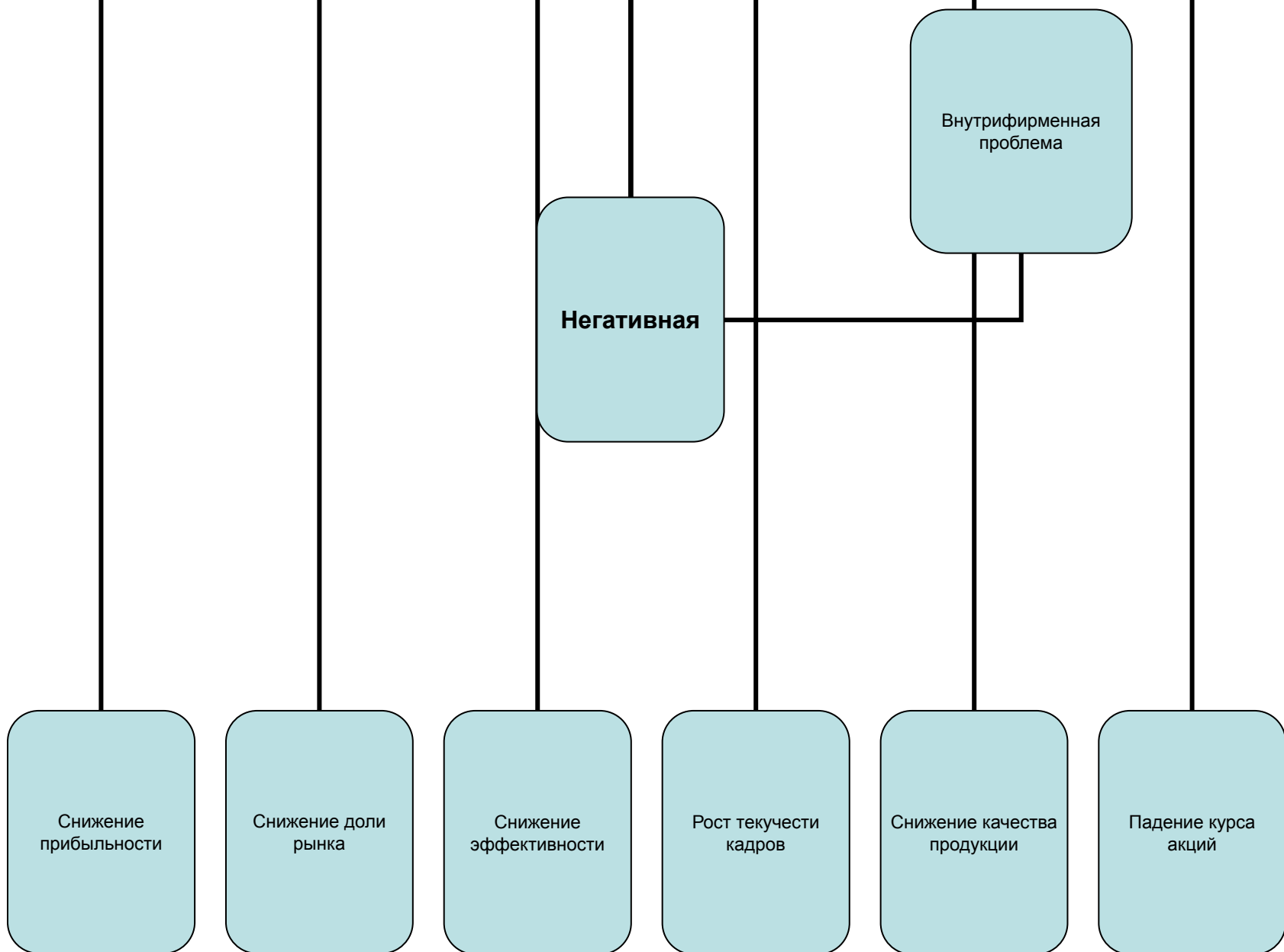
Побудительная причина – выгода

Творческое разрушение – замена устаревшего современным

Положительные предпосылки инноваций



Негативные предпосылки инноваций



Предпосылки инноваций

Изменения во внешней среде

Прямого воздействия

Потребители

Контрагенты

Государственные органы

Общественные организации

Контактные аудитории

Косвенного воздействия

Научно-техническая среда

Экономическая среда

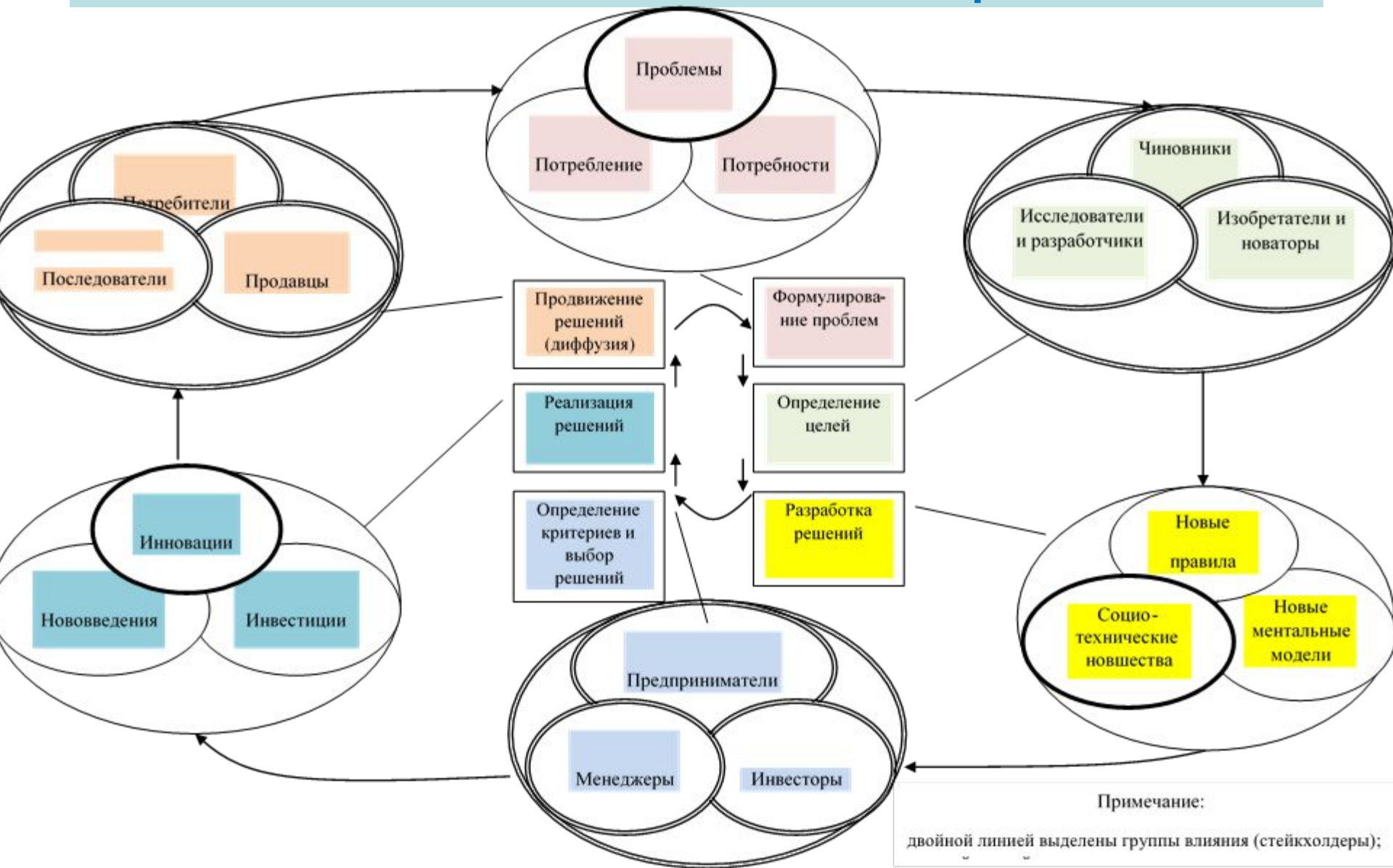
Политическая среда

Социальная среда

Демографическая среда

Экология

Схема инновационного процесса



Проявление изменений по Шумпетеру

- Использование новой техники, новых технологических процессов или нового рыночного обеспечения производства;
- Внедрение продукции с новыми свойствами;
- Использование нового сырья;
- Изменения в организации производства и его материально-технического обеспечения;
- Появление новых рынков сбыта



Термин инновации

- инновации как процесс
- инновации как результат
- инновации как изменения

Сочетание понятий «инновации» изменения

Содержание термина	Автор
- изменения с целью внедрения и использования новых видов потребительских товаров, новых производственных и транспортных средств, рынков и форм организации в промышленности	Шумпетер Й.
- целевое изменение в функционировании предприятия как системы (количественное, качественное в любой сфере деятельности предприятия)	Волдачек Л.
- изменения в первоначальной структуре производственного механизма, т.е. переход его внутренней структуры к новому состоянию; касается продукции, технологии, средств производства, профессиональной и квалификационной структуры рабочей силы организации; изменения как с положительными, так и отрицательными социально-экономическими последствиями	Валента Ф.

Сочетание понятий «инновации» результат

это конечный результат инновационной деятельности, получивший реализацию в виде нового или усовершенствованного продукта, реализуемого на рынке, нового или усовершенствованного технологического процесса, используемого в практической деятельности.	Постановление Правительства РФ от 24.07.98 г. №832
Инновация — конечный результат внедрения новшества с целью изменения объекта управления и получения экономического, социального, экологического, научно-технического или другого вида эффекта.	Фатхутдинов
это «...результат творческой деятельности, направленной на разработку, создание и распространение новых видов изделий, технологий, внедрение новых организационных форм и т.д.»	Борисов А.Б.
результат трансформации идей, исследований, разработок в новое или усовершенствованное научно-техническое или социально-экономическое решение, цель которого достижение общественного признания через использование в практической деятельности людей.	Коновалов В.М.

Сочетание понятий «инновации»

процесс

- процесс создания, распространения и использования новшества, которое способствует развитию и повышению эффективности работы фирмы в целях удовлетворения определенных потребностей	Лапыгин Ю.Н., Кузнецов С.А.
- общественно-техничко-экономический процесс, который через практическое использование идей и изобретений приводит к созданию лучших по своим свойствам изделий, технологий, и в случае, если инновация ориентирована на экономическую выгоду, прибыль, ее появление на рынке может принести добавочный доход	Санто Б.
- процесс, в котором изобретение или идея приобретают экономическое содержание	Твист Б.
- использование в той или иной сфере общества результатов интеллектуальной (научно-технической) деятельности, направленных на совершенствование <u>процесса</u> деятельности или его результатов	Завлин П.Н, Казанцев А.К., Миндели Л.Э.
– это действие, которое наделяет ресурсы новой способностью производить материальные ценности – это не управление изменениями, а целенаправленный поиск изменений, которые может использовать предпринимательство - это особый инструмент предпринимательства	Друкер П.
- это такой общественно-техничко-экономический процесс, который через практическое использование идей и <u>изобретений</u> - это такой общественно-техничко-экономический процесс, который через практическое использование идей и изобретений приводит к созданию лучших по своим свойствам <u>изделий</u> - это такой общественно-техничко-экономический процесс, который через практическое использование идей и изобретений приводит к созданию лучших по своим свойствам изделий, технологий, и в случае, если <u>ИННОВАЦИЯ</u> это такой общественно-техничко-экономический процесс	Кошарная Г.Б.

Различия между инновацией, нововведением и новшеством

Новшества - это та востребованная сущность, вокруг которой формируется содержание инновации,

принципиально отличное от всех ранее применявшихся в данной системе по степени воздействия на социально-экономические системы таким образом, что

она переходит в качественно новое состояние, фиксируя тем самым содержательный результат инновационного воздействия

Различия между инновацией, нововведением и новшеством

- Новшества могут быть покупными или собственной разработки
- Новшество становится инновацией после его коммерциализации
- Внедренные новшества становятся инновациями

Элементы инновационного процесса

Инновации

Инновационная деятельность: диффузия нововведений

Нововведения новаторов

Продажа новшеств

Накопление новшеств

Новшества

Фундаментальные
исследования

Прикладные
исследования

Потребность

Проектирование

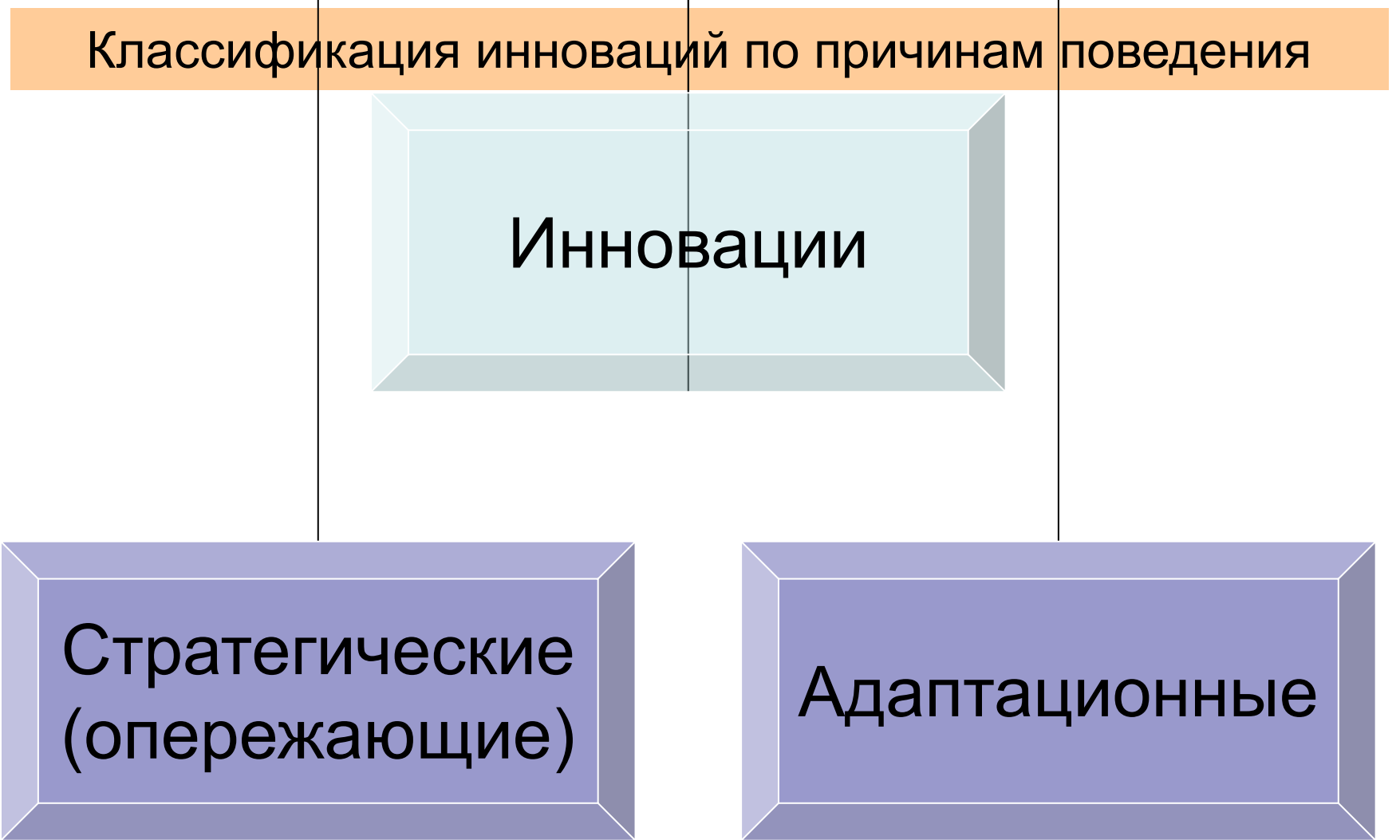
Опытно-конструкторские
разработки

Новшества

Обновление
ментальных моделей

Внедрение новшеств

Классификация инноваций по причинам поведения



Иновации

Стратегические
(опережающие)

Адаптационные

Адаптивная (реактивная) инновация – как реакция на нововведения, осуществленные конкурентом, чтобы быть в состоянии вести борьбу на рынке

Стратегическая инновация – это инновация, внедрение которой носит упреждающий характер с целью получения конкурентных преимуществ в перспективе

Классификация инноваций по объекту

Инновации

Продуктовые

Маркетинговые

Управленчески
е

Технологически
е

Классификация инноваций по Пригожину А.И.

1. По распространенности (единичные и диффузные).
2. По месту в производственном цикле (сырьевые, обеспечивающие (связывающие) и продуктовые).
3. Преемственности (замещающие, отменяющие, возвратные, открывающие и ретровведения).
4. Охвата ожидаемой доли рынка (локальные, системные и стратегические).
5. Инновационного потенциала и степени новизны (радикальные, комбинаторные и совершенствующие).

Классификация инноваций по сфере применения

- на технологические (продуктовые и процессные),
- экологические,
- организационно-управленческие,
- институциональные,
- социально-политические,
- государственно-правовые,
- инновации в духовной сфере (в науке, в культуре, в образовании, этике, идеологии),
- военные

Классификация инноваций по уровню новизны, глубине преобразований и значимости

- *базисные*, приводящие к коренным преобразованиям в той или иной сфере (формирование новых поколений и направлений техники, технологических укладов и способов производства, новых экономических и социально-политических укладов, перевороты в науке, культуре, образовании и т.д.);
- *улучшающие*, направленные на дифференциацию и распространение базисных инноваций для более полного учета специфических требований различных сфер применения и групп потребителей;
- *псевдоинновации*, нацеленные на частичное улучшение и продление агонии устаревших, отживших систем, создающие видимость инновационной активности и играющие порой реакционную роль

Классификация инноваций по сфере распространения

- глобальные,
- национальные,
- региональные,
- локальные,
- точечные

Классификация инноваций с позиций экономической теории

- введение нового продукта
- введение нового метода производства, создание нового рынка
- освоение нового источника поставки сырья или полуфабрикатов
- реорганизация структуры управления

Классификация инноваций по предметному содержанию

- Техничко–технологические (приборы, новое оборудование, технологии, технологические схемы).
- Продуктовые (совершенствование продукта, переход на выпуск нового).
- Социальные:
 - экономические (новые материальные стимулы, новые системы оплаты труда);
 - организационно-управленческие (изменение организационной структуры, формы организации труда, разработки, принятия и реализации решений);
 - собственно социальные (направленные на изменение внутриколлективных отношений)

Классификация инноваций по месту инноваций

а) инновации «на входе» предприятия (изменения в выборе сырья, материалов, машин и оборудования, информации и др.)

б) инновации «на выходе» предприятия (изделия, услуги, технологии, информация и др.)

в) инновации системной структуры предприятия (управленческой, производственной, технологической)

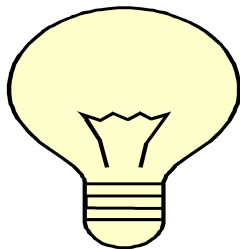
Инновации с технологической доминантой

Инновация	Пример
1. Изменение физических свойств продукта на уровне производства	1. Создание сплавов и припоев на основе олова
2. Применение нового компонента	2. Стальной корд в покрышках
3. Создание принципиально новых продуктов	3. Пенополиуретан
4. Создание новых изделий	4. Цифровой телевизор
5. Создание нового физического состояния	5. Растворимый кофе
6. Создание новых комплексных систем	6. Скоростной поезд

Инновации с коммерческой или маркетинговой доминантой

Инновация	Пример
1. Новое средство платежа	1. Кредитная карточка
2. Новая комбинация эстетических и функциональных свойств	2. Оригинальная зажигалка, совмещенная с открывалкой для пивных бутылок
3. Новая презентация товара	3. Карманное издание книги (покет)
4. Новая форма торговли	4. Cash&Carry (например, склад магазин «Monarch»)
5. Новый вид рекламы	5. Плакаты на автобусных остановках
6. Новое применение известного товара	6. Шампунь «2 в 1», «3 в 1»
7. Новый способ продажи	7. Телемаркетинг, интернет-магазин

Диффузия инновации – это распространение уже однажды освоенной и использованной инновации в новых условиях или местах применения



Факторы, определяющие скорость диффузии инновации

- Относительное преимущество
- Сложность
- Совместимость
- Коммуникативность
- Возможность апробации



Субъекты инновационного процесса

- Новаторы
- Ранние реципиенты
- Ранее большинство
- Отстающие



Инновационный процесс

- не заканчивается так называемым *внедрением* - первым появлением нового процесса первым появлением нового процесса, услуги
- процесс не прерывается
- по мере распространения нововведение совершенствуется,
- делается более эффективным, что открывает для него новые области применения.

Фундаментальные исследования

– экспериментальные или теоретические исследования, направленные на получение новых знаний

Прикладные исследования

имеют целью решение конкретных практических задач

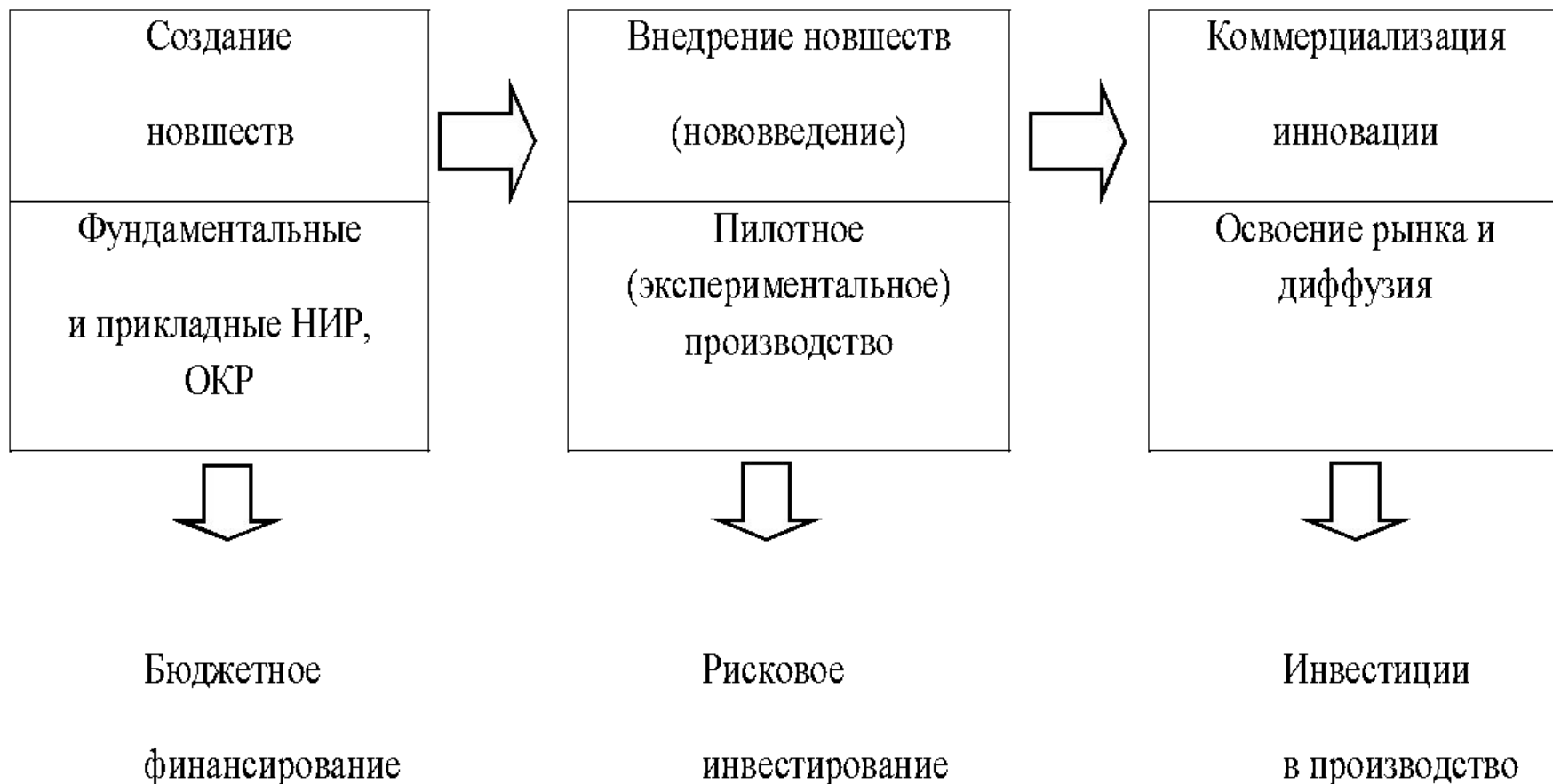
Разработки

это работы, направленные на создание новых продуктов или устройств, новых материалов, внедрение новых процессов, систем и услуг или усовершенствование уже выпускаемых или введенных в действие

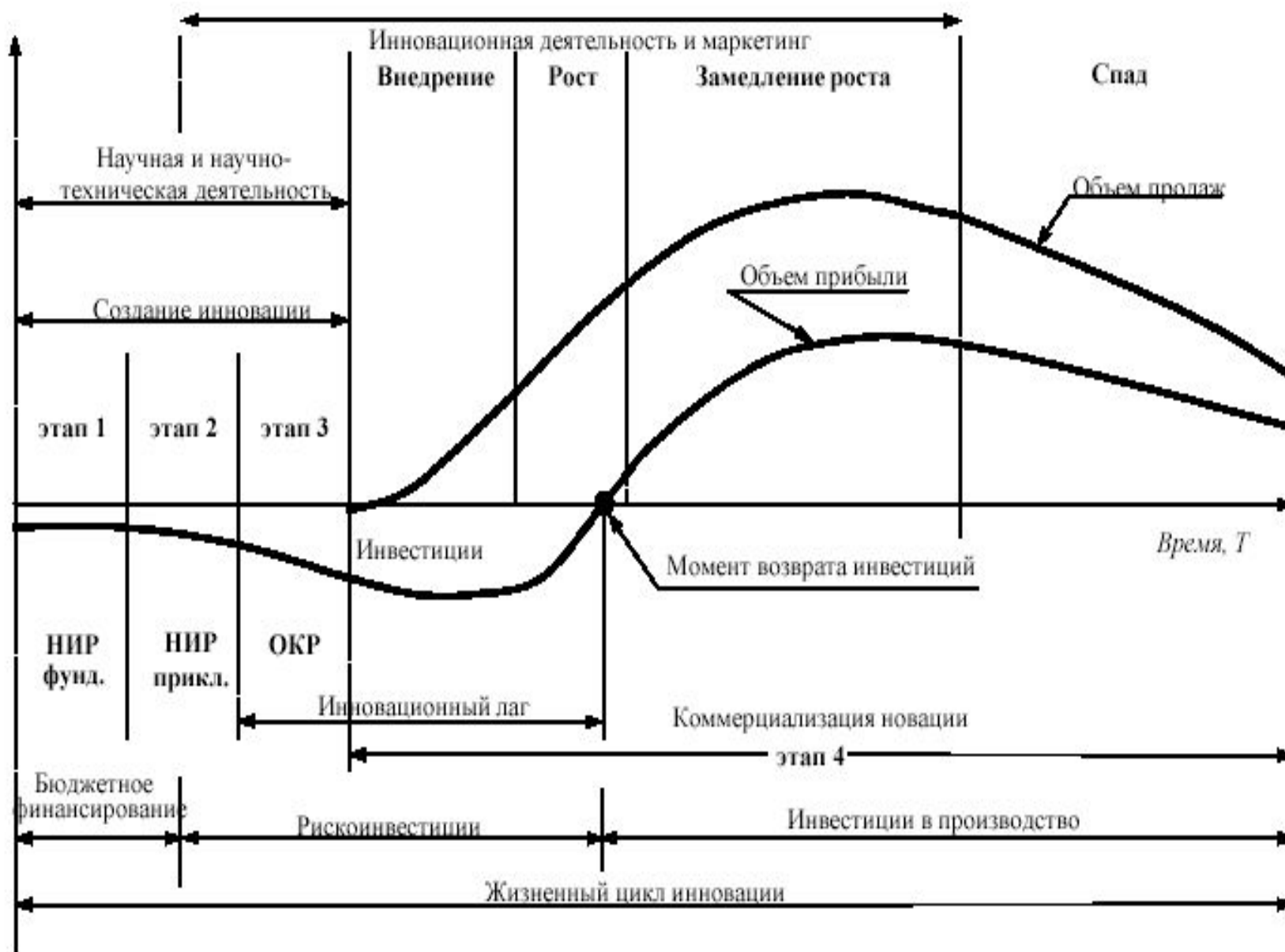
Научно-технические услуги

охватывают деятельность, связанную с научными исследованиями и разработками и способствующую распространению и применению научно-технических знаний

Жизненный цикл новшеств



Жизненный цикл инновации



Характеристики инновационного цикла исследования

Наименование фазы цикла	Результаты фаз	Наименование механизмов
Фундаментальные - теоретические - поисковые	Новые идеи Открытия Изобретения	• генерирование идей, способных разрешить проблему • мысленный или постановочный эксперимент
Прикладные	Изобретения Новые технологии	• конструирование концепции новшества • проработка вариантов реализации концепции • оценка степени технологичности и эффективности изменений • конструирование прототипа нововведения • построение конкретной модели нововведения

Характеристики инновационного цикла опытно-конструкторские работы

Наименование фазы цикла	Результаты фаз	Наименование механизмов
Эскизно-конструкторское проектирование	Эскизный проект	• обретение необходимых знаний • принятие решения • концептуализация нововведения • оптимизация всех видов ресурсов • реализация модели нововведения • изготовление и тестирование опытной партии продукции

Характеристики инновационного цикла

коммерциализация

Наименование фазы цикла	Результаты фаз	Наименование механизмов
Производство продукта	Продукт	• производство новой продукции и реализация потребителю • инициирование инновационных изменений • инновационное восприятие изменений • инновационное изменение ментальных моделей • преобразование реальности
Продвижение продукта	Выгода от реализации	
Диффузия инноваций	Распространение и совершенствование новшества	

Сравнение подходов к управлению инновациями

Механистический подход	Органичный подход
Избегание конфликтов: • Конфликт воспринимается с негативной точки зрения и поэтому его стараются избегать	Творческое напряжение: • Напряжение рассматривается как источник творческих идей и поэтому поощряется

Сравнение подходов к управлению инновациями

Механистический подход	Органичный подход
Метод сужающейся воронки: • Запускается много проектов • Проекты закрываются при несоответствии заданным критериям • Результат – случайный продукт при осуществлении успешного проекта	Семплирование: • Запускается много проектов • Проекты не закрываются • Конечный продукт – смесь результатов различных проектов, полученная путем взятия «образцов»

Сравнение подходов к управлению инновациями

Механистический подход	Органичный подход
Эффективность: • Для выполнения работы назначается минимальное количество сотрудников • Жесткие рамки и цели для сотрудников • О результатах судят на основе коэффициентов использования ресурсов	Избыток: • Выполнение одного задания несколькими сотрудниками • Цели не определены жестко • О результатах судят по качеству разработанного решения

Сравнение подходов к управлению ИННОВАЦИЯМИ

Механистический подход	Органичный подход
Создание департамента по разработке новых продуктов: • Ответственность за создание новых идей и продуктов лежит на одном департаменте	Объединение усилий и создание новых форм коммуникаций: • Сотрудники объединяются в новые группы • Поощряется неформальное общение

СПАСИБО

ЗА

ВНИМАНИЕ!