

# Наименование дисциплины: Инновационный менеджмент

Преподаватель:  
проф. Нурулин Ю.Р.  
доц. Скворцова И.В.

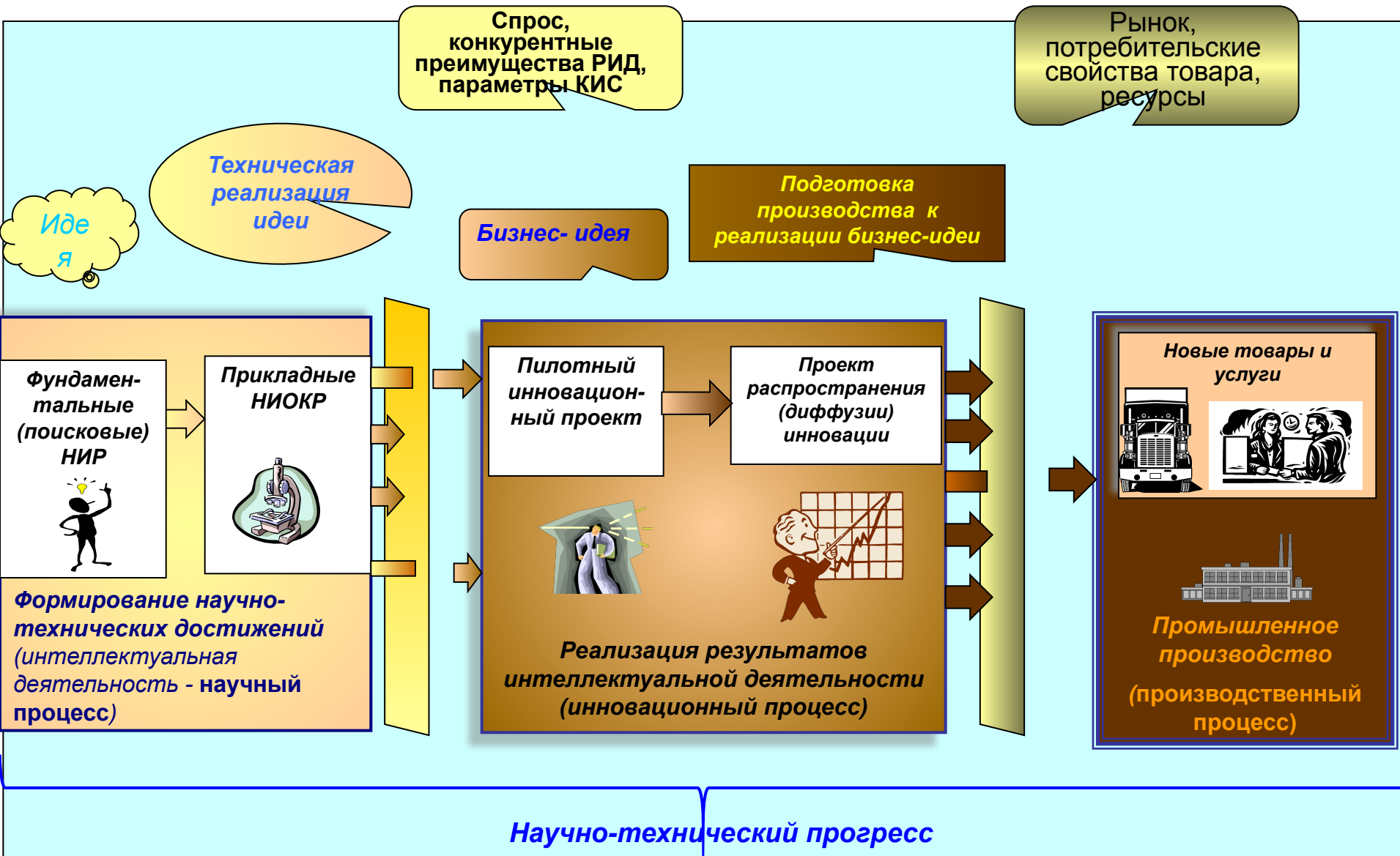
Итоговая аттестация: экзамен

# Инновационный менеджмент

Структура дисциплины:

1. Инновационный процесс
  - 1.1 Жизненный цикл инновации
2. Функции менеджера
  - 2.1. Функции по отношению к предприятию
  - 2.2. Функции по отношению к процессу
3. Модели принятия управленческих решений
  - 3.1. Классическая модель
  - 3.2. Информационная модель
  - 3.3. Управленческая модель
4. Технологии инновационного менеджмента
  - 4.1 Планирование
  - 4.2. Контроль
  - 4.3 Воздействие
  - 4.4. Бенчмаркинг
  - 4.5 Трансфер технологий
  - 4.6 Консалтинг
5. Инновационные системы

# Стадии научно-технического прогресса

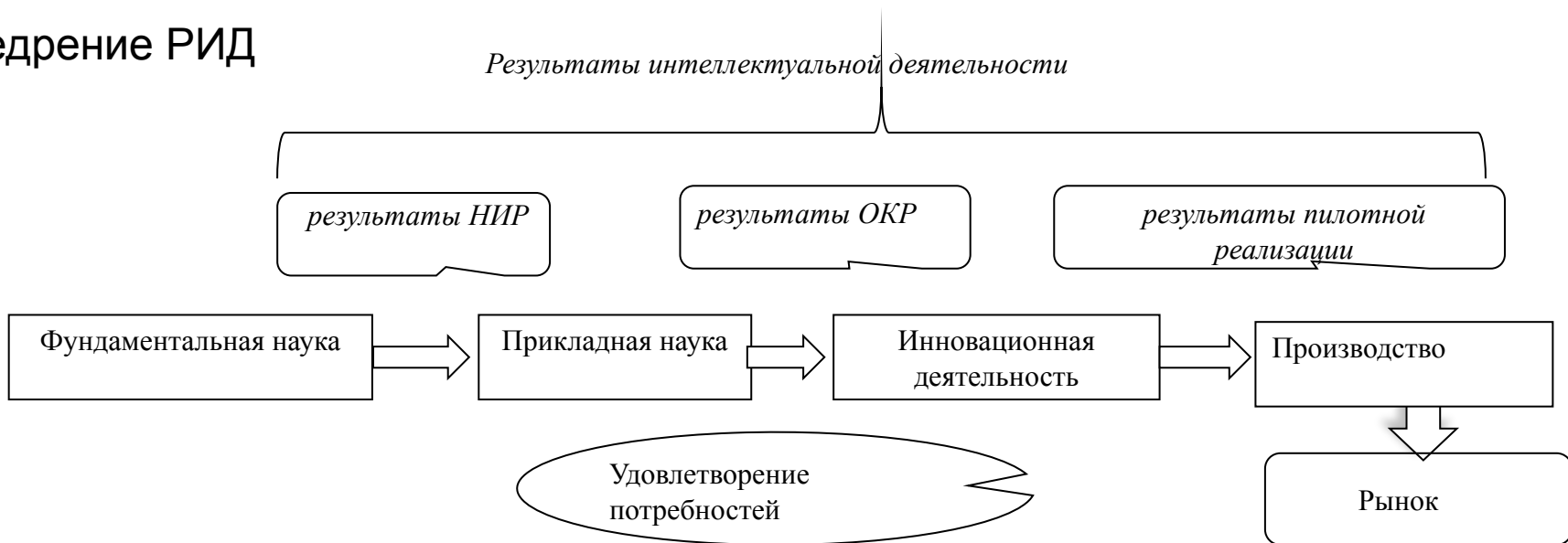


Научно-технический прогресс

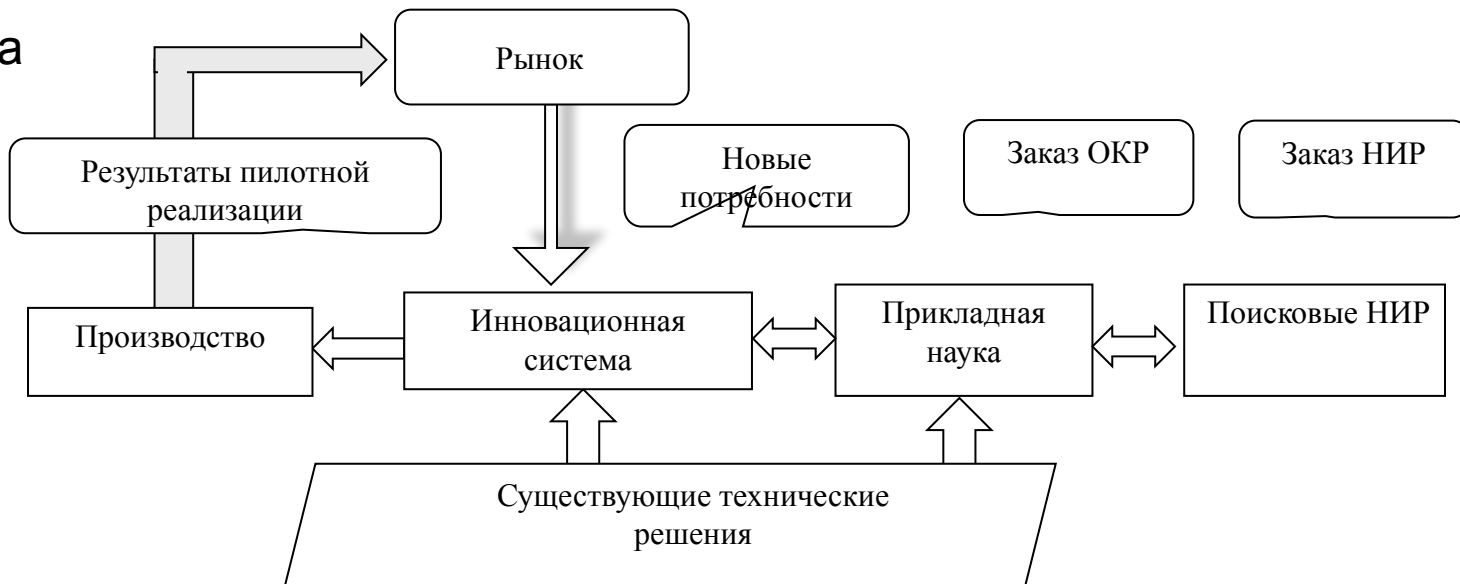
**Инновации ≠ нововведения ≠ новшества**

# Основные модели инновационной деятельности

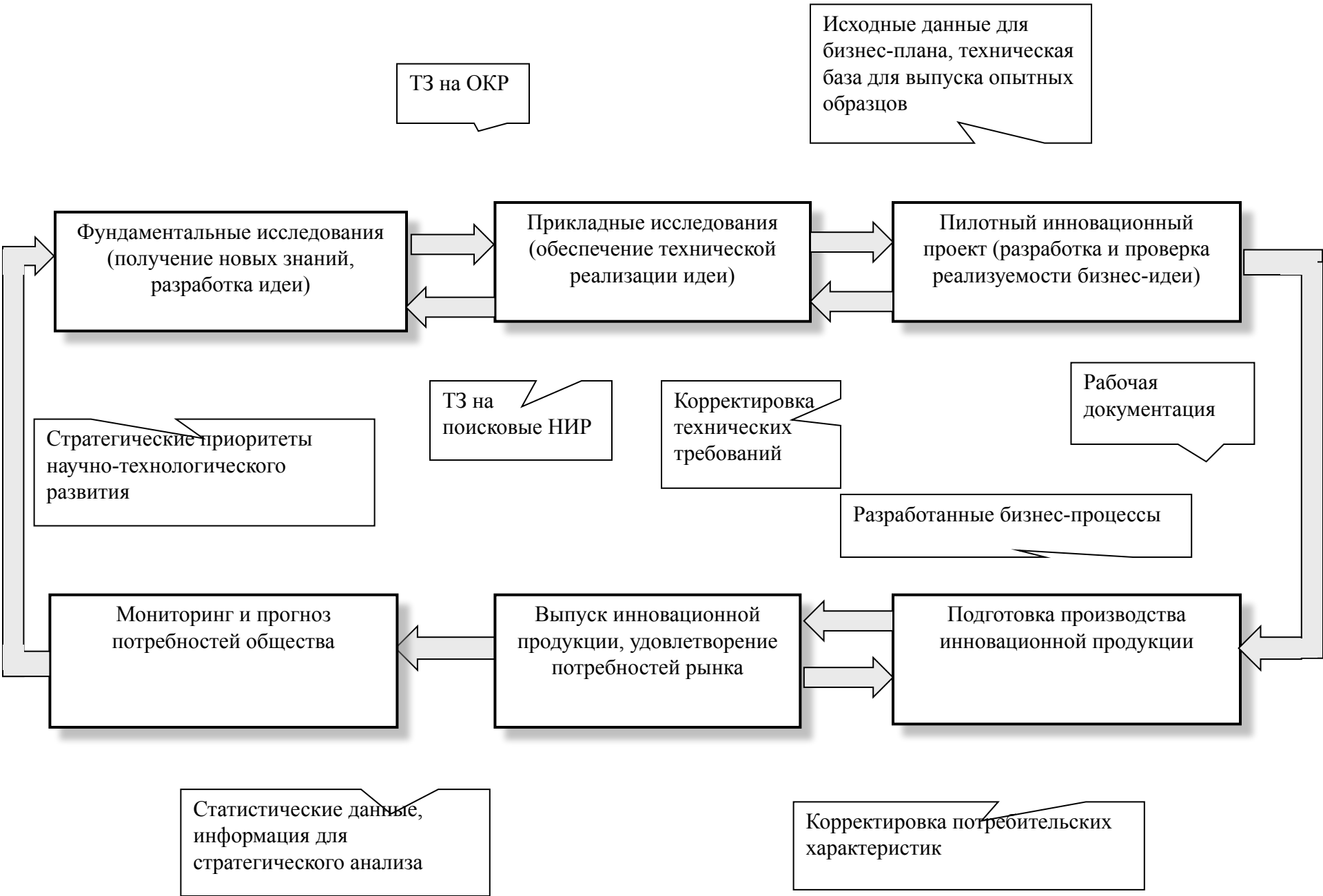
## 1. Внедрение РИД



## 2. Запросы рынка



# Циклическая модель инновационного процесса



# Функции менеджера

## Повышение эффективности существующего предприятия (устойчивое развитие).

Целевая функция в данном случае - снижение затрат при заданном количестве и качестве востребованного рынком товара или же повышение качества или количества товара при заданном уровне затрат. Этот подход реализуется в рамках традиционных промышленного менеджмента и менеджмента качества. Здесь используются методы "Всеобщее управление качеством" (Total Quality Management - TQM) [Всеобщее], "Бережливое производство" (Lean manufacturing) [Lean], метод Тагучи (Taguchi) [Taguchi]. Целевая функция в данном случае - снижение затрат при заданном количестве и качестве востребованного рынком товара или же повышение качества или количества товара при заданном уровне затрат. Этот подход реализуется в рамках традиционных промышленного менеджмента и менеджмента качества. Здесь используются методы "Всеобщее управление качеством" (Total Quality Management - TQM) [Всеобщее], "Бережливое производство" (Lean manufacturing) [Lean], метод Тагучи (Taguchi) [Taguchi], QFD (Quality Function Deployment) [Целевая функция в данном случае - снижение затрат при заданном количестве и качестве востребованного рынком товара или же повышение качества или количества товара при заданном уровне затрат. Этот подход реализуется в рамках традиционных промышленного менеджмента и менеджмента качества. Здесь используются методы "Всеобщее управление качеством" (Total Quality Management - TQM) [Всеобщее], "Бережливое производство" (Lean manufacturing) [Lean], метод Тагучи (Taguchi) [Taguchi], QFD (Quality Function Deployment) [Sullivan L]. Целевая функция в данном случае - снижение затрат при заданном количестве и качестве востребованного рынком товара или же повышение качества или количества товара при заданном уровне затрат. Этот подход реализуется в рамках традиционных промышленного менеджмента и менеджмента качества. Здесь используются методы "Всеобщее управление качеством" (Total Quality Management - TQM) [Всеобщее], "Бережливое производство" (Lean manufacturing) [Lean], метод Тагучи (Taguchi) [Taguchi], QFD (Quality Function Deployment) [Sullivan L.P]. Целевая функция в данном случае - снижение затрат при заданном количестве и качестве востребованного рынком товара или же повышение качества или количества товара при заданном уровне затрат. Этот подход реализуется в рамках традиционных промышленного менеджмента и менеджмента качества. Здесь используются методы "Всеобщее управление качеством" (Total Quality Management - TQM) [Всеобщее], "Бережливое производство" (Lean manufacturing) [Lean], метод Тагучи (Taguchi) [Taguchi], QFD (Quality Function Deployment) [Sullivan L.P], SixSigma [SixSigma]. Основное действующее лицо - **менеджер**, задачи которого сфокусированы на внутренних процессах предприятия. Анализ внешней среды в этом случае сосредоточен на

исследовании логистических или маркетинговых задач с целью повышения эффективности их решения.

## Расширение сферы и предмета деятельности предприятия (рыночное лидерство).

Целевая функция - изменение сложившихся процессов с целью захвата новых рынков или выход на рынок с новым товаром. Ключевым здесь является новизна в трактовке Й. Шумпетера. При этом используются методы реинжиниринга бизнес-процессов (Business Process Reengineering - BPR) [Hammer], активного маркетинга, горизонтального трансфера технологий и т.п. Данный подход реализуется в рамках предпринимательской деятельности, а основное действующее лицо - **предприниматель** - менеджер, который внутренне мотивирован на реализацию нововведений и внедрение новшеств в процессы и продукты предприятия.

## Организация выпуска новой продукции на основе использования научных достижений (технологическое лидерство).

Целевая функция - использование результатов научных исследований для повышения эффективности работы предприятий и вывода на рынок продукции с новыми потребительскими свойствами. Ключевым здесь является использование новых научных (технологических) результатов. Это обстоятельство оказывает существенное влияние на очень многие стороны процесса. Появляются новые факторы риска, связанные с неопределенностью своевременного получения необходимых научных результатов. Изменяются условия финансирования выпуска новой продукции в связи с увеличением срока возврата инвестиций из-за необходимости проведения научных исследований. Изменяются требования к среде, в которой проводятся изменения; необходимыми ее элементами становятся научно-исследовательские лаборатории и центры. Наконец, изменяются требования к набору компетенций, которыми должен обладать руководитель этого процесса.

Классический менеджер на предприятии

Менеджер по развитию предприятия

Инновационный менеджер на предприятии

менеджер

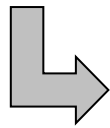
предпринимательство

инноватика

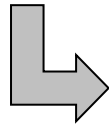
# Технология принятия управленческих решений в менеджменте

## Ключевые вопросы бизнеса:

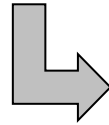
**ЗАЧЕМ?**



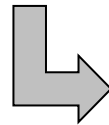
**КАК?**



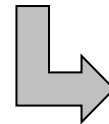
**Что?**



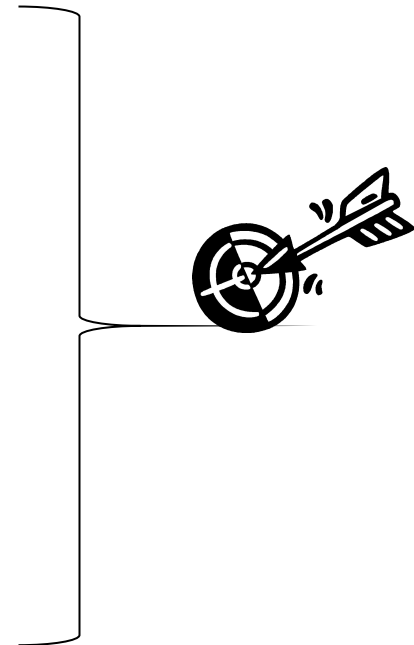
**КТО?**



**КОГДА?**



**СКОЛЬКО?**



# Классическая модель принятия решений

***Единственная функция менеджера – принятие хороших решений - П.Друкер (P. Drucker) )***

В основе классической модели принятия управленческих решений лежит последовательность действий, предложенная в 1954 г. Друкером и состоящая из следующих логически взаимосвязанных шагов:

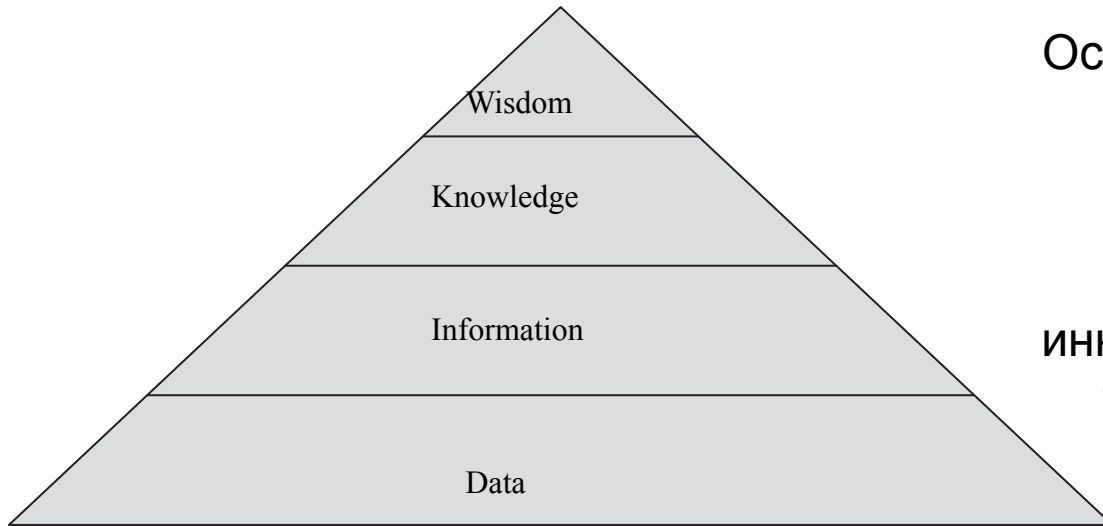
1. Идентификация менеджерской проблемы (проблем);
2. Анализ природы проблемы (выявление причинно-следственных связей);
3. Разработка совокупности возможных альтернатив;
4. Выбор наилучшей альтернативы из списка возможных альтернатив;
5. Формирование решения (набора действий) на основе выбранной альтернативы;
6. Наблюдение за ходом реализации действий (обратная связь) и их корректировка при необходимости.

Данная модель в дальнейшем была развита Симоном (H. Simon), который в 1976 г. предложил концепцию ограниченной рациональности. Согласно данной концепции, оптимальное решение и соответствующая ему альтернатива могут существовать, однако из-за принципиально ограниченных когнитивных способностей менеджера получать и анализировать информацию данное решение может быть ему недоступно. В реальности лицо, принимающее решение (ЛПР), может не иметь доступа к необходимой информации для идентификации проблемы и анализа ее природы, или же не обладать достаточным набором знаний для выработки эффективного решения. В результате к исполнению принимается не оптимальная, а некоторая удовлетворительная альтернатива. На основе данного наблюдения Симон предложил заменить задачу поиска наилучшего решения задачей поиска некоторых эффективных решений:

- идентификация всех возможных альтернатив;
- идентификация последствий реализации каждой из альтернатив;
- оценка эффективности последствий реализации каждой из альтернатив;
- выбор наиболее эффективной альтернативы, которая приводит к наиболее эффективным последствиям.



# Пирамида DIKW



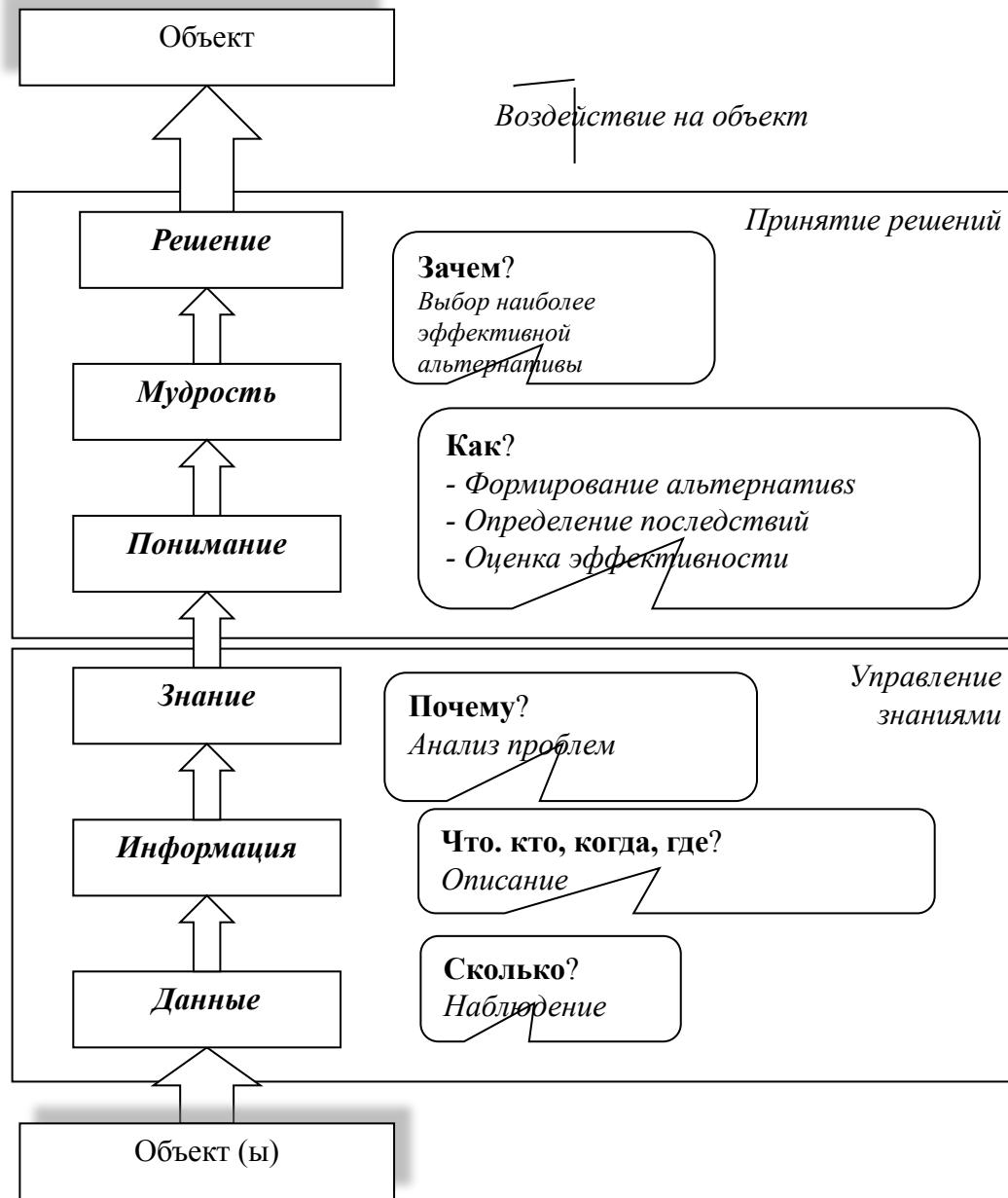
Особенности инновационного менеджмента:

$$K_I > K_P > K_M$$

Принятие решений в инновационном менеджменте требует больше данных, информации и знаний

- данные (Data - совокупность неструктурированных описаний, не связанных общим контекстом, доступная субъекту для изучения);
- информация (Information - совокупность структурированных описаний, доступная субъекту для контекстного анализа);
- знание (Knowledge - явно или неявно выраженное описание причинно-следственных связей, как результат когнитивной деятельности субъекта);
- мудрость (Wisdom - неявно выраженная совокупность экономических, морально-этических норм и ценностей субъекта).

# Модель принятия решений в инновационном менеджменте

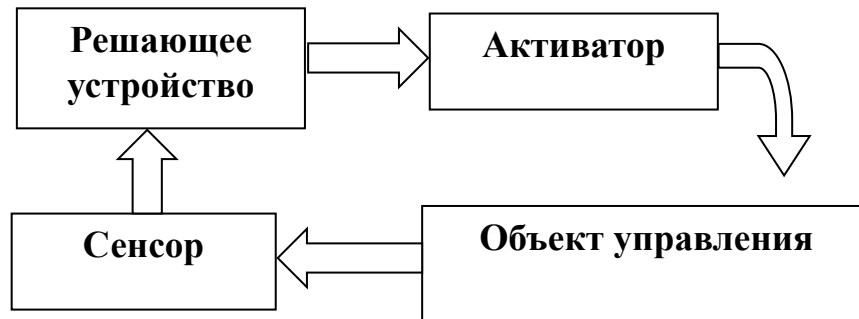


Сознательный процесс взаимодействия человека с окружающим миром может быть представлен как последовательность следующих стадий : *наблюдение*→*описание*→*объя снение*→*использование*. На первой и последней стадиях этого процесса субъект взаимодействует с реальным миром, тогда как центральные стадии принадлежат виртуальному миру, который не существует без субъекта. Классическая DIKW-модель отражает виртуальный мир и имеет лишь опосредованные связи с миром реальным. Для использования в менеджменте она должна быть адаптирована к стадиям взаимодействия субъекта с реальным миром.

# Виды систем

	<b>Технические системы</b>	<b>Человеко-машинные системы</b>	<b>Организационно-технические системы</b>	<b>Социо-технические системы</b>
<b>Роль человека в системе</b>	Пользователь, получающий результаты, но не участвующий в процессе управления	Элемент системы, участвующий в процессе управления в качестве субъекта управления (тот, кто управляет)	Элемент системы, участвующий в процессе управления в качестве субъекта и объекта управления (тот, кто управляет, и тот, кем управляют)	Элемент системы, участвующий в процессе управления в качестве субъекта и объекта управления (тот, кто управляет, и тот, кем управляют)
<b>Функции человека в системе</b>	Оператор (пуск и остановка системы, наблюдение за функционированием)	Выполнение функций расчета и частично - сенсора и активатора в процессе управления	Выполнение функций расчета, сенсора и активатора в процессе управления по отношению к техническим элементам системы и другим людям, участвующим в управлении на основании правил организации взаимодействия	Выполнение функций расчета, сенсора и активатора в процессе управления по отношению к техническим элементам системы и другим людям, участвующим в управлении на основании правил организации взаимодействия и с учетом социально-личностных факторов
<b>Степень формализации взаимодействия элементов системы</b>	Машинный интерфейс – строгие формальные правила взаимодействия всех элементов системы	Машинный и человеко-машинный интерфейс, учитывающий технические параметры и эргономику	Формализованные правила, описывающие процедуры взаимодействия людей в рамках системы и формальные процедуры их взаимодействия с техническими элементами системы	Процедуры взаимодействия людей в рамках системы строятся с учетом социальных и личностных факторов отдельного человека; формальные процедуры взаимодействия с техническими элементами системы

## Управление техническими системами



### Управление организационно-техническими или социо-техническими системами (например, на любом предприятии или в любой организации)

- планирование работы организации в целом, отдельных его подразделений и исполнителей;
- издание приказов, распоряжений и указаний по действиям подразделений и отдельных исполнителей;
- анализ текущего состояния организации или подразделения, результатов работы отдельных исполнителей.

По аналогии с техническими системами можно утверждать, что основные функции управления в любой системе – это **планирование, контроль и воздействие на объект управления**.

# Инновационный менеджмент: планирование



SMART (разумный), составленной из слов Specific, Measurable, Achievable, Realistic, Timed).

*Specific*— *Конкретность* цели — четкое указание в ее формулировке конкретного результата, который должен быть получен.

*Measurable*— *Измеримость* — наличие количественных или качественных показателей, по которым можно объективно судить о том, что цель достигнута.

*Achievable* — *Достижимость* — уверенность в существовании возможности, хотя бы теоретической, для получения нужного результата.

*Realistic*— *Реалистичность* — в данном случае это наличие авторитетных мнений о способности к достижению нужного результата.

*Timed*— *Ограниченность во времени* — указание конкретного срока достижения цели .

## **Инновационный менеджмент: контроль**

*Контроллинг* – совокупность методов и инструментов получения актуальной и достоверной информации о состоянии объекта

*В технике: контроль это обратная связь, системы без обратной связи неустойчивы*

### **Необходимость контроля**

*Исчезает неопределённость* : никакое планирование, даже самое тщательное, не может учесть всех возможных осложнений и обстоятельств. Мероприятия контроля выявляют их и дают возможность корректировать программу действий.

*Появляется возможность предотвращения кризисов*: никакая организация функционирования объекта не боится от ряда мелких ошибок и упущений. Если их вовремя не исправлять, их количество может превысить некую «критическую массу». Мероприятия контроля позволяют выявить и исправить их, не дожидаясь кризиса.

*Выявляются не только деструктивные, но и конструктивные явления* : контроль позволяет выявить эффективные решения, определить перспективные направления деятельности.

# Инновационный менеджмент: контроль

## Принципы контроля

*Принцип соответствия:* Содержание, цели и задачи контроля должны соответствовать: задачам проверяемого объекта и задачам контролирующего органа.

*Принцип системности :* При проведении контроля должны рассматриваться полностью все аспекты деятельности объекта во взаимосвязи.

*Принцип всеобщности :* Всякая экономическая деятельность должна быть подвержена системному и комплексному контролю с точки зрения: законности, Целесообразности и эффективности.

*Принцип непрерывности:* Все объекты контроля должны подлежать постоянному наблюдению. Мероприятия контроля должны осуществляться последовательно и регулярно.

*Принцип объективности:* Оценка деятельности объекта контроля и её результатов осуществляется только на основании соответствия проверенных фактов с требованиями законодательных и иных нормативных актов, регулирующих проверяемую деятельность.

*Принцип независимости :* Недопустимость положения, при котором субъект контроля при осуществлении контрольных мероприятий руководствуется какими-либо соображениями, кроме компетентного и выполнения задач контроля.

*Принцип гласности (вытекает из принципа соответствия) :* Результаты контроля должны быть обязательно доведены до объекта контроля и до субъекта принятия решений по результатам контроля.

*Принцип эффективности :* Результаты контроля должны обеспечивать полноту выявления отклонений фактического состояния от требуемого, своевременность выявления таких отклонений, установление причин отклонений, установление виновных лиц, помощь в разработке профилактических мер.

*Принцип научности :* Контроль осуществляется путём применения научно обоснованных методов.

*Принцип плановости :* Контроль должен осуществляться планомерно

*Принцип ответственности :* Нормативно предусмотренная ответственности субъекта контроля за соблюдение в процессе контроля законов и правовых актов, за достоверность результатов контроля (так как на их основании принимаются решения, включая правовые.

# Инновационный менеджмент: воздействие

Цель воздействия: обеспечить выполнение решений, принятых ЛПР

Виды воздействия в менеджменте

1. Воздействие «сверху вниз» (ЛПР на исполнителя)

- административное;
- финансовое;
- информационное.

2. Воздействие «сверху вниз» или «по горизонтали» (исполнителя на ЛПР или на другого исполнителя: Информационное воздействие

Виды административного воздействия

- приказ;
- распоряжение;
- указание



## Технологии инновационного менеджмента

- **Технология – формализованная совокупность инвариантных и воспроизводимых функций, этапов и приемов решения определенного класса задач, корректное воспроизведение которых гарантирует получение результата заданного качества.**
- «Формализованная» – означает, что информация об этапах и приемах решения задачи должна быть представлена с достаточным уровнем детализации для невозможности двойного толкования
- Можно выделить следующие уровни формализации представления смыслового содержания информации (идеи) при передаче ее от источника к получателю:
- 0 – уровень ощущения («мне это как-то мне не нравится», «пожалуй, я соглашусь с этим»);
- 1 – уровень оформленной мысли, которую можно анализировать («меня это не устраивает, потому что...», «в принципе это хорошо, но надо бы также сделать...»);
- 2 – вербальный уровень (мысль, высказанная словами собеседнику без использования специальной терминологии или языка);
- 3 – письменный уровень (мысль, выраженная в письменном виде без использования специальных языков и терминов);
- 4 – профессиональный уровень (мысль, выраженная в письменной форме с использованием специальных предметно-ориентированных языков или терминов и форм представления информации).

# **Технологии инновационного менеджмента**

- 1. Бенчмаркинг**
- 2. Трансфер технологий**
- 3. Консалтинг**

## Трансфер технологий

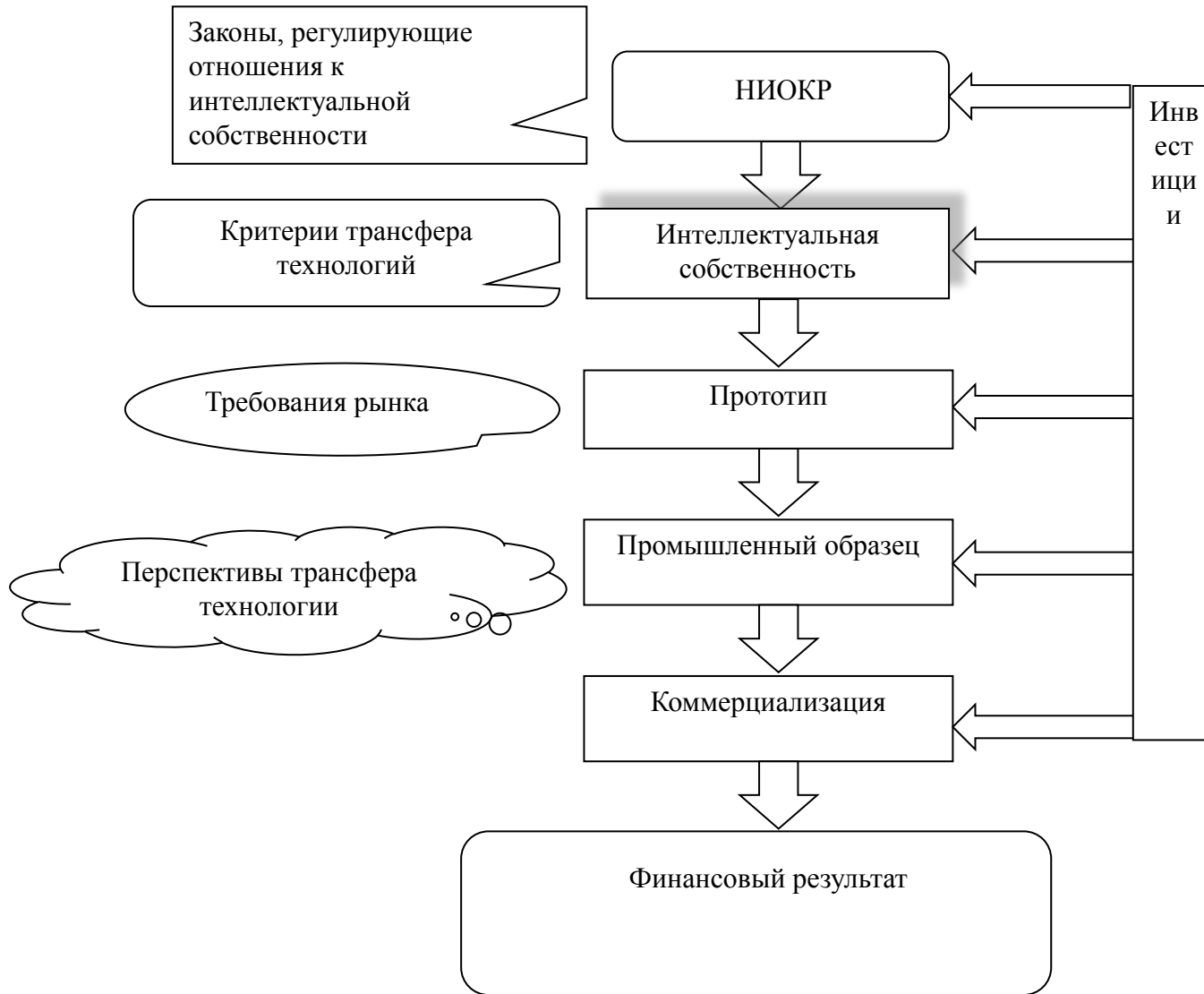
В рыночных условиях новые технологии, know-how, а также патенты и лицензии как их носители, могут выступать в качестве предмета самостоятельной коммерческой деятельности. Предметом дальнейшего рассмотрения будет являться процесс вовлечения технологических новшеств в рыночные отношения. Этот процесс принято называть *трансфером технологий*. Процесс трансфера технологий - это частный случай процесса внедрения научно-технического достижения, отличающийся тем, что объектом внедрения является не просто некий прибор или иной материальный объект, полученный в ходе научной деятельности, а технология как *формализованная совокупность инвариантных воспроизводимых приемов и этапов решения определенного класса задач*.

Национальный центр трансфера технологий (НТТС): «Трансфер – это процесс использования технологии, экспертных знаний, ноу-хау или оборудования для цели, которая изначально не определялась организацией-разработчиком. Трансферы технологий могут иметь результатом коммерциализацию или усовершенствование продукта/процесса».

Консорциум федеральных лабораторий (FLC): «Трансфер – это процесс, при котором имеющиеся знания, производственные средства или мощности, полученные при федеральном финансировании НИОКР, используются для удовлетворения общественных или частных потребностей».

Ассоциация технических менеджеров университетов (AUTM): «Трансфер- это формальная передача открытий и инноваций, полученных в результате научных исследований вузов и некоммерческих исследовательских учреждений, коммерческому сектору во имя общественного блага

# Вертикальный трансфер технологий



В реальности процесс реализации инноваций редко носит линейный характер. Как и для любого проекта, жизненный цикл технологии имеет линейно-циклический характер, что вызвано необходимостью своевременного учета изменяющихся требований рынка

## Основные этапы жизненного цикла технологии

## Вертикальный трансфер технологий

Следует различать процессы *развития технологий* и процессы *трансфера (передачи) технологий*. В жизненном цикле технологии могут быть эволюционные шаги, направленные на улучшение отдельных ее характеристик, могут появляться революционные технологии, заменяющие данную технологию и прекращающие ее существование как объект рыночных отношений, между этапами могут возникать циклические повторы и т.д. В жизненный цикл технологии оказываются вовлеченными различные участники: ученые и специалисты, которые разрабатывают технологию, и апробируют ее; те, кто реализует технологию в полезном продукте и те, кто принимает ее, коммерциализирует и, в конечном счете, использует технологию.

Трансфер технологий представляет собой **один из способов** коммерциализации промышленных технологий, основанный на поиске новой рыночной ниши для выпуска товаров на основе данной технологии.

Два основных вида трансфера технологий:

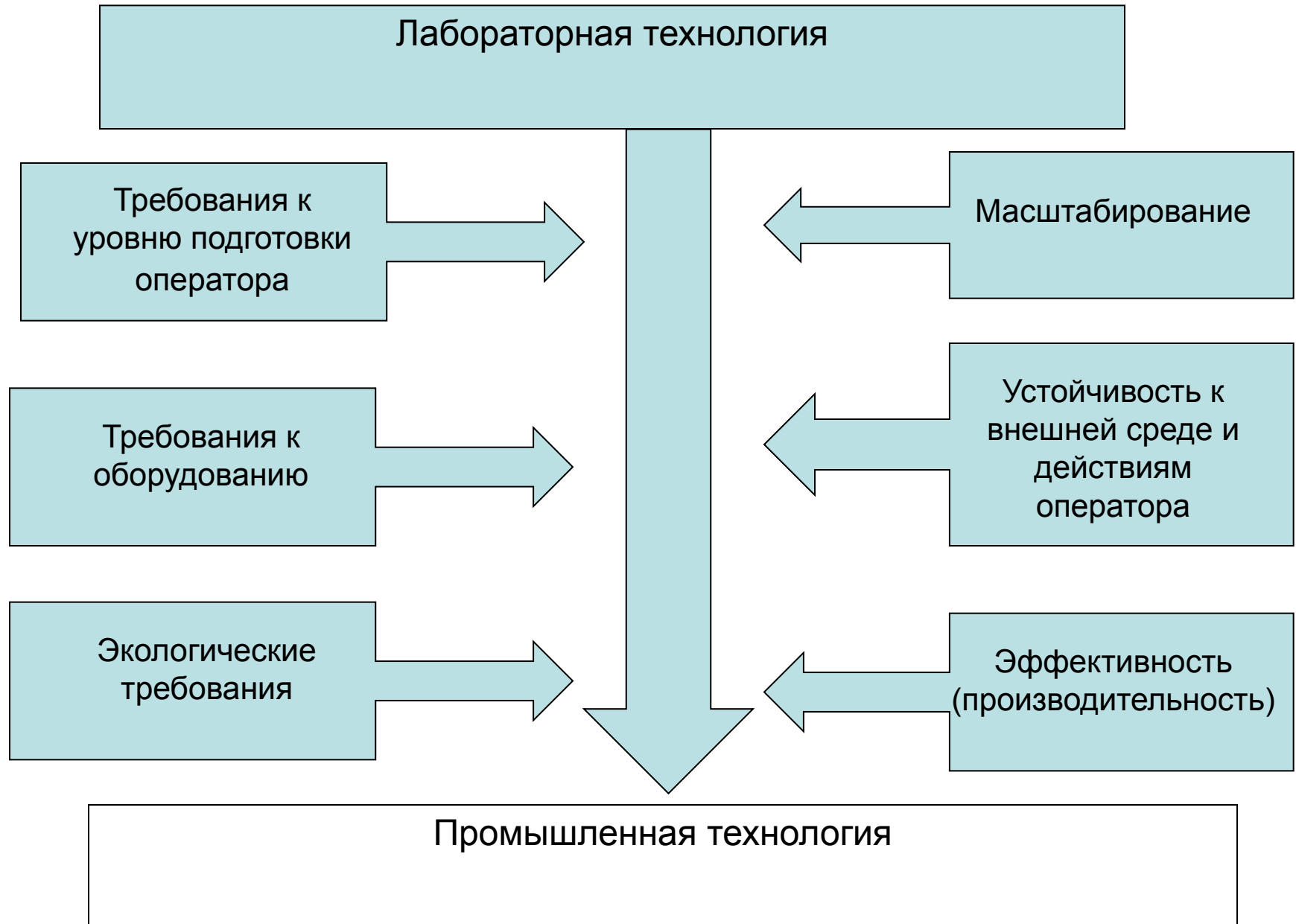
Процесс внедрения технологий от идеи до готовой продукции - ***вертикальный трансфер***.

Процесс расширения сферы применения технологии - ***горизонтальный трансфер***.

Развитие технологий, включая создание принципиально новых промышленных технологий, предполагает проведение научно-исследовательских работ (НИР), которые могут включать в себя целый комплекс исследований, начиная от поисковых НИР и заканчивая опытно-конструкторскими разработками, результатом которых будут опытно-промышленные технологии, воплощенные в соответствующих установках, опытных образцах оборудования или новых изделиях. Результатом одной из промежуточных стадий данного процесса являются ***лабораторные технологии***. Они служат для доказательства принципиальной возможности получения новых свойств материалов, создания изделий с качественно новыми потребительскими характеристиками т.п.

***Результатом использования лабораторных технологий являются новые знания, но не новые товары***. В этом смысле процессы развития технологий от идеи до стадии лабораторной технологии нельзя отнести к инновационным процессам. Как правило, лабораторная технология представляет собой один из возможных результатов процесса получения новых научно-технических достижений.

# Изменение технологии в процессе вертикального трансфера



## Коммерциализация технологий

При анализе жизненного цикла технологий необходимо выделить проблему *коммерциализации технологий*, т.е. получения финансовых средств за поставку заказчику не товаров или услуг, а технологий их производства. Процесс коммерциализации технологий может осуществляться в одной из двух основных форм:

- прямые сделки на рынке технологий (в рамках трансфера и вне рамок трансфера);

- продажа технологий как отдельного товара при поставке заказчику материальных объектов, воплощающих эти технологии. Как правило, такие продажи осуществляются при поставках «под ключ» новых производств, сложных технологических комплексов или технологических линий, которые предоставляют заказчику возможность производить и поставлять на рынок принципиально новые виды продукции. Подобного рода комплексные поставки предполагают не только поставку необходимого оборудования, но и организацию поставщиком технического обслуживания, обучение и консультирование персонала заказчика, предоставление комплектарных, т.е. дополняющих товаров или услуг (отдельные виды сырья или комплектующих, инструмента и т.п.).

## Горизонтальный трансфер.

Этот вид трансфера технологий можно разделить на:

- внутриотраслевой (его еще называют территориальным) трансфер технологий;
- межотраслевой трансфер.

Внутриотраслевой трансфер представляет собой процесс реализации технологической инновации путем приобретения технологии и организации на ее основе выпуска новой продукции. При этом сама приобретаемая технология может быть новой лишь для ее покупателя, но не для ее поставщика. Типичным примером такого рода трансфера может служить процесс приобретения за рубежом технологии и оборудования для производства каких-либо товаров, которые не производятся в стране, но спрос на национальном рынке на эти товары имеется.

### ***Возможные стратегические цели участников внутриотраслевого трансфера технологий.***

***Целью покупателя*** новой технологии является повышение эффективности его бизнеса путем реализации технологической инновации. При этом получаемый эффект может состоять не только в прямом увеличении объемов выпуска и продаж товаров или снижения себестоимости их производства. Немаловажным фактором является возможность занятия новой ниши рынка путем выпуска какой-то принципиально новой продукции, т.е. возможность повысить устойчивость бизнеса к колебаниям рыночной конъюнктуры.

***Цели продавца*** технологии в общем случае также не следует сводить к получению максимума прибыли от единичной сделки. В общем случае продажа технологии может преследовать следующие *дополнительные цели*.



## Горизонтальный трансфер: цели продавца

**Торговая экспансия**, т.е. формирование дополнительного устойчивого канала сбыта комплектующих изделий и материалов, необходимых для выпуска товаров по продаваемой технологии. По сути дела, данная задача может рассматриваться как модифицированная задача расширения числа постоянных клиентов, которая характерна для любого бизнеса.

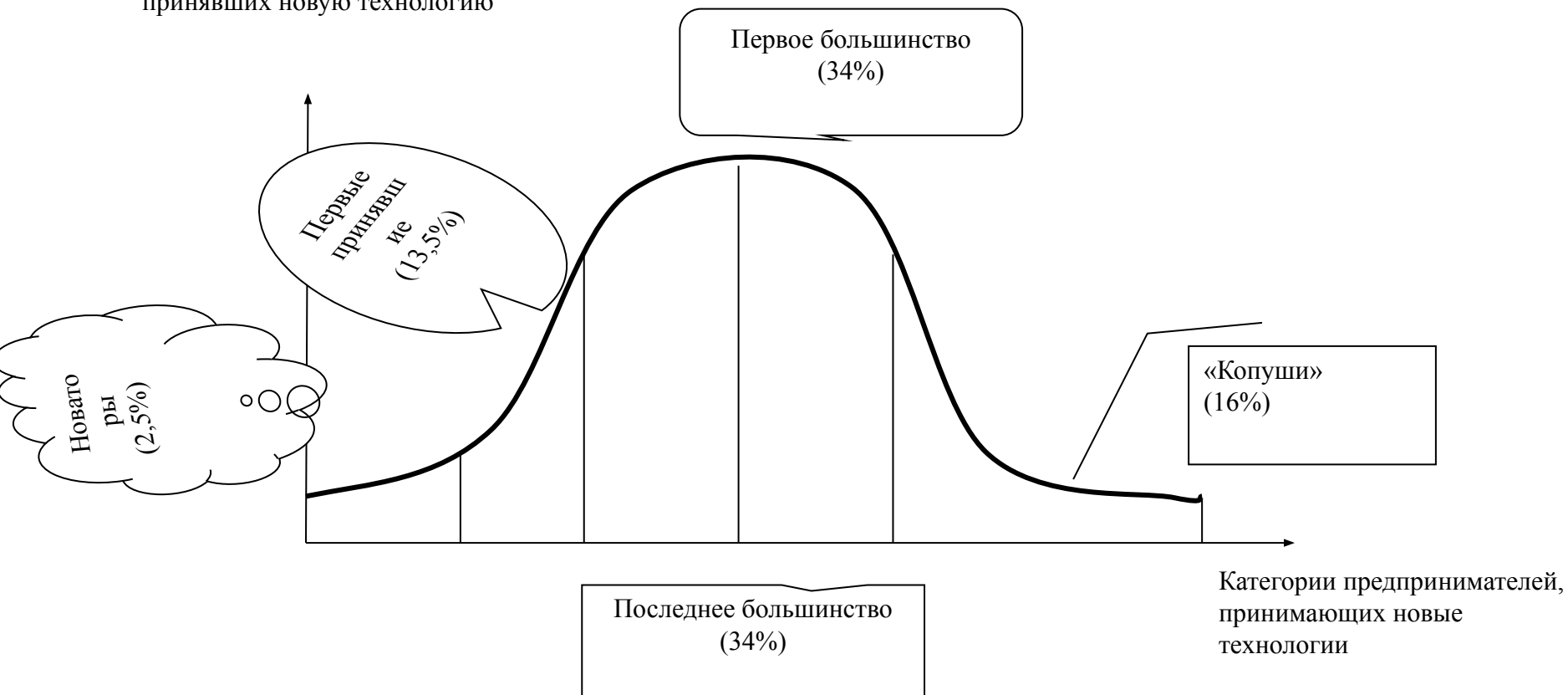
**«Снятие последних сливок»** с технологии путем ее продажи. Данная цель может появиться, например, у крупной компании, которая проводит собственные научно-исследовательские разработки и уже подготовила к выходу на рынок новое поколение продукции или технологических процессов. Это достаточно опасная для покупателя технологии ситуация, поскольку, втянувшись в процесс инвестиций в покупаемую технологию и ее освоение, он может довольно скоро обнаружить неконкурентоспособность своего продукта из-за появления на рынке нового поколения данной продукции. Как исключение можно рассматривать ситуацию, когда существует ниша рынка, где старый продукт остается конкурентоспособным по критерию «цена/качество», например, из-за низкой покупательской способности населения. Нетрудно заметить аналогию между рассматриваемой ситуацией и продажей подержанного технологического оборудования, которое освобождается из-за замены его на новое в ходе проектов по модернизации производства.

**Разделение рынка сбыта с покупателем технологии и переключение потенциальных конкурентов на собственные конструктивно-технологические решения** целесообразно в тех случаях, когда продавец не в состоянии самостоятельно охватить все рынки сбыта. Полученные в результате продажи технологии дополнительные финансовые ресурсы позволят ему создать необходимую финансовую основу для освоения рынка и занятия там лидирующего положения. Продажа технологии в этом случае позволяет продавцу получить определенное конкурентное преимущество и оказывать влияние на действия потенциального конкурента, поскольку конкурент будет вынужден тратить свое время и финансовые ресурсы на адаптацию собственного производственного процесса под приобретенную технологию, «догоняя» продавца технологии.

# Горизонтальный трансфер: цели покупателя

Основной *целью покупателя* технологии является экономия временных и финансовых затрат на собственные исследования и разработки по технологическому обеспечению производства для преодоления технологического отставания от конкурентов в данной предметной области. Учитывая влияние фактора времени на эффективность инноваций, покупка готовой технологии часто является единственным средством создания конкурентоспособной продукции в период роста ее рынка.

Процент предпринимателей, принявших новую технологию



# Консалтинг

Жизненный цикл инновации можно представить в виде следующих основных стадий:

- стадия разработки инновационного проекта;
- стадия реализации инновационного проекта;
- стадия мониторинга и утилизации.

**Консалтинг** – это один из видов бизнес-услуг, используемых на стадии реализации инновации. Характерной особенностью данного вида услуги является привлечение к процессу управления инновациями профессионально подготовленных специалистов (консультантов), в сферу ответственности которых в общем случае входят следующие вопросы:

- анализ проблемы клиента;
- разработка рекомендаций по решению проблемы;
- участие в реализации выработанных рекомендаций на предприятии клиента.

## Группы консалтинговых услуг

**Управление организацией** (стратегия развития, организационная структура, эффективность процессов управления, всеобщее управление качеством, система управления нововведениями, оценка бизнеса, система управления документооборотом, международные связи, повышение конкурентоспособности, эффективность бизнес-процессов, интеллектуальный капитал организации).

**Управление недвижимостью и администрирование** (эффективность использования офисных и производственных помещений, продажа и приобретение объектов недвижимости, оснащение рабочих помещений, система безопасности, контроль использования материальных ресурсов).

**Финансовый менеджмент** (финансовое планирование и учет, инвестиционная привлекательность предприятия, управление себестоимостью продукции, управление кредиторской задолженностью, управление временно свободными средствами, оптимизация налогообложения).

**Управление персоналом** (подбор персонала, система учета, система мотивации труда, повышение квалификации, развитие корпоративной культуры, анализ конфликтов, преодоление группового эгоизма, развитие навыков командной работы, улучшение психологического климата, развитие социальной сферы).

**Маркетинг** (маркетинговые стратегии, эффективность рекламы, новые рынки сбыта, новая продукция, прогнозирование спроса, анализ ценообразования, имидж организации и связь с общественностью, управление продажами, интернет-технологии в маркетинге).

**Производство** (развитие технологической базы, использование альтернативных подходов к решению технических и производственных проблем, автоматизация производства, управление качеством продукции, загрузка оборудования, планирование и контроль, материалы и комплектующие).

**Информационные системы** (создание единого информационного пространства организации, САПР, CALS-технологии, системы поддержки принятия управленческих решений, информационно-поисковые системы, интернет- и интранет-технологии).

## **Основные модели консалтинга :**

***экспертный консалтинг*** (ответ на вопрос «Что делать?»);

***проектный консалтинг*** (ответ на вопрос «Как решить проблему?»);

***процессный консалтинг*** (ответ на вопрос «Как повысить эффективность процессов деятельности организации?»).

Выбор той или иной модели консалтинга должен производиться с учетом особенностей задачи, требуемой решения, степени открытости организации клиента и профессиональных качеств консультанта. Однако в любом случае процесс консалтинга – это итерационный процесс, который обязательно предусматривает участие клиента

***Следует отметить, что в общем случае консультант не несет ответственности за то, насколько эффективно клиент реализует на практике выработанные рекомендации, поэтому вопросы грамотного выбора консультанта и максимально эффективного использования его профессионального опыта и знаний (консультаций) представляют собой достаточно сложную задачу, которая должна решаться на основе соответствующей технологии.***

При любой модели консалтинга клиенту следует придерживаться следующих «заповедей клиента»:

- узнайте все о консалтинге и консультантах;
- определите проблему;
- определите цель;
- выберите себе подходящего консультанта;
- выработайте совместную программу действий;
- активно участвуйте во всех этапах консультирования;
- по возможности привлекайте консультанта к реализации его рекомендаций;
- следите за ходом выполнения задания;
- оцените полученные результаты и действия консультанта;
- остерегайтесь попасть в зависимость от консультанта.

Отсюда следует, что успех консалтинга зависит не только от компетентности консультанта, но и от того, насколько компетентно используются результаты его работы клиентом. В наименьшей степени участие клиента в работе консультанта происходит при экспертном консалтинге.

Наиболее тесное взаимодействие консультанта с клиентом необходимо при процессном консалтинге, когда консалтинг направлен на внутренние закономерности функционирования предприятия клиента. Для успешной реализации данной модели необходимо формирование единой команды исполнителей, состоящей из представителей клиента и консультанта, имеющей единую систему мотивации, единую идеологию и общее видение путей решения проблемы.

## Экспертный консалтинг

Данный вид консалтинга предполагает, что консультант выступает в роли эксперта, который отвечает на вопросы клиента без детального анализа особенностей предприятия клиента, его окружения и внутренних проблем. Сила эксперта, его преимущество перед клиентом состоит в узкой специализации, которая заставляет его быть информированным о последних научно-технических достижениях в своей предметной области, состоянии соответствующей ниши рынка, законодательных и нормативных актах и т.п.

Консультантом, как правило, является узкий специалист (юрист, специалист по внешнеэкономическим связям, маркетингу, реструктуризации предприятия, технический специалист соответствующей предметной области и т.п.). Типичным примером экспертного консалтинга являются консультации юристов, в том числе и по вопросам повседневной жизни.

Данный вид консалтинга строится по принципу «вопрос-ответ». Его преимуществом для клиента является отсутствие необходимости передачи консультанту информации, не имеющей прямого отношения к решаемой проблеме. Это обстоятельство может стать существенным, если компания клиента владеет какими-либо техническими или организационными know-how, которые следует сохранять в тайне для обеспечения конкурентного преимущества.

Основным недостатком данного вида консалтинга является то, что консультант не несет практически никакой ответственности за качество предоставленной услуги: проблему формулирует клиент, схему решения проблемы предлагает консультант, а решение проблемы (и ответственность за это!) предоставляется клиенту. Качество каждого из этапов консультирования в данном случае практически полностью определяется компетентностью консультанта, поэтому выбор консультанта – чрезвычайно важная и ответственная задача.

## Функции клиента и консультанта при различных моделях консалтинга

Этапы	Модель	Экспертный консалтинг	
		Клиент	Консультант
Анализ проблемы клиента		Исчерпывающая формулировка проблемы	Осознание точки зрения клиента, помощь ему в детализации проблемы
Разработка рекомендаций по решению проблемы клиента		Осознание рекомендаций консультанта, разработка детальных программ и планов-графиков для решения проблемы	Выработка рекомендаций (плана мероприятий) по решению проблемы
Реализация выработанных рекомендаций на предприятии клиента		Принятие управленческих решений, организация внедрения рекомендаций консультантов	—



## Проектный консалтинг

В отличие от экспертного, данный вид консалтинга предполагает достаточно тесное взаимодействие клиента и консультанта на этапах формулировки проблемы и выработки плана реализации мероприятий по ее решению.

Также как при экспертном консалтинге, клиенту консультантом предлагается готовое проектное решение. Клиент поручает консультанту вопросы уточнения проблемы и разработки детальных планов ее решения с определением целей, методов, средств и источников необходимых ресурсов для решения проблемы. На себя клиент берет функции принятия соответствующих управленческих решений и организации внедрения рекомендаций, разработанных консультантами. Данное обстоятельство делает этот вид консалтинга достаточно уязвимым: идеи и предложения консультанта остаются для клиента привлеченными извне (чужими), в результате чего руководство компании клиента может быть недостаточно последовательным в проведении в жизнь выработанных предложений. Дополнительным достаточно типичным осложняющим обстоятельством является отсутствие у клиента необходимых знаний и опыта реализации подобных организационно-технических мероприятий и существование некоторого недоверия и опасений разрушить социально-экономические надежды и ожидания, как подчиненных, так и свои собственные.

Практически, участие консультанта в решении проблемы клиента заканчивается на этапе предпроектного анализа объекта инновационной деятельности и разработки бизнес-плана проекта, направленного на решение этой проблемы.

## Функции клиента и консультанта при различных моделях консалтинга

Модель		Проектный консалтинг	
		Клиент	Консультант
Этапы			
Анализ проблемы клиента		Формулировка проблемы в общем виде, осознание точки зрения консультанта по формулировке проблемы	Детальная формулировка проблемы, разъяснение ее клиенту
Разработка рекомендаций по решению проблемы клиента		Осознание (принятие) плана консультанта, ресурсное обеспечение разработанной системы мероприятий.	Выработка детального плана решения проблемы (цели, задачи, методы, ресурсы)
Реализация выработанных рекомендаций на предприятии клиента		Принятие соответствующих управленческих решений, организация внедрения рекомендаций консультантов	Мониторинг результатов, определение перспектив дальнейшего сотрудничества с клиентом

## Процессный консалтинг

Наиболее эффективным является консалтинг, основанный на принципах тесного сотрудничества клиента и консультанта на всех этапах жизненного цикла проекта решения проблемы клиента. Этот процесс содержит три основных этапа:

- системный анализ проблемы клиента;
- разработка плана решения проблемы клиента;
- реализация мероприятий по решению проблемы клиента.

Взаимоотношения клиента и консультанта в ходе консалтинга строятся на основе консультационного контракта. С этой точки зрения процесс консалтинга можно представить в виде следующих стадий: подготовительная стадия; контрактная стадия; завершающая стадия

## **Инновационные системы – основные понятия**

**Систéма** — множество элементов, находящихся в отношениях и связях друг с другом, которое образует определённую целостность, единство (синергия).

**Под инновационной системой будем понимать взаимосвязанную совокупность ее элементов, отвечающую известным признакам системности.**

$$S_i = \langle C_i, P_i, E_i, N_i, U_i \rangle$$

Эффективная инновационная система должна обеспечивать как виртуальное (информационное), так и физическое взаимодействие субъектов инновационной деятельности.

### **Элементы инновационной системы.**

**{C<sub>i</sub>}** - множество субъектов инновационной деятельности (исследовательские организации, которые занимаются внедрением своих научных результатов в производство или решают проблемы, формулируемые производством; малые инновационные компании, создаваемые авторами научных достижений для их коммерциализации; инноваторы, находящиеся на прединкубационной стадии развития инновационной идеи; специализированные подразделения крупных промышленных корпораций и университетов).

## **Инновационные системы: состав**

**{Pi}** - множество приоритетов инновационной деятельности (международные и национальные приоритетные направления развития науки и техники и критические технологии; региональные приоритеты инновационного развития; приоритетные области инновационной деятельности отдельных корпораций и предприятий; области наибольших компетенций отдельных инноваторов).

### **Приоритетные направления развития науки, технологий и техники в Российской Федерации**

(утв. Указом Президента РФ от 7 июля 2011 г. N 899)

1. Безопасность и противодействие терроризму.
2. Индустрия наносистем.
3. Информационно-телекоммуникационные системы.
4. Науки о жизни.
5. Перспективные виды вооружения, военной и специальной техники.
6. Рациональное природопользование.
7. Транспортные и космические системы.
8. Энергоэффективность, энергосбережение, ядерная энергетика

**{Ni}** - множество нормативно-правовых документов, регулирующих различные аспекты инновационной деятельности (законы, постановления и распоряжения органов власти и управления, формирующие благоприятный инновационный климат).

**{Ei}** - множество физических объектов инновационной инфраструктуры:

Бизнес-центры

бизнес-инкубаторы,

инновационно-технологические центры,

инновационные центры,

центры коллективного пользования

технопарки

технополисы

и другие организации, предоставляющие специализированные услуги субъектам инновационной деятельности).

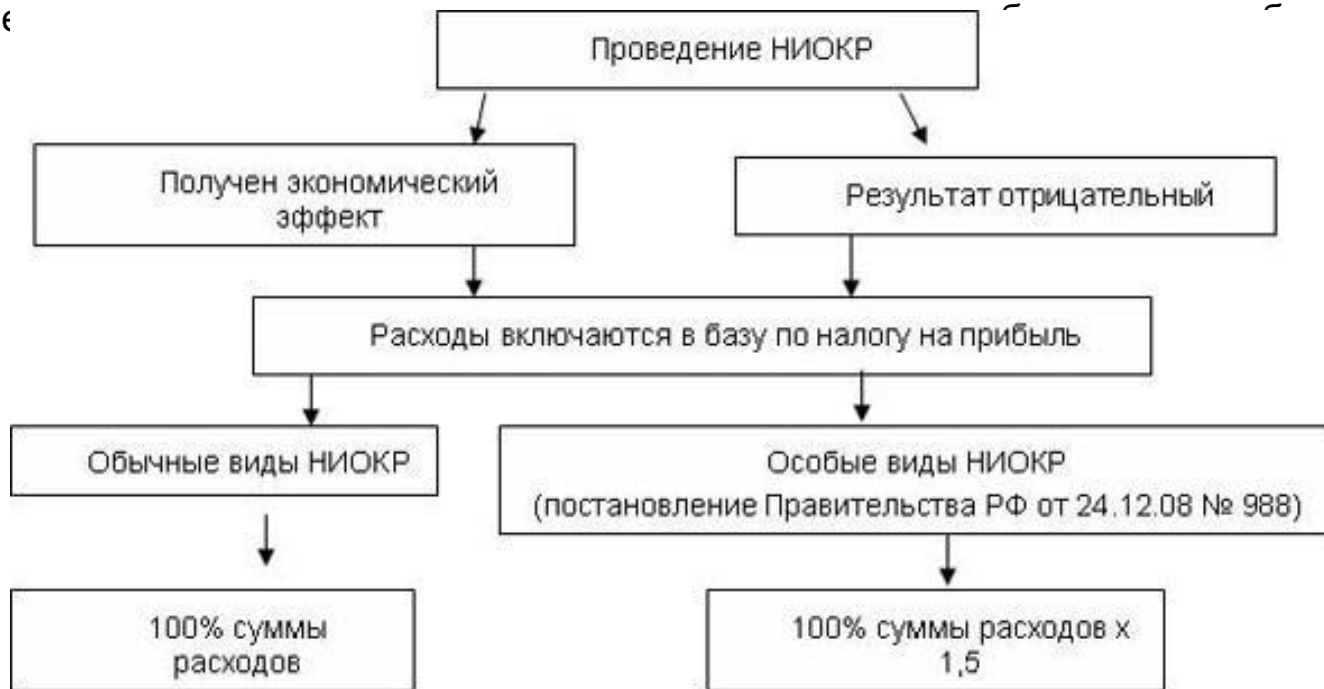
# Особенности налогообложения инновационных предприятий.

## 1. Льготы по налогу на прибыль

### 1.1. Расходы на НИОКР.

Инновациям свойственны высокая скорость смены идей, частое обновление ресурсов и оборудования.

Поэтому исследования и нововведения – это всегда масштабные платежи, вложения, инвестиции, так называемые расходы на НИОКР. Для инновационных компаний особенно актуально, что расходы на изобретательства и экспериментальные разработки, не зависимо от результата, в полной мере разрешае

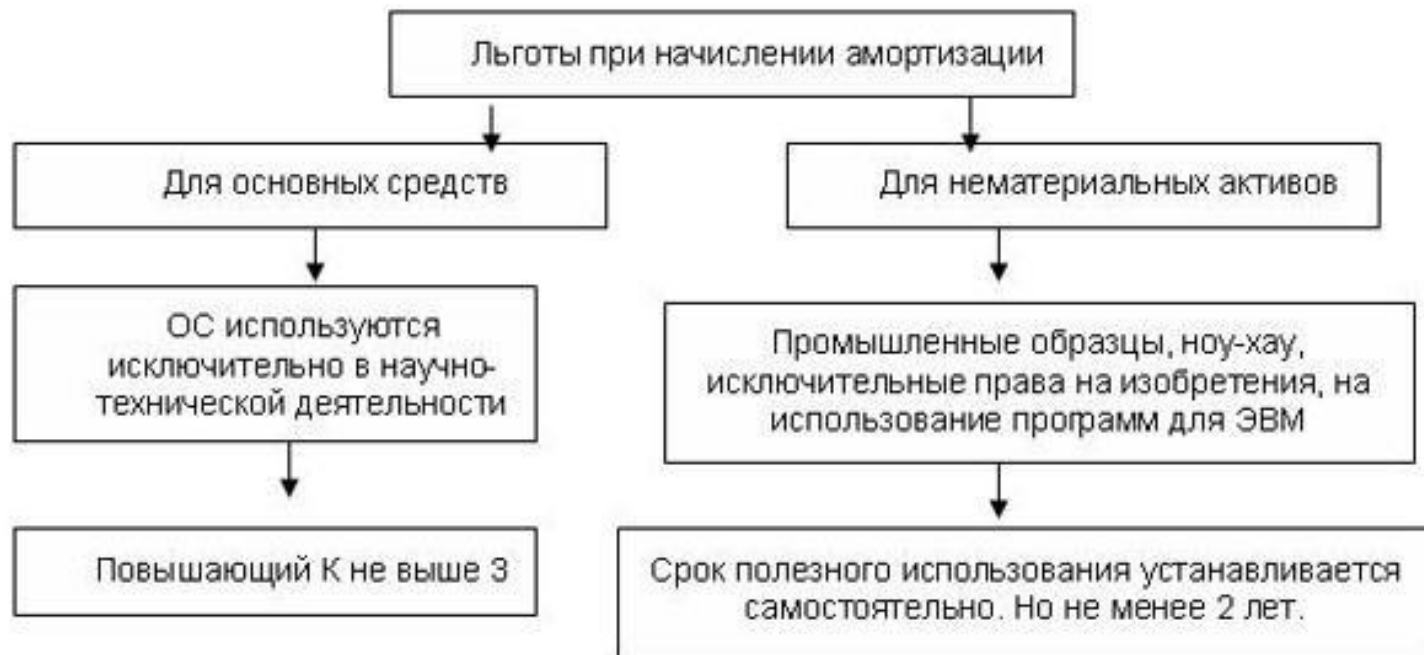


Как видно, есть особые виды НИОКР, затраты по которым разрешено не только включать в расчет налога на прибыль, но и увеличивать их при этом в 1,5 раза. Правомерность применения повышающего коэффициента по окончании налогового периода важно подтвердить. Для этого к декларации по налогу на прибыль прикладывается научный или технический отчет по каждому проекту. Его форма произвольна.

С 2012 года расходы на НИОКР признаются в налоговом учете единовременно. Главное, чтобы работы или их отдельные этапы были завершены, а значит, подписан акт сдачи-приемки.

## 1. 2. Амортизационная политика.

Одна из категорий стимулирующих мер касается начисления амортизации в налоговом учете.



В результате использования данных льгот, предприятие сможет перенести стоимость основного средства в расходы в 3 раза быстрее. А при амортизации ряда «инновационных» нематериальных активов не ориентироваться на срок действия договоров, что позволит даже НМА по 10 летним контрактам включить в расходы в течение 25 месяцев.



2.1. Субсидии из федерального бюджета (программы Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере)

## **Фонд поддержки инноваций**

[www.fasie.ru](http://www.fasie.ru)

### Программы

Программа «УМНИК» (500 тыс. руб.)

Программа «Старт» (до 2 млн.руб

Программа «Развитие» (до 15 млн. при 50% софинансирования)

Программа «Коммерциализация» Поддержка предприятий, завершивших НИОКР и планирующих создание или расширение и производства инновационной продукции. Гранты предоставляются малым инновационным предприятиям, прошедшим конкурсный отбор на право получения гранта, в размере не более 15 млн. рублей, при условии 100% софинансирования из собственных и (или) привлеченных средств третьих лиц.

Программа «Кооперация»

Поддержка инновационной деятельности в рамках взаимодействия крупных компаний с малым бизнесом. Размер финансирования – до 20 млн руб.

Программа «Интернационализация»

### **Подпрограммы**

Конкурс «Экспорт»

Российско-германское сотрудничество

Российско-финское сотрудничество

Российско-французское сотрудничество

Российско-американское сотрудничество

Проект ERA-IB

Проект IraSME

Проект EuroTransBio

Проект M-ERA

## 2. Прямые субсидии

### 2.2. Субсидии из регионального бюджета Санкт-Петербурга Субсидии КНВШ для МИП созданных по ФЗ 217 (400 тыс. руб.)

1. Вступил в силу Федеральный закон от [02.08.2009г. № 217-ФЗ](#) «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам создания бюджетными научными и образовательными учреждениями хозяйственных обществ в целях практического применения (внедрения) результатов интеллектуальной деятельности».
2. Утверждены рекомендации Рособразования от [07.08.2009г.](#) по созданию бюджетными научными и образовательными учреждениями хозяйственных обществ в целях практического применения (внедрения) результатов интеллектуальной деятельности

Издан Приказ Минобрнауки РФ от [08.12.2009 N718](#) «Об организации в Министерстве образования и науки Российской Федерации работы по учету уведомлений о создании хозяйственных обществ»

### **3. Федеральные программы (см. перечень действующих ФЦП)**

**ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014—2020 годы» (см. новые конкурсы...)**

### **4. Косвенные субсидии**

4.1. Косвенное субсидирование арендной платы

4.2. Субсидии объектам инновационной инфраструктуры

4.3. Поручительство при кредитовании и субсидирование процентной ставки

### **5. Международные программы**

5.2. Программа Horizon 2020

5.1. Программы CBC/ENI