



---

# **3. Управление ИННОВАЦИОННЫМ и процессами в организациях**



# Вопросы к изучению

1. Научно-технические и инновационные организации, их классификация.
2. Особенности организации и функционирования фирм виолентов, пациентов, коммутантов, эксплерентов.
3. Типы инновационных стратегий организации.
4. Формирование портфеля новшеств и инноваций.
5. Интеллектуальная организация. Оценка интеллектуального потенциала организации.



# 1. Научно-технические и инновационные организации, их классификация

Основными источниками прибыли организации являются:

- доходы и расходы по текущей деятельности;
- доходы и расходы по инвестиционной деятельности (инвестиции в инновации);
- доходы и расходы по финансовой деятельности;
- иные доходы и расходы



**ИННОВАЦИОННАЯ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ**



**НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ  
И ИННОВАЦИОННЫЕ  
ОРГАНИЗАЦИЙ**



**Существенное отличие научно-технических и инновационных организаций заключается в том, что создание в них научно-технической продукции и инноваций есть разновидность бизнеса, тогда как в большинстве организаций — это функция, часть общей деятельности организации.**

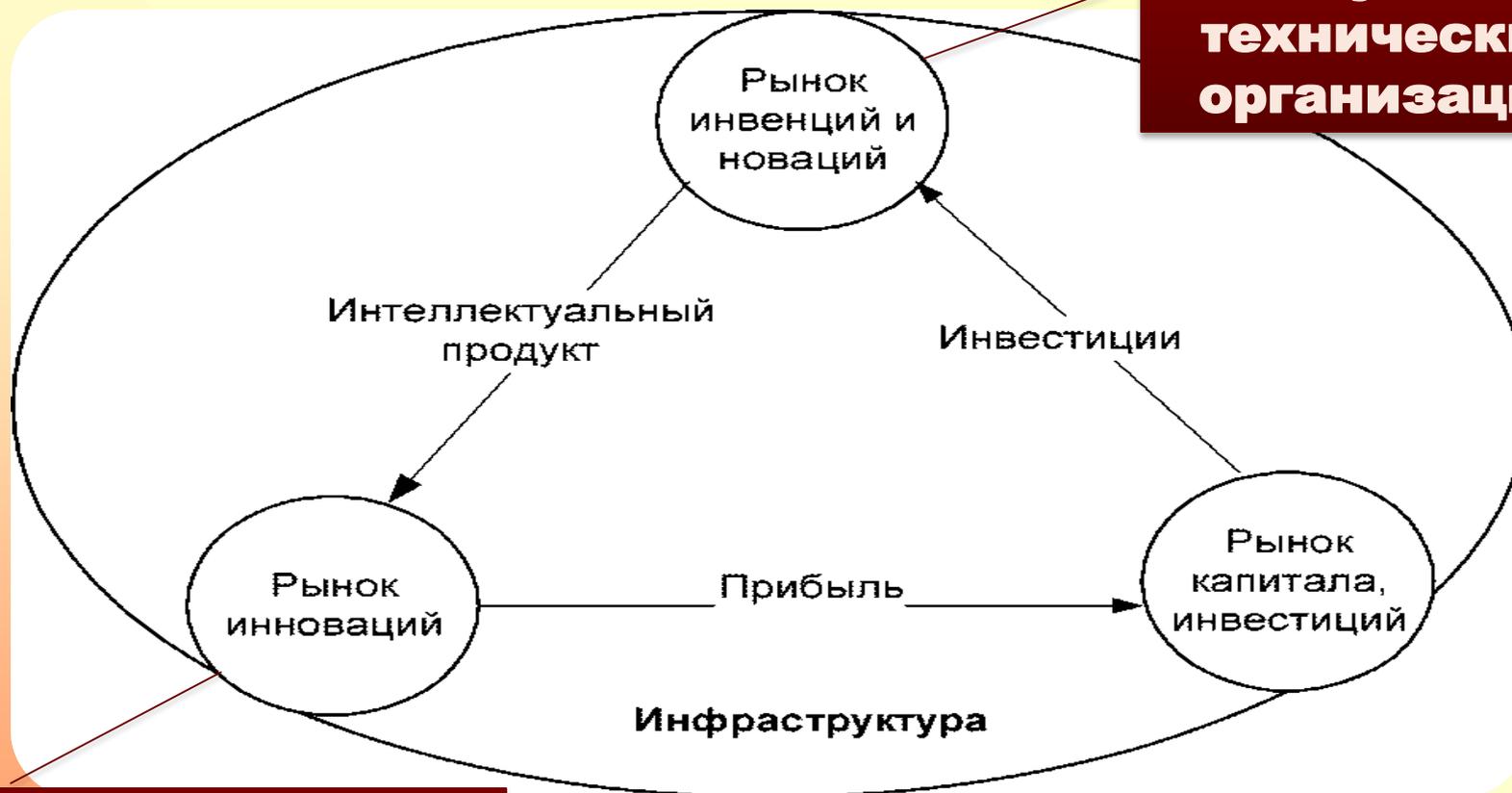


# Наукоемкие отрасли включают три рынка инновационной деятельности



ПОЛОЦКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ

**Научно-  
технические  
организации**



**Инновационные  
организации**



**Научно-техническая организация – это специализированная и обособившаяся хозяйственно-самостоятельная организация, главной целью которой является проведение:**

- 1) научных исследований (фундаментальных, поисковых и прикладных)  
и (или)**
- 2) научно-технических разработок (конструкторских, технологических, проектных, организационных).**

**В общем виде научно-технические организации можно классифицировать следующим образом:**



**научно-исследовательские организации (НИО);**

**конструкторские бюро (КБ);**

**проектно-конструкторские организации (ПКО);**

**проектно-технологические организации (ПТО).**

*Классификация по этапам инновационной деятельности*





# Этапы инновационной деятельности





- **Инновационная организация** — это организация, осуществляющая разработку и внедрение новой или усовершенствованной продукции, технологических процессов или иных видов инновационной деятельности

**Инновационная стратегия организации** - это ведущая стратегия организации, являющаяся базой ее развития



***Субъект инновационной деятельности – физическое лицо, в том числе индивидуальный предприниматель, или юридическое лицо, осуществляющие инновационную деятельность***

# Принадлежность научно-технической и инновационной организации к сектору науки

## Государственный сектор науки:

- ♦ организации министерств и ведомств, обеспечивающие управление государством и удовлетворение потребностей общества в целом;
- ♦ бесприбыльные организации полностью или в основном финансируемые и контролируемые государством.

## Предпринимательский сектор:

- ♦ все организации, чья основная деятельность связана с производством продукции или услуг в целях;
- ♦ частные и бесприбыльные организации обслуживающие выше названные организации.

## Вузовский сектор:

- ♦ университеты и другие вузы независимо от источника финансирования и правового статуса, а также находящиеся под их контролем, либо ассоциированные с ними НИИ, экспериментальные станции и клиники.

## Частный бесприбыльный сектор:

- ♦ частные организации, не ставящие своей целью получение прибыли (профсоюзные общества, общественные организации);
- ♦ частные индивидуальные организации.



| Признак классификации   | Виды инновационных организаций  |
|---|---|
| 1. Уровень новизны новшества (инновации)  | 1. ИО, разрабатывающие (внедряющие) <i>радикальные</i> инновации<br>2. ИО, разрабатывающие (внедряющие) <i>ординарные</i> инновации   |
| 2. Уровень специализации ИО   | 1. ИО, специализированные на отдельной стадии жизненного цикла инноваций (ЖЦИ)<br>2. Комплексные ИО, объединяющие несколько стадий ЖЦИ  |
| 3. Стадия ЖЦТ (новшества), на которой работает ИО, и пример ее названия (в скобках) | 1. Стратегический маркетинг (специализированная ИО – научно-исследовательская организация по маркетингу)<br>2. Фундаментальные исследования (НИО с названием проблемы)<br>3. Прикладные исследования (НИО)<br>4. Опытно-конструкторские работы (специальное конструкторское бюро – СКВ с названием направления)<br>5. Технологическая подготовка производства (проектно-технологическая организация – ПТО, направление)<br>6. Освоение, производство, тактический маркетинг (фирма, предприятие и т.п.)<br>7. Сервис инновации (сервисная организация)<br>8. Ремонт товара, инновации (ремонтная организация)<br>9. Комплексные ИО, выполняющие работы на нескольких последовательных стадиях ЖЦТ или новшества – фирма, предприятие, корпорация, концерн и т.д.) |



| Признак классификации                                 | Виды инновационных организаций   |
|---|--|
| 4. Отрасль знаний, в которой работает ИО              | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Естественные науки</li> <li>2. Технические науки</li> <li>3. Гуманитарные науки</li> <li>4. Общественные науки</li> </ol>  |
| 5. Отрасль народного хозяйства, в которой работает ИО | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Наука и образование</li> <li>2. Информатика</li> <li>3. Промышленность</li> <li>4. Строительство</li> <li>5. Транспорт</li> <li>6. Сельское хозяйство</li> <li>7. Производственная инфраструктура</li> <li>8. Социальная инфраструктура</li> </ol> |
| 6. Вид новшества (инновации), с которым работает ИО   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Продуктовые</li> <li>2. Ресурсные</li> <li>3. Процессные</li> <li>4. Документальные</li> </ol>   |
| 7. Сфера применения новшества (инновация)             | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Внутреннего применения</li> <li>2. На продажу, обмен</li> </ol>  |
| 8. Тип стратегии ИО                                   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Виолентная</li> <li>2. Пациентная</li> <li>3. Коммутантная</li> <li>4. Эксплерентная</li> </ol>  |





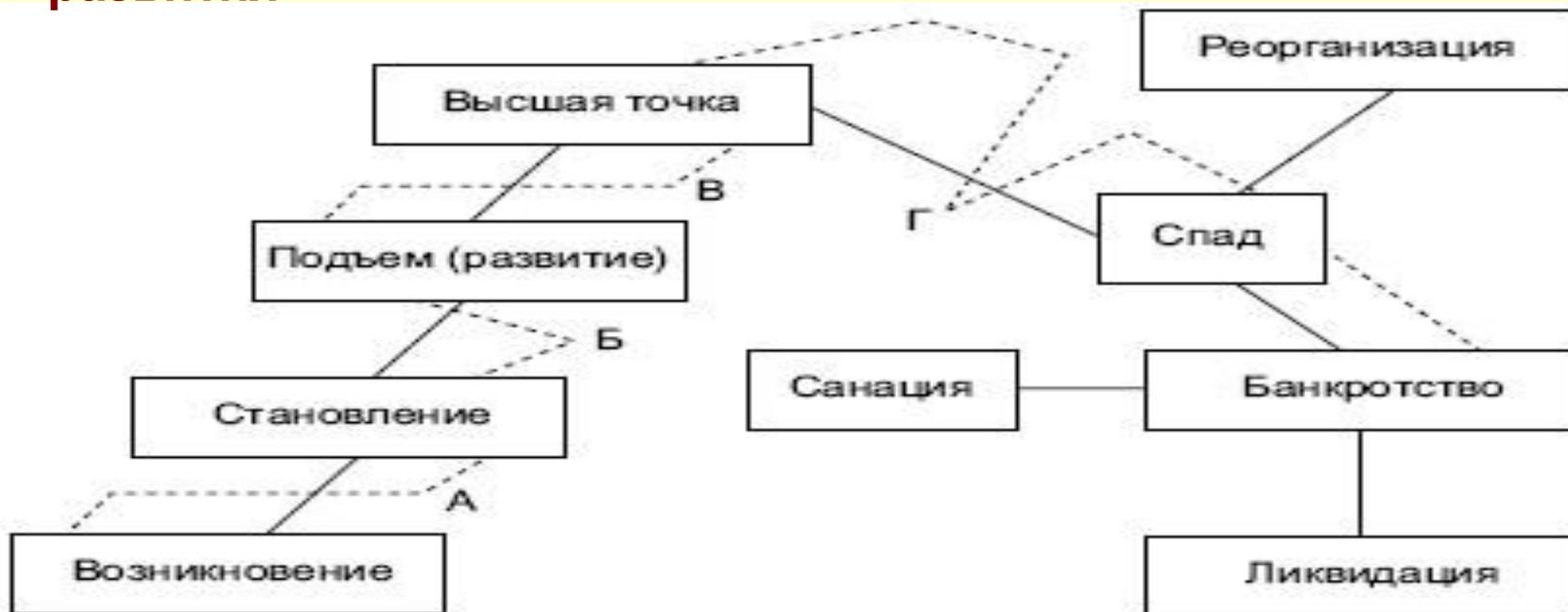
| <b>Признак классификации</b>                                | <b>Виды инновационных организаций</b>   |
|---|---|
| 9. Вид эффекта, на который преимущественно ориентирована ИО | 1. Коммерческий (экономический)<br>2. Бюджетный<br>3. Экологический<br>4. Социальный<br>5. Интегральный   |
| 10. Источник финансирования ИО (преимущественно)            | 1. Республиканский бюджет<br>2. Местный бюджет<br>3. Смешанное финансирование<br>4. Из частных источников   |
| 11. Размер ИО   | 1. Малые<br>2. Средние<br>3. Крупные  |
| 12. Период действия ИО (юридически)                         | 1. Постоянные<br>2. Временные   |
| 13. Юридический статус ИО                                   | 1. Юридически самостоятельный<br>2. Юридически несамостоятельный  |
| 14. Масштабность (размещение филиалов ИО)                   | 1. Национальные (в своей стране)<br>2. Транснациональные (в одной или нескольких других странах)<br>3. Межнациональные (в ИО входят организации других стран) |
| 15. Степень освоения ИО рынка                               | 1. ИО, выходящие с новшеством на освоенные рынки<br>2. ИО, выходящие с новшеством на новые рынки  |



## **2. Особенности организации и функционирования фирм виолентов, пациентов, коммутантов, эксплерентов**

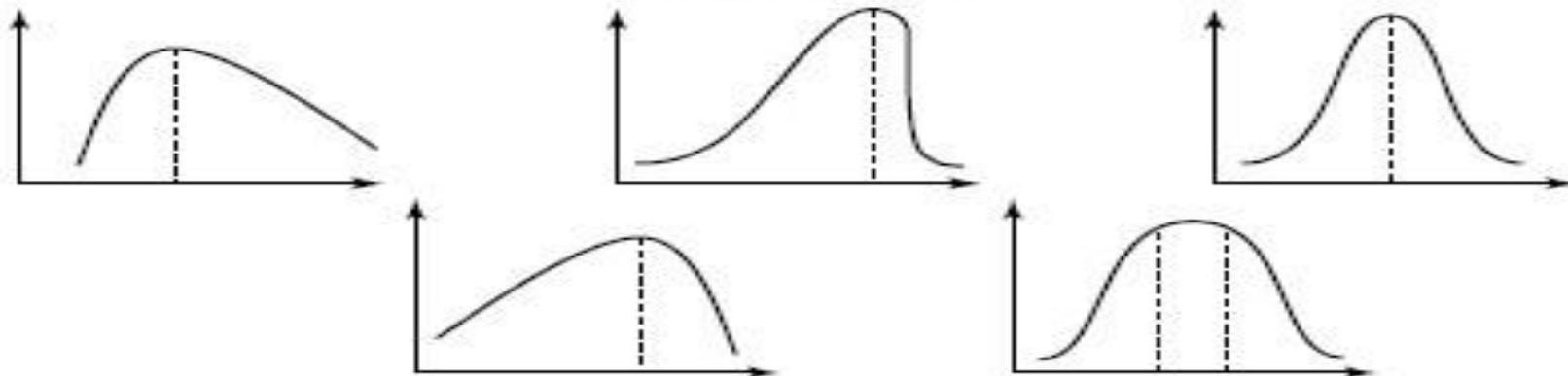


# Один из наиболее рациональных методов выделения циклов развития социально-экономических систем – пятиэтапный цикл развития



А, Б, В, Г – точки кризисных ситуаций

Варианты цикла



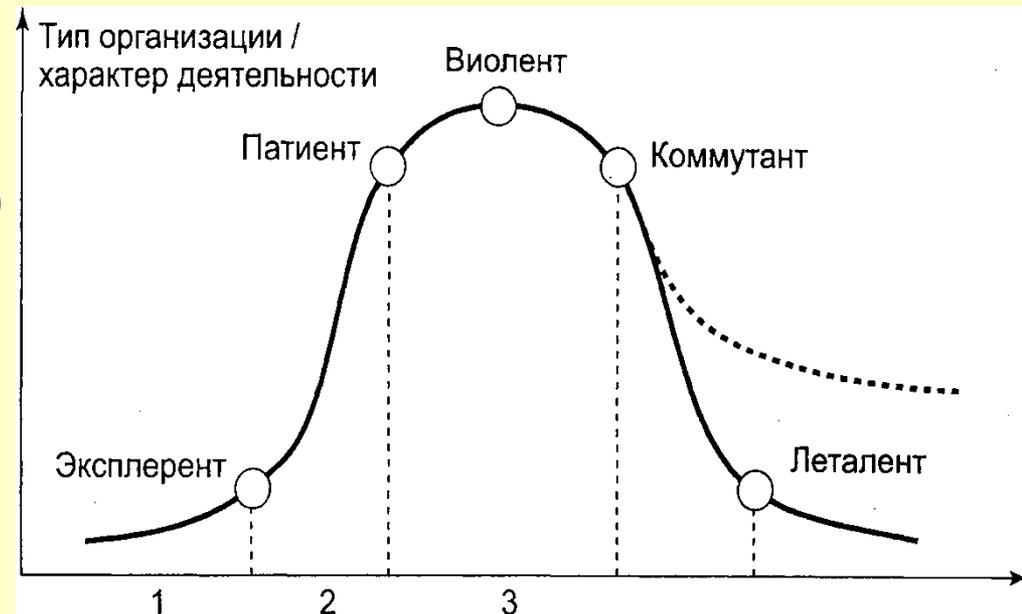
# Каждому из этапов соответствуют определенные особенности состояния социально-экономической системы



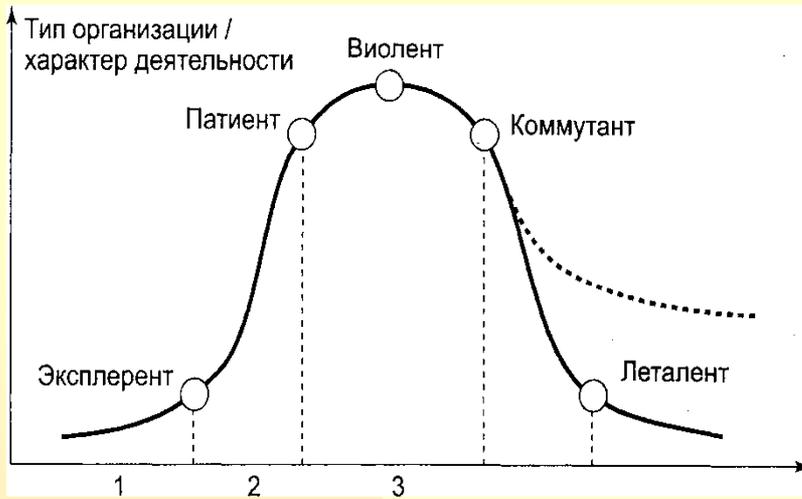
Эти особенности характеризуют тип и стратегию инновационной организации

Согласно этому подходу, стратегическое поведение можно подразделить на четыре типа:

- эксплеренты («ласточки»);
- пациенты («хитрые лисы»);
- виоленты («гордые львы»);
- коммутанты («серые мыши»)



- *Эксплеренты - (растения), быстро занимающие свободные от растительности участки, например, после пожаров, больших сражений, но очень долго эксплеренты занятые территории не удерживают - уступают другим видам.*
- *Пациенты — растения, побеждающие в борьбе за существование благодаря своей выносливости.*
- *Виоленты — (от лат. violent — неустовый), виды, наиболее мощные по способности образовывать сообщества или внедряться в них, энергично развиваться, захватывать территорию, удерживать ее за собой, подавлять соперников превосходящей энергией жизнедеятельности и полной использования ресурсов среды.*



*Отличаются своей целеустремленностью, преданностью идее, высоким профессиональным уровнем сотрудников и лидера, большими расходами на НИОКР*

**Первый этап – эксплерентный:**  
**зарождение организации в рыночной экономической среде, формирование ее первоначальной структуры**

**Это небольшие новаторские компании**

Примеры эксплерентов: фирмы «IBM», «Microsoft», «Apple» на начальном этапе развития.

**Организация не оформилась окончательно, но уже поставляет на рынок экспериментальные образцы, новые идеи или услуги, зондирует рынок на предмет спроса.**

**Эксплерентная (пионерская) стратегия связана с созданием новых или с радикальным преобразованием старых сегментов рынка**

**Это, как правило, рискованная деятельность: организация может исчезнуть уже на этапе ее возникновения.**



**Эксплеренты создаются для реализации «прорывных» технологий. Они занимаются продвижением новшеств на рынок.**

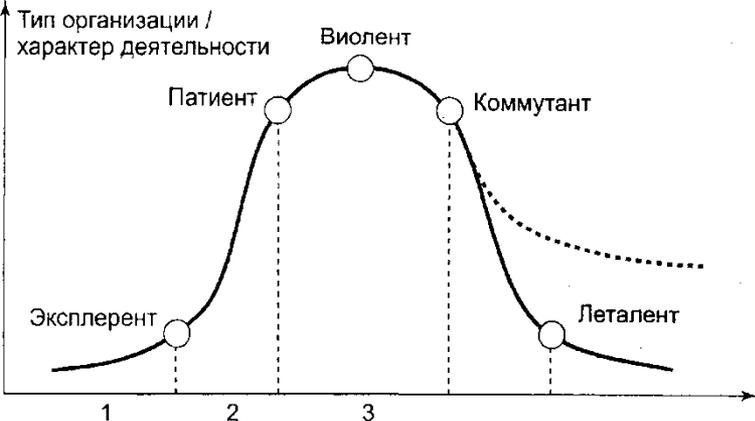
**Стадия роста характеризуется быстрым подъемом и стремительным выходом на рынок. За счет высокой цены товара-новинки и его высокой потребительской ценности происходит наращивание объемов производства, организация начинает получать высокую прибыль**

**Стадия зрелости характеризуется появлением организаций-последователей. Начинается этап массового производства нового товара, и эксплерентов вытесняют с рынка «виоленты-слоны».**

**Эксплеренты не выдерживают конкуренции, но вынуждены выбрать альтернативный путь развития:**

- 1) сменить стратегию и стать компанией-пациентом, специализирующейся на узкой нише;**
- 2) осуществлять большие инвестиции в производство и стать массовым производителем, т. е. виолентом;**
- 3) вступить в альянс с крупной компанией (виолентом, пациентом, коммутантом) с сохранением автономности.**





**Второй этап – пациентный:  
при удачном развитии событий  
организация продолжает расти и  
увеличиваться и вступает в новый  
этап**

**Это малые, средние и изредка крупные  
организации**

*Переход от  
стандартных  
товаров к товарам,  
имеющим  
некоторые  
специфические  
отличия, позволяет  
уклониться от  
борьбы с гигантами  
бизнеса*



Примеры пациентов: Авиастроительное предприятие «ОКБ Сухого» входит в авиационный холдинг ОАО «Компания Сухой», активно продвигающее на мировой рынок спортивные самолеты и вертолеты.

Скудерия Феррари (итал. *Scuderia Ferrari*) — итальянская автогоночная команда, представляющая собой подразделение автомобильной компании Феррари.

**Фирмы-пациенты (в переводе с англ. patient – терпеливый, настойчивый) функционируют в сфере узкоспециализированных товаров.**

Пациентная стратегия связана с созданием особой, необычной продукции для определенного, достаточно узкого круга потребителей

Преимущество пациентов в том, что они учитывают специальные запросы потребителей, не укладывающиеся в стандартные рамки.



## **Пациентная (нишевая) стратегия особенно привлекательна для белорусских наукоемких организаций, обладающих уникальными технологиями**

**Данная инновационная стратегия приказывает не бороться напрямую с ведущими корпорациями, а выискивать недоступные сферы деятельности.**

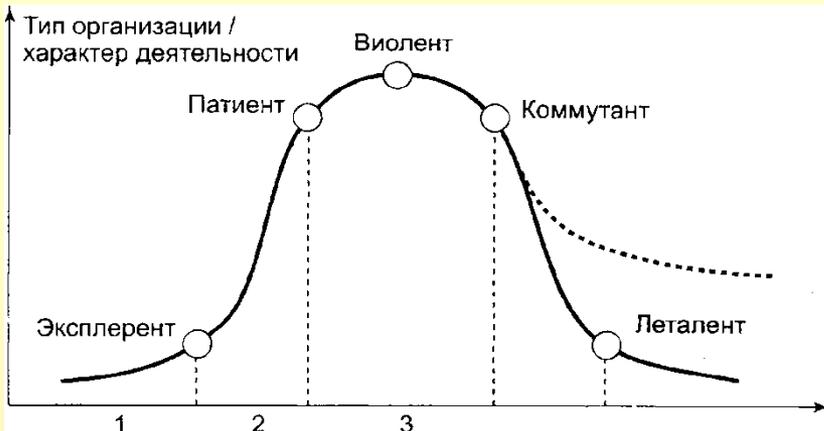
**Это организации, работающие на узкий сегмент рынка и удовлетворяющие специфические, растущие или сформированные под действием моды, рекламы и т. п. требования покупателей.**

**Существует два направления развития пациентов:**

- 1) стагнация или умеренный рост вместе с занимаемой нишей. Этот путь типичен для большинства пациентов, когда их размеры достигают границ рыночной ниши. Если объем занимаемого ею сегмента рынка стагнирует, то она прекращает свой рост. Если ниша растет, то и пациент может немного увеличиваться в размерах;**
- 2) смена стратегии и превращение в крупного виолента.**

**Свои дорогие и высококачественные товары они адресуют тем, кого не устраивает обычная продукция. Их девиз: «Дорого, зато хорошо».**





*Источник силы виолентов заключен в том, что выпуск стандартных изделий можно наладить более эффективно и с меньшими издержками, чем выпуск небольших партий отличающихся друг от друга товаров.*



**Третий этап – виолентный:**  
**организация достигает зрелого состояния, устойчивого положения на рынке, конкурентоспособность ее высока, она чувствует себя уверенно**

**Это крупные организации, ТНК**

**Виолентная (силовая) стратегия характерна для организаций, действующих в сфере крупного, стандартного производства.**

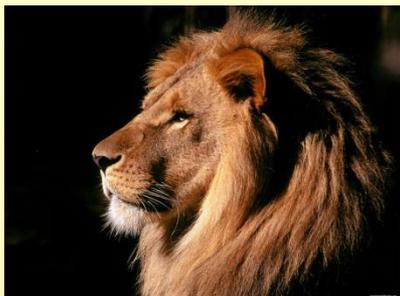
**Фундаментальный источник сил – массовое производство продукции хорошего качества по низким ценам. За счет этого организация обеспечивает большой запас конкурентоспособности.**

**Девиз виолентов: «Дешево, но прилично».**

*Для виолентов свойственны широкомасштабные научные исследования, развитая сбытовая сеть и крупные рекламные кампании*

**Все виоленты прибыльны — это условие их деятельности. Они обладают крупным капиталом, высоким уровнем освоения технологий.**

# **В своем развитии организации-виоленты обычно проходят три стадии:**



**1. Львы (стадия национального виолента)**  
*динамичны и являются наиболее яркими примерами агрессивной конкуренции.* Организация быстро растет, благодаря рыночному успеху основной продукции с узкой номенклатурой. Как правило, возглавляет технический прогресс в своей отрасли



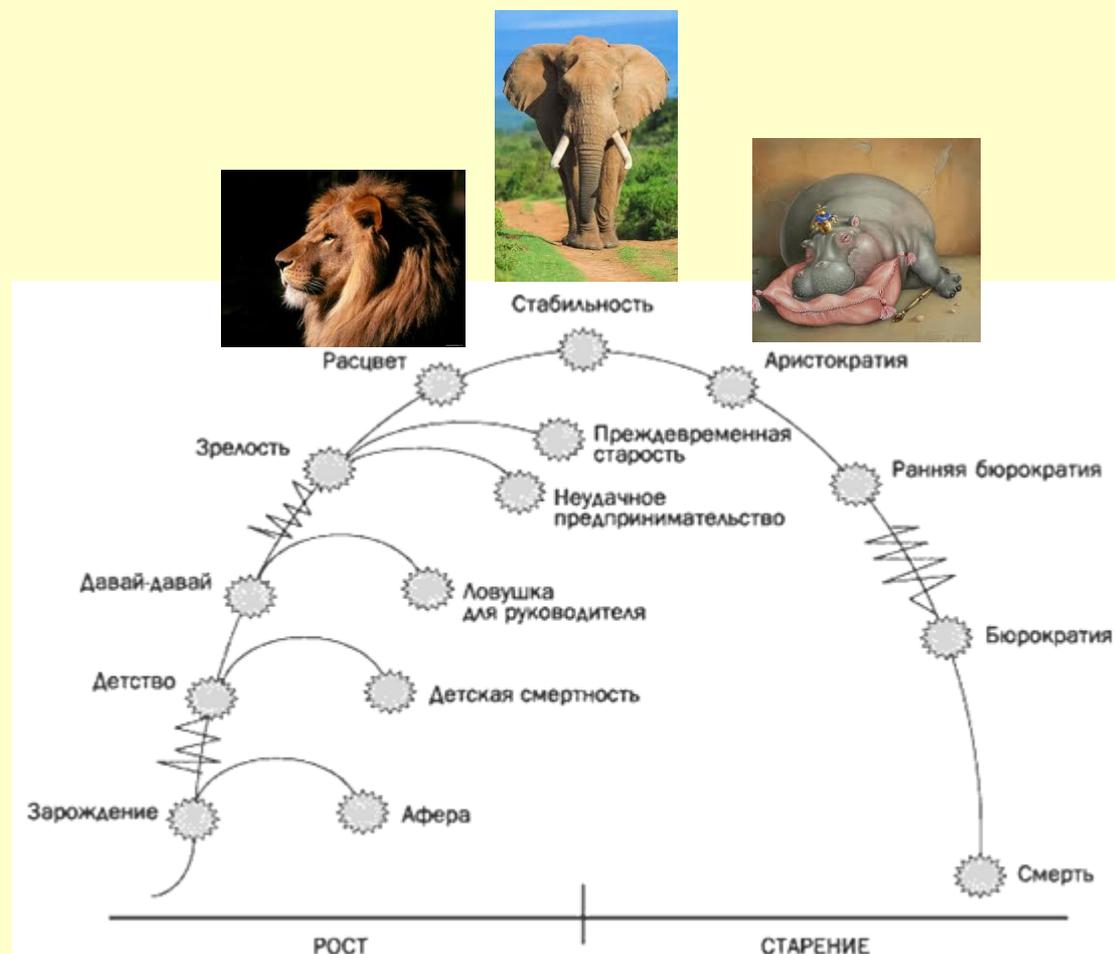
**2. Слоны (стадия интернационального виолента)**  
*возникает как продолжение развития национального посредством открытия филиалов за рубежом, освоения других национальных рынков сбыта.*

Вынужден действовать по правилам мирового рынка. Эти виоленты утрачивают былой динамизм, обретая взамен повышенную стабильность. Развивается диверсификация производства, стремление к захвату новых рынков.

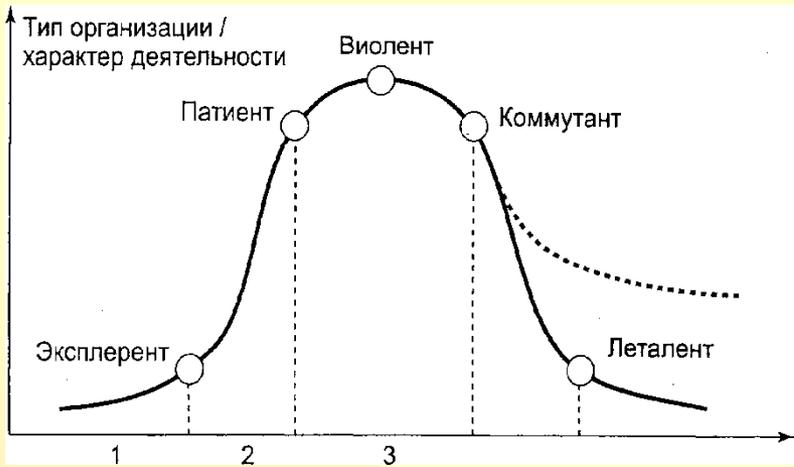


**3. Бегемоты (деструктивный виолент)** – *финишная стадия развития виолента.* Развитие приостанавливается. Множится бюрократический аппарат, становясь неуправляемым. Накапливается технологическое отставание, распыление средств по многим направлениям. Сохраняя гигантский оборот, организация постепенно утрачивает способность добиваться соразмерной прибыли

# Реструктуризация бизнеса (непрофильных активов)



Анергия - это полное  
отсутствие реакций  
организма на  
любые раздражители



## **Четвертый этап – коммутантный:**

**период упадка, старения организации, когда наиболее значимые параметры ее жизнедеятельности заметно ухудшаются, а развитие, понимаемое как дальнейшее совершенствование, заходит в тупик**

### **Это мелкий бизнес**

Коммутанты наиболее распространены в таких отраслях (швейная, мебельная), где патентное право не в состоянии реально защитить дизайн от копирования.

В других отраслях (фармацевтика, электроника) срок патентной защиты существенно короче жизненного цикла товара, что дает возможность участвовать в процессе распространения, вполне законно копируя лучшие разработки известных фирм

**Структура имеет тенденцию к упрощению, свертыванию, а окрепшие конкуренты занимают большее жизненное пространство и более эффективны.**

**Преимущество местной неспециализированной организации в ее лучшей приспособленности к удовлетворению небольших по объему (а нередко и кратковременных) нужд конкретного клиента.**

***Это организации, специализирующиеся на быстром обслуживании, предоставлении небольших по объему нестандартных разовых услуг; берутся за все, что не вызывает интерес у виолентов и пациентов***



**Коммутантная (соединяющая) стратегия** преобладает при обычном бизнесе в местных масштабах: средний и мелкий бизнес, ориентированный на удовлетворение местно-национальных потребностей.

Это путь повышения потребительской ценности за счет индивидуализации услуги.

«Вы доплачиваете за то, что я решаю ваши проблемы!» – лозунг коммутантов.



На стадии зрелости выделяют два типа коммутантов:

- **коммутанты традиционного типа** формируют стандартные конкурентные преимущества и закрепляются на рынке, чаще всего осуществляют реализацию частных заказов по приемлемым ценам;
- **компании «клон-мейкеры»** производители легальных копий продуктов известных фирм;
  - устанавливают на свою продукцию цены в 1,5—2 раза ниже, чем на продукты-оригиналы;
  - получают конкурентные преимущества за счет известности марки и низких издержек по сравнению с компанией-оригиналом.



# Характеристики инновационных организаций по типу инновационного поведения

| Показатель                                   | Тип конкурентного поведения (классификация Л.Г. Раменского) |                                   |                            |                      |
|--|---|-----------------------------------|----------------------------|----------------------|
|  | Виоленты  | Патиенты                          | Эксплеренты                | Коммутанты           |
|  | Тип компании (классификация Х. Фризевинкеля)                |                                   |                            |                      |
|  | «Львы», «Слоны», «Бегемоты»                                 | «Лисы»                            | «Ласточки»                 | «Мыши»               |
| <b>1. Уровень конкуренции</b>                | Высокий   | Низкий                            | Средний                    | Средний              |
| <b>2. Новизна отрасли</b>                    | Зрелая  | Новая                             | Новая                      | Зрелая               |
| <b>3. Виды обслуживаемых потребностей</b>    | Массовые, стандартные                                       | Массовые, но нестандартные        | Инновационные              | Локальные            |
| <b>4. Профиль производства</b>               | Массовое  | Специализированное                | Экспериментальное          | Универсальное мелкое |
| <b>5. Размер компании</b>                    | Крупные   | Крупные, средние, малые           | Средние и малые            | Малые                |
| <b>6. Устойчивость компании</b>              | Высокая   | Высокая                           | Низкая                     | Низкая               |
| <b>7. Расходы на НИОКР</b>                   | Высокие   | Средние                           | Высокие                    | Отсутствуют          |
| <b>8. Преимущества в конкурентной борьбе</b> | Высокая производительность                                  | Приспособленность к особому рынку | Опережение в нововведениях | Гибкость             |
| <b>9. Динамизм развития</b>                  | Высокий   | Средний                           | Высокий                    | Низкий               |
| <b>10. Издержки</b>                          | Низкие  | Средние                           | Низкие                     | Низкие               |
| <b>11. Качество продукции</b>                | Среднее   | Высокое                           | Среднее                    | Среднее              |
| <b>12. Ассортимент</b>                       | Средний   | Узкий                             | Индивидуальные заказы      | Узкий                |
| <b>13. Тип НИОКР</b>                         | Улучшающий  | Приспособительный                 | Прорывной                  | Отсутствует          |
| <b>14. Сбытовая сеть</b>                     | Собственная или контролируемая                              | Собственная или контролируемая    | Отсутствует                | Отсутствует          |



## Матрица «Издержки – потребительская ценность», определяющая место для различных форм инноваторов

Издержки

|   |   |
|---|---|
| <b>Леталент</b>   | <br><b>Пациент,<br/>КОММУТАНТ</b><br> |
| <br><b>Виолент</b> | <br><b>Эксплерент</b>  |

Потребительская  
ценность (качество) товара



# **3. Типы инновационных стратегий организации**



***Инновационная стратегия*** — одно из средств достижения целей организации, отличающееся от других средств своей новизной, прежде всего для данной организации и, возможно, для отрасли, рынка, потребителей

Инновационные стратегии направлены на развитие и использование потенциала организации и рассматриваются как реакция на изменение внешней среды.

Поэтому многообразие инновационных стратегий обуславливается составом компонентов внутренней среды организации.

Инновационными стратегиями могут быть:

- инновационная деятельность организации, направленная на получение новых продуктов, технологий и услуг;
- применение новых методов в НИОКР, производстве, маркетинге и управлении;
- переход к новым организационным структурам;
- применение новых видов ресурсов и новых подходов к использованию традиционных ресурсов.

**Инновационные стратегии создают особо сложные условия для проектного, фирменного и корпоративного управления.**

**К таким условиям относятся:**

- ☒ повышение уровня неопределенности результатов;**
- ☒ повышение инвестиционных рисков проектов;**
- ☒ усиление потока изменений в организации в связи с инновационной реструктуризацией;**
- ☒ усиление противоречий в руководстве организации.**



# Тип и характер поведения фирм в зависимости от фазы жизненного цикла продукта

| Фаза жизненного цикла продукта | Тип фирм и характер их поведения                                |
|--------------------------------|---|
| Зарождение                     | На рынке преобладают фирмы -эксплеренты                         |
| Рождение (выход на рынок)      | Главную роль играют фирмы-пациенты                              |
| Утверждение                    | Появляются фирмы-виоленты, вытесняя или поглощая фирмы-пациенты |
| Стабилизация                   | Расширение сфер влияния фирм-виолентов                          |
| Упрощение                      | Создание транснациональных корпораций (ТНК)                     |
| Падение спроса                 | Распад ТНК, появление фирм-коммутантов                          |
| Исход                          | Окончательное разделение и уход с рынка ТНК                     |
| Деструктуризация               | Ликвидация бизнеса, исчезновение фирм-коммутантов               |



Для осуществления предпринимательской деятельности данных типов организаций используют следующие *типы инновационных стратегий*:

1. *Наступательная.*
2. *Оборонительная.*
3. *Имитационная*

**1. Наступательная** – характерна для малых инновационных организаций (эксплерентов и патиентов), основывающих свою деятельность на принципах предпринимательской конкуренции и завоевания рынка.

Характеризуется высоким уровнем риска и эффективностью.

Требует высокой квалификации при разработке нововведений, умения быстро реализовать новшества и способности предвидеть рыночные потребности.





**2. Оборонительная** – используется организациями-виолентами для удержания конкурентных позиций на уже имеющихся рынках. Главная функция такой стратегии - активизировать в инновационном процессе соотношение затраты – результат.

Характеризуется:

- ❑ невысоким уровнем риска,
- ❑ достаточно высоким уровнем прибыли качества выпускаемой продукции
- ❑ относительно низкими издержками производства.

**3. Имитационная** – направлена на использование ранее достигнутых завоеваний путем копирования инноваций, созданных другими организациями, распавшимися на организации-коммутанты.

Эти организации обладают высокой культурой производства, организационно-технологическим потенциалом, хорошо знают требования рынка.

Нередко имитаторы занимают лидирующее положение в своей отрасли и на соответствующих рынках, обойдя первоначального лидера-новатора.



Для оценки конкурентоспособности отдельных видов инновационных стратегий широко используется матрица БКГ (Boston Consulting Group).

В матрице БКГ используются два критерия:

1) **темп роста отраслевого рынка** определяется как средневзвешенное значение темпов роста различных сегментов рынка, в которых действует организация, или принимается равным темпу роста валового национального продукта. Темпы роста отрасли 15 % и более рассматриваются как высокие;

2) **относительная доля рынка** определяется делением доли рынка рассматриваемого бизнеса на долю рынка крупнейшего конкурента.





В основе матрицы БКГ лежит модель жизненного цикла товара, в соответствии с которой товар в своем развитии проходит четыре стадии (квадранты матрицы БКГ):

- выход на рынок (товар-«проблема»),
- рост (товар-«звезда»),
- зрелость (товар-«дойная корова»),
- спад (товар-«собака»).



В зависимости от того, в какой квадрант попадает конкретная фирма, матрица БКГ позволяет прогнозировать ее стратегическое поведение и выбирать конкретную стратегию:

**Дойные коровы** (медленный рост/высокая доля).

Приоритетная стратегическая цель – «сбор урожая». Это организации, имеющие высокую долю на медленно растущем рынке. Они обладают высокой прибыльностью, реализуя экономию на масштабе, и не нуждаются в инвестициях.

**Звезды** (быстрый рост/высокая доля). Это лидеры на быстро растущем рынке. Их прибыльность высока, но для поддержания лидирующих позиций им необходимы инвестиции. При стабилизации рынка они превратятся в «дойных коров».





**Вопросительные знаки / трудные дети / дикие кошки** (*быстрый рост/малая доля*). Это организации, имеющие низкую долю на быстро растущем рынке. Они имеют слабую позицию и испытывают высокую потребность в финансовых ресурсах. Применительно к этой группе необходимо решить: увеличить долю рынка данных товаров или прекратить их финансирование.

**Собаки** (*медленный рост/малая доля*). Это организации, имеющие небольшую долю на медленно растущих рынках. Обычно они убыточны и нуждаются в дополнительных инвестициях для сохранения занятых позиций при небольших шансах на улучшение положения.

«Собаки» вынуждены ликвидироваться, если нет каких-то особых причин для их сохранения: поддержка крупными организациями, если они связаны с их деятельностью, например, осуществляют гарантийный ремонт их продукции.





Матрица БКГ подразумевает, что организации проходят полный цикл. Они начинают как «вопросительные знаки», затем, в случае успеха, становятся «звездами», при стабилизации рынка становятся «дойными коровами», а заканчивают свою деятельность «собаками».

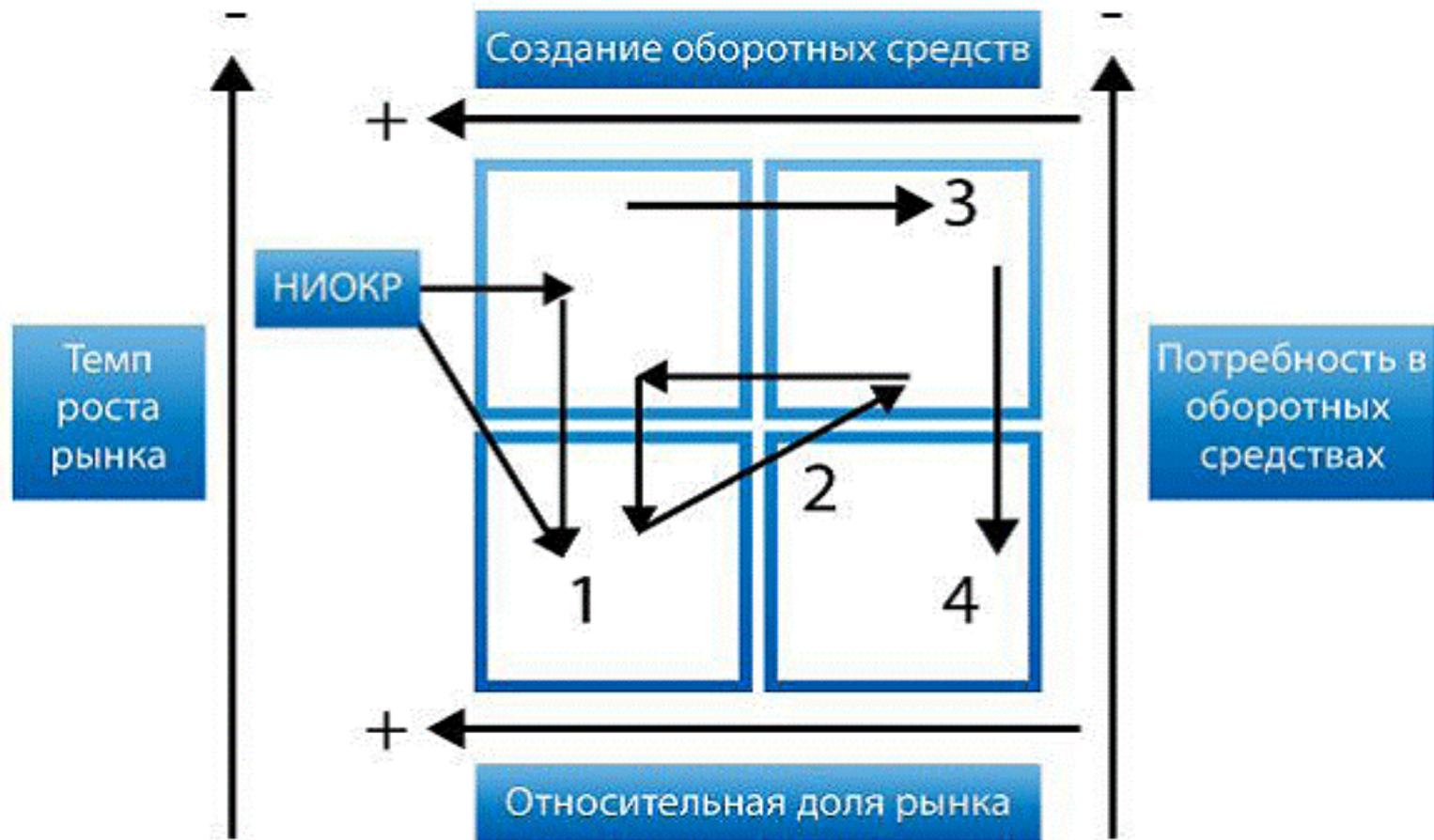
Путь организации может меняться в зависимости от действий руководства и конкуренции:

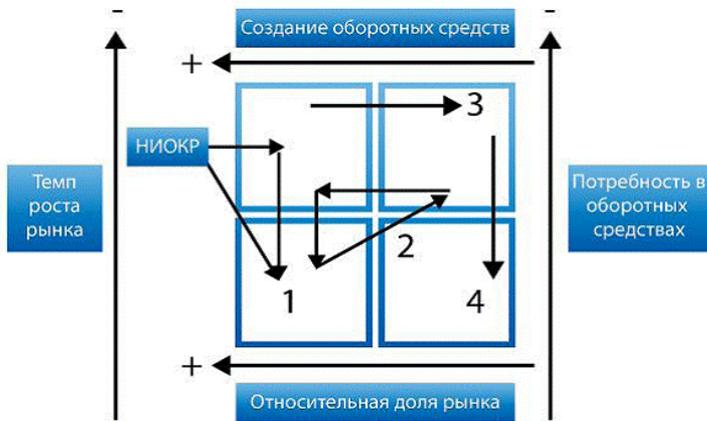
- «вопросительные знаки» могут и не стать «звездами», а потерпеть неудачу и превратиться в «собак»;
- «звезды» в результате определенных инноваций и изменений могут вернуться в положение «вопросительных знаков», а не перейти в категорию «дойных коров»;
- «дойная корова» после модернизации становится «звездой».



«Собаки» хуже всего поддаются изменениям и в случае успешных изменений в организации могут только перейти в категорию «вопросительных знаков».

Траектории, наблюдаемые при динамическом анализе портфеля, возможные сценарии развития. Две из траекторий можно считать успешными, а две другие – нет.





В динамичном корпоративном портфеле выделяют следующие траектории (сценарии) развития:

1. «Траектория новатора». Инвестируя в НИОКР средства, получаемые от «дойных коров», «новатор» входит на рынок с принципиально новым товаром, который должен занять место существующих «звезд».

2. «Траектория последователя». Используя средства «дойных коров», «последователь» входит на рынок, где доминирует лидер, с товаром – «знаком вопроса».

3. «Траектория неудачи». Вследствие недостаточного инвестирования «звезда» утрачивает позицию лидера и переходит в категорию «знак вопроса».

4. «Траектория перманентной посредственности». «Знаку вопроса» не удается увеличить свою долю рынка, и он переходит в категорию «собак».



**В идеале сбалансированный номенклатурный портфель организации должен включать:**

- ▶ **2–3 товара – «дойные коровы»,**
- ▶ **1–2 – «звезды»,**
- ▶ **несколько «знаков вопроса» в качестве задела на будущее,**
- ▶ **небольшое число товаров – «собак».**

**Избыток стареющих товаров («собак») указывает на опасность спада, даже если текущие результаты деятельности организации относительно хорошие.**

**Избыток новых товаров может привести к финансовым затруднениям.**





**Универсальные стратегии, получившие широкую известность обычно называют «базовыми» или «эталонными».**

**Направлены на развитие конкурентных преимуществ организаций, в силу чего их называют также «стратегиями развития» или «стратегиями роста» организации.**

**Базовые стратегии развития чаще всего делятся на следующие группы:**

- **стратегии интенсивного развития;**
- **стратегии интеграционного развития;**
- **стратегии диверсификационного развития;**
- **стратегии сокращения.**

| Группа стратегий | Вид инновации | Характеристика инновационной составляющей стратегии |
|------------------|---------------|---|
|------------------|---------------|---|

***1. Стратегии роста***

|   |  |   |
|---|--|---|
| <p><b>1. Расширение и укрепление позиций компании на старом рынке (углубленной дифференциации и специализации товара)</b></p> | <p><b>Коренное улучшение продукта</b></p>                            | <p><b>Углубленная разработка товара с целью создания новых сегментов рынка и проведение прикладных НИР, ОКР по повышению качества товара и разнообразию потребительских свойств по группам предпочтений потребителей (например, замена обычных стиральных машин на машины-автоматы)</b></p> |
| <p><b>2. Проникновение на новый рынок со старым товаром (стратегия создания спроса, или ниши, рынка)</b></p>                  | <p><b>Инновация улучшения продукта (маркетинговая инновация)</b></p> | <p><b>Предполагает проведение ОКР для адаптации товара вкусам покупателей (например, изменение дизайна, улучшение технических характеристик товара и т. д.)</b></p>   |
| <p><b>3. Проникновение на новый рынок с новым товаром (стратегия создания рынка)</b></p>                                      | <p><b>Базисная инновация</b></p>                                     | <p><b>Предполагает одновременное проведение фундаментальных и прикладных НИР (или покупку лицензий), ОКР, коммерциализации новшества с углубленными маркетинговыми исследованиями</b></p>   |



При *стратегии интенсивного роста* организация постепенно наращивает свой потенциал путем лучшего использования своих внутренних сил и лучшего использования предоставляемых внешней средой возможностей

Стратегии интенсивного роста хорошо описываются матрицей И. Ансоффа «новые/старые товар и технологии – новый/старый рынок»

|       |                 | Продукты   |  |
|-------|-----------------|--|--|
|       |                 | Имеющиеся продукты                                     | Новые продукты   |
| Рынки | Имеющиеся рынки | Стратегия проникновения (market penetration strategy)  | Стратегия развития продукта (product development strategy) |
|       | Новые рынки     | Стратегия развития рынка (market development strategy) | Стратегия диверсификации (diversification strategy)        |

|       |                 | Продукты   |  |
|-------|-----------------|--|--|
|       |                 | Имеющиеся продукты                                     | Новые продукты   |
| Рынки | Имеющиеся рынки | Стратегия проникновения (market penetration strategy)  | Стратегия развития продукта (product development strategy) |
|       | Новые рынки     | Стратегия развития рынка (market development strategy) | Стратегия диверсификации (diversification strategy)        |

## Рассмотренные ситуации охватывают три квадранта матрицы:

- I. при известных товарах и рынках наблюдаются лишь локальные инновации;
- II. «старые товары и технологии - новый рынок» (инновационная маркетинговая стратегия);
- III. «новые товар и технологии - старый рынок» (инновационная продуктовая и технологическая стратегия);

*Квадрант с ситуацией «новые товары и технологии новый рынок» относится к диверсификационным стратегиям, связанным с комплексным инновационным проектом: конструкторским, технологическим, маркетинговым, организационным и управленческим*



*Все три стратегии интеграционного роста связаны с  
организационными инновациями*

| Группа стратегий   | Вид инновации  | Характеристика инновационной составляющей стратегии   |
|--|--|---|
| <b>2. Интеграционные стратегии</b>   |  |   |
| 1. Вертикальная интеграция вверх (стратегия слияния с поставщиком)                             | Изменение оргструктуры: слияние, поглощение, альянс с поставщиками | Проведение НИР и ОКР в смежных отраслях (улучшение технологий, используемых поставщиками, совершенствование вновь созданной технологической цепочки производственного процесса) |
| 2. Вертикальная интеграция вниз (стратегия слияния со сбытовыми организациями)                 | Изменение оргструктуры: слияние со сбытовой фирмой                 | Проведение глубоких маркетинговых исследований по совершенствованию процесса сбыта  |
| 3. Горизонтальная интеграция с отраслевыми конкурентами (стратегия изменения масштаба бизнеса) | Внедрение базисной технологической инновации                       | Внедрение новой для отрасли технологии, обеспечивающей низкую себестоимость, достаточную для ценовой конкуренции  |

| Группа стратегий  | Вид инновации   | Характеристика инновационной составляющей стратегии   |
|---|---|---|
| <b>3. Стратегии диверсификации</b>  |   |   |
| <p><b>1. Диверсификация в связанные и несвязанные отрасли (новый для фирмы продукт, новая технология, новый или традиционный рынок) (конструкторская)</b></p> | <p><b>Базисная (продуктовая и/ или технологическая) инновация</b></p>           | <p><b>Проведение фундаментальных и прикладных НИР и ОКР по продукту, несвойственному фирме, и процессу его производства. Поиск и использование заключенных в существующем бизнесе дополнительных возможностей для производства конструктивно новых продуктов</b></p>  |
| <p><b>2. Конгломеративная (полная, чистая) диверсификация (новый на рынке продукт, новая технология, новый рынок)</b></p>                                     | <p><b>Базисная (продуктовая, технологическая и маркетинговая инновации)</b></p> | <p><b>Стратегия создания нового рынка предполагает реализацию всех стадий инновационного процесса. Организация для ее реализации должна быть очень крупной и обладать высоким инновационным потенциалом. Организация осваивает виды деятельности, не связанные с ее традиционным профилем ни в технологическом, ни в коммерческом плане. Портфель продукции обновляется радикально.</b></p> |

## **4. Формирование портфеля новшеств и инноваций**

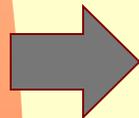


**Инновационная организация должна иметь «портфель» из нескольких инновационных проектов, который необходимо непрерывно пополнять**

**Портфель инноваций** представляет комплексно-обоснованный перечень новшеств — покупных и собственной разработки, подлежащих внедрению (введению) в организации.

**Портфель новшеств** — перечень разработанных организацией новшеств, подлежащих продаже.

После разработки стратегии организации формируется портфель инноваций



По результатам формирования портфеля новшеств и инноваций конкретизируется стратегия и составляется бизнес-план



**Выбор тематики конкретных инновационных проектов для формирования портфеля заказов продиктован невозможностью включения в план разработок всех поступивших предложений**

*На первоначальном этапе процесса применяются различные методы отбора проектов и определения их эффективности*

**Условие выживания в рыночной среде:**



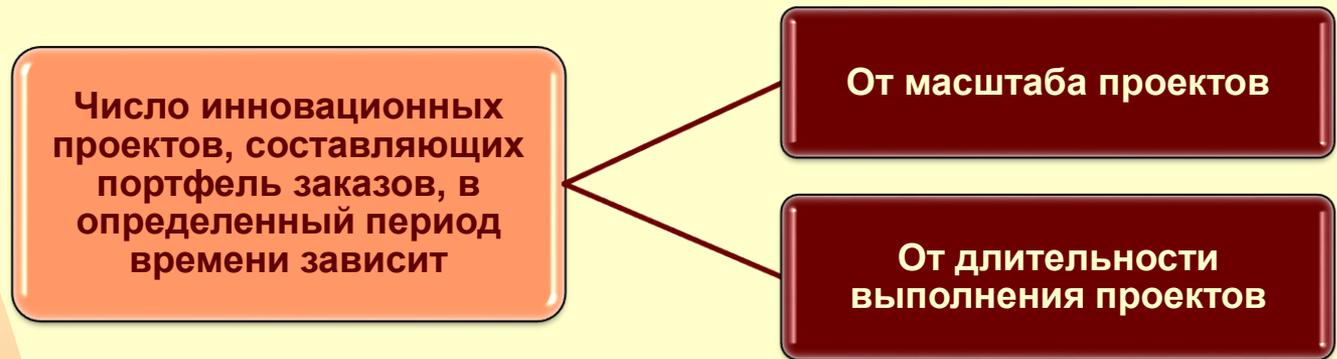
*позволяет быстро и гибко переориентировать бизнес в соответствии с меняющимися внешними условиями, новыми достижениями науки и требованиями потребителей*





**Портфель инноваций** может состоять из разнообразных проектов:

- крупных и мелких;
- близких к завершению и начинающихся.



**Масштаб и длительность проекта определяют:**

- ❑ общий объем ресурсов, необходимых для разработки (бюджет инновационных работ);
- ❑ затраты на реализацию одного проекта.

*Пример. На проведение НИОКР выделено 4000 д.е., а затраты на реализацию одного проекта составляют 2000 д. е., то в портфеле могут быть два проекта*





## При формировании портфеля заказов необходимо ограничить число инновационных проектов

Руководителю необходимо решить, сколько проектов могут одновременно управляться:

- ▶ если он сконцентрирует усилия на нескольких проектах;
- ▶ если распределит имеющиеся ресурсы на большее число проектов.

*10% всех проектов являются полностью успешными ⇒  
⇒10%-ая вероятность эффективности каждого проекта из портфеля*



*С ростом количества проектов повышается вероятность того, что хотя бы один из них окажется успешным*

### **ПОРТФЕЛЬ КРУПНЫХ ПРОЕКТОВ:**

- ☑ **рискован;**
- ☑ **требует привлечения значительного объема дополнительных дефицитных ресурсов.**

### **ПОРТФЕЛЬ МЕЛКИХ ПРОЕКТОВ:**

- ☑ **обладает ограниченным рыночным потенциалом (объем продаж и прибыль);**

# Процесс анализа и выбора альтернативных проектов включает следующие этапы

## 1. Детальный анализ и ранжирование проектов по приоритетам

- Ранжирование проектов по степени приоритетности для последующего распределения ресурсов между проектами

## 2. Распределение финансовых и иных ресурсов внутри портфеля инноваций

- Правила принятия решений, основанные на схеме «затраты-эффективность»: в первую очередь наличные средства выделяются проекту с максимальной степенью экономической эффективности (степенью приоритетности)

## 3. Уточнение портфеля проектов с целью отсеечения части из них в пользу более привлекательных, а также в зависимости от наличия инвестиционных средств

**Анализ «затраты-эффективность» обеспечивает выбор такого портфеля проектов, который дает:**

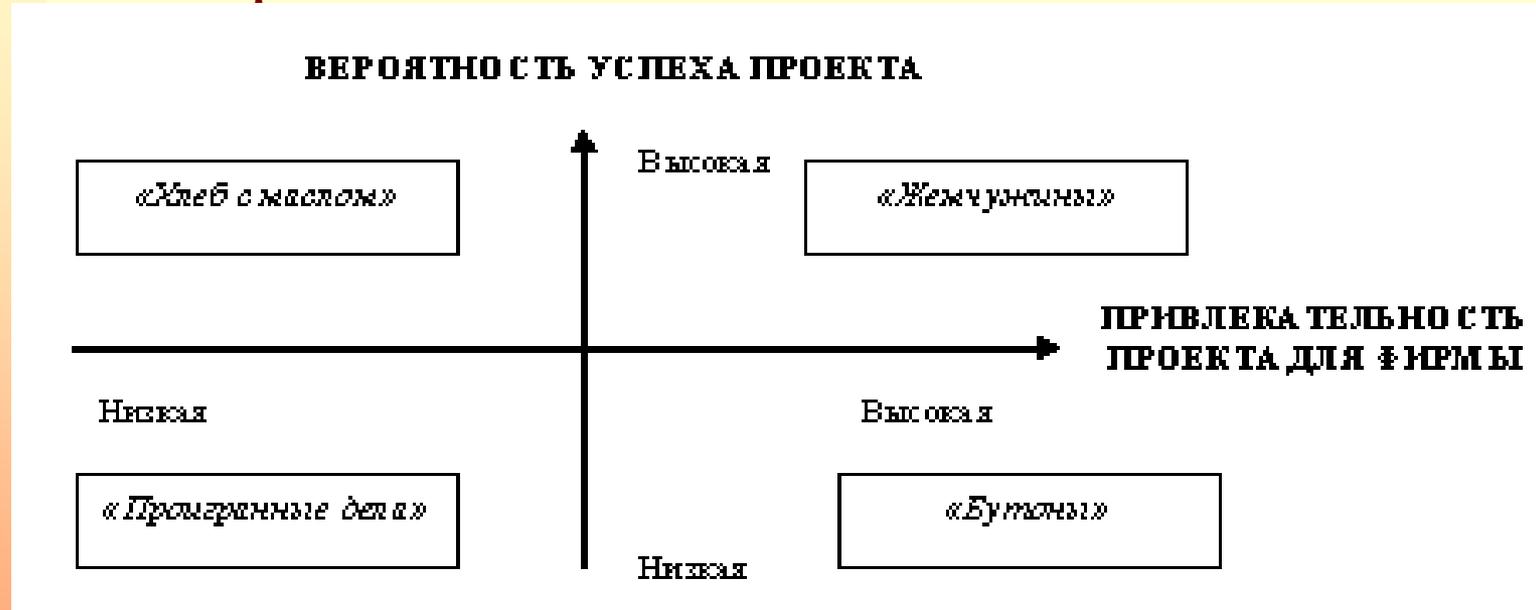
- € **максимально возможную эффективность при заданном ограниченном объеме средств;**
- € **минимальные затраты при достижении требуемого уровня результата и эффективности**



# Портфельный анализ инновационных проектов

«Хлеб с маслом» — проекты с достаточно высокой вероятностью успеха, но имеющие низкую привлекательность для организации

«Жемчужина» — проекты, представляющие большую привлекательность для организации и имеющие высокую вероятность успеха



«Проигранные дела» — безнадежные проекты с низкой коммерческой окупаемостью и низкой вероятностью успеха

«Бутоны» — проекты, весьма привлекательные, но пока труднореализуемые



**Портфельный анализ проводится в ходе составления очередного годового бюджета и имеет своей целью:**

- ✦ **идентификацию приоритетных проектов;**
- ✦ **распределение исследовательских усилий;**
- ✦ **распределение финансовых ресурсов;**
- ✦ **распределение рисков**

**Сократить финансирование проектов-«хлеб с маслом», которые нередко отнимают слишком много времени и ресурсов**

**Выделить ресурсы на разработку и реализацию проектов-«жемчужин» согласно их приоритетам**

**Удалить из портфеля «проигранные дела»**

**Вложить средства в проработку некоторых проектов-«бутонов»: сбор дополнительной рыночной информации или модификацию концепции товара**

---

# **3. Управление ИННОВАЦИОННЫМ и процессами в организациях**