



Управление инновационной деятельностью

*Назмутдинова Елена Викторовна,
К.Э.Н., доцент
Тюмень, ТИУ, 2017*

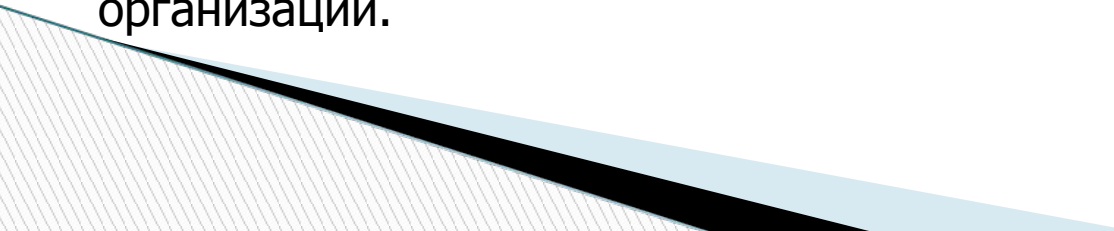


Тема 1. Теоретические основы инновационного менеджмента

Инновационный менеджмент как вид деятельности – особый вид профессиональной деятельности, направленный на достижение конкретных целей действующей в рыночных условиях бизнес-структуры, оптимальных результатов на основе рационального использования ресурсов, применения разнообразных принципов, функций и методов менеджмента.

Инновационный менеджмент как наука - это направление научной деятельности, занимающееся разработкой и развитием теоретических основ, научной методологии и методов прогнозирования, создания инноваций, а также планирования и организации инновационной деятельности.

Инновационный менеджмент как искусство управления - базируется на тезисе, что искусство как функциональный элемент инновационного управления обеспечивает полноценное использование знаний, идей, опыта, принятия творческих решений руководителями и специалистами, развитие инициативы всех участников инновационной деятельности в организации.



Трактование понятия «инновация» (лат. *innovatio* - новое)

- Конечный результат инновационной деятельности, получивший воплощение в виде нового или усовершенствованного продукта, внедренного на рынке, нового или усовершенствованного технологического процесса, используемого в практической деятельности, либо в новом подходе к социальным услугам.
- Первое практическое применение нового научно-технического (технологического), организационно-экономического, производственного или иного решения.
- Конечный результат внедрения новшества с целью изменения объекта управления и получения экономического, социального, экологического, научно-технического или другого вида эффекта.

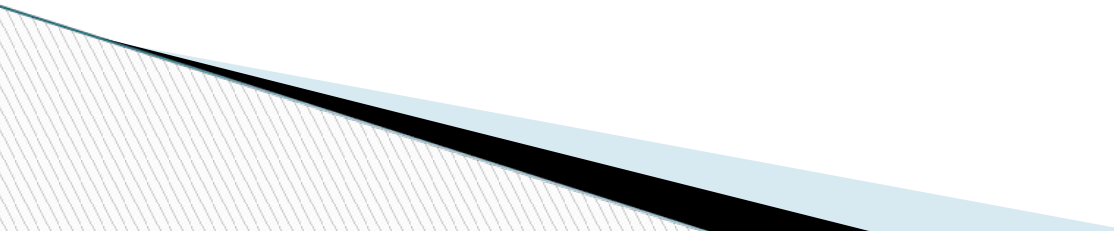


Новшество – оформленный результат фундаментальных, прикладных исследований, разработок или экспериментальных работ в какой либо сфере деятельности по повышению ее эффективности

Основные свойства инновации:

- **научная новизна**
- **производственная применимость**
- **коммерческая реализуемость**

Специфическое содержание инновации составляют изменения.



Классификация инноваций

Признак классификации	Группы инноваций	Характеристика инноваций
1. Область применения	1.1. Организационно-управленческие	Связаны с процессами оптимальной организации производственной и коммерческой деятельности предприятия
	1.2. Технологические	Возникают при применении улучшенных, более совершенных способов изготовления продукции и при производстве продукции с новыми улучшенными свойствами
	1.3. Социальные	Направлены на улучшение условий труда, решение проблем здравоохранения, образования, культуры
2. Предмет приложения	2.1.Продуктовые	Имеют физическую форму готового, принципиально нового или усовершенствованного изделия, выходящего в виде товара за пределы предприятия
	2.2. Процессные	Охватывают новые технологические процессы, т.е. новые способы комбинации производственных средств в целях повышения производительности труда или экономии ресурсов
	2.3. Сервисные	Связаны с обслуживанием процессов использования продукта за пределами предприятия

3. Степень радикальности	3.1. Базисные (радикальные)	Инновации, возникшие на базе крупных изобретений, кладущие начало новым, ранее неизвестным продуктам или процессам, основанным на научных принципах
	3.2. Прирастающие (улучшающие)	Направлены на улучшение потребительских характеристик базисных инноваций. Расширяют рынок в соответствующих областях на основе имеющихся базисных технологий, развивая существующие потребности
	3.3. Псевдоинновации	Внешние изменения продуктов или процессов, не приводящие к изменению их потребительских характеристик
4. Причины возникновения	4.1. Реактивные (адаптивные)	Являются ответной реакцией на нововведения, осуществленные конкурентом
	4.2. Стратегические	Их внедрение носит упреждающий характер с целью получения конкурентных преимуществ в перспективе

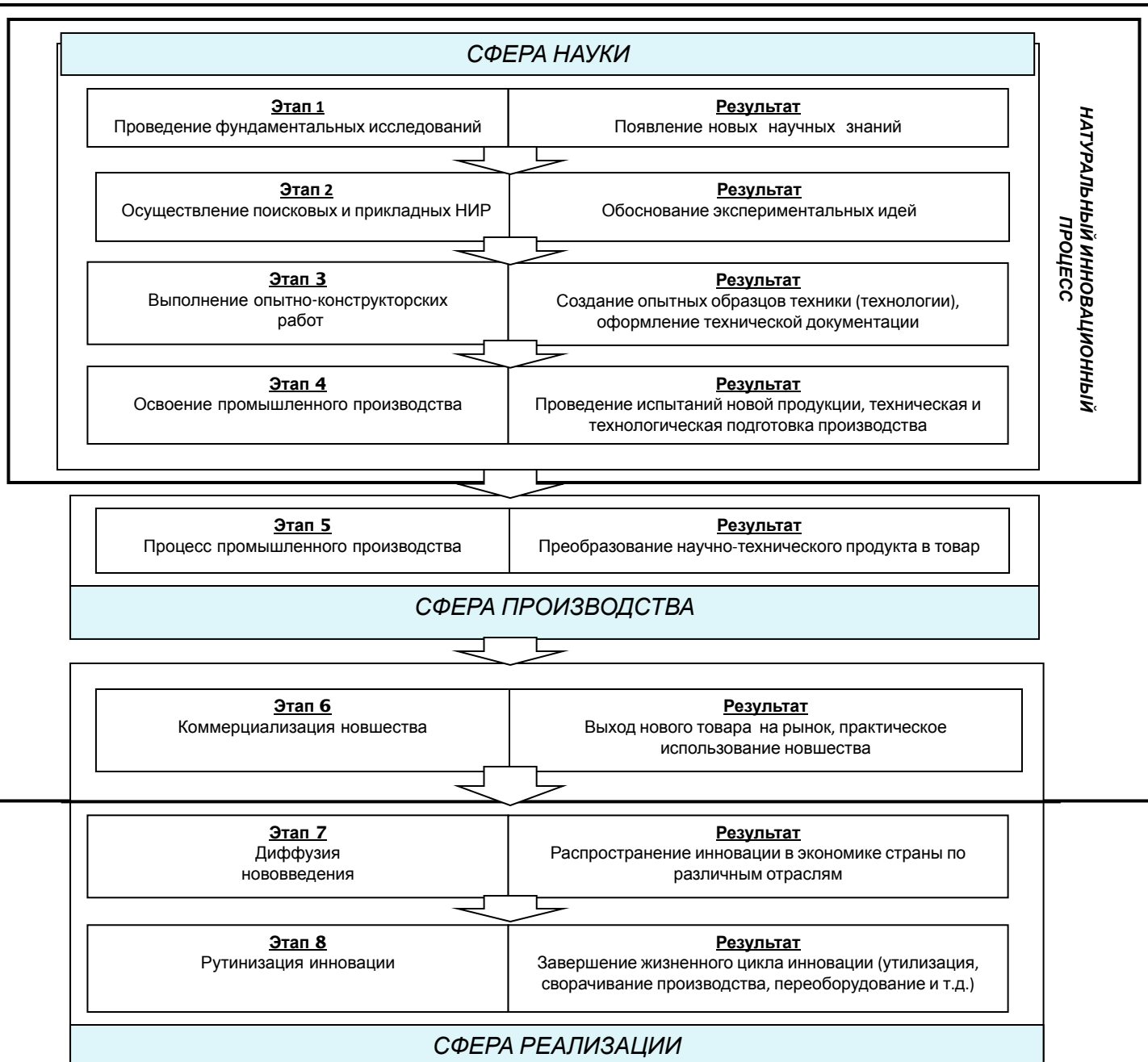
Инновационный процесс – это процесс преобразования научного знания в инновацию, который можно представить как последовательную цепочку от генерирования идеи до ее воплощения в конкретный продукт, технологию или услугу и распространения при практическом использовании.

***Статистический закон деления затрат по структуре
инновационного процесса***

пропорция распределения затрат между фундаментальными исследованиями, прикладными поисковыми научно-исследовательскими работами, опытно-конструкторскими работами, капитальными вложениями на освоение промышленного производств:

1 (ФИ) : 3 (НИР) : 9 (ОКР) : 27 (КВ)

Такое распределение ресурсов характерно для стадии развития общественного производства, когда научно-технический прогресс осуществляется по заказам практики.



Формы инновационного процесса:

- ▣ **простой внутриорганизационный (натуральный)** инновационный процесс имеет место, когда новшество создается и используется внутри одной организации и не принимает непосредственно товарную форму;
- ▣ **простой межорганизационный (товарный)** инновационный процесс возникает тогда, когда новшество выступает предметом купли-продажи и предполагает отделение его создания и изготовления от его потребления;
- ▣ **расширенный** инновационный процесс предполагает появление новых производителей нововведений, как правило, за счет патентно-лицензионного трансфера.

Инновационная деятельность - вид деятельности по воспроизводству поисковых, фундаментальных и прикладных исследований, проектных и опытно-конструкторских работ, маркетинговых действий в целях вовлечения их результатов в гражданско-правовой оборот для реализации в виде инновационного продукта.

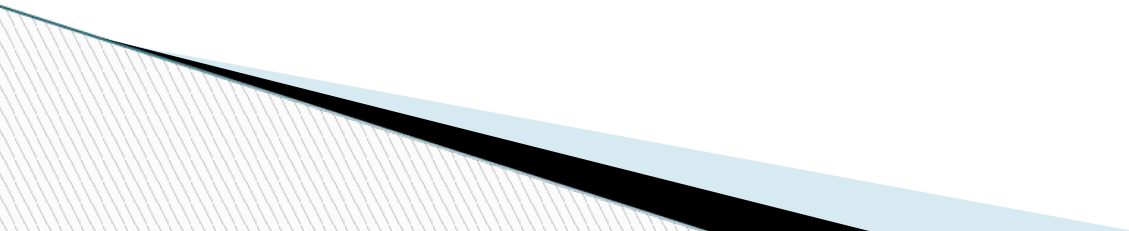
Это единый в рамках государственного и частного сектора, комплексный научно-технологический, организационный, финансовый, инвестиционный, производственный и маркетинговый процесс, посредством которого идеи и технологии трансформируются в технологически инновационные продукты (услуги) и процессы (новые методы производства), имеющие коммерческую ценность (коммерческий спрос и коммерческое использование на рынке), а также в новые направления использования существующих инновационных продуктов и услуг, в формирование инновационных рынков.

К разновидностям основных видов инновационной деятельности относятся:

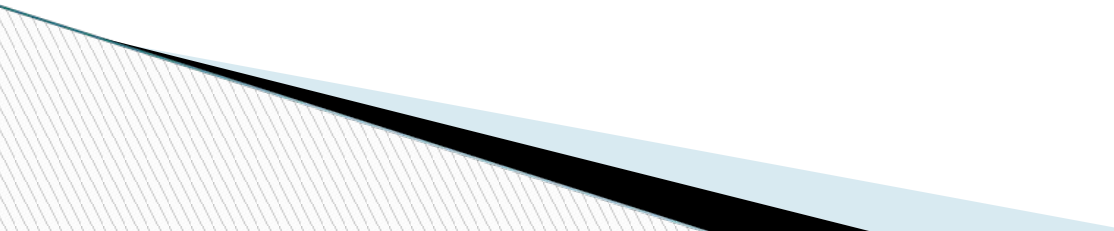
- подготовка и организация производства, охватывающие приобретение производственного оборудования и инструмента, изменения в них, а также в процедурах, методах и стандартах производства и контроля качества, необходимых для создания нового технологического процесса;
- предпроизводственные разработки, включающие модификации продукта и технологического процесса, переподготовку персонала для применения новых технологий и оборудования;
- маркетинг новых продуктов, предусматривающий виды деятельности, связанные с выпуском новой продукции на рынок, включая предварительное исследование рынка, адаптацию продукта к различным рынкам, рекламную кампанию;
- приобретение неовеществленной технологии со стороны в форме патентов, лицензий, раскрытия ноу-хау, торговых марок, конструкций, моделей и услуг технологического содержания;
- приобретение овеществленной технологии - машин и оборудования, по своему технологическому содержанию связанных с внедрением продуктовых или процессных инноваций;
- производственное проектирование, включающее подготовку планов и чертежей для определения производственных процедур, технических спецификаций;
- управление процессами коммерциализации технологий;
- создание и развитие инновационной инфраструктуры.

Тема 2. Инфраструктура НОВОВВЕДЕНИЙ

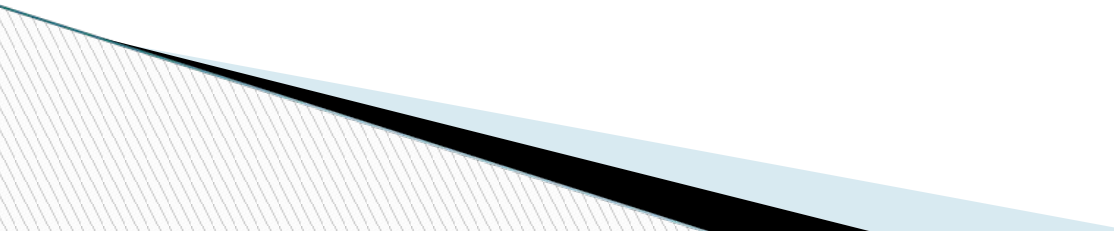
Инновационная экономика и ее ключевые характеристики



Глубокие трансформационные процессы, затронувшие все составляющие территориального хозяйства, требуют переосмысления роли и функций регионального управления производственной сферой, выработки новых направлений по эффективному использованию и преумножению конкурентных преимуществ территории. Императивом таких изменений должно стать обеспечение устойчивого, сбалансированного развития индустриального комплекса региона в разрезе отдельных отраслей и секторов на долгосрочную перспективу, которое должно быть сконцентрировано «...на четырех своеобразных «и» — институтах, инфраструктуре, инновациях, инвестициях».



Инновационная экономика (тип экономики знаний, интеллектуально-информационная (ИТ) высокотехнологичная экономика) — сфера экономики на базе потока инвестиций в инновации, имманентного технико-технологического совершенствования производства и реализации высокотехнологичной продукции (и самих технологий) с высокой добавленной стоимостью.



Ключевые характеристики инновационной экономики

1) возможность получения любым индивидуумом или группой лиц необходимой информации о новых или известных знаниях на основе информационных технологий и систем телекоммуникаций, находящихся в свободном доступе;

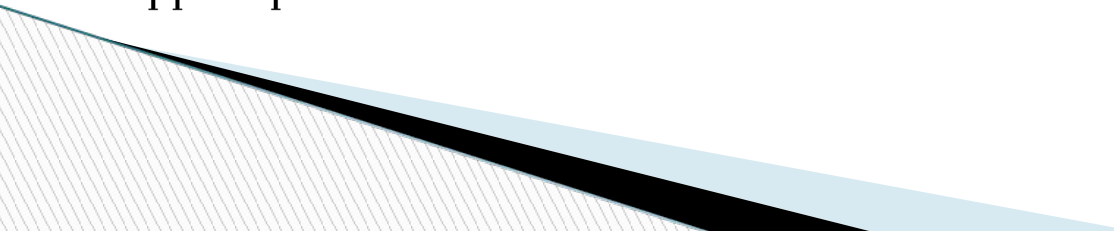
2) наличие развитых элементов инновационной инфраструктуры, обеспечивающих создание национальных информационных ресурсов в объеме, необходимом для поддержания постоянно убыстряющихся научно-технического прогресса и инновационного развития;

3) осуществление радикальных изменений социальных структур, следствием которых оказываются расширение и активизация инновационной деятельности в различных сферах деятельности человека;

4) восприимчивость общества к нововведениям — люди доброжелательно воспринимают новые идеи, знания и технологии, готовы к созданию и внедрению в широкую практику в любое необходимое время инноваций различного функционального назначения;

5) наличие развитых инфраструктурных организаций, способных оперативно и гибко реализовать необходимые в данный момент времени инновации, основанные на высоких производственных технологиях, и развернуть инновационную деятельность;

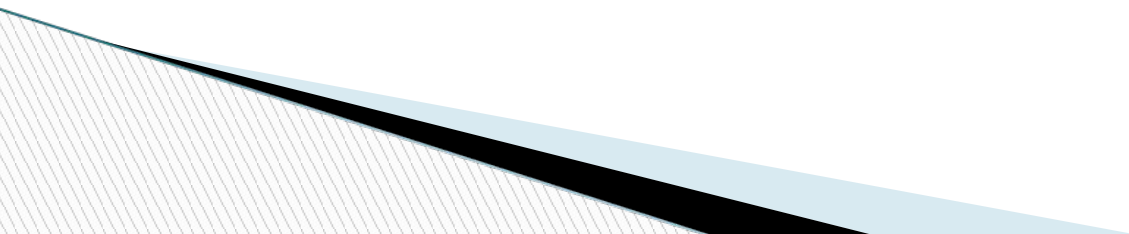
6) наличие четко налаженной гибкой системы опережающей подготовки и переподготовки кадров-профессионалов в области инноватики и инновационной деятельности, эффективно реализующих комплексные проекты восстановления и развития отечественных производств и территорий.



Количественное выражение задач развития инновационно ориентированной экономики РФ (до 2020 г.):

- ☐ *доля предприятий, осуществляющих технологические инновации: **40 - 50 %** (10,4 %);*
- ☐ *удельный вес экспорта российских высокотехнологичных товаров в общем мировом объеме экспорта высокотехнологичных товаров: **2 %** (0,35 %);*
- ☐ *валовая добавленная стоимость инновационного сектора в валовом внутреннем продукте: **17 - 20 %** (11,8 %);*
- ☐ *удельный вес инновационной продукции в общем объеме промышленной продукции: **25-35 %** (12,4 %) ;*
- ☐ *внутренние затраты на исследования и разработки: **2,5 – 3 %** от валового внутреннего продукта (1,24%), из них больше половины - за счет частного сектора.*
- ☐ *доля российских исследователей в общемировом числе публикаций в научных журналах: **5 %** (2,48%)*
- ☐ *не менее **5** российских вузов войдут в число 200 ведущих мировых университетов согласно международным рейтингам (МГУ – 188 место – The Times Higher Education World University Rankings 2016-2017);*
- ☐ *количество патентов, ежегодно регистрируемых российскими физическими и юридическими лицами в патентных ведомствах ЕС, США и Японии: **2,5 - 3 тысячи** (630).*

Рынок инноваций и его инфраструктура



Рынок инноваций - форма экономических отношений между владельцем интеллектуальной собственности и покупателем права владения, пользования и распоряжения, в результате которых происходит эквивалентный обмен платежеспособного спроса покупателя на потребительскую ценность, заключенную в научно-технической и наукоемкой продукции.

Главная функция рынка инноваций:

«перекачивание» высоких технологий из области фундаментальных научно-исследовательских разработок в производственный сектор экономической системы

Объект купли-продажи на рынке инноваций:

интеллектуальные продукты (наукоемкая и научно-техническая продукция (услуги) и др.)

▣ **Наукоемкая продукция –**

продукция материального производства, в стоимости которой значительную долю составляют затраты интеллектуального научного труда

▣ **Научно-техническая продукция –**

совокупность научно-технической информации, имеющей коммерческое значение и реализуемой потребителю преимущественно в нематериальной форме

Особенности рынка инноваций:

- как правило, это новый для фирмы рынок, на котором она имеет дело с незнакомыми покупателями (сегментами рынка) в силу новизны разработанного товара;
- это рынок с малой эластичностью спроса от цены; ценовая политика оказывает ограниченное влияние на объемы сбыта;
- достаточно узкий, в сравнении с другими, рынок, особенно применительно к научно-технической и наукоемкой продукции производственного назначения;
- на данном рынке изначально могут отсутствовать прямые конкуренты (в силу монополии на интеллектуальную собственность)

Сегменты рынка инноваций

```
graph TD; A[Сегменты рынка инноваций] --> B[Рынок наукоемкой продукции]; A --> C[Рынок интеллектуальной собственности];
```

Рынок наукоемкой продукции

(нововведение реализуется
в виде готового товара)

***Рынок интеллектуальной
собственности***
(реализуются
различные формы
передачи интеллектуальной
собственности)

▣ **Интеллектуальная собственность –**

это исключительное право гражданина или юридического лица на результаты интеллектуальной деятельности и приравненные к ним средства индивидуализации юридического лица и продукции, выполняемых работ или услуг (ст. 138 ГК РФ)

▣ **Объект интеллектуальной собственности:**

документально подтвержденные права на результаты интеллектуальной деятельности

Типы объектов интеллектуальной собственности

- ▣ ***объекты промышленной собственности*** (изобретения, полезные модели, промышленные образцы, товарные знаки и знаки обслуживания, наименования мест происхождения товаров, фирменные наименования, конфиденциальная информация) охраняются *патентным правом*
- ▣ ***результаты литературного и художественного творчества*** (музыку, картины, поэмы и т.д.), а также ***объекты научно-технической сферы*** (программы для ЭВМ, базы данных, топологии интегральных микросхем и Web-страницы) охраняются *авторским правом*
- ▣ ***исполнительская деятельность артистов*** защищается *правами, смежными с авторскими*

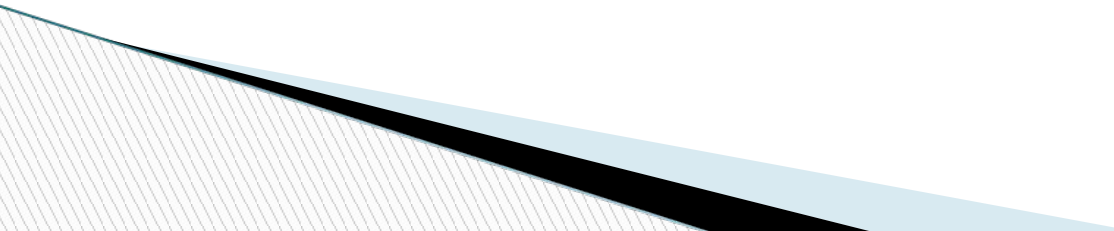
Инновационная инфраструктура –

это совокупность взаимосвязанных и взаимодополняющих подсистем, необходимых для эффективного осуществления инновационной деятельности и реализации нововведений.



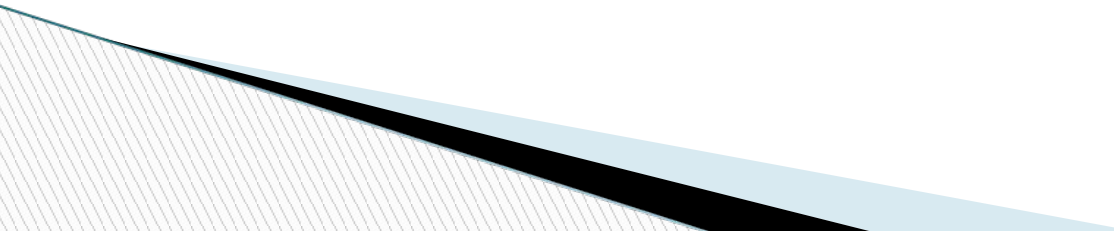


Подсистема нормативно-правового обеспечения включает в себя:

- федеральные законы;
 - распоряжения и указы Президента РФ;
 - постановления, распоряжения правительства РФ;
 - нормативные акты федеральных органов исполнительной власти и субъектов РФ в области инновационной деятельности.
- 

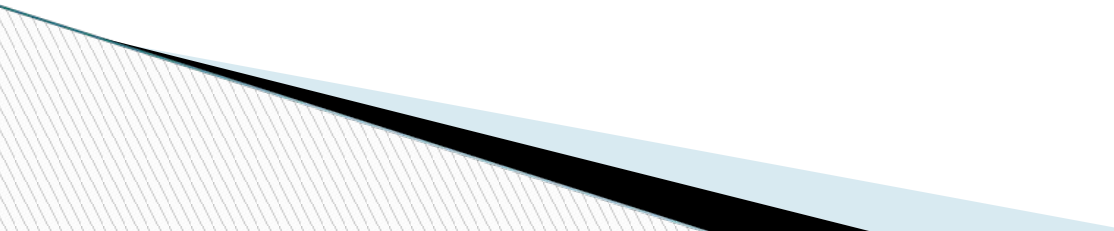
Производственно-технологическая подсистема

включает в себя различные
инновационные структуры,
охватывающие весь цикл
осуществления инновационной
деятельности от генерации новых
научно-технических идей и их
отработки до выпуска и реализации
наукоемкой продукции



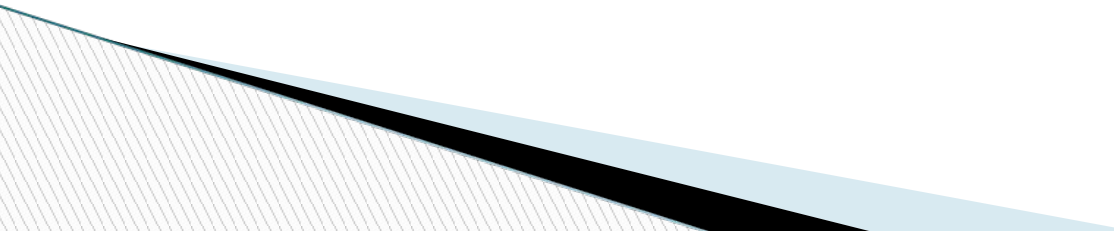
Финансовая подсистема инфраструктуры
аккумулирует финансовые ресурсы, действуя
как инвестиционный механизм инновационных
процессов.

Информационная подсистема
объединяет базы данных и знаний, а также
аналитические, статистические и
информационные центры. Техническими
составляющими этой подсистемы являются
информационно-коммуникационные
технологии.



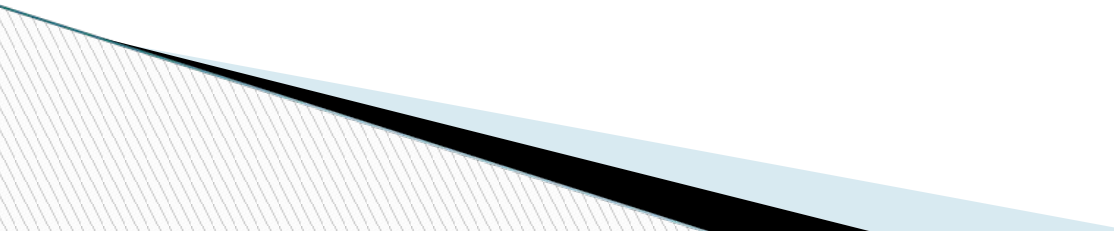
Кадровая инфраструктура ***подсистема***
образовательные «площадки» по
подготовке и переподготовке
кадров в области
инновационного менеджмента,
аудита, маркетинга и т.д.

Основные формы инфраструктурного обеспечения инновационной деятельности

- Бизнес-инкубатор
 - Центр трансфера инноваций (инновационный центр)
 - Технопарк
 - Технополис
- 

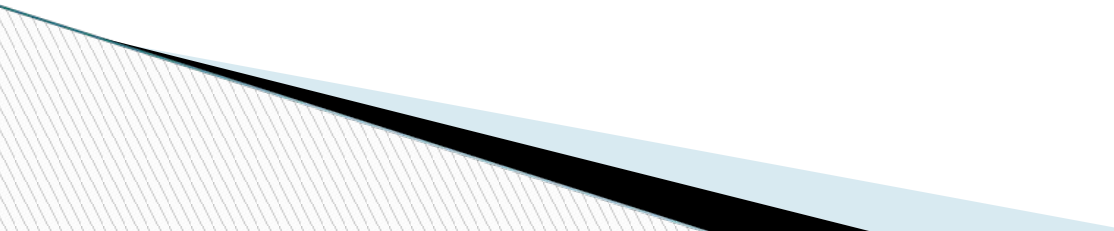
Бизнес-инкубатор

структура, специализирующаяся на создании благоприятных условий для возникновения и эффективной деятельности малых инновационных предприятий, реализующих оригинальные научно-технические идеи. Фирма-клиент получает необходимые ресурсы и услуги, а самоокупаемость инкубатора обеспечивается за счет его участия в той или иной форме в будущих прибылях инновационных фирм.



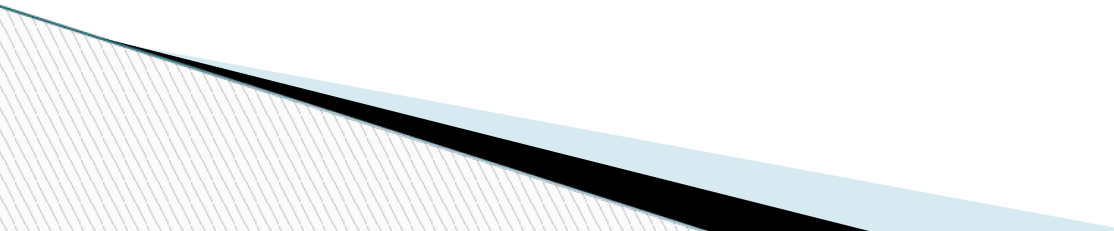
Центр трансфера технологий

структура, ориентированная на продвижение и коммерциализацию научно-технических разработок на различных стадиях инновационного процесса. Основные задачи:

- создание и поддержка информационных баз данных, обслуживающих клиентов технологического трансфера;
 - обеспечение доступа клиентов ЦТТ к международным базам технологического трансфера и научно-технической информации;
 - оказание помощи субъектам инновационной деятельности в разработке и продвижении инновационных и инвестиционных проектов;
 - подготовка кадров в сфере научно-инновационного предпринимательства;
 - организация региональных инновационных структур с целью создания единой национальной сети центров трансфера технологий;
 - содействие международному научно-техническому сотрудничеству и обмену специалистами.
- 

Технопарк (технологический парк)

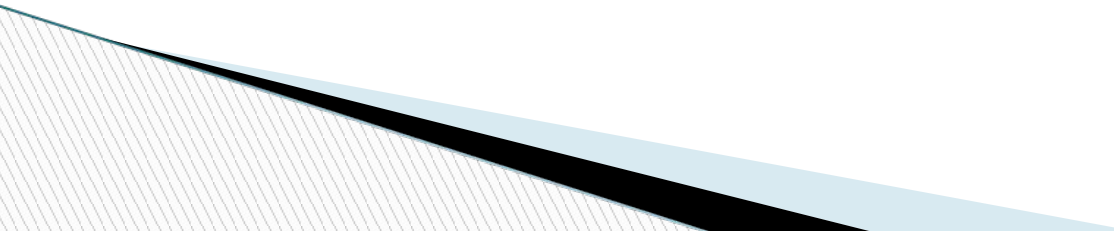
компактный научно-технический комплекс, который в общем виде может включать в себя научные учреждения, вузы и предприятия промышленности, информационные, выставочные комплексы, службы сервиса. Его ядром является инкубатор инновационного бизнеса. Функционирование технопарка основано на коммерциализации научно-технической деятельности и ускорении продвижения инноваций в сферу материального производства



Технополис

конгломерат из нескольких сот исследовательских учреждений, промышленных фирм, внедренческих и других организаций, которых связывает заинтересованность в появлении новых идей и их скорейшей коммерциализации.

Технополис – это структура подобная Технопарку, но включающая в себя наукограды (небольшие города, населенные пункты), развитие которых целенаправленно ориентировано на расположенные в них научные и научно-производственные комплексы. Центром технополиса обычно является крупный университет – генератор и носитель фундаментального знания, лежащего в основе инноваций



Первый технопарк появился в США в начале 50-х годов. Его организовал Стэндфордский университет (штат Калифорния), положивший начало знаменитой Кремниевой долине. Пустующий участок земли, которым владел университет, был сдан в аренду малым предприятиям, работавшим с области высоких технологий. Бум технопаркового строительства в США пришелся на 80-е годы. На сегодняшний день в Америке насчитывается более 160 образований подобного рода. Это около 30% общего числа технопарков в мире.

В Европе первые технологические парки появились в начале 70-х годов — исследовательский центр университета Хэриот-Уатт в Эдинбурге, научный парк Тринитиколледж в Кембридже, Левен-ла-Нев в Бельгии и Зона научных и технологических нововведений и производства в Гренобле.

В 80-е годы бизнес-сообщества при университетах появились в Канаде, Сингапуре, Австралии, Бразилии, Индии, Малайзии, Китае и Японии.

В начале 90-х годов первые технопарки возникли и в СССР, хотя стоит отметить, что созданный в 1956 году Новосибирский научный городок во многом претворял в жизнь принципы технопаркового строительства.

Первый технопарк РСФСР — Томский научно-технологический парк — был основан в 1990 году.

В настоящее время в 25 субъектах России функционирует более 70 технопарков, но успешными могут считаться, по разным оценкам, 3–4 структуры

**Заместитель генерального директора технопарка «Сколково»
Сергей Кржановский:**

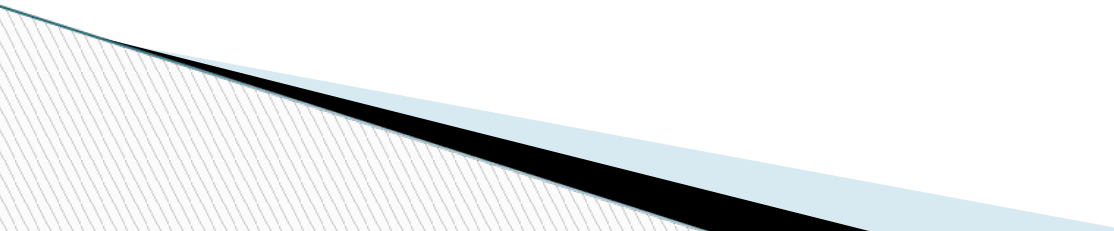
«...На мой взгляд, отечественные технопарки сегодня достаточно неоднородны, и тому есть несколько причин. Технопарки в регионах создаются в привязке к нескольким отраслевым направлениям. Средства на их развитие выделяются различными ведомствами - как на федеральном уровне, так и на региональном уровне. В зависимости от того, какое министерство поддерживает технопарк, определяется и его основное направление работы. От этого же зависит, насколько технопарк ориентирован на коммерциализацию проектов, выход на самоокупаемость. Насколько технопарк клиентоориентирован (ориентирован на предоставление прежде всего необходимых сервисов для своих резидентов), в конце концов. Состояние технопарка зависит от того, насколько региональные власти или частные компании, которые создают технопарки, следят за наиболее востребованными технологическими трендами, отраслями, потому что самое главное в итоге – это перспективы коммерциализации продукции. Только в этом случае можно говорить об успешности технопарка...»

Дмитрий Людмирский:

«...Российское понимание слова «технопарк» серьезно отличается от западного. Разница в том, что в мире технопарк — это, как правило, частная структура. Я не так давно был в Цюрихе. Там стоит огромное здание, которым владеют два человека. В год они выращивают десятки новых инновационных компаний. В России же технопарки создаются при вузах, научных учреждениях, прочих госструктурах. И существуют они в основном как дань моде. Не все, конечно, но многие. Пару месяцев назад в одном из вузов прохожу мимо аудитории, а на ней табличка «Технопарк». Спрашиваю: «А какие проекты там сидят?». «Да пока никакие», — отвечают мне. «А зачем открыли?». «Все сейчас открывают, и мы открыли». Еще пример: в одном южном городе здание не меньше, чем в Цюрихе, — огромный ангар. А внутри — пусто. Оказалось, что в этом городе вообще нет технических вузов, и чем они будут наполнять этот ТП совершенно непонятно. Но он открылся, в отчетах фигурирует, на бумаге существует и как бы работает...»

Во всем мире технопарки —
прибыльный бизнес выращивания
инновационных компаний, в России —
затратная структура.

*Корень проблемы — непонимание
целей и задач функционирования
этого элемента инновационной
инфраструктуры*

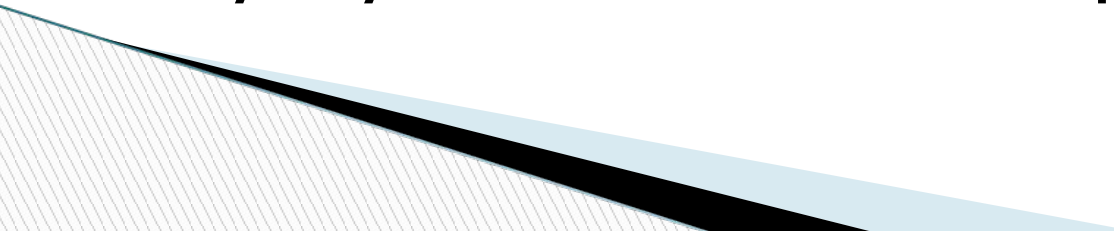


Законодательная инициатива

Технопарк - форма территориальной интеграции предприятий, осуществляющих создание технологической и организационной среды с целью инновационного предпринимательства, реализации венчурных проектов.

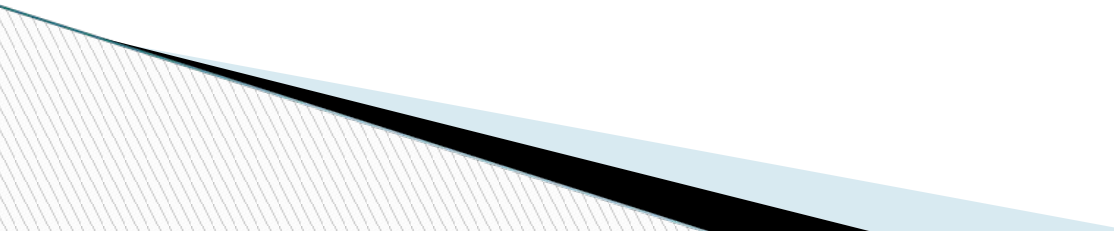
Задачи технопарка — обустройство материальной, сервисной, финансовой базы для эффективного становления, развития и подготовки к самостоятельной деятельности малых и средних инновационных предприятий, коммерческого освоения научных знаний, изобретений, ноу-хау и продвижения их на мировой рынок.

Для включения в список организация должна соответствовать ряду требований:

- 1) располагаться на определенной территории
 - 2) иметь утвержденную программу развития на 3 года
 - 3) включать 3 и более малых или средних предприятий со штатом не меньше 25 человек
 - 4) иметь годовой объем товаров собственного производства, работ и услуг не менее 4 млн рублей.
- 

На данный момент на территории УрФО работают **27** технопарковых структур: **8** универсальных, **19** отраслевых.

В региональном разрезе по числу ТП лидирует Свердловская область (5 объектов), однако по количеству резидентов (компаний, арендующих площади в технопарке и реализующих инновационные проекты) впереди Технопарк высоких технологий в Ханты-Мансийске.



Во всем мире придается большое значение созданию национальных инновационных систем с соответствующей инфраструктурой, связывающей науку и бизнес и во многом определяющей конкурентоспособность страны на международном рынке.

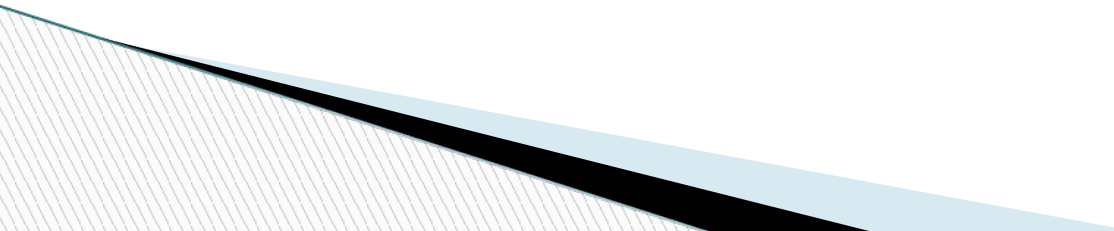
Университет – ключевой элемент инновационной инфраструктуры

Инновационная деятельность, наравне с образовательной, провозглашается миссией университета

Инновационный предпринимательский университет

Модель «инновационного предпринимательского университета» - форма интеграции образовательной и научной деятельности вуза, ориентированная на взаимовыгодные схемы взаимодействия с бизнес-сообществом.

В современных исследованиях понятие «инновационный предпринимательский университет» связывается с «диверсификацией источников доходов, развитием гибкой периферии через структуры коммерциализации интеллектуального капитала и созданием общеуниверситетской предпринимательской культуры».



Характеристики инновационного уклада вуза

Технологичность	- проектная деятельность, использование методик проектирования на каждом занятии - модульные технологии - вероятностный, но просчитываемый характер результатов
Комплексность	- баланс между «гуманитариями», и «технарями» - сложноорганизованное внеучебное пространство
Цикличность	- переход специалистов из проекта в проект - непрерывное совершенствование
Сочетание дисциплины и творчества	- выработка регламентов, правил и разбор нарушений - регламентированное аудиторное пространство и творческое внеучебное пространство - новая система аттестации кадров
Глобальная экономика	- приоритет языковой подготовки - партнерство и переписка с зарубежными вузами - открытая информационная среда

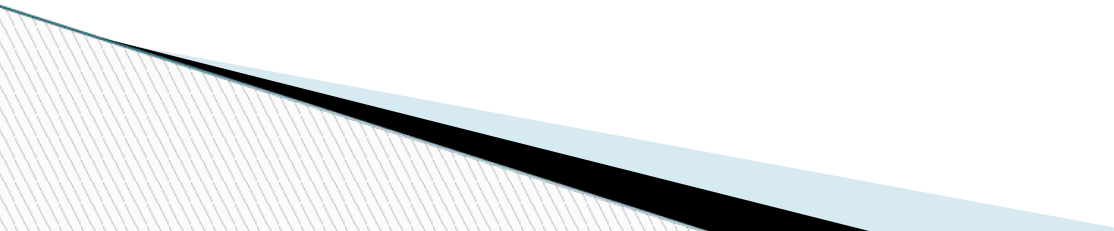


Тема 3. Трансфер ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ ПРОДУКТОВ В ПРОИЗВОДСТВЕННУЮ СФЕРУ



Трансфер инноваций

регулятор диффузных процессов на рынке интеллектуальной собственности, который представляет собой законодательно разрешенный процесс передачи права использования инноваций как носителей новых ценностей (стоимостей) другим субъектам инновационной деятельности. Учитывает именную ценность инноваций и интеллектуальный вклад авторов.



Коммерциализация интеллектуальных продуктов

- Взаимовыгодные (коммерческие) действия всех участников процесса преобразования результатов интеллектуального труда в рыночный товар.
- Процесс превращения результатов научно-технической деятельности в товар и их эффективная реализация в промышленных масштабах.
- «Вовлечение интеллектуальной собственности в хозяйственный оборот»

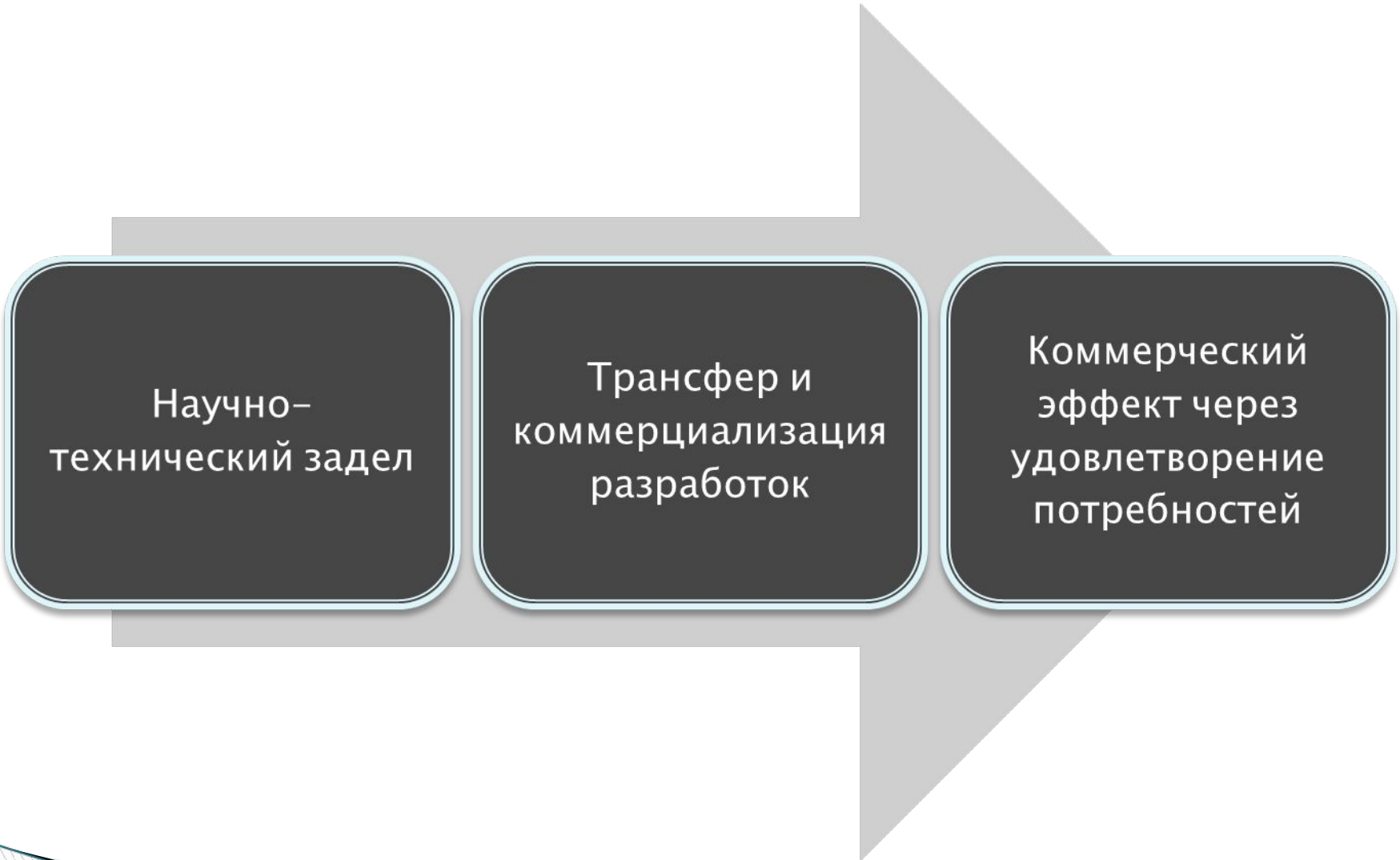
Различие понятий «коммерциализация» и «трансфер»



При **коммерциализации** осуществляется процесс передачи прав собственности на интеллектуальный продукт.

В случае **трансфера инновации** происходит общественное признание продукта.





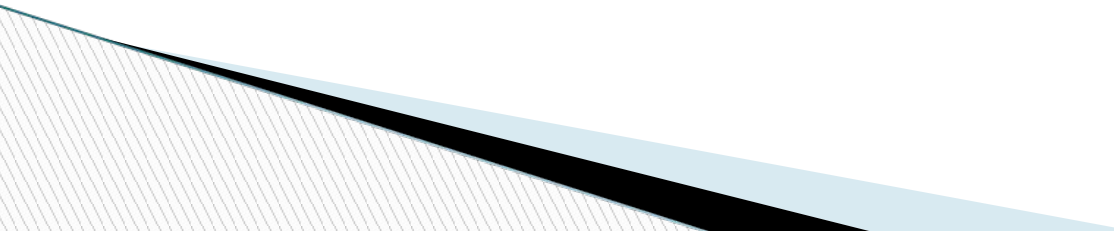
Научно-
технический задел

Трансфер и
коммерциализация
разработок

Коммерческий
эффект через
удовлетворение
потребностей

Значение коммерциализации

Всего одно изобретение может принести его автору миллионы, если станет общепринятым рыночным стандартом. Но чтобы превратить свое изобретение в рыночный стандарт, нужно не столько придумать удачную инновацию, сколько создать лучший способ ее продвижения.



Трансфер и коммерциализация: 2 пути

✓ **«Выталкивание на рынок»** -

продажа интеллектуального продукта, сопровождающееся «созданием потребности».



✓ **«Втягивание на рынок»** – ориентация на неудовлетворенные и объективно существующие потребности рынка.



Выталкивание на рынок	Втягивание на рынок
Патентные и лицензионные соглашения	Собственное производство
Передача ноу-хау	Передача интеллектуальной собственности в уставной капитал организации
Инжиниринг	Совместное предприятие
Франчайзинг	Совместное предприятие по схеме «российское производство – западное распространение»

«Коммерциализуемость» продукта

Возможность вхождения на рынок и привлекательность для покупателя

Правовая защищенность

Ресурсообеспечение

Наличие продуманной стратегии коммерциализации

Зарубежный и отечественный опыт решения проблем коммерциализации инноваций

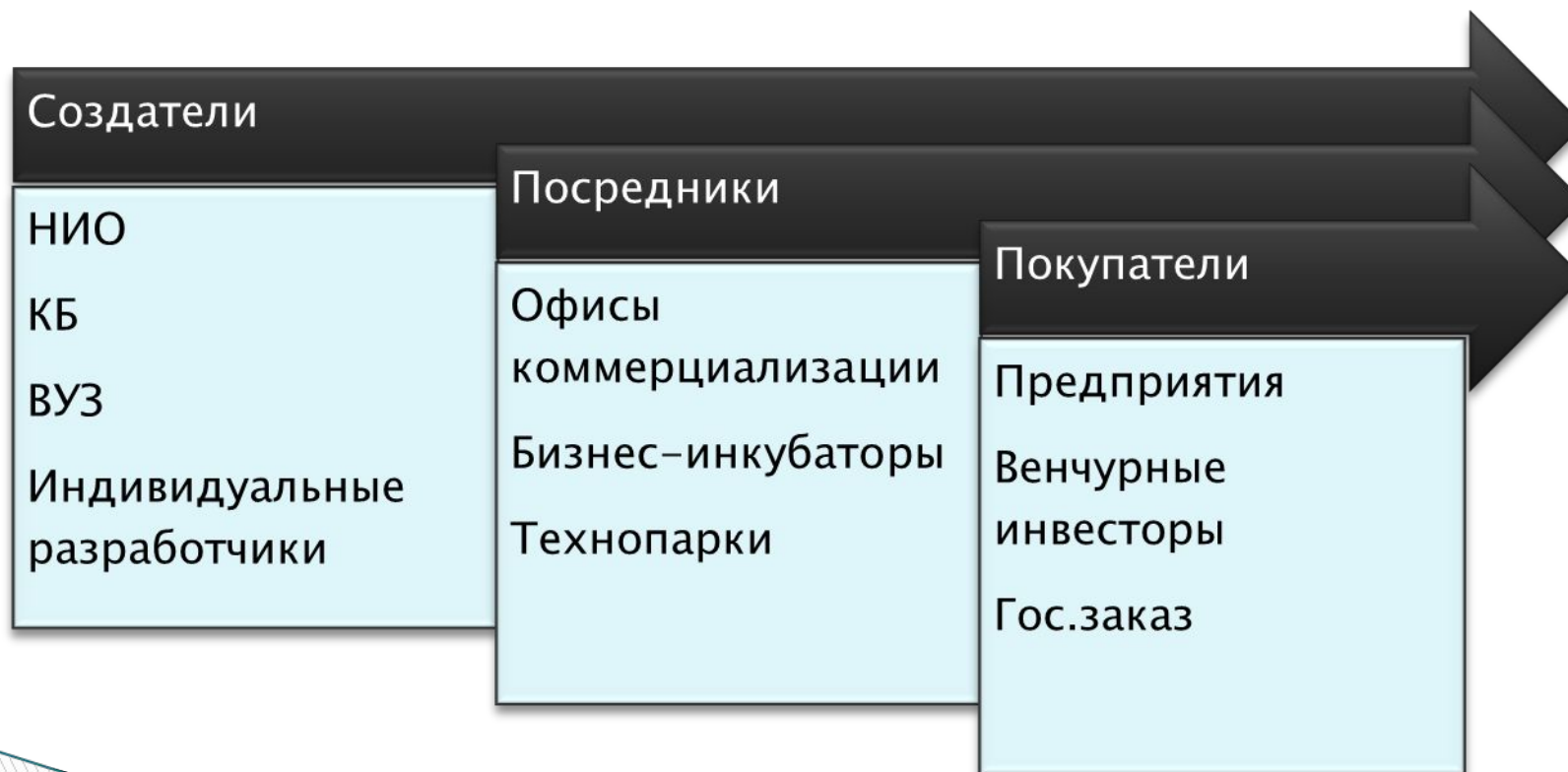
Проблема коммерциализации	Вариант решений	Инструментарий
Финансовое обеспечение	Совершенствование государственной финансовой поддержки НИОКР	Государственное кредитование, государственные гарантии на получение банковских кредитов, налоговые льготы, ускоренная амортизация, экспортно-импортные квоты на поддержание национального наукоемкого продукта и др.

Проблема коммерциализа ции	Вариант решений	Инструментарий
Организационное обеспечение	- Стимулирование деятельности НИИ, ученых - Интеграция политики в области науки и технологий с промышленной политикой - Поддержка государством общественных и частных инициатив	- Развитие системы научных объединений, системы технопарков - Создание и развитие новых холдинговых компаний - Государственная поддержка обмена персоналом, развитие частно-государственного сотрудничества

Проблема коммерциализации	Вариант решений	Инструментарий
Нормативно-правовое обеспечение	- Стимулирование ученых в трансфере инноваций - Закрепление права собственности на результаты научных исследований - Контроль за использованием государственных расходов на НИОКР	- Право владениями акциями в создаваемых компаниях при условии сохранения статуса ученого в госНИИ в течение определенного срока - Право ученых госНИИ заниматься предпринимательством - Закрепление за организацией-работодателем юридических прав на созданные ученым инновации - Возможность вложения бюджетных средств в создание инновационных компаний

Участники процесса коммерциализации

Инвесторы



Коммерческий эффект

Участники процесса коммерциализации инноваций – покупатели

Крупные компании, заинтересованные в инновациях для совершенствования своей деятельности или выхода на рынок с новым товаром.

Крупные и средние компании, ориентирующиеся на работу на рынке своей страны. Их, прежде всего, интересуют инновации, доведенные до опытного или серийного производства, которым практически на 100% гарантирован спрос.

Венчурные компании и фонды. Их особенно интересуют революционные инновации, особенно в сфере «новой экономики». Их основное требование: рынок инновации должен быть динамично развивающимся, с перспективами выхода на объемы продаж, измеряемые сотнями миллионов долларов.

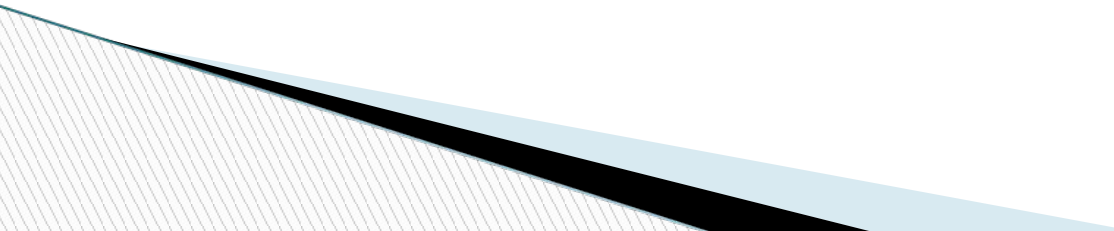
Частные инвесторы («бизнес-ангелы»), которых интересует, прежде всего, окупаемость вложений в достаточно короткие сроки на достаточно устойчивом рынке.

Стратегии коммерциализации

Пропаганда. Самый очевидный путь – пропаганда. С помощью рекламы можно навязать рынку свои правила. Особенно, если никто другой не пытается делать то же самое.



Когда P&G выводила на российский рынок бренд Head & Shoulders, ее маркетологи с удивлением обнаружили, что главное назначение продукта - избавление от перхоти - никого в России не интересует, поскольку перхоть не считается чем-то постыдным. P&G пришлось скорректировать свою маркетинговую политику, чтобы сначала объяснить россиянам: перхоть - это болезнь. Причем изменения пришлось вносить буквально на ходу. Выбранная сначала тактика "устыдить и предложить решение", которая работала в других странах, в России оказалась не очень эффективной, вызвала негативную реакцию, и компания в своих коммуникациях стала делать акцент на положительных примерах.



Форматный лоббизм



CDMA-оператор МСС смог предложить уникальные для своего времени тарифы. А Sky Link в «эпоху нулевых» мог похвастаться самым быстрым на рынке мобильным Интернетом. Но эти преимущества были тщетны, стандарт GSM надежно защищен от нападок: форум UMTS отнес Россию к зоне распространения стандарта GSM. Как считают на рынке – только потому, что бывший в то время (до 2008 г.) министр связи Леонид Рейман был связан с владельцами одного из GSM-операторов.

Сопутствующий товар



Для «подсаживания» потребителя на определенный формат применяются формы бесплатного ознакомления с новинкой.

Главным инструментом продвижения программы Acrobat компании Adobe стала программа для чтения PDF-файлов – Acrobat Reader. Adobe разместила ее на своем сайте в свободном доступе. Затем компания договорилась с крупнейшим провайдером интернет-услуг в США о рассылке Acrobat Reader миллионам его подписчиков. Теперь компания ежегодно продает более 50 млн копий программы Adobe Acrobat.

Партнерство



Иногда эффективнее приучить к своей инновации не потребителя, а партнеров-производителей.

Изобретатель роторного двигателя для автомобилей, немецкий ученый Феликс Ванкель решил не продвигать свое изобретение сам. В начале 1970-х годов мотоциклетная фирма NSU, в которой он работал, сотрудничала с компанией Mazda. Автопроизводитель получил эксклюзивный доступ к технологии и использовал ее сразу в нескольких серийных моделях. Успех Mazda должен был стать приманкой для остальных автопроизводителей, с которыми NSU стала бы заключать контракты уже с выгодой для себя.

Построение экосистемы



Этот принцип продвижения разработок использует в своей деятельности компания IBM. Корпорация создает "экосистему инноваций", объединяющую партнеров по рынку — поставщиков решений, независимых разработчиков программного обеспечения, консалтинговые и венчурные фирмы, учебные заведения и ведущих отраслевых аналитиков. Для обеспечения перекрестного сотрудничества между бизнес-партнерами IBM создала сетевой ресурс IBM Partner ValueNet.

Обучающий маркетинг

Обучив людей, расширив границы их знаний, можно занять в их сознании новую территорию. Возможны 3 разновидности данной стратегии:

□ «рекламные университеты»;



□ «таинственный просветитель»;



□ «брэнд-учитель».



Рекламные университеты

Главное средство данной стратегии - телевидение, но зачастую одной телевизионной рекламы оказывается недостаточно - в 30 секунд ролика много информации не помещается. Тогда в ход идут вспомогательные коммуникации. Компания Wrigley в 2003 году вывела на российский рынок марку "Эклипс". Это был принципиально новый для россиян товар - пластинки для придания свежести дыханию. Основное внимание было уделено телевизионной рекламе: в игровой ролик включили информационную часть, разъясняющую основное достоинство продукта - возможность мгновенно освежить дыхание. Помимо этого, компания инициировала серию публикаций в глянцевых изданиях, а также разместила в торговых точках POS-материалы с инструкцией по использованию продукта.

Данный подход эффективен, но сфера его применения ограничена: даже используя связку "телеролик-обучающий плакат", сложную информацию донести до потребителей невозможно.

Таинственный просветитель

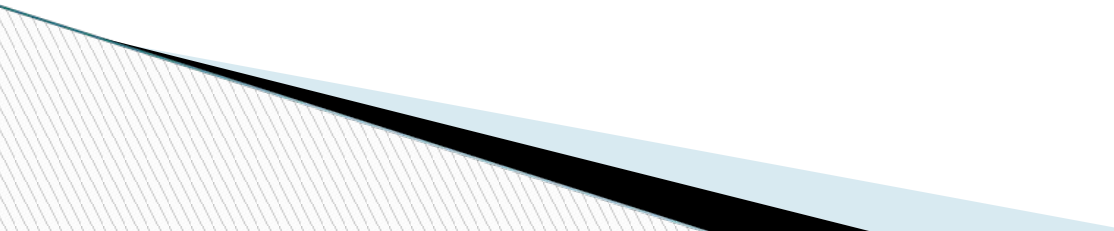
К этой стратегии обращаются, когда предмет обучения сложен и многогранен, а конкуренция ослаблена безупречностью одной марки, наличием многих игроков или же полным их отсутствием.

Главный инструмент подобного просвещения - нерекламные коммуникации в медиа. Самый яркий пример - отраслевые журналы, финансируемые заинтересованными в развитии отрасли компаниями. "Занимаясь ресторанным бизнесом, я понимал, что интерес к вину колоссальный - культура потребления этого напитка у нас только начинает зарождаться. Но почитать о вине неспециалисту было негде: существовавшие на тот момент издания были сугубо профессиональными,- рассказывает Игорь Бухаров, ресторатор и издатель журнала "Виномания".- Недостаток информации мешал развитию бизнеса: люди просто не были готовы платить деньги за дорогие вина. Так и родилась идея сделать просветительский журнал".

Брэнд-учитель

Основной инструмент стратегии "брэнд-учитель" - семинары.

Семинары позволяют предоставить потребителю максимально полную информацию по интересующей его проблеме. Польза же для организатора в том, что благодаря личному контакту с представителями фирмы у потребителей устанавливается эмоциональный контакт с брэндом.





Тема 4. Управление ИННОВАЦИОННЫМИ преобразованиями

Инновационная стратегия и ее особенности

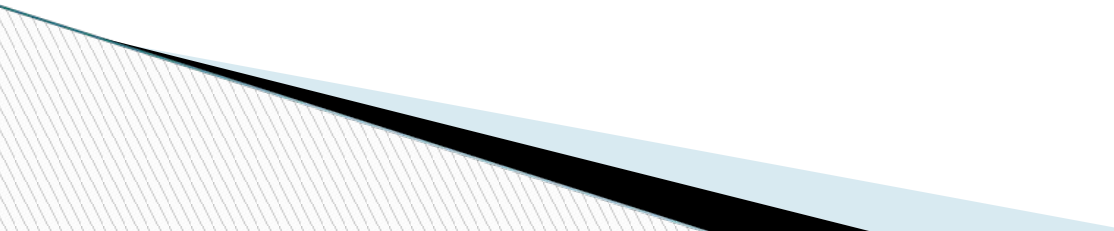


Инновационная стратегия



одно из средств достижения целей организации, отличающееся от других средств своей новизной для данной организации, отрасли, рынка, потребителей

Особенности инновационных стратегий

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

Базовые стратегии роста фирмы

Группа стратегий интенсивного роста

Глубокое проникновение (усиление позиции) на данный рынок с данным продуктом.

Маркетинговая, продуктовая, организационно-управленческая инновации

Развитие рынка

Маркетинговая инновация

Развитие продукта

Продуктовая инновация

Группа стратегий интеграционного роста

Вертикальная интеграция вниз (с поставщиками)

Организационно-управленческая инновация

Вертикальная интеграция вверх (с потребителями)

Организационно-управленческая инновация

Горизонтальная интеграция (с отраслевыми организациями-конкурентами)

Организационно-управленческая инновация

Группа стратегий диверсификационного роста

«Центрированная» диверсификация

Конструкторская, продуктовая инновации

Горизонтальная диверсификация

Конструкторская, технологическая инновации

Конгломеративная диверсификация

Конструкторская, технологическая, маркетинговая, инновации

Группа стратегий сокращения

Сокращение издержек

Технологическая, организационно-управленческая инновации

Ликвидация структурных звеньев

Организационно-управленческая инновация

Сокращение кадров

Организационно-управленческая инновация

Для выбора **конкурентных стратегий инновационного характера** необходимо провести идентификацию организации и типа ее стратегического конкурентного поведения.

В основу при этом кладется **биологический подход к классификации конкурентного поведения фирм**, предложенный российским ученым **Л.Г. Раменским**, и используемый специалистами для классификации компаний и соответствующих конкурентных стратегий.

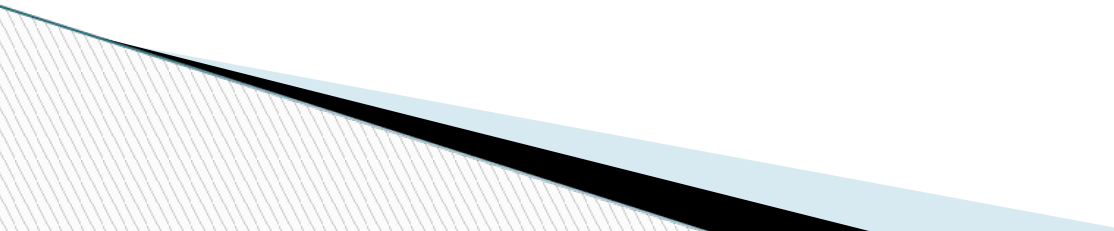
Автором обозначений типов фирм, ассоциируемых по конкурентному поведению с животным миром, является швейцарский эксперт Х. Фризевинкель.

Классификации Раменского и Фризевинкеля легко коррелируются между собой.

Типы стратегического инновационного поведения фирм

- ▣ **ВИОЛЕНТНОЕ** — характерно для крупных компаний, осуществляющих массовое производство, выходящих на массовый рынок со своей или приобретенной новой продукцией, опережающих конкурентов за счет серийности производства и эффекта масштаба.
- ▣ **ПАТИЕНТНОЕ** — заключающееся в приспособлении к узким сегментам широкого рынка (нишам) путем специализированного выпуска новой или модернизированной продукции с уникальными характеристиками.
- ▣ **ЭКСПЛЕРЕНТНОЕ** — означающее выход на рынок с новым (радикально инновационным) продуктом и захватом части рынка.
- ▣ **КОММУТАНТНОЕ** — состоящее в приспособлении к условиям спроса местного рынка, заполнении ниш, по тем или иным причинам не занятых «виолентами» и «пациентами», освоении новых видов услуг после появления новых продуктов и новых технологий, имитации новинок и продвижении их к самым широким слоям потребителей.

Инновационная (технологическая) стратегия - стратегия проведения НИОКР, внедрения и адаптации нововведений . Определяет характер генерирования и/или заимствования идей, инвестирования НИОКР, их взаимосвязи с существующими продуктами и процессами. Относится к системе обновления производства, использования технологических преимуществ



Классификация инновационных (технологических) стратегий

Лицензионная стратегия

Предприятие основывает свою деятельность в области НИОКР на приобретении исследовательских лицензий на результаты исследований и разработок контрактных научно-технических организаций или других предприятий с целью их дальнейшей доработки и использования в процессе осуществления собственных НИОКР. При этом предприятие получает собственные результаты в гораздо более короткие сроки и зачастую с меньшими затратами. Однако есть вероятность возникновения опасности приобрести устаревшие технологии или продукты. Такая стратегия может быть эффективной в тех случаях, когда предприятие сильно отстает от конкурентов по своему научно-техническому потенциалу или входит в новую для себя сферу бизнеса.

Стратегия исследовательского лидерства

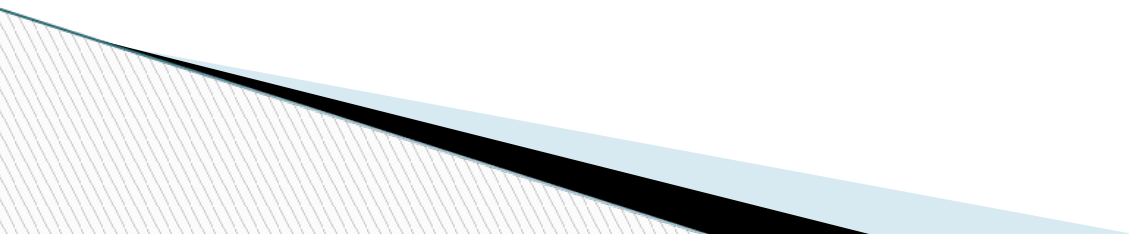
Нацелена на достижение долговременного нахождения предприятия на передовых позициях в области НИОКР в определенных направлениях. Данная стратегия предполагает стремление находиться по большинству продуктов на стадии роста их жизненного цикла. Применение такой стратегии позволит постоянно иметь заделы результатов НИОКР, предназначенные для замещения выбывающих продуктов и процессов.

Классификация инновационных (технологических) стратегий

Стратегия поддержки продуктового ряда	Предприятия стремятся улучшить потребительские свойства выпускаемых традиционных товаров, которые не подвержены сильному моральному старению. Инновации здесь будут направлены на совершенствование процессов их изготовления.
Стратегия сохранения технологических позиций	Используется предприятиями, которые занимают сильные конкурентные позиции, но в силу определенных причин на некоторых этапах развития испытывают сильный и неожиданный натиск конкурентов и не могут вкладывать необходимые средства в обновление производства и продукции. Такая стратегия не может быть успешной в течение длительного времени.
Стратегия опережающей наукоемкости	Предприятие, использующее данную стратегию, стремится иметь наукоемкость продукции выше среднего уровня по отрасли. Эта стратегия может быть применена в условиях острой конкурентной борьбы на рынке, когда имеет значение время выхода нового продукта на рынок, в периоды, когда важно опередить другие предприятия в снижении цен и издержек.

Стратегия следования за рынком	Нацеливает предприятия на выпуск продукции наиболее рентабельной и пользующейся рыночным спросом в данный момент. Такая стратегия может быть использована на начальных стадиях развития предприятия, когда еще не определены точно его миссия и профиль.
Стратегия радикального опережения	Выражает действия предприятия и его стремление выйти первым на рынок с радикально новым продуктом (или производить его новым способом). Данная стратегия в ряде случаев предполагает реализацию двух стратегий НИОКР – стратегии лидерства и опережающей наукоемкости, Стратегия радикального опережения является очень дорогой и рискованной. Тем не менее, в ряде случаев ее целесообразно применять молодым небольшим фирмам, имеющим пионерные разработки.
Стратегия выжидания лидера	Принимается предприятиями в периоды выхода на рынок новых продуктов, спрос на которые еще не определен. Первоначально на рынок выходит малая фирма, а затем в случае удачи инициативу перехватывает лидер.

Инновационная активность предприятия



Инновационный потенциал предприятия

- это совокупность научно-технических, технологических, инфраструктурных, финансовых, правовых, социокультурных и иных возможностей получения инноваций

Количественные показатели, характеризующие инновационный потенциал предприятия

Группа показателей	Показатели
1.Затратные показатели	1.1. Показатель наукоемкости продукции
	1.2. Удельные затраты на приобретение лицензий, патентов, ноу-хау
	1.3. Затраты на приобретение инновационных фирм
	1.4. Наличие фондов на развитие инициативных разработок
2.Временные показатели	2.1. Показатель инновационности ТАТ
	2.2. Длительность процесса разработки нового продукта (технологии)
	2.3. Длительность подготовки производства нового продукта
	2.4. Длительность производственного цикла нового продукта

Группа показателей	Показатели
3. Показатели обновляемости	3.1. Количество разработок или внедрений продуктовых и процессных инноваций
	3.2. Показатели динамики обновления портфеля продукции
	3.3. Количество приобретенных (переданных) новых технологий (технических достижений)
	3.4. Объем экспортируемой инновационной продукции
	3.5. Объем предоставляемых новых услуг
4. Структурные показатели	4.1. Состав и количество исследовательских, разрабатывающих и других научно-технических структурных подразделений
	4.2. Состав и количество совместных предприятий, занятых использованием новой технологии и созданием новой продукции
	4.3. Численность и структура сотрудников, занятых НИОКР
	4.4. Состав и число творческих инициативных временных бригад, групп

Структура внутренней среды организации

- ▣ *продуктовый (проектный) блок* – направления деятельности фирмы и их результаты в виде продуктов и услуг (проекты и программы);
- ▣ *функциональный блок (блок производственных функций)* – оператор преобразования ресурсов, организации и управления в продукты и услуги в процессе трудовой деятельности сотрудников предприятия на всех стадиях жизненного цикла изделий, включающих НИОКР, производство, реализацию, потребление;
- ▣ *ресурсный блок* – комплекс материально-технических, трудовых, информационных и финансовых ресурсов предприятия;
- ▣ *организационный блок* – организационная структура, технология процессов по всем функциям и проектам, организационная культура;
- ▣ *блок управления* – общее руководство организации, система и стиль управления.

Инновационный климат

– это состояние внешней среды организации, содействующее или противодействующее достижению инновационной цели

В макросреде выделяются 4 стратегические сферы:

- социальная (С);
- технологическая (Т);
- экономическая (Э);
- политическая (П).

Микросреда организации рассматривается как совокупность стратегических зон ближайшего окружения, как состав субъектов, непосредственно с ней взаимодействующих и прямо влияющих на состояние инновационного потенциала.

Инновационная активность предприятия

определяется при совместном рассмотрении инновационного потенциала организации, дающего оценку состояния ее внутренней среды (одного из факторов конкурентоспособности и конкурентных преимуществ), и инновационного климата, дающего оценку состояния внешней среды (одного из факторов привлекательности инновационного рынка)



Количественное выражение инновационной активности :

▣ $I_a = 0,5 (ИП + ИК)$

- ▣ I_a – инновационная активность;
- ▣ ИП – инновационный потенциал;
- ▣ ИК – инновационный климат.



Тема 5. Организация финансирования инновационной деятельности предприятий

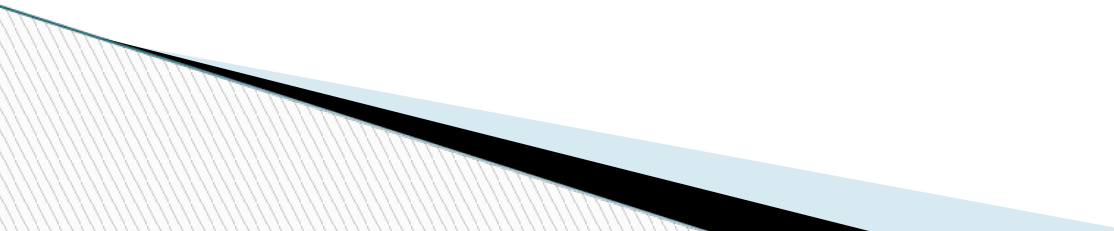
Финансирование инновационной деятельности

Финансирование инновационной деятельности представляет собой направление и использование денежных средств на проектирование, разработку и организацию производства новых видов продукции, услуг, на создание и внедрение новой техники, технологии, разработку и внедрение новых организационных форм и методов управления.

Источники финансирования инновационной деятельности предприятий можно разделить на внешние и внутренние.

Внешнее финансирование инновационной деятельности предполагает привлечение и использование средств государства, финансово-кредитных организаций, отдельных граждан и нефинансовых организаций.

Внутреннее финансирование инновационной деятельности предусматривает использование собственных средств предприятий.



Государственное финансирование научной и инновационной деятельности может осуществляться в рамках прямого и косвенного методов.

Прямое финансирование представляет собой непосредственное выделение на соответствующие цели денежных средств, предусмотренных в бюджете отдельной строкой или поступающих в бюджетные фонды, и ведется по двум направлениям:

- 1) оборонная (а также космическая) тематика;**
- 2) гражданские исследования и разработки, в том числе финансирование академического сектора (Российская академия наук и отраслевые академии), разработки перспективных технологий и приоритетных направлений научно-технического, образование целевых бюджетных фондов и др.**

Методами прямого государственного финансирования могут быть:

- **выделение бюджетных средств на возвратной и платной основе. Такое кредитование осуществляется исключительно путем оплаты счетов за товары и услуги, необходимые для реализации проектов;**
- **прямое инвестирование в уставной капитал. Происходит на условиях закрепления в государственной собственности части акций фирмы, реализующей проект. Централизованные инвестиционные ресурсы предоставляются при условии, что одним из учредителей создаваемого акционерного общества от имени государства выступает Федеральное агентство по управлению государственным имуществом**

**Суть косвенного метода
состоит в создании государственными
органами выгодных условий для
финансирования научной и
инновационной деятельности
заинтересованными в их результатах
инвесторами на коммерческих
условиях.**



К мерам косвенного финансирования относятся различного рода льготы, которые могут получить потенциальные инвесторы и другие меры поддержки инновационной деятельности, не связанные с непосредственным выделением финансовых ресурсов:

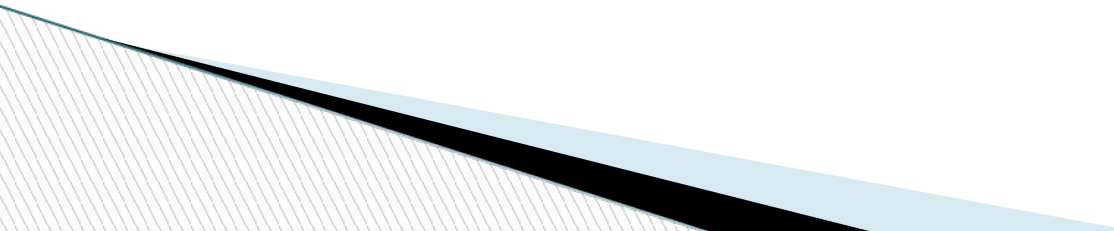
- предоставление налоговых льгот по налогу на прибыль, на имущество и на добавленную стоимость; предоставление инвестиционного налогового кредита в соответствии с порядком, установленным Налоговым кодексом РФ;**
- возможность применения ускоренной амортизации, а также методов неравномерного ее начисления – в качестве налогового стимула для инвестиций в основной капитал;**

- **предоставление таможенных льгот (например, отмена взимания таможенных сборов с организаций, экспортирующих уникальные экспериментальные установки, научных приборы и оборудование или осуществляющих их временных вывоз за рубеж с целью проведения совместных исследований);**
- **поручительство по частным инвестициям – предполагает предоставление частичных государственных гарантий по возмещению части вложенных инвестором финансовых ресурсов в случае срыва выполнения проекта не по вине инвестора;**

- **централизованное регулирование стандартизации посредством ужесточения требований, предъявляемых к производителям, государство может вызывать у них соответствующие инновативные стремления, формировать спрос на нововведения, целенаправленно расширять его для поощрения желательных сдвигов производства, направленных на выполнение фирмами новых стандартов;**
- **предоставление государственными органами права использования определенных ресурсов в качестве своих вкладов в специально создаваемые под какие-либо проекты хозяйственные общества.**

- **предоставление услуг в сфере создания и развития хозяйственной инфраструктуры исследовательских комплексов (установление пониженных ставок арендной платы, выделение участков земли под строительство объектов, предназначенных под научно-исследовательские цели, бесплатное пользование источниками энерго- и водоснабжения);**
- **кредитование инновационных проектов через специально созданные государственные или муниципальные (в том числе с их преобладающим участием) кредитные организации (возможно, с применением льготных процентных ставок);**
- **стимулирование к проектному кредитованию негосударственных кредитных организаций или банковских групп (через налоговое регулирование, предоставление банкам права участия в будущих прибылях организации и т.д.).**

Финансирование инновационной деятельности за счет средств инвесторов (фирм) реализуется в форме:

- ✓ **кредитных инвестиций;**
 - ✓ **инвестиций в ценные бумаги, эмитируемых субъектами инновационной деятельности;**
 - ✓ **путем прямых вложений в денежной форме, в виде ценных бумаг, основных фондов, промышленной и интеллектуальной собственности и прав на них, осуществляемых на основе заключения партнерских соглашений о совместном ведении инновационной деятельности;**
 - ✓ **путем использования лизинга.**
- 

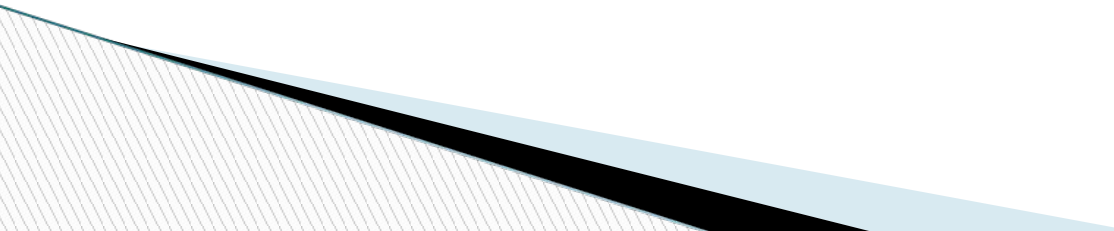
Основными *внутренними*
источниками финансирования
инновационной деятельности
предприятий служат:

- прибыль
- амортизационные отчисления
- акционерный капитал



Венчурный бизнес –

вид предпринимательской деятельности, связанный с рискованным вложением капитала в новые высокотехнологичные компании, развитие которых мало предсказуемо.



Главная цель венчурного бизнеса заключается в получении сверхприбыли. Инвестор, который вкладывает финансовые средства, становится совладельцем бизнеса, поэтому он отдает предпочтение тем компаниям, которые способны доказать высокую рентабельность своей идеи и реальность ее реализации. Инвестор имеет право осуществлять контроль над внутренними процессами, происходящими в фирме, подключать свои деловые связи и применять опыт, чтобы повысить эффективность деятельности.

Для венчурного инвестирования характерно соотношение

«3-3-3-1»,

когда на 10 проинвестированных компаний:

3 – неудачны,

3 – приносят умеренную доходность,

3 – высокодоходны,

1 - оказывается сверхдоходна, приносит сотни процентов прибыли и с лихвой окупает затраты, понесенные по всем проектам.

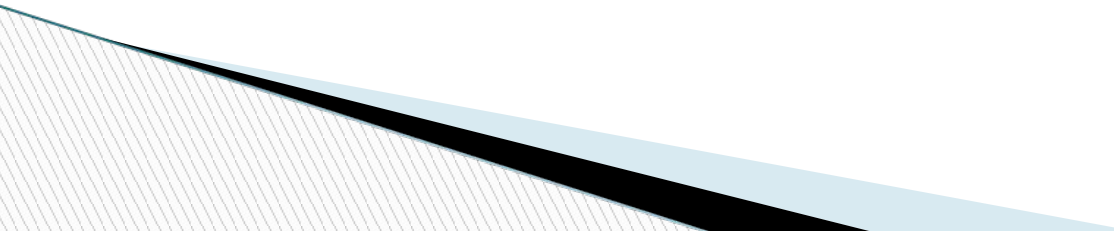


Венчурное инвестирование в мировой экономике

Существует два пути, по которым государство может следовать в поддержке инноваций.

Первый путь (страны Юго-Восточной Азии и Индия) – активное участие самого государства в процессе инноваций. Оно подразумевает выбор на государственном уровне приоритетов развития, протекционистскую политику, централизацию принятия решений.

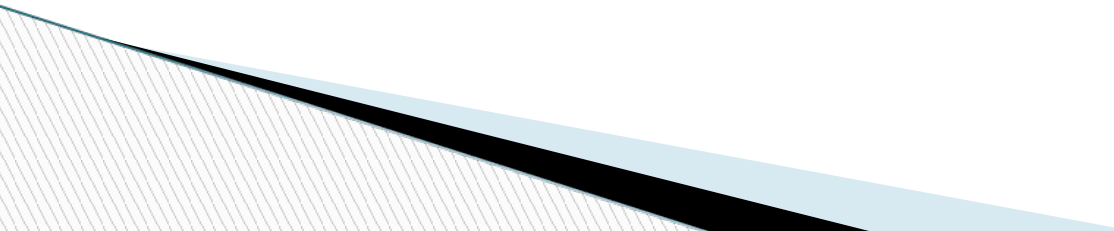
Второй путь (страны Европы и США) – поощрение конкуренции. Здесь роль государства сводится, прежде всего, к созданию такой нормативно-правовой базы, которая ставила бы предприятия, вкладывающие деньги в рискованный бизнес инноваций, в условия, когда вести таким образом бизнес было бы выгодно.



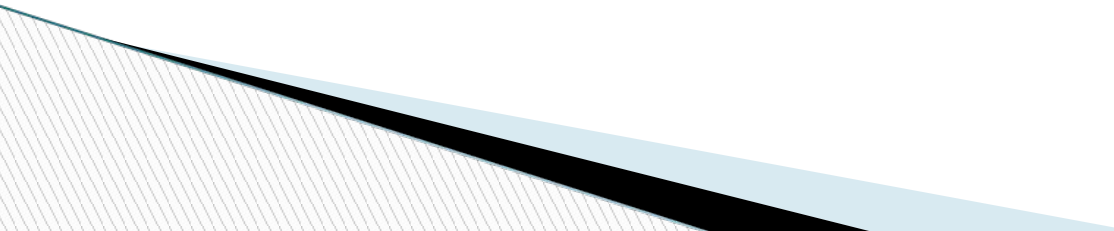
Развитие венчурного инвестирования в России

В Россию первый венчурный капитал пришел из-за рубежа в начале 90-х гг. По инициативе Европейского банка реконструкции и развития (ЕБРР) в отдельных регионах страны было создано 11 региональных венчурных фондов. Позже на рынке появились фонды, использующие средства иных зарубежных институциональных и частных инвесторов.

В настоящее время в Российской Федерации создан ряд институтов поддержки инновационной деятельности: венчурные фонды, технопарки, наукограды, бизнес-инкубаторы, особые экономические зоны, др.



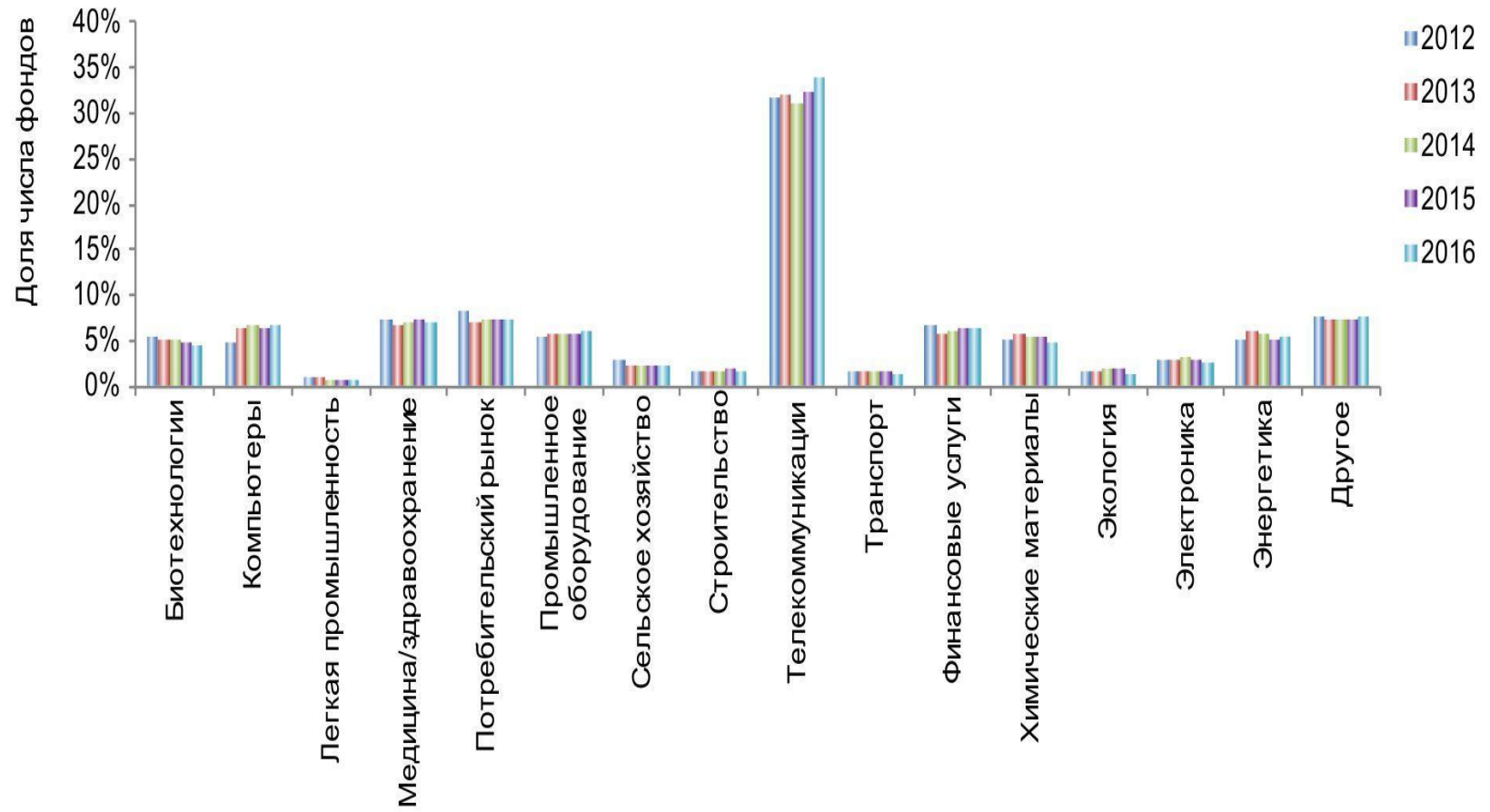
Разновидности Фондов венчурного инвестирования в России:

- ✓Фонды Европейского банка
реконструкции и развития;**
 - ✓Фонды с участием западных
правительственных агентств;**
 - ✓Частные фонды;**
 - ✓Российские венчурные фонды.**
- 

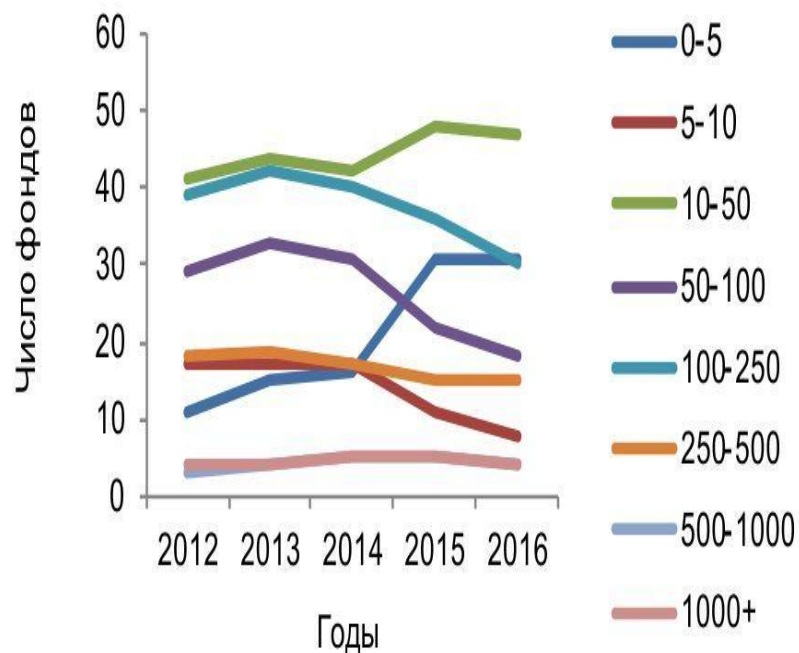
Совокупный объем VG и РЕ-инвестиций



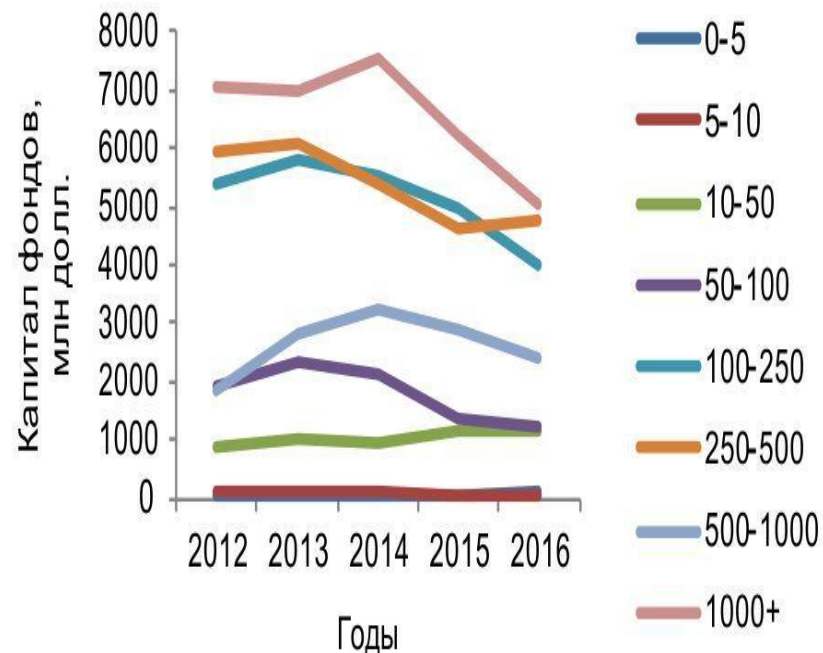
Отраслевые предпочтения действующих VG и РЕ-фондов



Распределение совокупного числа действующих VG и РЕ-фондов по объемам капитала

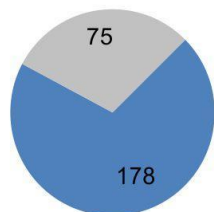


Распределение совокупного капитала действующих VG и РЕ-фондов по объемам капитала



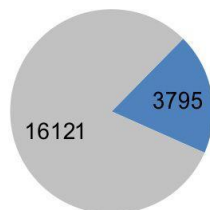
Число и капитал действующих VG и РЕ-фондов

Число фондов, шт.



■ VG фонды ■ РЕ-фонды

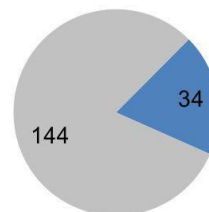
Капитал фондов, млн долл.



■ VG фонды ■ РЕ-фонды

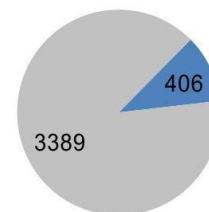
Число и капитал посевных фондов и прочих VG фондов

Число VG фондов, шт.



■ Посевные ■ Не посевные

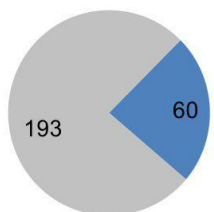
Объем VG фондов, млн долл.



■ Посевные ■ Не посевные

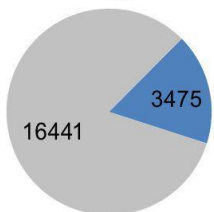
Число и объем VG и РЕ-фондов с участием государственного капитала и частных фондов

Число фондов, шт.



■ С госкапиталом ■ Частные

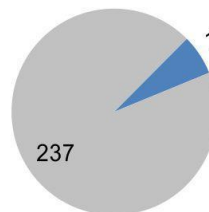
Капитал фондов, млн долл.



■ С госкапиталом ■ Частные

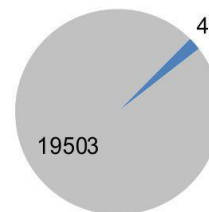
Число и объем корпоративных VG и РЕ-фондов и независимых фондов

Число фондов, шт.



■ Корпоративные ■ Независимые

Капитал фондов, млн долл.



■ Корпоративные ■ Независимые