



КОММЕРЦИАЛИЗАЦИЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИХ РАЗРАБОТОК

- **Бабанов Николай Юрьевич, проректор по научной работе НГТУ им. Р.Е. Алексеева, д.т.н., доцент**

Современный мир меняет очертания. На место индустриальному миру, в котором первое место занимали страны, обладающие большим количеством материальных ресурсов (нефть, газ, уголь, металлы) и высоким производственным потенциалом, приходит мир, в котором первое место занимает способность общества производить нематериальные продукты, в первую очередь «знания», информацию.

Роль инноваций в современном социально-экономическом развитии:

Раньше существовало правило:

«Не осуществляй инновации до тех пор, пока не будешь вынужден это сделать».

Правило сегодняшнего дня:

«Инновации или гибель!».

НЕКОТОРЫЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ

- *Инновация* (в самом простом смысле) – это результат реализации новых идей и знаний с целью их практического использования для удовлетворения определенных запросов потребителей,
- *Инновационный процесс* – это последовательная цепь событий от новой идеи до ее реализации в конкретном продукте, услуге или технологии, и дальнейшее распространение нововведения,
- *Коммерциализация научно-технических разработок (трансфер технологий)* – процесс передачи результатов отдельных этапов инновационной деятельности.

ЗАЧЕМ КОММЕРЦИАЛИЗИРОВАТЬ?

- ▣ - наука как основа технического и технологического лидерства в мире,**
- ▣ - ресурсный (финансовый) источник для дальнейших исследований и достойной жизни,**
- ▣ - получение удовлетворения от проделанной работы.**

ЧТО КОММЕРЦИАЛИЗОВАТЬ?

- ❑ **Идея ? – нет!**
- ❑ **Теория ?– нет!**
- ❑ **Макет ?– нет!**
- ❑ **Устройство ?– нет!**
- ❑ **Технология ? – нет!**

Объектом коммерциализации являются права на использование результатов научно-технической деятельности.

ПРОЦЕСС КОММЕРЦИАЛИЗАЦИИ



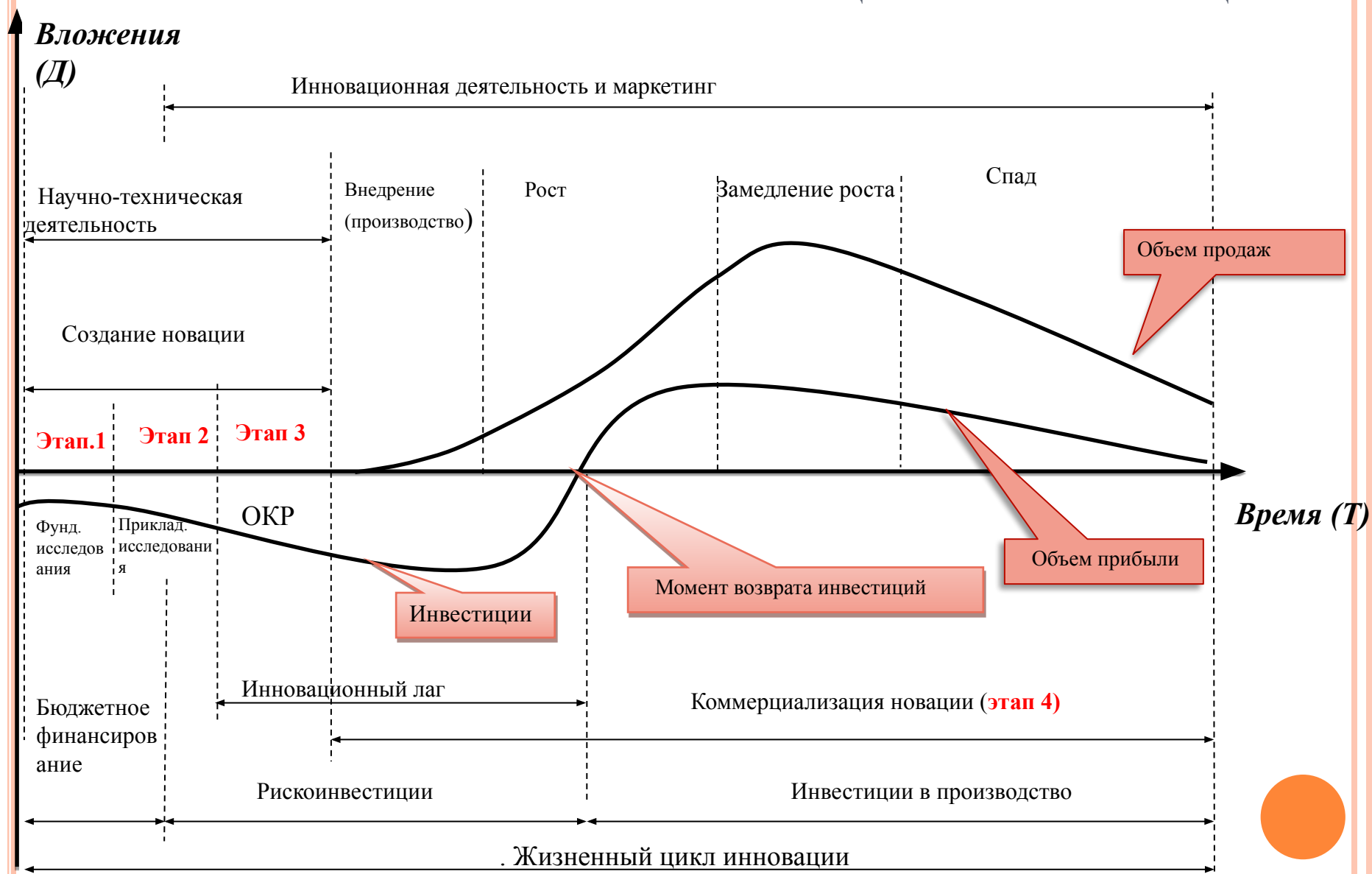
Стандартные модели коммерциализации результатов исследований и разработок

1. Продажа результатов исследований и разработок по лицензии
2. Продажа созданного бизнеса по выпуску новой продукции
3. Получение заказа на новую научно-исследовательскую и/или опытно-конструкторскую работу

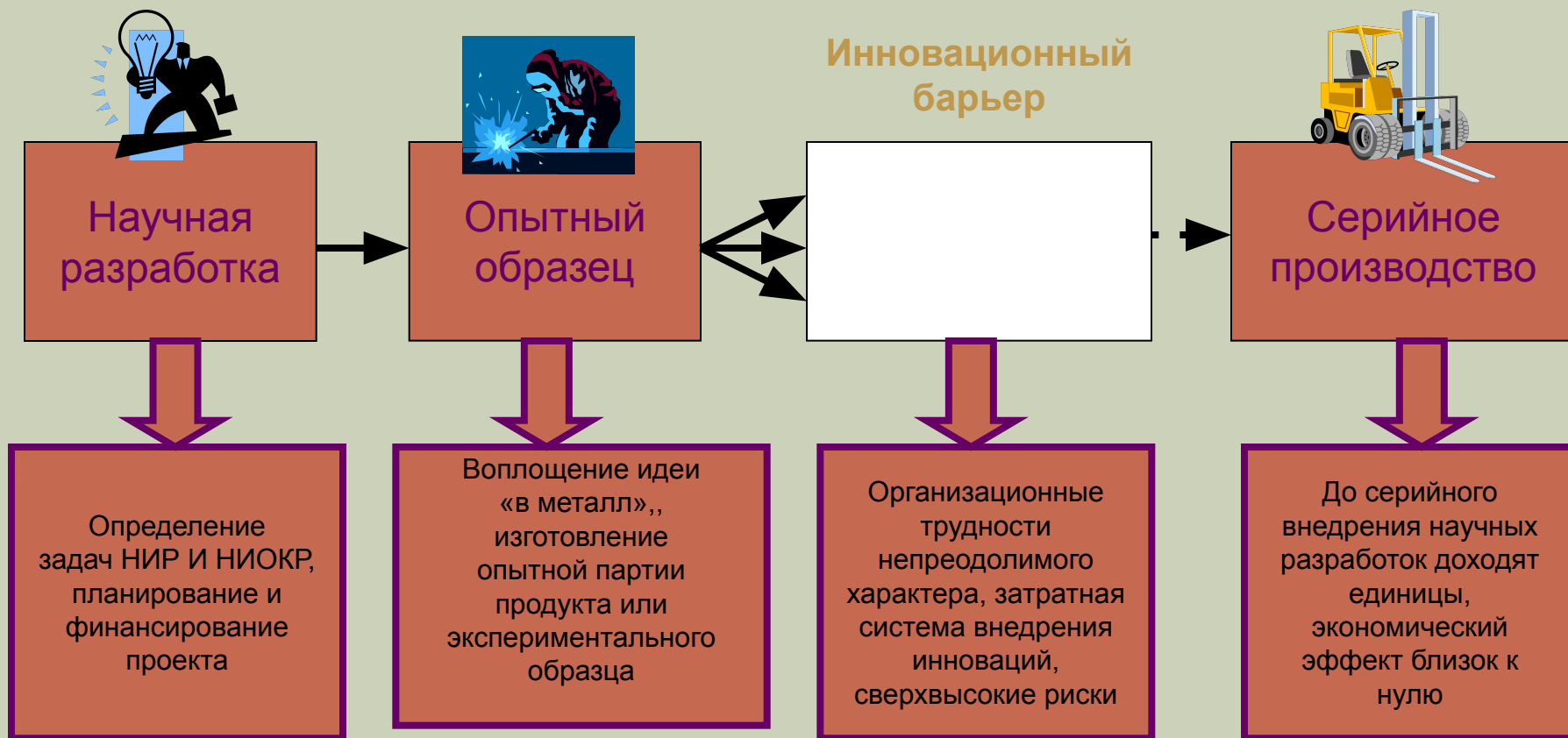
СПЕЦИФИЧЕСКИЕ РИСКИ ИННОВАЦИОННОГО ПРОЦЕССА

- ❑ Несвоевременность разработки (слишком рано),**
- ❑ Неготовность разработки (не запатентована, не прошла сертификацию, не в общепризнанных форматах и т. д.),**
- ❑ Юридическая непрозрачность,**
- ❑ Экономическая невыгодность для производства (дорого, недостаточный сбыт и т.д.),**
- ❑ Состав участников проекта,**
- ❑ Повышенная неудача проекта,**
- ❑ Длительный инвестиционный цикл**

ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ ИННОВАЦИОННОГО ПРОЦЕССА

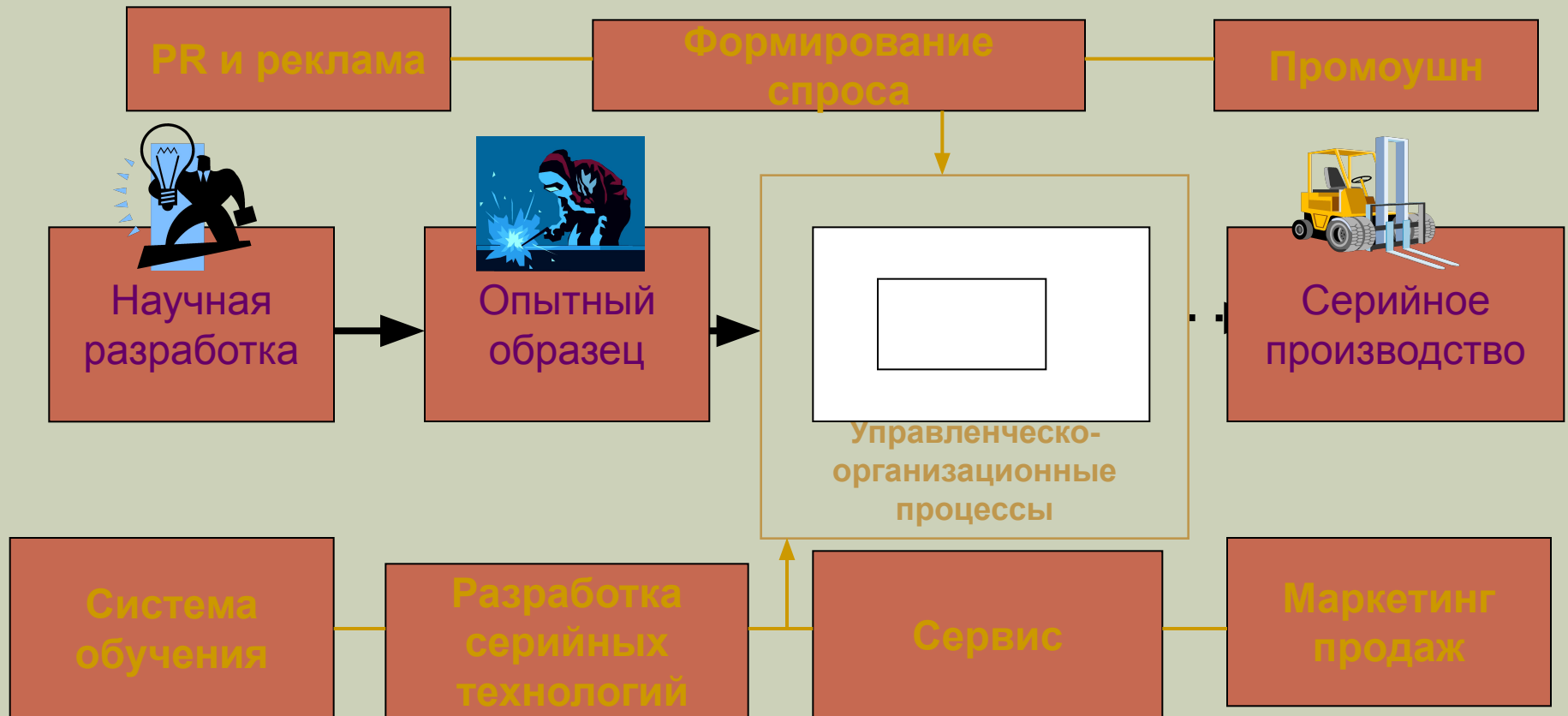


«ТОЛКАЮЩАЯ» МОДЕЛЬ ИННОВАЦИОННОГО ПРОЦЕССА



Вывод: Развитие инновационной экономики парализуют организационные причины. Отсутствует система комплексных мероприятий по внедрению научных разработок в широкую практику.

«ТЯНУЩАЯ» МОДЕЛЬ ИННОВАЦИОННОГО ПРОЦЕССА



Вывод: Вместо инновационного барьера строится система внедрения достижений науки в серийное производство. Основную долю рисков берут на себя инжинирговые внедренческие компании. Серийный производитель реализует новый продукт, получает высокую прибыль.

ФУНКЦИИ ГОСУДАРСТВА

- 1. Формирование благоприятных условий для развития бизнеса, в том числе инновационного:
 - - правовое обеспечение,
 - - налоговая политика,
 - - содействие в формировании рынков сбыта,
 - - прямое финансирование (госпрограммы).
 - 2. Создание инфраструктуры поддержки.
 - 3. Кадровое обеспечение.
 - 4. Информационная политика. Поддержка имиджа.
 - 5. Защита интересов бизнеса на внешних рынках.
-



НАЦИОНАЛЬНЫЕ ИННОВАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ



Источник: из доклада L.Georghiou cited in House of Commons Select Committee on Science & Technology Report Bridging the valley of death: improving the commercialisation of research, 2013

Государственные стратегии регулирования

По уровню и формам государственной поддержки инновационной деятельности в мировой практике принято выделять государственные стратегии активного вмешательства, децентрализованного регулирования и смешанные.



Государственные стратегии регулирования

1. Суть стратегии активного вмешательства
заключается в признании государством научной, научно-технической и инновационной деятельности главной и определяющей составляющей экономического роста национального хозяйства.



Государственные стратегии регулирования

2. *Стратегия децентрализованного регулирования* представляет собой более сложный механизм участия государства в научной и инновационной сфере. Государство и в этой стратегии играет важную роль, но отсутствуют жесткие директивные связи, характерные для стратегии активного вмешательства.



Государственные стратегии регулирования

3. Смешанная стратегия используется в странах, где в экономике значительную часть составляет государственный сектор и государство заинтересовано в поддержании высокого экспортного потенциала отраслей этого сектора. По отношению к государственным организациям государство использует стратегию активного вмешательства, к остальным - стратегию децентрализованного регулирования



Виды государственной стратегии поддержки научной и научно-технической деятельности

Стратегия активного вмешательства (Японская модель)

- наличие долгосрочных программ научно-технического развития
- опора на крупные корпорации
- стимулирование
- прикладных исследований
- поощрение активных закупок лицензий и разработок
- формирование в обществе атмосферы восприимчивости и готовности освоения новых технологий порождаемых ими инноваций во многих сферах повседневной жизни

Стратегия децентрализованного регулирования (США, Германия, Англия)

- государство выступает в качестве фактора предложения научно-технических связей и создателя инновационной инфраструктуры
- в обществе создается соответствующий инновационный климат, способствующий повышению активности и заинтересованности всех участников инновационных процессов
- распространяется практика финансирования исследований смешанных источников

Смешанная стратегия (Швеция, Китай)

- приоритетные сферы научно-технического развития в области развития высоких технологий
- разработка долгосрочных программ научно-технического развития
- объявление товаром результатов технической деятельности и формирования инновационного рынка
- распределение финансовых средств, связанных с конкурентоспособностью и эффективностью научных исследований и разработок, осуществляемых на конкурсной основе
- законодательное обеспечение налоговой, внешнеэкономической, инвестиционной политики, стимулирующей технический прогресс

ИННОВАЦИОННАЯ ПОЛИТИКА РФ

Особенности современного этапа

Поддержка инноваций – в числе политических приоритетов

Реализация новых инструментов стимулирования инноваций (налоговые льготы, поддержка развития инновационной инфраструктуры, малых предприятий)

Введение инструментов поддержки лучших (исследовательские университеты, пилотные инновационные кластеры и др.)

Вовлечение новых игроков (госкомпании, ведущие вузы и др.)

Проблемы

Потребность в улучшении бизнес-среды и инвестиционного климата, сохранение налоговой нагрузки на бизнес

Необходимость усиления межведомственной кооперации и координации «инновационных» сигналов от государства

Сохранение жестких бюджетных ограничения

Инвентаризация и оценка эффективности существующих инструментов и инфраструктуры

Дифференциация мер инновационной политики с учетом регионального контекста

Внешнеполитическая ситуация (режим санкций)

Вектор системы поддержки инноваций

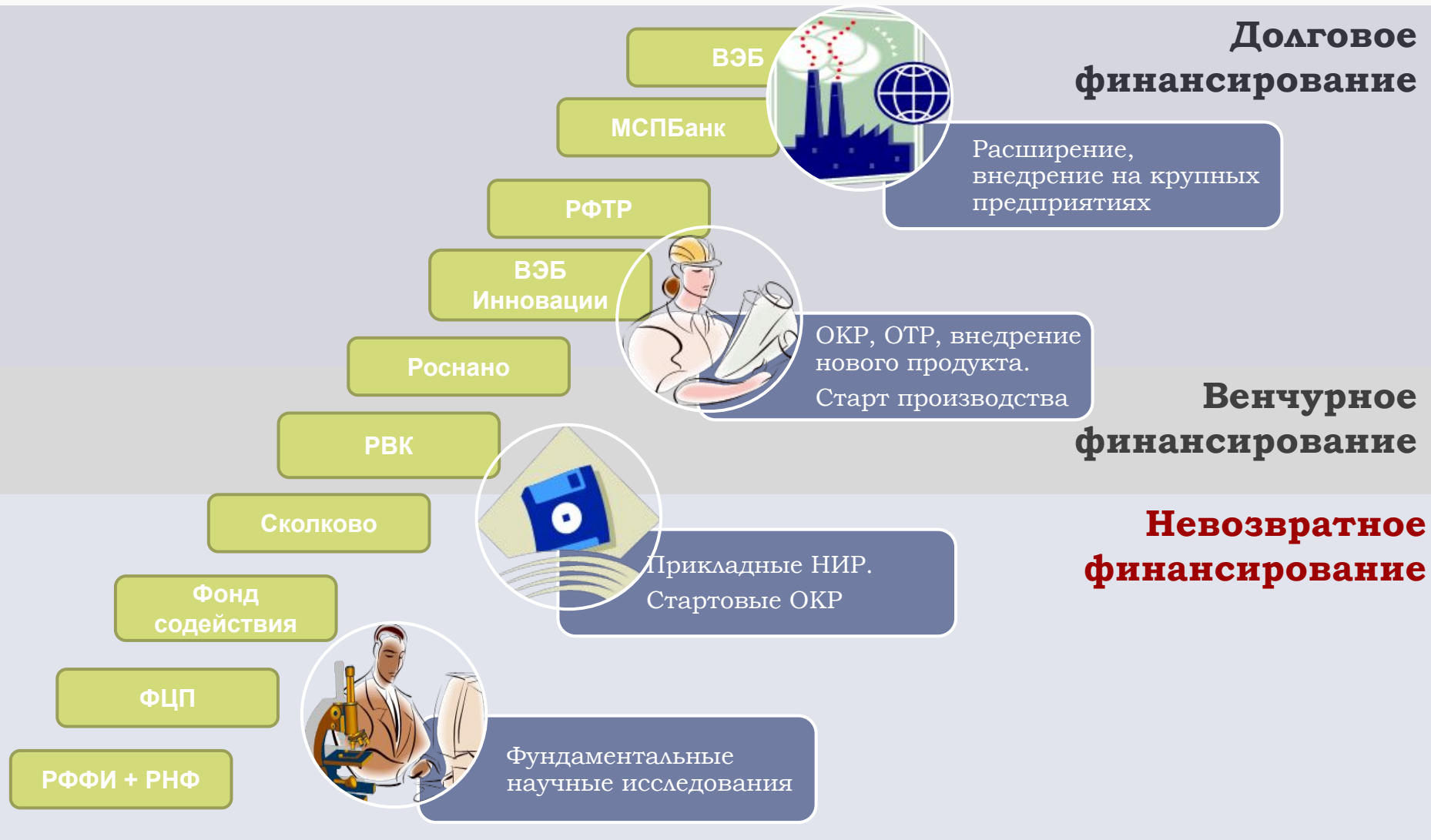
Задача СОХРАНЕНИЯ
научно-исследовательского
комплекса, включая сектор
прикладных исследований и
разработок

Задача НАРАЩИВАНИЯ
объемов поддержки и
финансирования
инноваций

Задача СОЗДАНИЯ
эффективной, адаптивной и
мобильной инфраструктуры
для решения вопросов
финансирования инноваций



РАСПРЕДЕЛЕНИЕ СИСТЕМЫ ФИНАНСОВОЙ ПОДДЕРЖКИ



Базисные элементы инновационной инфраструктуры



Ключевые
элементы
инновационной
инфраструктуры

- **Технопарковые структуры:**
 - Инкубаторы бизнеса и инкубаторы технологий **А**
 - Научные, технологические и исследовательские парки; **Б**
 - Инновационные, инновационно-технологические и бизнес-инновационные центры;
 - Центры трансфера технологий;
- Технополисы и др. **В**

Информационно-Технологические системы:
базы данные по научной, технологической, технико-юридической и техни **Г**
экономической информации.

Бизнес-инкубаторы

Инкубатор - многофункциональный комплекс, предоставляющих разнообразные услуги новым инновационным фирмам, находящимся на стадии возникновения и становления.

Другими словами, инкубаторы предназначены для «высиживания» новых инновационных предприятий, оказания им помощи на самых ранних стадиях их развития путем предоставления информационных, консультационных услуг, аренды помещения и оборудования, других

Технопарки

Под технопарком подразумевается научно-производственный территориальный комплекс, главная задача которого состоит в формировании максимально благоприятной среды для развития малых и средних наукоемких инновационных фирм-клиентов. Спектр фирм-клиентов технопарков в отличие от инкубаторов не ограничивается только вновь создаваемыми и находящимися на самой ранней стадии развития инновационными компаниями. Услугами технопарков пользуются малые и средние инновационные предприятия, находящиеся на различных стадиях коммерческого освоения научных знаний, ноу-хау и наукоемких технологий.



Технополисы

Технополис, который нередко называют также научным городом или наукоградом, «городом мозгов», представляет собой крупный современный научно-промышленный комплекс, включающий университет или другие вузы, научно-исследовательские институты, а также жилые районы, оснащенные культурной и рекреационной инфраструктурой.

Информационно-технологические системы

Эти системы основаны на базах данных, содержащих самую разнообразную информацию о субъектах и результатах инновационной деятельности, включая информацию об инновационных продуктах, услугах, технологиях, научных и инновационных организациях, объектах интеллектуальной собственности и т.п.

Предоставляют целый ряд информационных услуг, которые можно разбить на три группы:

- 1. Научная и технологическая информация для анализа того, какой стадии достигла определенная инновационная технология.**
- 2. Технико-юридическая информация – анализируются такие темы, как промышленная собственность (патенты, торговые марки, полезные модели, национальные и зарубежные технические стандарты), а также законодательства, нормативно-правовые акты разных стран.**
- 3. Технико-экономическая информация включает рыночные исследования поставок и дистрибьюции.**

Как техническую идею превратить в идею бизнеса?

Последовательность действий

Шаг первый - Сохранять свою прикладную идею в тайне

Шаг второй - Экспресс-оценка коммерческого потенциала

Шаг третий - Правовая охрана технической сущности

Шаг четвертый - Планирование осуществления идеи
бизнеса

Шаг пятый - Подготовка презентации идеи нового бизнеса

Анализ конкретной ситуации

Несколько предупреждений



1. Не
умничайте

2. Не разбрасывайтесь

3. Ориентируйтесь на
настоящее