

**Коммерциализация результатов научно-технических  
разработок путем создания и инкубирования малых  
инновационных предприятий – важнейший фактор  
эффективного развития региональной инновационной  
системы**

**Докладчик: Януль Н.А.  
Директор по развитию  
Международного фонда технологий и инвестиций**

# Зачем нам инновационная система

## В России:

- **Сосредоточено 30 % мировых запасов природных ресурсов**
- **Производится 1% глобального валового продукта**
- **Включая 0,03 % мирового объема продукции «хай-тек»**

# Зачем нам инновационная система

## Цена:

• 1 автомобиль «Волга» = 100 т проката

• 10 кг продукции фармацевтической химии = 100 т нефти

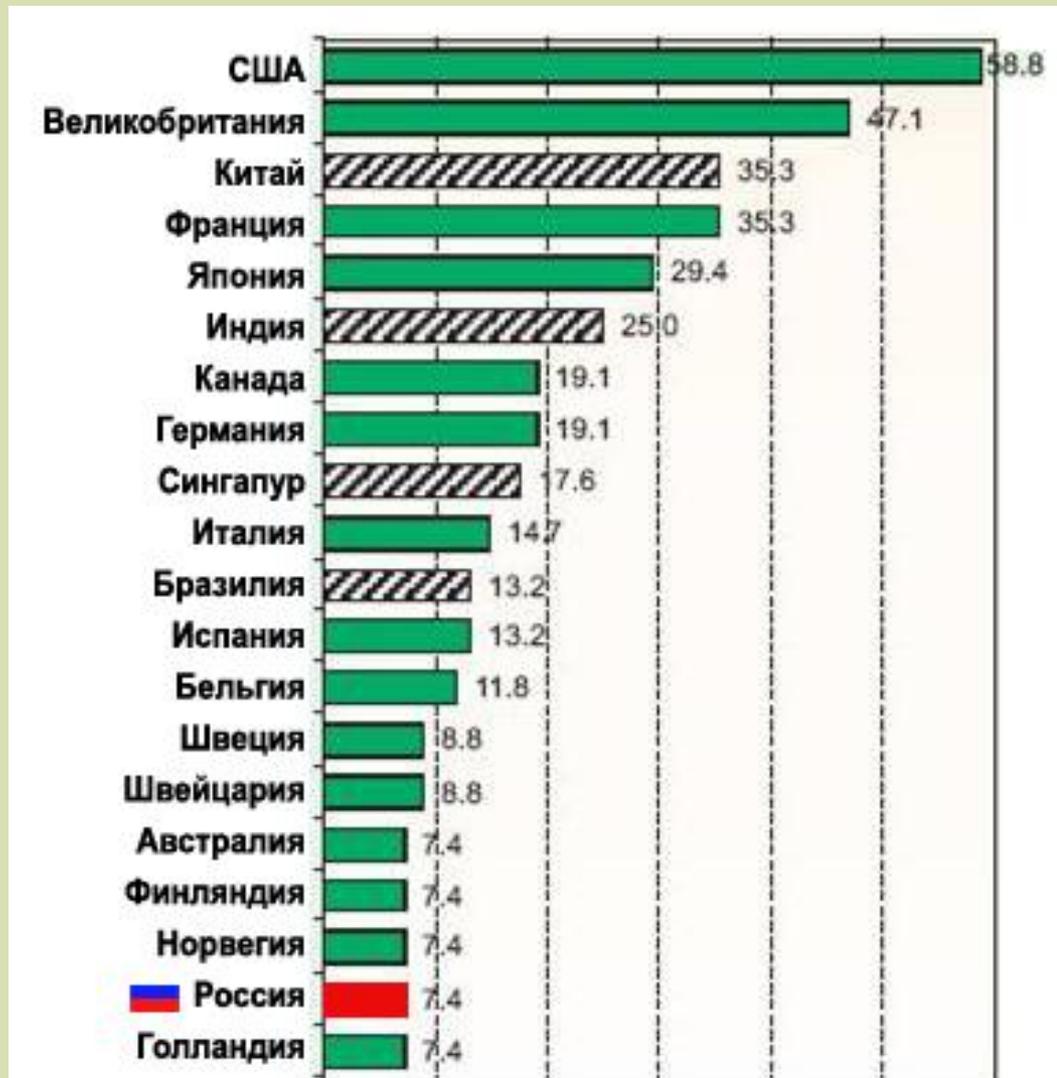
• НИР в области  
• изучения принципов СВЧ

Технология безопасности на  
стадии технического проектирования

**\$ 30 000**

**\$ 800 000**

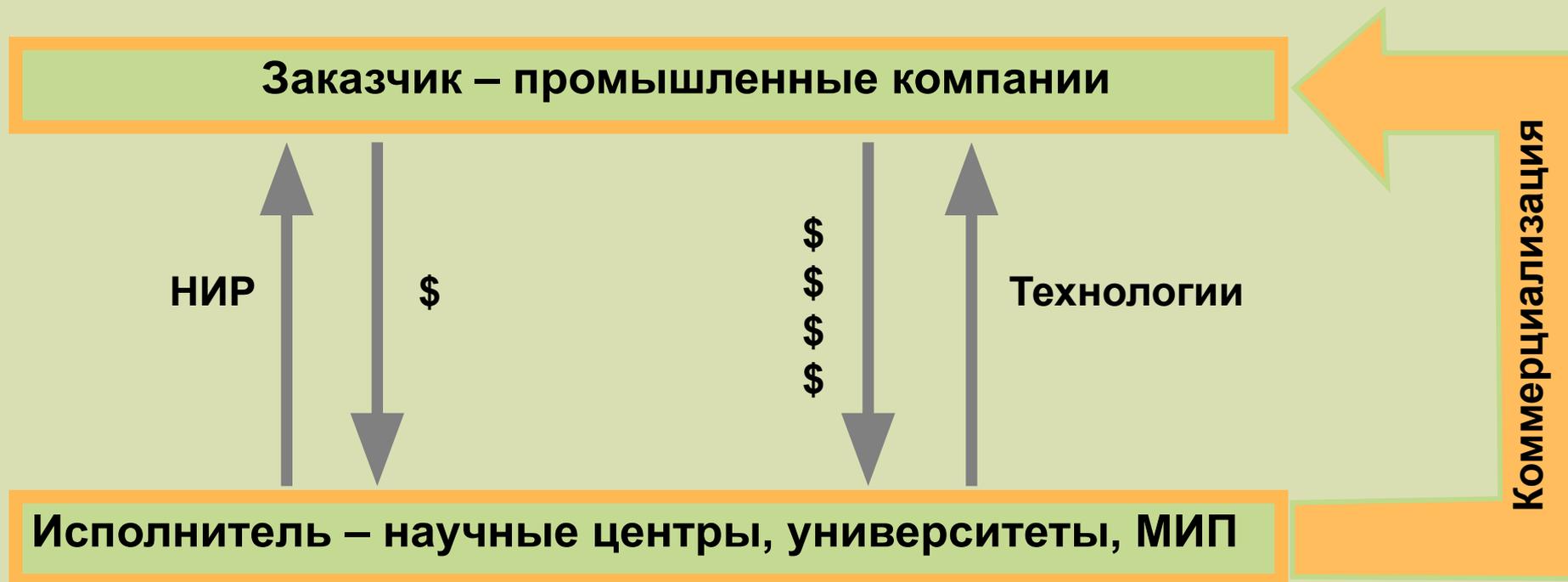
# Современное положение России на рынке услуг в научно-технической сфере



# Перспективы России на рынке услуг в научно-технологической сфере



# Российская специфика на рынке услуг в научно-технической сфере



## Современная тенденция в сфере международного научно-технического сотрудничества -

переход от грантов к возмездному финансированию

Формы возмездного финансирования:

- Покупка интеллектуальной собственности
- Инвестиционное финансирование
- Кредитование (в том числе льготное)

## Текущий момент

Конкурс «Венчурные региональные фонды» (ВРФ)

ФЦНТП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2002-2006 годы».

Фонд Содействия

## Перспектива 2007

Венчурные фонды Москвы, Томска, Татарстана, Красноярска, Перми **3,2 млрд. руб.**

Российская Венчурная компания **15 млрд. руб.**

ВРФ еще 10 регионов, в т.ч. Московской области **не менее 8 млрд. руб.**

ФЦНТП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития на научно-технологического комплекса России на 2007-2012 гг.» **не менее 3 млрд. руб.**

Фонд содействия

**не менее 1 млрд. руб.**

# **«Инновационная ситуация»: Российский парадокс**

- **Огромные национальные и зарубежные ресурсы для инвестирования в развитие высоких технологий**
  - **Громадный научный и технический потенциал**
  - **Высокий уровень образования и технических навыков населения**
- 
- **Очень низкий процент инвестиционных сделок в инновационной сфере**

**Почему?**

- 1. Инфраструктура передачи и коммерциализации технологий не развита**
- 2. Отсутствие инновационного бизнес-менеджмента**
- 3. На законодательном уровне не решена проблема передачи прав ИС от государства в частный сектор**
- 4. Отсутствие опыта по привлечению индивидуальных и венчурных инвесторов в инновационные компании.**

**Как результат: Незначительное число инновационных компаний, отвечающих международным инвестиционным стандартам**

**Что делать?**

# Инновационная инфраструктура



Знания



Деньги

превращаются в

# Этапы развития компании



**Цель Программы инкубирования “Start up” - создание квалифицированных инновационных компаний для привлечения национального и зарубежного венчурного капитала инвестиционного сообщества.**

# Направления деятельности Программы Инкубирования “Start up”

## Программа Инкубирования “Start up”



- **Отбор**
- **Оценка проектных предложений**
- **Регистрация инновационных компаний**
- **Ангел-инвестирование**
- **Развитие бизнеса**
- **Вывод на рынок**

# Программа Инкубирования “Start up” предприятий : Основные принципы

## 1. Многостадийная оценка предложений.

### Критерии для выбора проекта.

#### Продукт:

- Высокая конкурентоспособность
- Патентоспособность
- Техническая выполнимость
- Высокий потенциал продаж

#### Команда:

- Компетентность
- Бизнес ориентированность
- Активность

## 2. Инкубирование – Совместное предприятие команды изобретателей и IFTI

### Роль IFTI :

- юридическое сопровождение, финансовый менеджмент, менеджмент по защите интеллектуальной собственности, закупки, обеспечение кадрами, развитие производства, маркетинг

### Роль команды изобретателей:

- технологическое развитие, поддержка производства

# Программа Инкубирования “Start up” предприятий: Как работают принципы IFTI

Изобретатели →

Идея, Проект ИС

IFTI →

многостадийный отбор проектов

IFTI  
Экспертная оценка

Управляющая компания IFTI

Создание малого предприятия на основе долевого участия инвестора,  
Управляющей Компании компании IFTI и изобретателя.

Развитие бизнеса и продвижение  
на венчурном рынке

Выход из проекта

# Программа “start-up” бизнес-инкубирования: Статистика за 2003-2006 годы

<b>Общее число рассмотренных разработок</b>	<b>более 1600</b>
<b>Число проектов, прошедших детальную экспертизу</b>	<b>около 250</b>
<b>Число поддержанных проектов</b>	<b>17 проектов</b>
<b>Число созданных компаний</b>	<b>11 предприятий</b>

Предприятие создано для реализации проекта  
«Разработка и создание системы для обнаружения высокотоксичных  
веществ на основе полупроводниковых детекторов и молекулярно-ситовых  
концентраторов»

**Цель проекта** разработка и внедрение системы для  
раннего обнаружения токсичных веществ в воздухе.



**Предполагаемые области применения системы:**

- предприятия общественного транспорта (метрополитен, аэропорты, вокзалы); государственные учреждения, в местах массового скопления людей;
- в подразделениях МЧС и Минобороны;
- на предприятиях, производящих или использующих в производстве опасные химические вещества; предприятиях по переработке химического оружия.

## СТРУКТУРА ПРОЕКТА

### МЕНЕДЖМЕНТ ПРОЕКТА

(Управляющая компания IFTI)

**Функции:** - общий, технический и финансовый менеджмент  
- PR и продвижение  
- фандрайзинг  
- управление ИС

### ГРУППА НАУЧНЫХ РАЗРАБОТОК

(Химический факультет МГУ)

**Функции:** НИР

### ГРУППА КОНСТРУКТОРОВ

(СКБ «ТАНТАЛ»)

**Функции:** ОКР

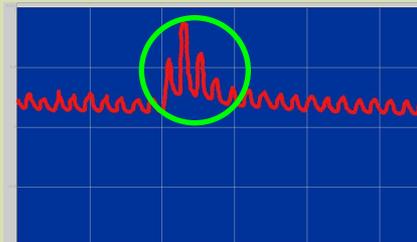
## ДИНАМИКА ПРОЕКТА

Декабрь 2005  
Начало проекта

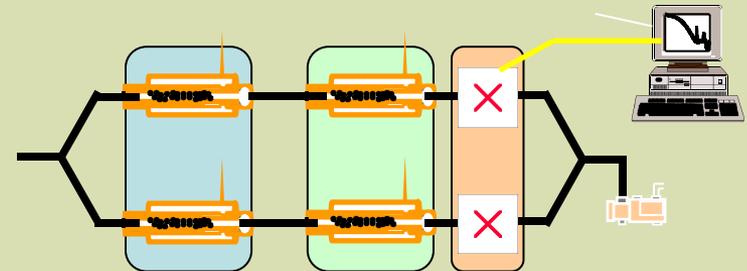
Июнь 2006  
Лабораторная установка



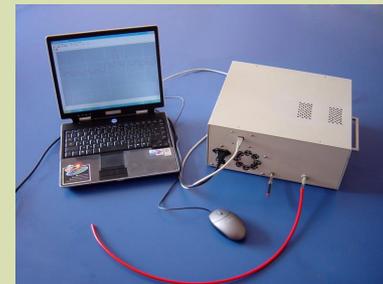
Сентябрь 2006  
Испытания прибора



Апрель 2006  
Эскизный проект



Август 2006  
Прототип прибора



Октябрь 2006  
2-е поколение прибора

# Структура для инкубирования



# Программа Инкубирования “Start up” предприятий High-tech технологии, развитые малыми предприятиями при поддержке МФТИ



- **Мобильный сканер для определения герметично упакованных взрывчатых веществ.**
- **Методы управления компьютерной памятью.**
- **Программное обеспечение для решения инверсных проблем.**
- **Нетканые пористые материалы для производства пропитанной одежды медицинского, косметического и ежедневного использования.**
- **Новое селективное высокочувствительное устройство для определения токсичных фосфор - органических газов.**
- **Программное обеспечение для геологической разработки месторождений.**
- **Акустические системы i-звук (интеллектуальный звук).**
- **Организация и запуск JLR-вивария как Центра коллективного пользования институтов РАН.**

- 1. Привлекаются финансовые и организационные возможности инновационного бизнеса для внедрения результатов НИР**
  - В ближайшие 3 года из средств РВК и РВПИФ предполагается финансирование более 500 МИП (в среднем 30млн. руб/МИП)
  - Вклад Бизнеса – знание потребностей рынка и крупных компаний, умение организовать производство и продажи
- 2. МИП – источник контрактов на НИР с Институтом/Университетом**
  - Как правило, МИП в период активного роста нуждается в НИР на сумму 0,5-1 млн.руб/год
- 3. При переходе в стадию продаж возможны лицензионные платежи Институту/Университету**
- 4. МИП – база для обучения и профессионального роста кадров инновационной экономики.**

**IFTI** - не коммерческая, не правительственная организация основанная в ноябре 2000 для поддержки науки, образования и культуры в России

Президентом **IFTI** является академик Евгений Велихов

Сотрудники **IFTI** это - команда, состоящая из 48 профессиональных менеджеров, юристов, экономистов имеющих большой опыт в ведении проектов в различных областях науки и техники.

Годовой оборот **IFTI** в 2005 году составил около 20 миллионов долларов.



# Коротко об ИФИ



## Наши филиалы

# Направления деятельности фонда

## Основные программы IFTI

### Исследовательская и аналитическая программа

- Общественное партнерство в инновациях
- Защита интеллектуальной собственности и менеджмент
- Развитие научной и инновационной стратегии для региональных руководителей

### Грантовая программа

- Организация научно-исследовательских договоров с промышленными компаниями и исследовательскими институтами.
- Юридическая, финансовая и материально-техническая поддержка проектов

### Программа Инкубирования “Start up”

Отбор, оценка проектных предложений, регистрация инновационных компаний, ангел-инвестирование, развитие бизнеса, вывод на рынок.

## Правительственные организации

- Российское федеральное агентство по науке и инновациям
- Министерство промышленности и энергетики России
- Министерство науки и образования
- Министерство экономического развития и торговли России
- Российская Академия наук
- Российская торгово-промышленная палата

и др.

## Ведущие зарубежные и Российские компании и научные центры

- ФГУП Микроген
- Центр Подготовки Космонавтов
- Fraunhofer-Институт химической технологии (Германия)
- Procter & Gamble Service GmbH (Германия)
- Knorr-Bremse GmbH (Германия)
- IBM Корпорация (USA)
- Air Products and Chemicals, Inc. (США)
- Dupont De Nemours International Sa (Швейцария)
- Exxon Mobil (США)
- Institut Francais du Petrole (France)
- Samsung (Южная Корея)
- LG Chem (Южная Корея)

и др.

## Ведущие исследовательские институты

- Государственный Университет им. Ломоносова.
- Институт радиотехники и электроники РАН
- Российский научный центр «Курчатовский институт»
- Институт общей и неорганической химии им. Курнакова
- Институт биоорганической химии им. им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва
- и др

# Грантовая программа IFTI , Основные достижения



- В 2001-2006 организовано более н/т 200 проектов
- Сейчас в работе более 70-и н/т проектов
- В проекты вовлечено около 8 000 ученых и инженеров
- Создана необходимая инфраструктура: есть команды профессиональных менеджеров, юристов, экономистов с большим опытом по сопровождению научно-технических проектов

# Основные направления сотрудничества с Самарской областью – как фактор инновационной активности



- Организация НИР и ОКР по заказам промышленных предприятий области
- Участие институтов, университетов и МИП области в тендерах IFTI по заказам международных и зарубежных корпораций
- Участие ученых «оборонщиков» в проектах зарубежных фондов в рамках грантовой программы IFTI
- Использование грантовых механизмов IFTI для финансирования малых инновационных предприятий на стартовом этапе
- Участие в программе технической помощи IFTI при закупке оборудования за рубежом
- Участие в программе фонда по коммерциализации научных разработок в том числе и для образовательных целей

# Спасибо за внимание

**С 2000 г. Численность фонда увеличилась с 6 до 48 человек**

**Более 20 % персонала имеют степень кандидата наук**



**Спасибо за внимание**

**КОНТАКТЫ**

г. Москва, М. Дмитровка, д. 3/10

Телефон: +7 (495) 933-53-03

Факс: +7 (495) 937-64-25

E-mail: [adm@ifti.ru](mailto:adm@ifti.ru)

Web: [www.ifti.ru](http://www.ifti.ru)