

**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

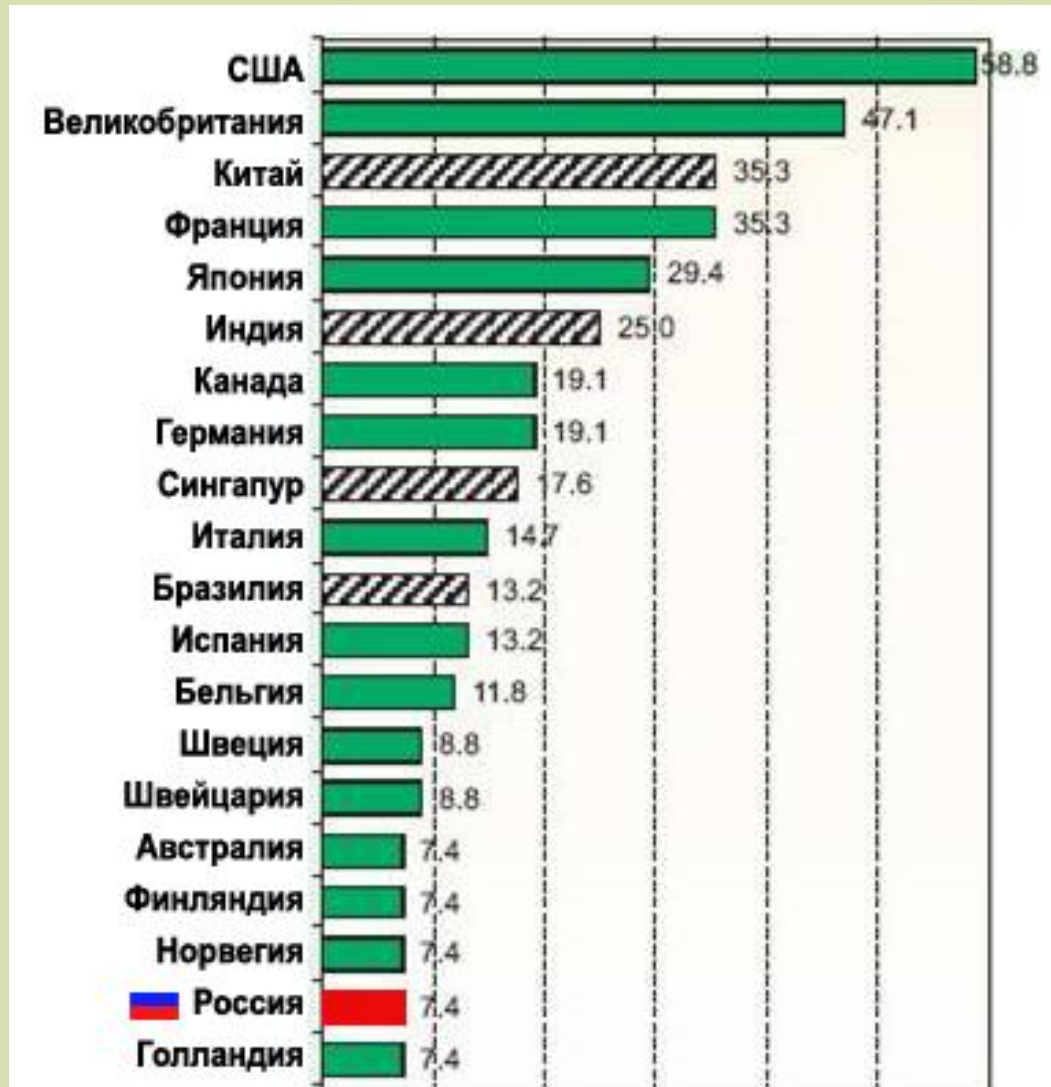
• НИР в области
• изучения принципов СВЧ

Технология безопасности на
стадии технического проектирования

\$ 30 000

\$ 800 000

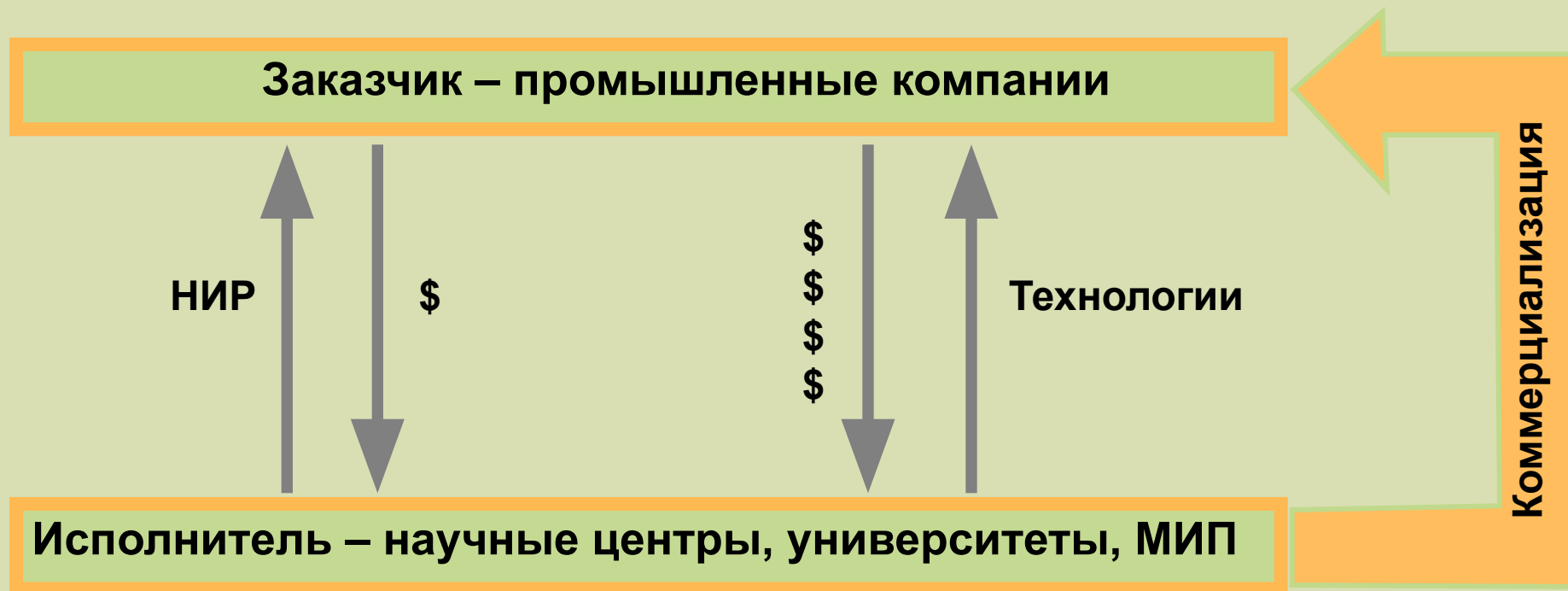
Современное положение России на рынке услуг в научно-технической сфере



Перспективы России на рынке услуг в научно-технологической сфере



Российская специфика на рынке услуг в научно-технической сфере



Международное научно-техническое сотрудничество: какие перспективы?

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

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

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

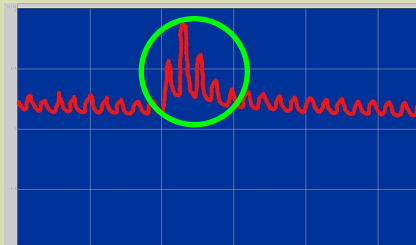
ДИНАМИКА ПРОЕКТА

Декабрь 2005
Начало проекта

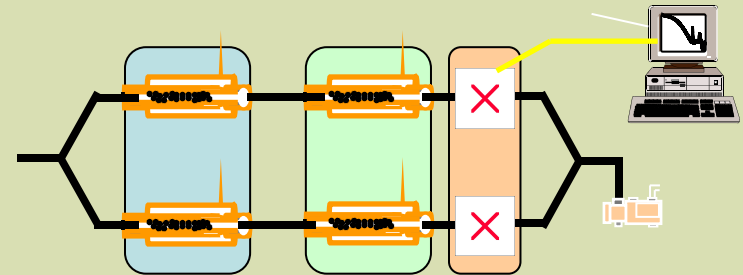
Июнь 2006
Лабораторная установка



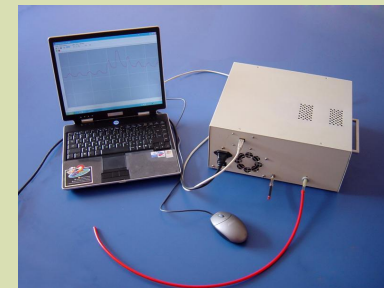
Сентябрь 2006
Испытания прибора



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-звука (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

Web: www.ifti.ru