

«Опыт организации взаимодействия российских научных организаций и промышленных компаний, работающих в сфере биотехнологии»

Белютин Сергей Валерьевич,

Директор по научному сотрудничеству и международным программам

**Международный Фонд Технологий и
Инвестиций
IFTI**



Биотехнологии - одно из приоритетных направлений развития российской науки

- ФЦНТП «Живые системы»
- Приоритетный национальный проект «Здоровье»
- Увеличение бюджетного финансирования
- Конкурентоспособные разработки: мобильные телемедицинские комплексы, микрохирургические инструменты, хирургические инструменты из титана, аппараты для низкотравматичного аортокоронарного шунтирования
- Запуск/строительство нескольких фармацевтических комплексов мощностью 1-5 млрд. таблеток в год
- Зарубежные инвестиции в биотехнологический сектор в России



Все ли хорошо в российских биотехнологиях?

- Россия занимает около 1% мирового рынка биотехнологий
- Динамика доли России все еще отрицательна
- 70% внутреннего рынка биотехнологий - импорт
- Медицинская продукция на душу населения: в России - в 60-100 раз меньше, чем в ведущих странах

Инновационные разработки российского биотехнологического сектора не доходят до внедрения.

Одна из причин:

Отсутствие инфраструктуры, облегчающей для разработчика путь от идеи до готового продукта





Задачи, возникающие при коммерциализации научных знаний



Проекты, инициируемые заказчиком

Проекты, инициируемые разработчиком



Проекты, инициируемые потенциальным заказчиком

Решение собственных научных, технических или технологических задач заказчика

R&D проект

1. Поиск исполнителей
2. Организация и сопровождение проекта
3. Возможно – дальнейшая коммерциализации результатов проекта

Эффективное вложение средств в высокие технологии

Инвестиционный проект

1. Определение перспективных областей.
2. Поиск или создание объектов для инвестирования
3. Менеджмент проекта

Проекты, инициируемые потенциальным исполнителем (разработчиком)

Наличие у разработчика потенциального заказчика

R&D проект



Желание разработчика довести свою разработку до стадии готового продукта

Основной фактор, определяющий успех – удастся ли создать объект, пригодный для привлечения инвестиций (start-up)

R&D стадия как часть проекта

Задачи в рамках R&D проекта

Поиск исполнителей

(моменты, существенные для заказчика):

- Единая точка входа по широкому кругу н/т проблем.
- Получение объективной картины успехов в интересующей области.
- Получение по каждой задаче ряда предложений от разных институтов и исследовательских групп.
- Возможность проведения поиска «без авторизации».
- Помощь в организации проекта.



Задачи в рамках R&D проекта

Сопровождение R&D проекта

(моменты, существенные для заказчика):

- Оптимизация формата проекта
- Составление проектной документации
- Юридическая поддержка
- Консультации по вопросам интеллектуальной собственности
- Бухгалтерское сопровождение
- Проведение экспортно-импортных операций
- Контроль результатов по каждому этапу проекта
- Генерация нового проекта из завершающегося



Решение инфраструктурных задач - опыт **IFTI**

Основные программы **IFTI**

- ◆ Программа грантовых проектов
При наличии интереса к работе со стороны финансирующей организации
- ◆ Программа коммерциализации
При наличии перспективной разработки и готовности к сотрудничеству разработчика



Действия IFTI по грантовым проектам

Организация проектов (Matchmaking)

- Привлечение финансирования в российскую науку
- Поиск исполнителей по запросам партнеров
- Оптимизация формата проекта
- Менеджмент интеллектуальной собственности
- Составление проектной документации

Сопровождение проектов

- Бухгалтерское, юридическое и организационное

Клонирование проектов

Основные достижения IFTI

- В 2001-2006 организовано более 250 проектов
- Из них около 30-и проектов по биотехнологиям
- Над проектами работают около 8 000 ученых и инженеров
- Общая сумма финансирования в виде грантов - несколько десятков млн. долларов
- Создана необходимая инфраструктура: есть команды профессиональных менеджеров, юристов, экономистов с большим опытом по сопровождению научно-технических проектов



Примеры проектов IFTI по биотехнологиям

- «Регулирование производства гемолизина II (HlyII) в *Bacillus cereus*»
- «Изучения структуры и функций микроцина С51»
- «Разработка проекта по созданию производства вакцин против вирусных гепатитов А и В»
- «Изучение и разработка методов и производства рекомбинантных ферментов для организации молекулярно-биологической лаборатории»
- «Создание, разработка технологии производства и внедрение в практику здравоохранения современных методов мониторинга возбудителей особо опасных инфекций и их диагностики»
- «Использование Байесовской сегментации для расширения области приложения семейства программ для распознавания генов ГенМарк на анализ близкородственных геномов»
- «Компьютерное предсказание биотрансформации лекарственно-подобных веществ в организме человека»
- «Исследование разнообразия и биотехнологического применения микроорганизмов, выделенных из полярных областей»



Зарубежные партнеры IFTI

- ◆ **Компании**
Крупные транснациональные корпорации
- ◆ **Институты**
Международные исследовательские центры
- ◆ **Агентства**
Иностранные правительственные организации
- ◆ **Фонды**
Международные благотворительные организации



Зарубежные партнеры ИФТИ - компании

- ◆ Alcoa (США)
- ◆ Air Products (США)
- ◆ DuPont (Швейцария)
- ◆ IBM Corp. (США)
- ◆ LG Chem (Южная Корея)
- ◆ Procter & Gamble (США-Британия-Германия)
- ◆ Samsung Electronics (Южная Корея)
- ◆ Schneider Electric (Франция)
- ◆ Snecma Moteurs (Франция)
- ◆ Technova Inc. (Япония)

и многие другие



Зарубежные партнеры IFTI – агентства, программы и фонды

- ◆ General Atomics (США)
- ◆ Japan Industrial Technology Association (JITA) (Япония)
- ◆ Industrial Technology Research Institute (ITRI) (Тайвань, Китай)
- ◆ ISRO Satellite Centre (Индия)
- ◆ Nuclear Threat Initiative (NTI) (США)
- ◆ United Kingdom Atomic Energy Authority (UKAEA) (Великобритания)
- ◆ University of Maryland Foundation (США)

и другие



Зарубежные партнеры ИФТИ – ИНСТИТУТЫ

- ◆ Chalmers University of Technology (*Швеция*)
- ◆ Florida State University (*США*)
- ◆ Georgia Institute of Technology (*США*)
- ◆ Fraunhofer Institute fur Chemische Technologie (*Германия*)
- ◆ Korea Institute of Science and Technology (*Ю.Корея*)
- ◆ Korean Institute of Energy Research (*Ю.Корея*)
- ◆ Rutgers University (*США*)
- ◆ National Institute For Space Research of Netherlands (*Голландия*)

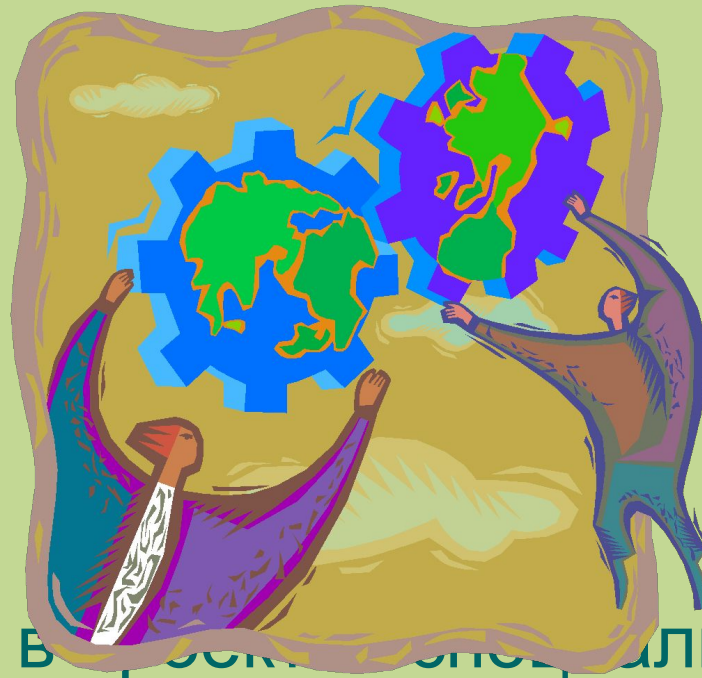
и другие



Российские организации в области медицины, биохимии, биологии – партнеры **IFTI**

- ◆ ГНЦ «Вектор» (Новосибирск)
 - ◆ Группа компаний «Биопроцесс»
 - ◆ МГУ
 - ◆ НИЦ токсикологии (Серпухов)
 - ◆ НПО «Микроген»
 - ◆ РХТУ
 - ◆ Институт биоорганической химии РАН
 - ◆ Институт биохимии и физиологии микроорганизмов РАН (Пущино)
 - ◆ Институт молекулярной генетики РАН
 - ◆ Институт молекулярной генетики РАН
 - ◆ Институт биомедицинской химии РАМН
 - ◆ Институт органической химии РАН
- и многие другие*





Участие в проектах специализированной
инфраструктуры, оказывающей
организационную помощь, существенно
повышает рождаемость, выживаемость и
воспроизводство проектов

Контакты

Фактический адрес: 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

Адрес для пересылки корреспонденции: 107045,
г. Москва, а/я 102, Международный Фонд Технологий и
Инвестиций