



Connecting people to drive innovation

## Коммерциализация НИОКР, финансируемых государством:

*Механизмы и подходы в учреждениях США и  
научно-технических организациях за рубежом*

Карлос Е. Гутьеррес  
Главный специалист по вопросам стратегии  
Институт Ларта

Июнь 2011 г.



connecting people to drive innovation

# Наша задача

*Существенное улучшение вывода научно-технических достижений из лабораторий на рынок и оказание помощи финансируемым государствам предпринимателям и новаторам в создании доходных предприятий*

# Заказчики и партнеры в США и во всем мире



# Об Институте Ларта

## История

- Основан в 1993 г. как государственно-частное партнерство

- Некоммерческая частная корпорация

- Консультирование по вопросам инновационной политики на национальном и региональном уровне в целях создания мощных экосистем

## Основные виды услуг

- Разработка и реализация программ (для партнеров в США и во всем мире) для скорейшего вывода на рынок новых предприятий:

- *Коммерциализация новых предприятий, занимающихся НИОКР*

- *Программы содействия коммерциализации (ПСК)*

- *Передача университетских технологических разработок*

- *Программы передачи технологий (ППТ)*

- Развитие стратегических взаимоотношений с инвесторами и предпринимательскими партнерами

# Опыт США – программы SBIR и STTR

## Финансирование для поддержки НИОКР

### SBIR

- Основана в 1982 г.
- Участвуют все 11 ведомств
- 2.5 % расходов ведомства на НИОКР
- В настоящее время 2 млрд. долл.
- С момента основания предоставлено 50 000 грантов на сумму 14 млрд. долл.

- **531 публичных компаний**
- Qualcomm, Millenium, Amgen, JDS Uniphase и др.
- На сегодняшний день 1 200 слияний и поглощений
- В настоящее время 552 компаний финансируются за счет венчурного капитала

### STTR

- Основана в 1992 г.
- Участвуют 5 крупнейших ведомств
  - DOD, DOE, NIH, NASA & NSF\*
- 0.3 % расходов ведомства на НИОКР
- В настоящее время 100 млн. долл.
- Малый бизнес должен создать партнерство с некоммерческим исследовательским учреждением
  - Университет или исследовательский центр

# Программа из трех этапов

## Этап I: Создание новой компании

- Гранты от 100 000 до 300 000 долл.
- 6 – 12 месяцев
- Поддержка анализа технических достоинств или целесообразности

## Этап II: Развитие идеи, поиск коммерческого применения

- Гранты от 500 000 до 3 млн. долл.
- 12 - 24 месяца
- Отработка технологий

## Этап III: Коммерциализация

- Государственные гранты не предоставляются
- Частное финансирование
- Выход из проекта: продажи, первоначальное публичное предложение акций, лицензирование и т.д.

# Опыт США – программы SBIR и STTR

## *Механизм в поддержку коммерциализации финансируемых государством НИОКР*

### Задача:

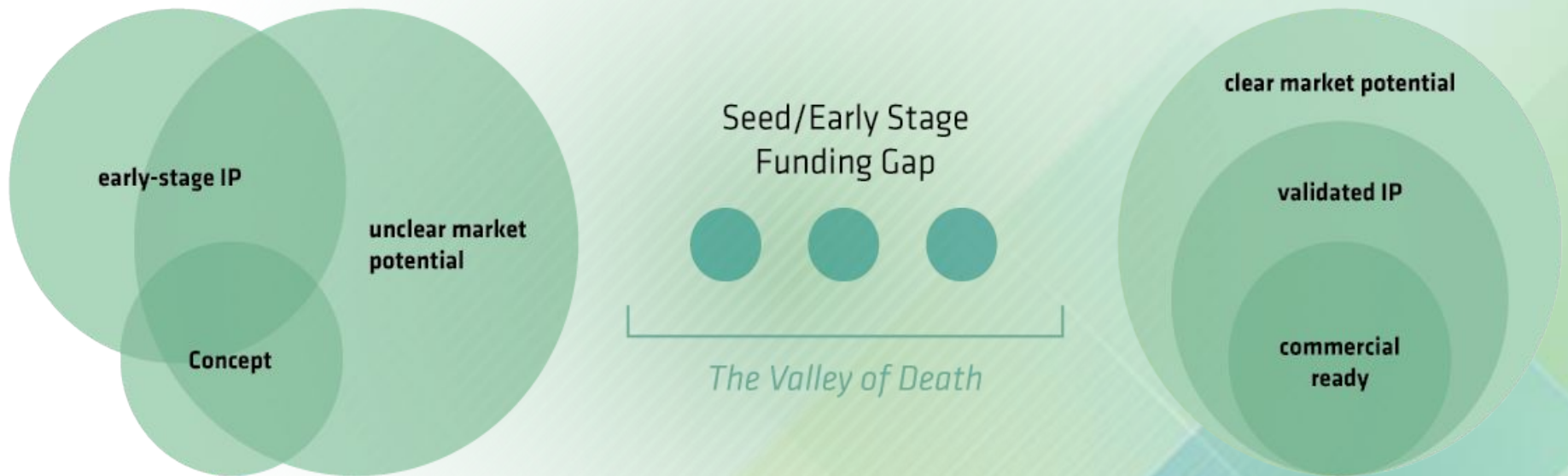
- Ведомства поняли, что они оказывают поддержку лишь одному элементу уравнения (НИОКР), но не располагают инструментами для того, чтобы помочь ученым, создающим инновационные разработки, подготовиться к выходу на рынок и установить необходимые связи.

### Решение:

- Ведомства заключают соглашения с внешними партнерами о разработке и реализации программ содействия коммерциализации (ПСК) для получателей своих грантов.

# Цель ПСК Института Ларта

Подготовка технологичных компаний к переходу через  
«Долину смерти»



Институт Ларта консультирует вновь созданные компании и налаживает связи между ними и необходимыми людьми и источниками капитала и ресурсов.



# Программы содействия коммерциализации (ПСК) — виртуальная модель

*Предоставление получателям грантов SBIR и STTR целенаправленной помощи в целях доработки их бизнес-моделей, ускорения коммерциализации их интеллектуальной собственности и установления связей с инвесторами и партнерами*

*Институт Ларта разрабатывает и реализует ПСК для пяти крупнейших программ SBIR и STTR федеральных ведомств: NIH, USDA, NSF, TATRC (US Army) и DOE\**

# ПСК Института Ларта в США

## Национальные институты здравоохранения

- Более 80 компаний-участниц SBIR в год на этапе II программы
- Медицинская техника, лекарства, диагностика, медицинские ИТ, биотехнологии и т.д.
- Мониторинг после завершения программы в течение 18 месяцев

## Национальный фонд науки

- Более 250 компаний-участниц SBIR и STTR в год на этапе I программы
- Промышленные и экологически чистые технологии, энергетика, передовые материалы, нанотехнологии, электроника, ИТ, химические технологии и т.д.

## Министерство сельского хозяйства США

- Более 40 компаний-участниц SBIR в год на этапе II программы
- Продовольствие и питание, точная агротехника, ветеринария, растениеводство, биотопливо и т.д.

## Сухопутные войска США - TATRC

- 25 компаний-участниц SBIR в год на этапе II программы
- ИТ в сфере здравоохранения, робототехника, моделирующие программные средства и т.д.

## Министерство энергетики США

- Ежегодно рассматривается 125 заявок компаний-участниц SBIR на получение грантов в рамках этапа II, даются рекомендации по предоставлению грантов
- Энергоэффективность, возобновляемые источники энергии, ветряная, солнечная энергия, «зеленые» материалы, сенсорная техника, выработка энергии и т.д.

# Структура ПСК: ПСК для Национальных институтов здравоохранения

## Конкретный пример

- ПСК, финансируемая Национальными институтами здравоохранения (НИЗ) и разработанная и реализуемая Институтом Ларта, имеет своей целью содействие получателям грантов НИЗ на этапе коммерциализации их разработок. Реализуется с 2004 года.
- Предназначена для оказания помощи небольшим медико-биологическим и медицинским компаниям в выработке своего коммерческого профиля и выводе на рынок своих технологий, созданных благодаря финансированию в рамках программы SBIR
- Конкурентный отбор: из более чем 250 отвечающих требованиям компаний отбираются 80
- Поощряется участие «первого лица» (главы) компании в ПСК в качестве руководителя
- Спонсируется (финансируется) НИЗ.
- 10-месячная программа (дистанционно и посредством личных контактов).
- Сочетание:
  - *Интенсивной личной подготовки с участием Главного консультанта Института Ларта*
  - *Информационных семинаров с участием внешних экспертов (инвесторов, специалистов по вопросам интеллектуальной собственности и нормативно-правовым вопросам и т.д.) – Бостон, Федеральный округ Колумбия, Лос-Анджелес*
  - *Установления стратегических связей через Отраслевые консультативные советы Института Ларта*

# Отраслевые консультативные советы Института Ларта

Экономика / ИТ / ПО

Accounting

Биологические науки

Energy

Health

Law

Marketing

Media

Real Estate

Science

Small Business

Startups



Сельское хозяйство  
Agriculture Ventures (Chair)

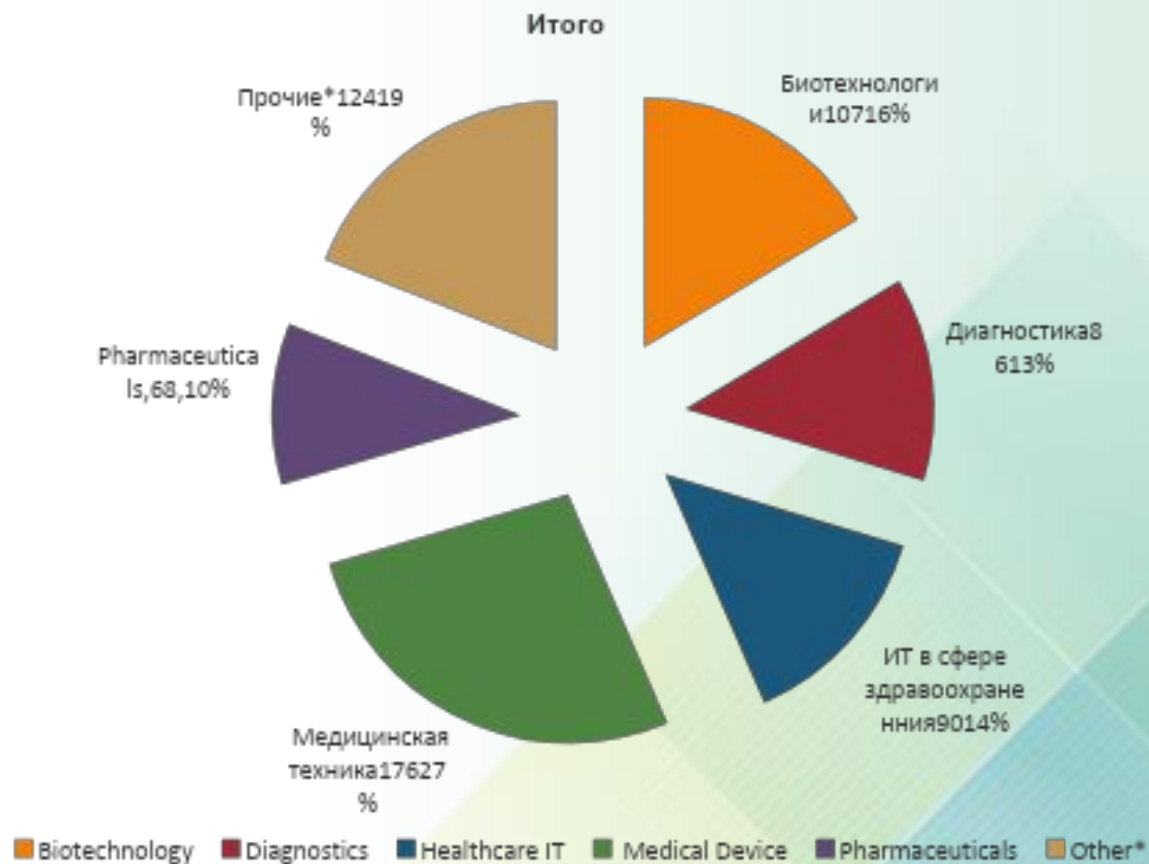
# ПСК для Национальных институтов здравоохранения – конкретный пример

## *Результаты работы*

- Разработка **ориентированной на рынок презентации**, в которой будут представлены предлагаемые компанией преимущества и рассмотрены важнейшие моменты стратегии выхода на рынок, в том числе технологии, интеллектуальная собственность, рынки и их потребности (проблема), управление, модель производства (бизнеса), вопросы внедрения и стратегические партнерства.
- **Отчет о стратегии коммерциализации** на 2-3 страницах, включая документ о **препятствиях на пути коммерциализации, конкурентную матрицу и план коммерциализации**, или график основных бюджетных и операционных мероприятий. В отчете резюмируются рекомендации и излагаются дальнейшие шаги, которые помогут компании достичь заранее сформулированных целей коммерциализации.

# ПСК для НИЗ на 2010 г.

## Распределение компаний по секторам отрасли



# Показатели: конкретный пример

## ПСК для НИЗ

ПСК для НИЗ: с 2004 г.  
по настоящее время

Партнерства и сделки

- Консультирование и обучение более 600 компаний, финансируемых НИЗ
- Благодаря участию Института Ларта компаниями получено 397 млн. долл.\*
- 10 приобретений (8 компаний и 2 технологии)
- Заключено 302 сделки
- Разработано более 500 первоначальных предложений и протоколов о намерениях
- Подписано 1,800 соглашений о конфиденциальности
- Организовано 3600 встреч с инвесторами и партнерами

# Институт Ларта – инициативы по налаживанию глобальных связей

- Разработка ПСК для инновационных учреждений и научно-технических организаций всего мира
- Увязка с целями инновационной политики и согласование с основными заинтересованными сторонами (университетами и НИИ, промышленностью, организациями содействия экономическому развитию)
- Упор на интернационализацию новых компаний, занимающихся НИОКР, и установление связей между ними и партнерами в США
- Пристальное внимание вопросу передачи технологий на благо регионального партнера
  - *Поддержка устойчивого развития*
  - *Развитие потенциала регионов для ведения самостоятельной работы по коммерциализации*
  - *Связи с Институтом Ларта в качестве постоянного партнера в США*



Карлос Е. Гутьеррес  
Главный специалист по вопросам стратегии  
[cgutierrez@larta.org](mailto:cgutierrez@larta.org)

606 S. Olive Street, Suite 650  
Los Angeles, CA 90014  
**ph:** 213.538.1453  
**fx:** 213.622.6230  
**www.larta.org**