

Седьмая рамочная программа ЕС научно-технологического развития: Международный аспект

**Richard Burger
Science Counsellor
Delegation of the European Commission to Russia
Moscow, 23/06/2006**

План

- **Что такое европейские рамочные программы научно-технологического развития?**
- **Зачем нужно международное научное сотрудничество?**
- **Почему ЕС инвестирует в международное научное сотрудничество?**
- **История**
- **“Что и как” в 7РП?**
- **Несколько советов по участию**

The EU Framework Programmes (FP) for Research & Technological Development

- Крупнейшая конкурентоспособная научная программа в мире
- Укрепить европейскую научно-технологическую базу и таким образом поддержать конкурентоспособность европейской промышленности
- Основная концепция: **транснациональное сотрудничество**
- **Тематические программы во всех научно-технологических** областях
- **Специальные программы мобильности ученых,** инфраструктуре науки, малым и средним предприятиям, созданию научно-технологического потенциала,...
- **Годовой бюджет:**
 - 6РП (2002-2006): ~ € 4.5 миллиарда
 - 7РП (2007-2013): ~ € 7.2 миллиарда

The EU FP6 (2003-2006)

- **Бюджет:** 17.2 миллиарда евро (~ 4.5 евро миллионов /год)
 - 7 тематических приоритетов
 - **Геномика и биотехнологии для здравоохранения**
 - **Общество информационных технологий**
 - **Нанотехнологии и нанонауки, интеллектуальные многофункциональные материалы, новые устройства и производственные процессы**
 - **Космонавтика и космос**
 - **Качество и безопасность продуктов питания**
 - **Устойчивое развитие (энергетика, транспорт, изменения климата)**
 - **Граждане и управление в обществе, основанном на знаниях**
 - Академическая мобильность
 - Специальная деятельность по поддержке международного сотрудничества (INCO)
 - **ИНТАС** – научное сотрудничество со странами постсоветского пространства
- + Евроатом РП (2003-2006):** 2.75 миллиардов евро

The EU FP7 (2007-2013)

- **Бюджет** : 50.2 миллиарда евро (~ 7.2 миллиарда/год)
 - 10 тематических приоритетов 32.25 миллиарда евро
 - **здравоохранение**
 - **Продукты питания, сельское хозяйство, биотехнологии**
 - **Информационные и коммуникационные технологии**
 - **Нанотехнологии и нанонауки, новые материалы и производственные процессы**
 - **энергетика**
 - **Окружающая среда (включая изменения климата)**
 - **транспорт (включая космонавтику)**
 - **Гуманитарные и социально-экономические науки**
 - **космос**
 - **безопасность**
 - Инновационные исследования 7.46 миллиардов евро
 - Академическая мобильность 4.57 миллиардов евро
 - Создание научного потенциала 4.19 миллиардов евро
 - Центр совместных исследований 1.75 миллиардов евро
- + Евроатом РП (2007-2011):** 4.06 миллиардов евро

Зачем нужно международное научное сотрудничество?

21 век: новая реальность

- **Объем научных исследований возрастает во всем мире**
- **Научные цели становятся более глобальными**

Зачем нужно научно-технологическое сотрудничество в 21-ом веке?

- Работать с другими странами над глобальными проблемами как мировое сообщество
- содействует глобальному доступу к информации и знаниям
- Обеспечивает необходимый вклад в разработку целей дальнейшего развития и выполнение международных обязательств
- содействует принятию научных решений на мировом уровне
- содействует культурному обмену и пониманию

Цели ЕС в совместных исследованиях с “третьими странами”

- **Поддержка конкурентоспособности** Европы путем стратегического партнерства с третьими странами в выбранных научных областях
- **Обращение к специфическим проблемам, с которыми** сталкиваются третьи страны, на базе взаимных интересов и взаимной выгоды
- **Обращение к глобальным проблемам** как часть европейских международных обязательств (например, «Декларация Тысячелетия» ООН)
- научно-технологическое сотрудничество с целью усиления **внешних связей ЕС** и других соответствующих направлений

Международное научное сотрудничество: история

- 1983 STD все страны - сельское хозяйство, здравоохранение
- 1984 ISC Двусторонние соглашения
- 1992 INCO "Rio Summit", как продолжение Маастрихтского Договора
INCO-DC здравоохранение, сельское хозяйство, природные ресурсы
- INCO-Copernicus Россия и страны СНГ
- INCO-MED Водные ресурсы, культурное наследие, общественное здоровье и контроль за заболеваниями, устойчивость окружающей среды
- 1998 INCO-2 здравоохранение, сельское хозяйство, природные ресурсы
- 2002 INCO-FP6 Тематические приоритеты ЕНП. Специальные программы
- 1993-2006 академическая мобильность
INTAS Научное сотрудничество ЕС - СНГ
- 2007 FP7 Открыта для всех - международное сотрудничество не только в рамках INCO



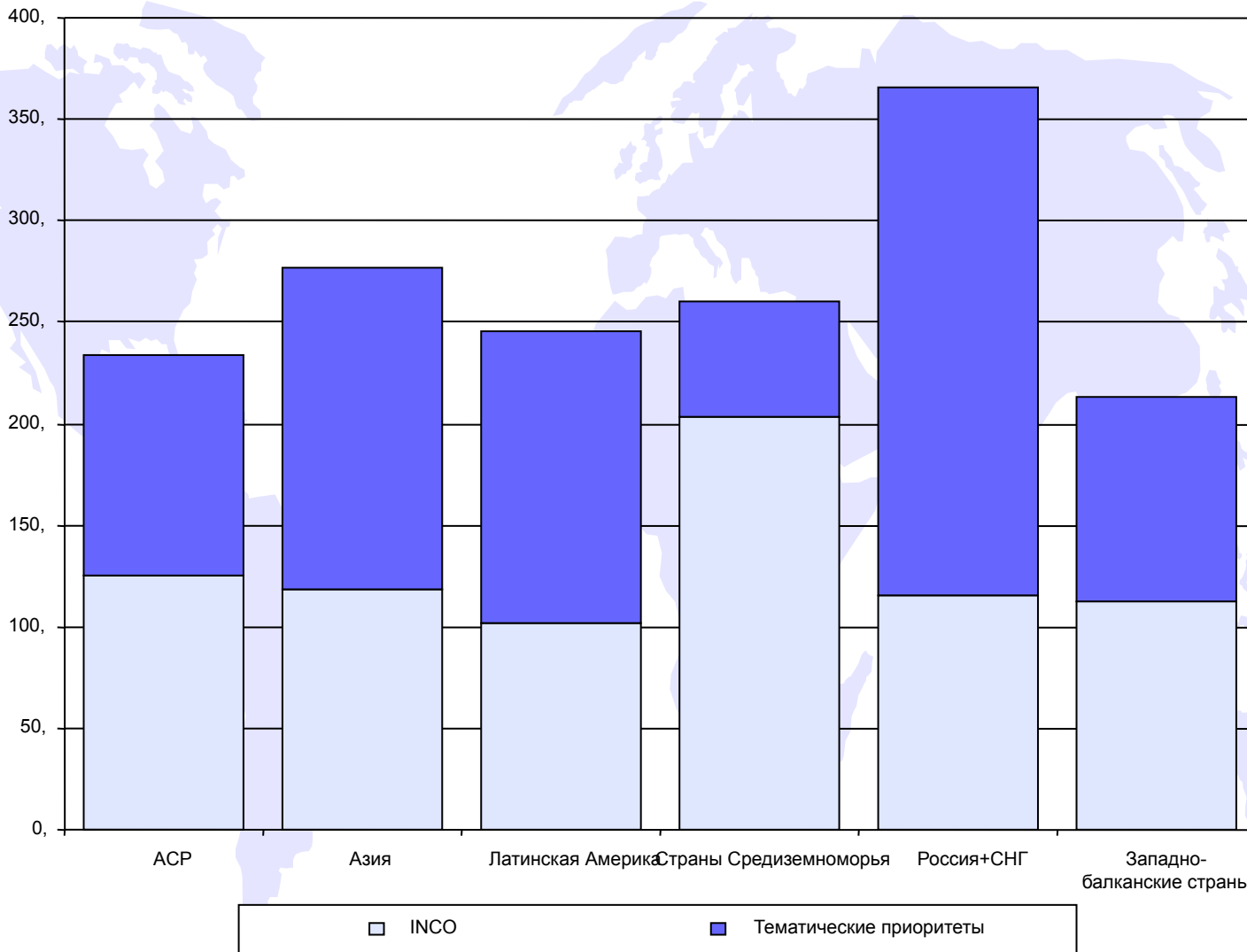
EUROPEAN
COMMISSION

Community research

Участие третьих стран БРП и международное сотрудничество

Предварительные результаты

Участие стран, относящихся к группе INCO, в INCO 6РП (специальные акции) и в тематических приоритетах 6РП (контракты) – в целом на 02/2006



7РП – Специальные программы

***сотрудничество* – совместные исследования**

***идеи* – инновационные исследования**

***люди* – кадровый потенциал**

***способности* – исследовательские
способности**

+

JRC (неядерный)

JRC (ядерный)

Евроатом

Международное научное сотрудничество

«**Сотрудничество**» будет поддерживать весь объем деятельности по международному научно-технологическому сотрудничеству (настоящие исследования) в рамках тематических областей (2 механизма: **открытие** деятельности по основным направлениям **и специальные акции сотрудничества** со взаимными интересами и выгодой)

«**Способности**» открыты для участия третьих стран через научные инфраструктуры, малые и средние предприятия и «Науку в обществе».

Включает деятельность по международному сотрудничеству, которая будет поддерживать принятие решений, которые определяют подход к развитию тематических областей

FP7 2007 – 2013

Международное научное сотрудничество

«Люди» продолжит традиции партнерства в рамках программ Мария Кюри: программы обмена и страны с научно-технологическими соглашениями

«Идеи» дают возможность отдельным научным коллективам приглашать исследователей из третьих стран в соответствии с их научными достижениями

FP7 2007 – 2013

Международное научное сотрудничество
Принципы

- Конкурентное превосходство Европы
- Взаимная выгода и интерес
- Общие и частные потребности

FP7 – Участвующие страны

Полные участники 7РП

Страны-кандидаты



Международное научное сотрудничество

“Третьи страны”

Индустриальные страны
Ассоциированные страны

Страны-партнеры международного сотрудничества (ICPC)

- Страны Средиземноморья,
- Западно-Балканские страны,
- Восточная Европа и Центральная Азия
- АСР, Азия, Латинская Америка

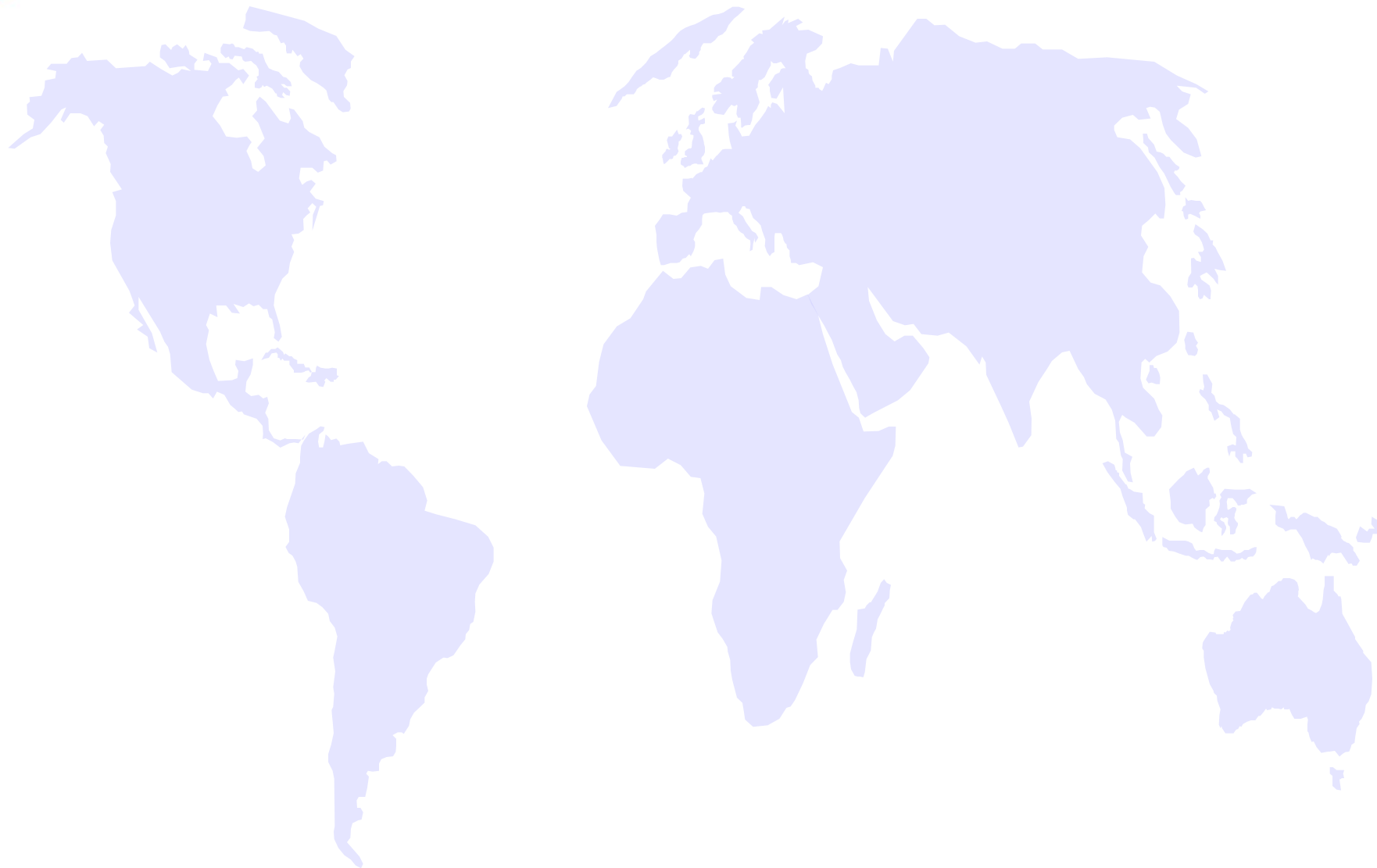
Страны с переходной экономикой (Китай, Индия, Бразилия, Россия, ЮАР) – ENP (MPC, EESA кроме России)



EUROPEAN
COMMISSION

Community research

Международное научное сотрудничество



Международное сотрудничество в программе “Сотрудничество”

2 механизма:

1. Открытие всех видов деятельности третьим странам

- ICPC и индустриальные страны могут участвовать в принципе во всех темах
- ICPC могут получить финансирование в любом случае, в то время как индустриальные страны только в случае их необходимого участия
- Иногда при обоюдной выгоде в рамках конкурса, будет приветствоваться участие третьих стран
- Правило “2+2” не подходит

❖ Как в БРП

Международное сотрудничество в программе “Сотрудничество”

2. Специальные акции сотрудничества в каждой тематической области посвященной ICPC:

- Конкурсы или отдельные части конкурсов ориентированные на страны ICPC в рамках каждой темы
- Применимо правило “2+2”
- Частные критерии оценки

- ❖ Те же концепции и принципы как INCO в 6РП - теперь будет осуществляться по тематическим областям
- ❖ Но FP6-INCO ориентировано только на 3 темы

Международное сотрудничество в программе “Способности”

Координация международных акций сотрудничества в рамках различных программ и между тематическими областями

Программа «Способности» – средство для этой координационной деятельности

Цель :

Усиление общей координации с целью обеспечения а coherent подхода и развития синергии с другими направлениями работы Европейской Комиссии (внешние связи, развитие, торговля, окружающая среда...)

Международное сотрудничество в программе “Способности”

3 вида деятельности:

- Политический диалог
- Партнерство в рамках научно-технологического сотрудничества
- Координация национальной политики и деятельности

Общий бюджет 182 миллионов евро на 7 лет

Международное сотрудничество в программе "Способности"

1. Создать или укрепить политический диалог между двумя регионами (ЕС+ третьи страны)
 - Определение научных потребностей, приоритетов и упрощение реализации
 - Определение политики научно-технологического сотрудничества
 - Связь научно-технологического сотрудничества с другими направлениями политики (например, 7 новых программ по сотрудничеству)
 - Деятельность охватывающая мировые проблемы или международные обязательства

=> CA (INCO-NET) & SSA

Международное сотрудничество в программе "Способности"

2. Развитие партнерства в области научно-технологического сотрудничества:

- Двусторонние диалоги, координация политических инициатив
- Страны с научно-технологическими соглашениями
- Акции поддержки
- Целевая международная деятельность (e.g. Информационная деятельность, создание и усиление информационных служб (офисов), построение партнерских отношений....)

=> **SSA**

Международное сотрудничество в программе "Способности"

3. Поддержка координации национальной политики и деятельности по международному научно-технологическому сотрудничеству:

Необходимая реализации обязательств принятых в ходе

межрегиональных и двусторонних диалогов в сфере науки и технологий

- Разработать четкие общие цели, стратегии и направления развития (среди стран-членов ЕС + участие третьих стран)
- Упростить разработку и реализацию согласованной стратегии сотрудничества на уровне международной н/т политики ЕС

=> CA (ERA-NET)/SSA

Дальнейшая информация

INCO infodesk:
inco@cec.eu.int

INCO portal:
http://cordis.europa.eu/inco/home_en.html

(Российские) национальные контактные точки:
http://cordis.europa.eu/fp6/third_countries.htm
http://www.intas.be/index.asp?s=1_1&uid=

Международная политика в области научного сотрудничества:
http://europa.eu.int/comm/research/iscp/index_en.html

Российские национальные контактные точки БРП

- **FP6 National co-ordinator:**
Mr. Alexei ZHELTKOV
Department for International Cooperation
Ministry of Science & Education
<zheltkov@minstp.ru>
- **Life Sciences & Health NCP:**
Prof. Alexander TONEVITSKY
Innovative and Technological Center
"Bioactive compounds and their applications", RAS
tonevitsky@mail.ru,
Tonevitsky@bioeng.ru, <Kulikova_Maria@mail.ru>
www.fp6-lifescience.ru
- **Nano-Materials & Nano-Products NCP:**
Prof. Sergey PIKIN
Shubnikov Institute of Crystallography, RAS
<Pikin@ns.crys.ras.ru>, <FP6-nano@ns.crys.ras.ru>
www.fp6-nano.com

- **Food NCP:**
Prof. Vladimir POPOV
Bakh Institute of Biochemistry, RAS
<VPopov@inbi.ras.ru<VPopov@inbi.ras.ru> ,
<VPopov@mars.rags.ru>
www.fp6-food.ru
- **Sustainable energy systems NCP:**
Dr. Natalia TISCHENKO
ANO "Russian Demonstration Zones of High Energy
Efficiency" (ANO-RUSDEM)
<FP-6@ucit.orbita.ru<FP-6@ucit.orbita.ru> ,
<rusdem@ucit.orbita.ru>
www.rusdem.com
- **Global Change and Ecosystems NCP:**
Dr. Renat PERELET
Institute for Systems Analysis, RAS
<Renat@perelet.msk.ru>

- **Knowledge Society NCP:**
Dr. Vladimir GORELOV
Centre for Science Research and Statistics (CSRS)
<VGorelov@csrs.ru>
www.fp6.csrs.ru
- **Small- & Medium-Sized Enterprises (SME) NCP:**
Dr. Mikhail SHUBIN
Deputy Director
Foundation for Assistance To Small Innovative Enterprises
(FASIE)
MShubin@asvt.ru MShubin@asvt.ru,
<Euroinnovation@obninsk.ru>
www.fasie.ru
- **Mobility NCP:**
Dr. Leonid GOKHBERG, Ms. Anna PIKALOVA
Higher School of Economics
LGokhberg@hse.ru LGokhberg@hse.ru, <APikalova@hse.ru>
>
www.fp6.hse.ru



- **Information Technologies NCP:**
Prof. Valeriy M. MIKHOV
Institute of Operating Systems
<Valeriy.Mikhov@iosys.ru>
www.Russia-IT.org
- **Aeronautics NCP:**
Mr. Evgeeni V. ANDREEV
Central Aerohydrodynamic Institute (TsAGI)
<Evg_Andreev@tsagi.ru>
www.ncp.tsagi.ru
- **Aerospace NCP**
Dr. Victor M. IVANOV
Central Research Institute for Machine Building
(TsNIIMASH)
<KL@tsniimash.ru>
www.tsniimash.ru

The EU Framework Programme for Research & Technological Development: Советы по участию 1

- Шаг 1: Найдите хорошего европейского координатора проекта/партнера
- Шаг 2: Подготовьте вашу заявку
- Шаг 3: Проинформируйте Минобрнауки и Представительство ЕК

The EU Framework Programme for Research & Technological Development: Советы по участию 2

● Как найти партнера:

- <http://cordis.europa.eu.int/>: Поиск партнеров, EOI
- Коллеги и друзья
- конференции
- Информационные мероприятия
- Используйте уже существующие контакты (INCO, INTAS, ISTC,...)

● Как связаться с потенциальным партнером :

- Кто вы, ваш научный опыт
- Ваша научная идея
- Ваши идеи по сотрудничеству
- Финансирование доступно (=> FP!)

The EU Framework Programme for Research & Technological Development: Советы по участию 3

- Действуйте быстро
- Внимательно прочитайте объявление о конкурсе
- Будьте лаконичны и оригинальны
- Строго следуйте срокам подачи заявок
- Не беспокойтесь из-за аппликационных форм
- Критерии оценки: Научное качество – Соответствие
- Менеджмент

The EU Framework Programme for Research & Technological Development: Советы по участию 4

● Как помочь координатору написать заявку:

- Ваш научный вклад
- Описание вашей организации
- Резюме основных исследователей
- Важность проекта для России
- Экономический и социальный вес проекта
- Как использовать результаты
- Список конференций и соответствующих проектов
- бюджет
- иллюстрации
- Общий контекст

The EU Framework Programme for Research & Technological Development: Советы по участию 5

- Отложите вашу заявку на неделю – затем прочитайте и проверьте еще раз!
- Попросите независимых коллег написать шуточную рецензию, основанную на реальных критериях оценки!
- Сами станьте рецензентом европейских программ!
- Если вы не добились успеха, все равно продолжайте попытки!

Политическое обеспечение российско-европейского научного сотрудничества

- **Российско-европейское соглашение о научно-технологическом сотрудничестве (2003)**
- **Российско-европейское общее научное, образовательное и культурное пространство (2005)**
Сотрудничество в приоритетных областях:
 - Науки о жизни
 - Технологии информационного общества
 - нанотехнологии, новые материалы
 - Экологически чистые и возобновляемые источники энергии
 - Космос



EUROPEAN
COMMISSION

Community research

Удачи!

