



***Итоги Шестой рамочной программы Евросоюза
для российских организаций. Новые
возможности участия в Седьмой рамочной
программе***

***Мелконян Марина Карапетовна
НКЦ «Нанотех», Институт кристаллографии имени А.В.
Шубникова РАН***

***Москва
21 февраля 2007***

Содержание презентации

- **Общая концепция Европейских рамочных программ научно-технологического развития.**
- **Участие России в FP6. Успешные проекты с российским участием**
- **Подготовка к Седьмой рамочной программе FP7 (2007-2013 гг.) в России и ЕС. Новые возможности**
- **Nanotech NCP В России**

Общая концепция Европейских рамочных программ

- Рамочные программы – основной финансовый инструмент Европейского Союза для поддержки и развития научных исследований и технологических разработок в странах ЕС
- Источник финансирования – бюджет ЕС
- Реализуются с 1984 г. пятилетними циклами (FP7, 2007-2013, 7 лет)
- Цель – создание динамичной и конкурентоспособной европейской экономики, основанной на знаниях; строительство Европейского научного пространства

Общая концепция Европейских рамочных программ финансирование

- **Финансирование проектов с обязательным участием нескольких европейских стран (международные консорциумы)**
- **Совместное финансирование проектов как со стороны Европейской Комиссии, так и со стороны участников проектов**
- **Финансирование только проектов с междисциплинарной тематикой**
- **Финансирование проектов, выбранных на конкурсной основе**

Общая концепция Европейских рамочных программ

Кто может участвовать?



- **Страны-члены ЕС (MS - 27 Member States)**
- **Ассоциированные страны – имеющие с ЕС соглашение о сотрудничестве в сфере науки и технологий и вносящие определенный финансовый вклад в бюджет рамочных программ (АС - Израиль, Исландия, Лихтенштейн, Норвегия, Швейцария)**
- **Страны-кандидаты на вступление в ЕС (ACC - Хорватия, Турция)**
- **Третьи страны – не члены, не кандидаты и не ассоциированные страны. Их участие должно быть оправдано их вкладом в достижение целей рамочных программ**
- **Международные организации**

Общая концепция Европейских рамочных программ Третьи страны

- Страны, имеющие с ЕС соглашения о сотрудничестве
International Cooperation Partner Countries (ICPC)

Россия, Украина, Китай, США, Бразилия, Япония, Мексика, Канада, Австралия, Южная Африка, Мексика, Марокко, Аргентина, Индия, Ю.Корея, Тунис, Чили, Египет

Правовая основа сотрудничества Россия-ЕС:

- ▣ Договор о научно-технологическом сотрудничестве России с ЕС (май 2000 г.); обновлен на Римском саммите 2003 г.; действителен до 1 декабря 2007 г.
- ▣ "Дорожная карта по общему пространству науки и образования, включая культурные аспекты" утверждена 10 мая 2005 года в Москве

Общая концепция Европейских рамочных программ «третьи страны»

FP6

Организации из «третьих стран» получили право на участие во всех направлениях рамочной программы-

285 млн.Евро

600 млн. Евро - общий объем финансирования для участия третьих стран в FP6

Россия всего: 70 млн. Евро (STREP – 13,9999 Евро)

FP7

Финансирование международного сотрудничества во всех тематических и горизонтальных направлениях новой программы

- страны *ICPC финансируются Еврокомиссией*
- индустриальные страны финансируются только в исключительных случаях
- третьи страны, не входящие в *ICPC*, финансируются, если это предусмотрено в специальной или в рабочей программе

Успешные проекты FP6 российским участием
FP6 (2002-2006 гг.) ~ 198 (точное число не известно)
где искать?
INCO: от стран СНГ – 440 участников
82% - из России

САЙТ КОРДИС:

<http://cordis.europa.eu/search/index.cfm>

PROFESSIONAL SEARCH:

**[http://cordis.europa.eu/search/index.cfm?fuseaction=proj.professional
Search](http://cordis.europa.eu/search/index.cfm?fuseaction=proj.professionalSearch)**

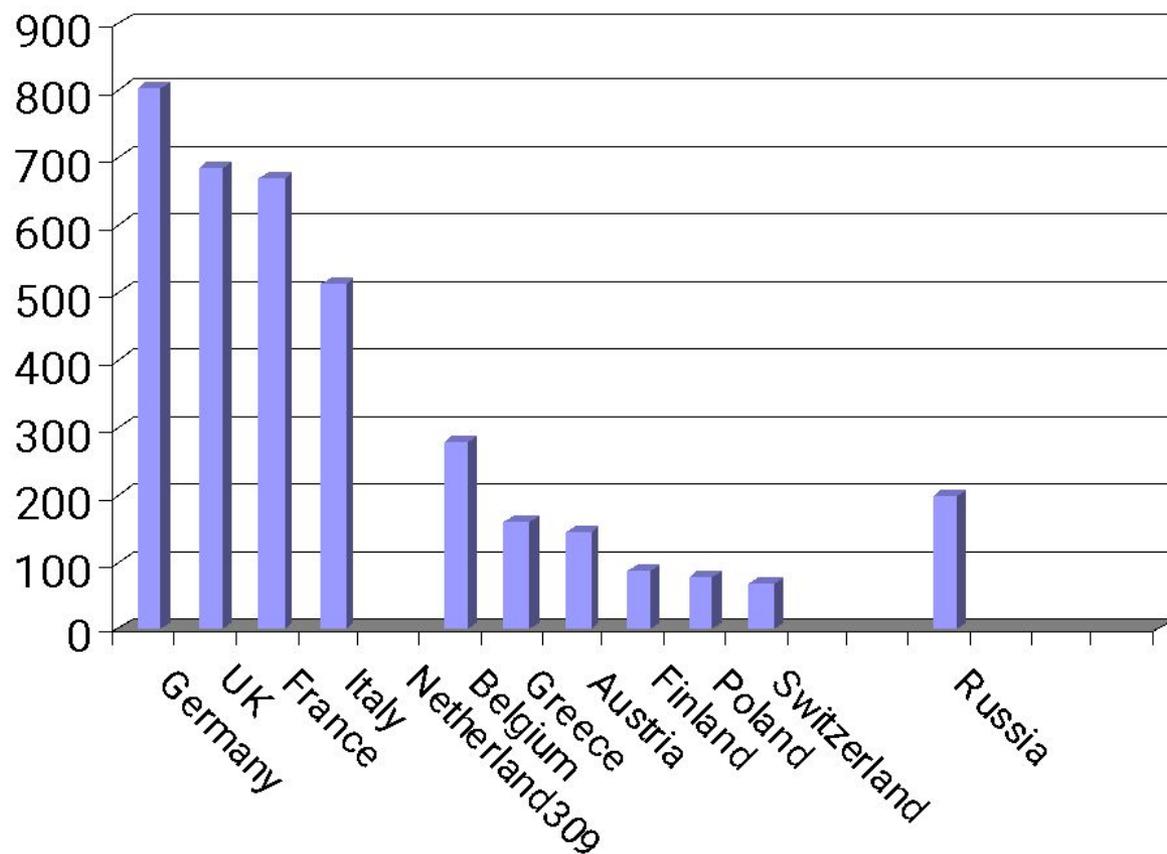
ADVANCED SEARCH:

<http://cordis.europa.eu/search/index.cfm?fuseaction=proj.showadvform>

Участие некоторых третьих стран в Рамочных программах

	FP1	FP2	FP3	FP4	FP5	FP6
Россия	0		2	285	118	198
Украина	0			110	49	51
Бразилия	0	7	35	59	53	57
Индия	0	2	24	33	32	42
Китай	0	3	12	52		110

5043 проекта уже поддержаны Еврокомиссией



Результаты Шестой рамочной программы Германия



7440 организаций из Германии участвовало в **3027** проектах FP6 с общим финансированием **2.3 млрд. Евро**

82% от общего числа проектов по тематическим направлениям FP6
Полученное финансирование ~ **19%** от всего бюджета FP6
показатель успешности - **24%** (каждый четвертый проект)
средний европейский показатель успешности в FP6 – **18%**.

Причины:

Германия активней всех европейских стран инвестирует в науку и технологии

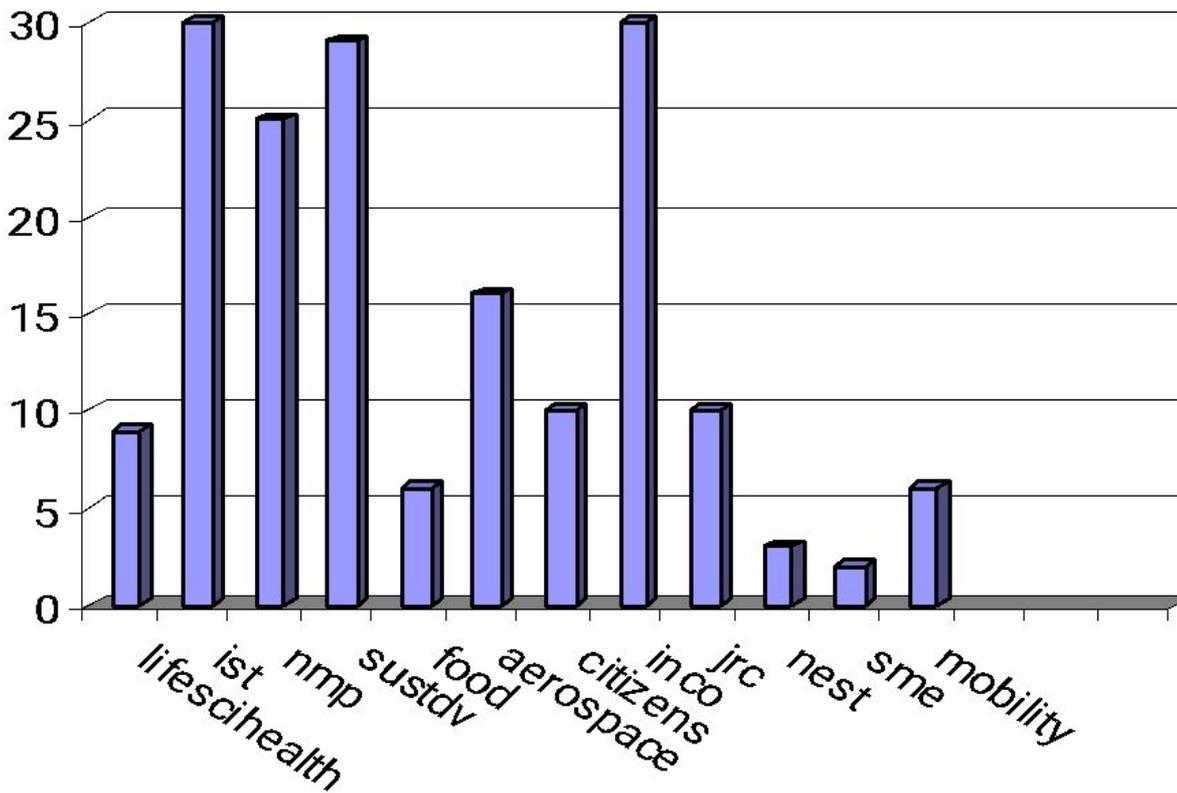
2005 г., 2.51% от ВВП

В 2007 г. планируется 10 млрд. Евро.

<http://cordis.europa.eu/express/summary.htm>

Успешные проекты с российским участием по всем тематическим направлениям FP6

The number of successful projects with Russian participation under the thematic priorities of FP6



**Специальный конкурс для третьих стран
FP6-2006-TTC-TU-Priority-3 от 15.02.2006 г.**

Особенности:

- ▶ **Организации из третьих стран могли присоединиться к идущим проектам Шестой рамочной программы**
- ▶ **Впервые Россия выделила 450000 Евро для поддержки 10 успешных российских участников европейских проектов**
- ▶ **Оценка поданных проектов проводилась экспертными группами, включающими представителей России, являющихся оценщиками национальных проектов ФЦП.**
- ▶ **По FP6-NMP из 17 одобренных проектов – 5 с участием России**
- ▶ **122 организации из России в первых конкурсах**

Участие МГУ в европейских проектах

425 проектов; Большинство ИНТАС

INCO (FP4) - 18 проектов

FP5 – 0

FP6-INCO, CLEANSOIL (MSU, Physical Department)

An innovative method for the on-site remediation of polluted soil under existing infrastructures

FP6-NMP , PSY-NANO-SI (MSU, Physical Department)

NANOSILICON-BASED PHOTOSYNTHESIS FOR CHEMICAL AND BIOMEDICAL APPLICATIONS

FP6-LIFESCIHEALTH , PROTHETS (BELOZERSKY INSTITUTE OF PHYSICO-CHEMICAL BIOLOGY, MSU)

PROgnosis and THerapeutic targets in the "Ewing" family of TumourS

FP6-INCO Project Acronym: RUSMECO (MSU, Faculty of Sociology)

Enhancing Russian SME collaboration and business development through Communities of Practice

Седьмая рамочная программа FP7 (преемственность FP и новые подходы)

Задачи FP6 остаются в силе:

- ▣ Создать общество, основанное на знаниях
- ▣ Довести вклад в R&D до 3% от ВВП
- ▣ Создание центров превосходства через кооперацию на европейском уровне
- ▣ Улучшение координации национальных и региональных исследовательских программ (ERA-NET, ERA-NET PLUS, Article 169)
- ▣ Развитие научной инфраструктуры на европейском уровне (European Strategy Forum on Research Infrastructures – ESFRI)
- ▣ Сделать Европу привлекательной для лучших ученых (Human resources)

Новые подходы:

- ▣ Запуск Совместных Технологических Инициатив (Joint Technological Initiatives): Joint Technological Platforms
- ▣ Поддержка фундаментальных исследований на конкурсной основе на европейском уровне (создание European Research Council)

Седьмая рамочная программа ЕС FP7 (2007-2013 гг.)

ЧЕТЫРЕ СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ

- ▶ **КООПЕРАЦИЯ (COOPERATION)- главная программа**
 - ▶ **ИДЕИ (IDEAS)**
 - ▶ **ЛЮДИ (PEOPLE)**
 - ▶ **ПОТЕНЦИАЛ (CAPACITIES)**
- Две дополнительные специальные программы:*
- ▶ **ОБЪЕДИНЕННЫЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР (JOINT RESEARCH CENTRE- JRC)**
 - ▶ **ЕВРОАТОМ (EUROATOM)**

Седьмая рамочная программа ЕС FP7 (2007-2013 гг.)

10 ТЕМАТИЧЕСКИХ НАПРАВЛЕНИЙ в рамках COOPERATION

- **ЗДОРОВЬЕ (HEALTH) 19%**
- **ПИЩА, СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО и БИОТЕХНОЛОГИИ
(FOOD, AGRICULTURE and BIOTECHNOLOGY)**
- **ИНФОРМАЦИОННЫЕ и КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
(INFORMATION and COMMUNICATION TECHNOLOGIES) 28%**
- **НАНОНАУКИ и НАНОТЕХНОЛОГИИ, МАТЕРИАЛЫ и НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
(NANOSCIENCES and NANOTECHNOLOGIES, MATERIALS and NEW PRODUCTION
TECHNOLOGIES) 11%**
- **ЭНЕРГИЯ (ENERGY) 13%**
- **ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА (ENVIRONMENT incl. CLIMATE CHANGE)**
- **ТРАНСПОРТ (TRANSPORT INC. AERONAUTICS)**
- **СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ и ОБЩЕСТВО
(SOCIO-ECONOMIC SCIENCES AND THE HUMANITIES)**
- **КОСМОС (SPACE)**
- **БЕЗОПАСНОСТЬ (SECURITY)**

**Правила FP7 для третьих стран остаются
практически неизменными**

Cooperation

INDIRECT ACTIONS (COLLABORATIVE PROJECTS)

Все темы открыты для третьих стран

**Консорциум: обязательное участие минимум 3
организаций из 3 разных MS, AC, ACC**

ICPC финансируются

(Координатор может быть из ICPC)

Specific International Cooperation Actions

INDIRECT ACTIONS CONCERNING ICPC

Предназначены для ICPC, всегда финансируемых

Общее правило: 2 + 2 (2 страны ЕС и 2 ICPC)

Для России: 2 больших региона = 2 странам

Правила FP7 для третьих стран

IDEAS

European Research Council (ERC – 22 ученых ЕС)

1000 млн. Евро в год

**Поддержка индивидуальных научных команд (главное – excellence),
цель – поддержать таланты**

**Могут участвовать команды из разных организаций (из третьих
стран)**

**200 грантов в год, упрощенная форма подачи заявок (максимум 8
стр. на первом этапе и 16 стр. – на втором),**

**максимум 0.5 – 2.5 млн Евро на грант, длительность – до 5 лет,
100000 -500000 Евро в год**

host organization – только в ЕС

Правила FP7 для третьих стран **Capacities- International Cooperation**

- **INCO-NET – организация участия третьих стран в FP**
- **Межрегиональная координация научно-технологического сотрудничества**
- **Двухстороннее научно-технологическое партнерство и сотрудничество**
- **ERA-NET – Coordination of national policies and activities on international S&T cooperation (для министерств и др. финансирующих ведомств при решении национальных и региональных задач)**
Приглашаются третьи страны

Приветствуются проекты FP7 типа CSA по следующей тематике:

1) Критический обзор данных и исследований по (эко) токсичности фуллеренов, углеродных нанотрубок и их производных, а также наноксидов.

Сегодня токсикологические исследования наночастиц далеко не полны, опубликованные данные рассеяны, трудно сравнимы и противоречивы.

2) Создание критических и комментируемых баз данных свободного доступа. Базы данных по токсикологии должны содержать данные по параметрам токсичности (химические характеристики наночастиц, параметры *in-vitro* и *in-vivo* биологических эффектов, эпидемиологических исследований) и структурированную информацию из научных публикаций, необходимую для понимания связи наночастиц с рисками для окружающей среды и здоровья.

FP7: что нового?

Забыть «инструменты» FP6 (STREP, IP, SSA, CA)

**В FP7: Collaborative projects (CP: SS-small scale and LS-large scale)
CSA; NoE**

- Электронная подписка как правило**
- Соглашение о «гранте» (раньше «контракт»), подписываемое координатором и Комиссией**
- Модели компенсации расходов прежних рамочных программ упразднены**
- NoE – специальная единовременная выплата**
- Количество документов уменьшается**

FP7: Что нового?

- ▣ **Еврокомиссия обеспечивает 50% финансирования прямых расходов по проектам, но для университетов, бюджетных НИИ, малого и среднего бизнеса – до 75%**
 - Накладные расходы – до 60% (до 2010 г.)**
 - до 40% (после 2010 г.)**
- ▣ **Аудит-сертификаты не будут нужны для небольших проектов (менее 375 000 Евро)**
- ▣ **Оценка проектов :**
 - 2 этапа, одной и той же командой экспертов (CP; NoE)**
 - 1 этап (CSA)**

Механизм уменьшения рисков в проектах FP7

Будет отменена коллективная ответственность участников проекта

Все участники вносят по 5% их доли в проекте, фондируемом Еврокомиссией, для страховки в случае потерь, вызванных дефолтом какого-либо партнера

Если это не устраивает участников, то такое отчисление в фонд страхования может быть снижено до 1%

Банковская (финансовая) гарантия может не требоваться, и проверка финансовой состоятельности участников, запрашивающих менее 500 000 Евро, может не проводиться

Подготовка к Седьмой рамочной программе в России и ЕС «Поиск», №10-11, 17 марта 2006 г.

- Определены тематические направления для сотрудничества России и ЕС, сформированы **рабочие группы по направлениям** (нанотехнологии; исследование генома и здравоохранение; биотехнологии, сельское хозяйство и продукты питания; неядерная энергетика; авиация и космос)
- разрабатываются **механизмы интеграции проектов, финансируемых в рамках FP6 и федеральных программ** (объединяя тематики и поддерживая работы в рамках федерального бюджета через ФЦНТП; объединяясь с исполнителями для участия в FP7). Пример - специальный конкурс FP6-ТТС.
- **Отбор пересекающихся тематик** российских научно-исследовательских и европейских рамочных проектов с дальнейшим подключением российских участников к соответствующим европейским проектам. **Средства, выделенные на российский проект, рассматриваются как софинансирование.**
- Региональные конкурсы в FP7 по приоритетам, интересным для России и ЕС. Будет использован принцип софинансирования; в экспертных группах будут работать представители России и ЕС.
- Создание Постоянного Совета партнерства Россия-ЕС в сфере науки в рамках «Общего пространства науки и образования, включая культурные аспекты Россия-ЕС» («четвертое пространство»)

Nanotech NCP Национальная контактная точка по направлению «Нанотехнологии, нанонауки, материалы и новые технологии производства» FP7-NMP

Создана в 2003г. на базе Института кристаллографии РАН

Основные направления деятельности: информирование научного и бизнес сообщества России о Европейских рамочных программах и всестороннее консультирование, помощь в поиске партнеров

Информирование:

- **Рассылка информационных бюллетеней**
- **Проведение информационных дней в Москве и регионах**
- **Проведение семинаров по проблемам нанотехнологий (Круглый стол по рискам нанотехнологий, 24 октября 2006 г., Москва)**
- **Поддержка веб-сайта <http://www.ncp-nanotech.ru>**
Создана база данных по потенциальным российским участникам рамочных программ в области нанотехнологий



Russian Nanotechnologies and European Framework Programmes

2006

FP7: Возможности

- Получение актуальной информации по современным научным исследованиям***
- Установление долгосрочных связей с зарубежными коллегами***
- Получение прав на разработанную интеллектуальную собственность***
- Доступ к новым финансовым ресурсам***
- Повышение конкурентоспособности на международном рынке***



Спасибо за внимание!

Контактная информация:

Nanotech NCP

Phone: +7(495)135-05-81

E-Mail: nanotech@ns.crys.ras.ru

GSM: 8-916-707-92-57

<http://www.ncp-nanotech.ru>