



УЧАСТИЕ РОССИЙСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ В РАМОЧНЫХ ПРОГРАММАХ ЕС В ОБЛАСТИ НАНОТЕХНОЛОГИЙ

Мелконян Марине Карапетовна

*Российская контактная точка по нанотехнологиям и
нанонаукам Рамочных программ Евросоюза*

Иваново, 14 июня 2006 г.



Содержание презентации

- **Общая концепция Европейских рамочных программ**
- **Нанотехнологии в Четвертой и Пятой рамочных программах**
- **Третий тематический приоритет Шестой рамочной программы**
- **Структура FP6-NMP**
- **Европейские нанотехнологические инициативы в рамках FP6**
- **Конкурсы в области нанотехнологий в рамках FP6**
- **Подготовка Европейского рамочного проекта (шаг за шагом)**
- **Участие европейских стран в проектах по тематическому направлению FP6-NMP**
- **Участие Российских организаций в проектах по FP6-NMP**
- **Специальный конкурс для третьих стран [FP6-2006-TTC-TU-Priority-3](#)**

- **Седьмая рамочная программа FP7**
- **Нанотехнологии и FP7**



Общая концепция Европейских рамочных программ

- **Транснациональные проекты, основанные на участии организаций из различных стран (международные консорциумы)**
- **Принципы софинансирования между Европейским Союзом и участниками проекта**
- **Мультидисциплинарные проекты**
- **Отбор проектов посредством конкурсов**
- **Дополнительные критерии оценки такие, как обучение, устойчивое развитие, равенство полов**



Нанотехнологии в Четвертой и Пятой рамочных программах FP4 и F35

**В Четвертой (FP4, 1994-1998 гг.) и Пятой (FP5, 1998-2002 гг.)
рамочных программах не было
выделенного тематического направления исследований
по нанотехнологиям.**

- В FP4 **80** нанотехнологических проектов получили финансирование ~ 30 млн.Евро
- В FP5 **157** нанотехнологических проектов присутствовали в четырех тематических и трех горизонтальных программах, охватывая широкий спектр проблем: наноэлектронные приборы, углеродные нанотрубки, биосенсоры, нанокompозитные материалы, молекулярную диагностику, атомную силовую микроскопию и т.д

Третий тематический приоритет Шестой рамочной программы (2002-2006 гг.)



Нанотехнологии и нанонауки, многофункциональные материалы с искусственным интеллектом, новые устройства и производственные процессы

Nanotechnologies and Nanosciences, knowledge-based Multifunctional Materials, and new Production Processes and devices

АКРОНИМ NMP (FP6-NMP)

Финансирование: 1.3 млрд. Евро (~ 10% от общего бюджета FP6)

Вся информация об этом тематическом направлении на сайте:

<http://cordis.europa.eu/nmp/home.html>



Структура FP6-NMP

- **Нанотехнологии и нанонауки: долгосрочные научные исследования, надмолекулярные структуры и макромолекулы, нанобиотехнологии, использование полученных результатов в медицине, химии (FP6-NMP-1)**
- **Создание многофункциональных материалов на основе накопленных знаний: фундаментальные разработки; технологии производства, трансформации и обработки (FP6-NMP-2)**
- **Новые устройства и производственные процессы: гибкие системы производства/обработки с “искусственным интеллектом”; системы контроля исследований и выявление потенциальной опасности; экологически чистое и безопасное производство; оптимизация жизненных циклов (FP6-NMP-3)**



(шаг за шагом)

- ▶ 12 мая 2004 г. Европейская Комиссия принимает обращение «Навстречу Европейской стратегии в области нанотехнологий»
- ▶ 30 июля 2004 г. начинаются открытые обсуждения Европейской стратегии в области нанотехнологий, результаты которых представлены широкой общественности 17 декабря 2004 г. на сайте «NANOFORUM» (<http://www.nanoforum.org>)
- ▶ 14 июня 2005 г. Европейская Комиссия принимает план действий в области нанотехнологий «Action Plan», рассчитанный на 2005-2010 гг. , имеющий целью сохранить передовые позиции Евросоюза в этом направлении
- ▶ 6 апреля 2005 г. Комиссия представляет проект Седьмой рамочной программы, в котором нанотехнологии названы важнейшим тематическим приоритетом
- ▶ 7 сентября 2005 г. запущена Европейская технологическая платформа по наномедицине на конференции EuroNanoForum2005
- ▶ 20 сентября 2005 г. запущены открытые консультации «Как оценить потенциальные риски нанотехнологий»
- ▶ В ноября 2005 г. опубликованы информация о двух Европейских платформах, связанных с нанотехнологиями: «Sustainable Chemistry» и



Конкурсы в области нанотехнологий в рамках FP6

16 конкурсов по FP6-NMP объявлено. Все конкурсы уже закрыты.

► 17.12.2002 г. [FP6-2002-NMP-1](#)FP6-2002-NMP-1; [FP6-2002-NMP-2](#)FP6-2002-NMP-1;
FP6-2002-NMP-2; [FP6-2002-IST-NMP-1](#)

► 2.04.2003 г. [FP6-2003-ACC-SSA-General](#)FP6-2003-ACC-SSA-General;
[FP6-2003-ACC-SSA-NMP](#)

► 13.12.2003 г. [FP6-2003-NMP-NI-3](#)FP6-2003-NMP-NI-3;
[FP6-2003-NMP-SME-3](#)FP6-2003-NMP-NI-3; FP6-2003-NMP-SME-3; [FP6-2003-NMP-TI-3-main](#)
[FP6-2003-NMP-TI-3-ncp](#) FP6-2003-NMP-TI-3-ncp;
[P6-2003-NMP-STEEL-3](#);

► 15.06.2003 г. [FP6-2004-NMP-NSF-1](#)FP6-2004-NMP-NSF-1; [FP6-2004-IST-NMP-2](#)

Подготовка европейского рамочного проекта (шаг за шагом) I



По всем тематическим приоритетам FP6 одинаковая система подачи, оценки проектов и подписания контрактов:

- ▶ объявление конкурса проектов (Call for proposals):
 - печатается в «Официальном журнале Европейской Комиссии» (“Official Journal of the European Commission”)
 - на сайте CORDIS <http://fp6.cordis.lu/nmp/calls.cfm>
- ▶ Информационный пакет каждого конкурса включает:
 - Call text (Полный текст объявления о конкурсе, в котором описаны общие условия всех конкурсов - тематика, бюджет, инструменты, сроки подачи заявок, требования к консорциуму и критерии оценки);
 - Work Programme (Рабочая программа, определяющая все характеристики тематической области: цели и задачи программы, направления, объем финансирования, схему конкурсов);
 - “FP6 in brief” (Краткая информация о Шестой рамочной программе в целом)

Подготовка европейского рамочного проекта (шаг за шагом) II



Дополнительные документы:

- Financial Guidelines (руководство по финансовым вопросам)**
- Guidelines on proposal evaluation and selection Procedures (Руководство по оценке проектов и процедуре отбора)**
- Model Contract (модель контракта)**
- Negotiation Guidelines (Руководство по ведению переговоров)**
- Guide for Proposers (Call Specific); правила и формы для подготовки заявки, и руководство по их оформлению;**

Подача заявок производится через электронную систему EPSS - Electronic Proposal Submission System, но можно по почте.

Заявка подается строго до даты закрытия конкурса. Вы получаете уведомление о получении заявки ЕК.

Категории потенциальных партнеров для тематического приоритета FP6-NMP



- **полноправные члены ЕС (25 Member States –MS)**
- **ассоциированные страны-кандидаты в ЕС (Болгария, Румыния, Турция – ACC)**
- **другие ассоциированные страны (Израиль, Исландия, Лихтенштейн, Норвегия, Швейцария - AC)**
- **“INCO-target countries”, включающие Россию и страны СНГ, страны Средиземноморского бассейна, Западные Балканы и развивающиеся страны**
- **другие третьи страны**

Права на участие в консорциумах FP6-NMP организаций из разных стран



- минимальный размер партнерского консорциума по инструментам (IP, NoE, STREP, CA) составляют 3 организации из стран (MS, AC, ACC), из которых как минимум 2 страны должны быть странами-членами или странами-кандидатами ЕС
- организация из России может быть как минимум 4-ым участником проекта в консорциумах по инструментам (IP; NoE, STREP, CA)
- организация из России не может быть координатором проекта по инструментам (IP, NoE, STREP, CA)
- любая организация из России может конструировать консорциум и быть координатором проекта по инструменту SSA
- любое юридическое лицо (legal entity)- научно-исследовательские институты, университеты, компании любых размеров, малые и средние предприятия с количеством сотрудников < 250 - может быть членом консорциума



Подготовка европейского рамочного проекта (шаг за шагом) III

Инструмент (instrument) – это способ реализации проекта; им определяется численность участников консорциума, продолжительность проекта, масштабность целей и т.д. При объявлении очередного конкурса Рамочной программы обязательно регламентируются типы инструментов, которые могут быть использованы в проектах.

► **Новые (New Instruments - NI):**

- интегрированные проекты (Integrated Projects, IP)
- сети по обмену опытом (Nets of Excellence, NoE)

► **Традиционные (Traditional Instruments - TI):**

- специальные целевые научно-исследовательские проекты (Specific Targeted Research Projects , STREP)
- согласованные направления деятельности (Coordination Actions, CA)
- специальные направления по оказанию поддержки (Special Support Actions, SSA)

<http://www.cordis.lu/fp6/instruments.htm>



- нацелен на осуществление глобальных европейских научно-технологических проблем и обязательную практическую реализацию научных разработок в рамках проекта
- включает все этапы, необходимые для вывода новой технологии на рынок: исследование, разработка технологии, обучение персонала, апробация, маркетинг
- партнеры консорциума: вузы, исследовательские институты, технологические центры, промышленные предприятия, компании по исследованию рынка, инвестиционные, венчурные фонды, организации-пользователи (больницы, школы, министерства, торговые организации)
- продолжительность IP в пределах 3-5 лет, однако верхнего предела здесь не существует
- финансирование ЕК - в форме гранта, покрывающего часть бюджета проекта и измеряется десятками миллионов Евро.



- создание необходимой критической массы путем обмена опытом и разработками большого числа исследовательских организаций.
Эта сеть обеспечит в будущем прорывные открытия в определенной тематической области
- финансирование со стороны ЕК обычно составляет несколько миллионов Евро
- консорциумы по NoE состоят из нескольких десятков исследовательских коллективов
- обычная продолжительность сетевых проектов 5 лет; максимальная продолжительность - 7 лет.



- ▣ **"традиционный" инструмент 5-ой рамочной программы**
- ▣ **ориентирован на получение новых знаний для решения различных (например, технологических) задач, отвечающих политике ЕС или демонстрацию применимости и эффективности определенных технологий непосредственная коммерциализация которых невозможна**
- ▣ **имеет четко сформулированные и достижимые задачи**
- ▣ **продолжительность проекта STREP составляет 2-3 года; в исключительных случаях продолжительность может быть увеличена**
- ▣ **объем дополнительного финансирования со стороны ЕК – несколько миллионов Евро**



- ▣ предназначен для продвижения сетевых структур и координации научно-исследовательской и инновационной деятельности
- ▣ предполагает определение, организацию и управление совместных инициатив: организацию конференций, встреч, презентаций результатов исследований, обмен персоналом, обмен и распространение положительного опыта, организацию общих информационных систем и экспертных групп

SSA (Special Support Actions)

- ▣ дополнительный инструмент по реализации проектов FP6

Виды деятельности в рамках SSA: конференции, встречи, аналитические исследования, премии, информационные и коммуникационные направления деятельности, поддержка научно-исследовательских инфраструктур и т.д., подготовка будущих научно-технологических направлений деятельности (контроль, оценка, анализ)

Подготовка европейского рамочного проекта (шаг за шагом) IV



Поиск партнеров для участия в проектах FP6-NMP – главная проблема организаций из России.

Пути решения этой проблемы:

<http://fp6.cordis.lu/fp6/partners.cfm>

- Представление профиля организации на сайте CORDIS
<http://partners-service.cordis.lu/>
- Представление проекта на сайте Национального контактного центра России <http://www.fp6-nano.com>
- Анализ базы поддержанных проектов на сайте CORDIS
<http://www.cordis.lu/nmp/funded-proj.htm>
- Налаживание связей через Национальные контактные точки европейских стран <http://www.cordis.lu/fp6/ncp.htm>
- Более активное участие российских организаций в международных научных конференциях, информационных днях:
<http://dbs.cordis.lu/news/en/home.html>

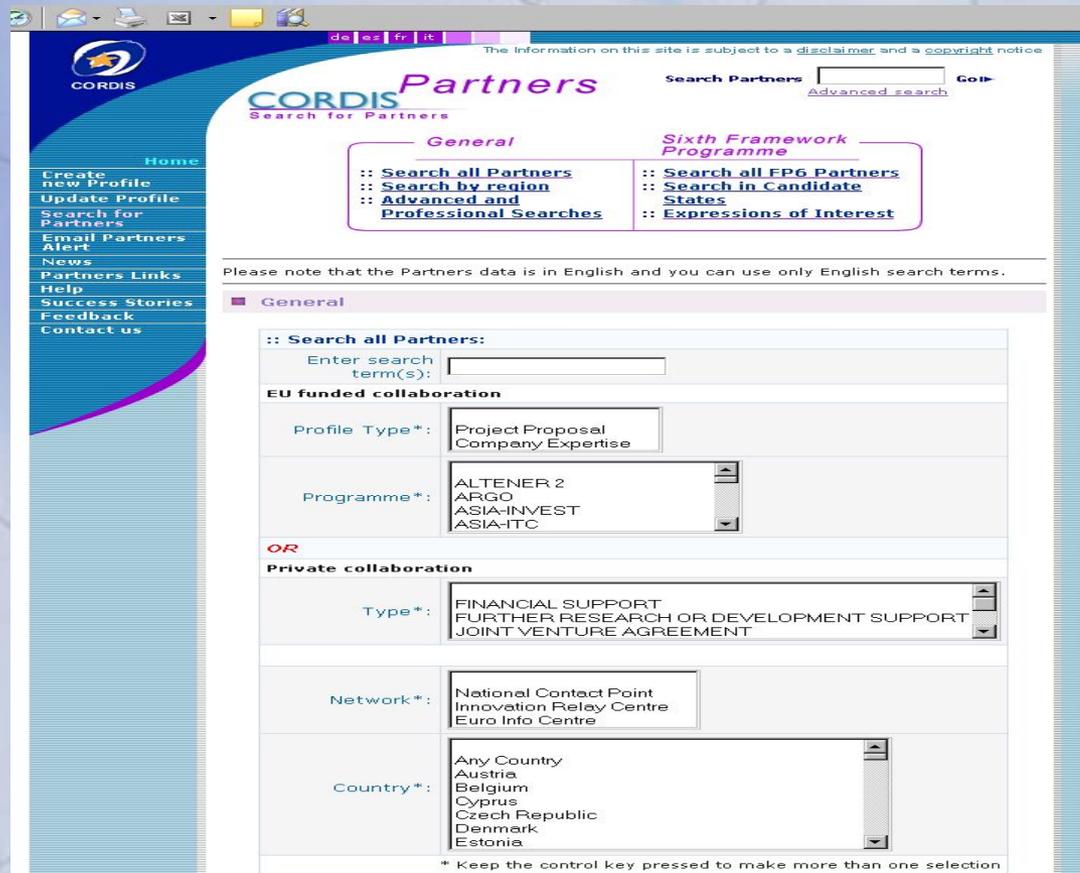
<http://dbs.cordis.lu/news/en/home.html>; <http://www.nanoforum.org>

- Просмотр научных периодических изданий в данной области
- Личные связи и свободное владение английским языком

Подготовка европейского рамочного проекта (шаг за шагом) V



<http://cordis.europa.eu/partners-service/>



The screenshot shows the CORDIS Partners search interface. At the top, there is a navigation bar with the CORDIS logo and the text "CORDIS Partners Search for Partners". A search bar is located at the top right, with a "Go" button and a link to "Advanced search". Below the search bar, there are two columns of search options: "General" and "Sixth Framework Programme". The "General" column includes links for "Search all Partners", "Search by region", and "Advanced and Professional Searches". The "Sixth Framework Programme" column includes links for "Search all FP6 Partners", "Search in Candidate States", and "Expressions of Interest". A note below these links states: "Please note that the Partners data is in English and you can use only English search terms." The main search area is titled "General" and contains several search criteria:

- Search all Partners:** A text input field for "Enter search term(s):".
- EU funded collaboration:**
 - Profile Type*:** A dropdown menu with options "Project Proposal" and "Company Expertise".
 - Programme*:** A dropdown menu with options "ALTENER 2", "ARGO", "ASIA-INVEST", and "ASIA-ITC".
- OR**
- Private collaboration:**
 - Type*:** A dropdown menu with options "FINANCIAL SUPPORT", "FURTHER RESEARCH OR DEVELOPMENT SUPPORT", and "JOINT VENTURE AGREEMENT".
 - Network*:** A dropdown menu with options "National Contact Point", "Innovation Relay Centre", and "Euro Info Centre".
 - Country*:** A dropdown menu with options "Any Country", "Austria", "Belgium", "Cyprus", "Czech Republic", "Denmark", and "Estonia".

* Keep the control key pressed to make more than one selection

Подготовка европейского рамочного проекта (шаг за шагом) VI

Expressions of interest



Legal Notice : The information in this website is subject to a disclaimer and a copyright notice. >> FP6 Quick Links

CORDIS Sixth Framework Programme

You are here: [FP6 Home](#) > Expressions of Interest

Expressions of Interest

- **New!** Expressions of interest for Sustainable Energy Systems are now published on CORDIS and accessible through a [search interface](#)
- Report of the Expression of Interest [Sustainable energy systems - research activities having an impact in the medium and longer term](#) published on CORDIS
- Expressions of interest for [FP6-Euratom](#) and [Sustainable energy systems - research activities having an impact in the medium and longer term now closed](#)
- Access the Science and Society [Expressions of Interest](#) submitted following the call of 1 April 2003
- Results and analysis of Expressions of Interest received by the European Commission to help prepare the first FP6 calls are available below

Results of Expressions of Interest received by the European Commission to help prepare the first FP6 calls

The European Commission invited the submission of expressions of interest (EoI) [Identifier: EOI.FP6.2002] to participate in research actions with an Integrated Project or a Network of Excellence for topics throughout the seven thematic priorities of the Specific Programme Proposal - Integrating and Strengthening the ERA - and thematic priorities 2.2 and 2.3 of the Specific Programme Proposal - Nuclear Energy.

A [full analysis of the EoIs](#) received by the Commission is available to download.

[Read an article about the EoIs received](#) taken from 'Innovation & Technology Transfer' - the newsletter of the European Commission's Innovation Directorate.

Activity Areas

Enter search term(s):	<input type="text"/>
Search by thematic priority*:	<ul style="list-style-type: none">1.1.1 Genomics and biotechnology for health<ul style="list-style-type: none">1.1.1.i Advanced genomics and its applications for health<ul style="list-style-type: none">1.1.1.i.a Fundamental knowledge and basic tools for functional genomics in all org1.1.1.i.b Applications of knowledge and technologies in the field of genomics and1.1.1.ii Combating major diseases<ul style="list-style-type: none">1.1.1.ii.a Application-oriented genomic approaches to medical knowledge and te1.1.1.ii.b Combating cancer1.1.1.ii.c Confronting the major communicable diseases linked to poverty1.1.2 Information Society technologies
Applicable Instruments*: (Integrated Project and Networks of Excellence)	<ul style="list-style-type: none">Integrated ProjectNetwork of Excellence
Countries*:	<ul style="list-style-type: none">AustriaBelgium

* Keep the control key pressed to make more than one selection



Процедура оценки проектов

- ▶ По инструментам (STREP, CA, SSA) проекты оцениваются в один этап; партнеры консорциума не включаются в контракт;
- ▶ По инструментам (IP, NoE) проекты оцениваются в два этапа:
 - I этап: Тезисы проекта (максимум на 20 страниц – размер шрифта 12), адресованные оценке по сокращенному списку оценочных критериев (соответствие, потенциальное значение и научно-технологическое превосходство проекта)
 - II этап: Проекты, прошедшие первый этап отбора, оцениваются на соответствие полному набору оценочных критериев. Координатор проекта (“go” proposal) обязан представить экспертной комиссии полный проект, процедура оценки которого предполагает «слушания». Партнеры по проекту включаются в контракт



Участие европейских стран в проектах по тематическому направлению FP6-NMP



Legal Notice : The information in this website is subject to a disclaimer and a copyright notice.

>> FP6 Quick Links



Sixth Framework Programme



You are here: [FP6 Home](#) > Find a Project

- Home
- What is FP6?
- FP6 step by step
- Find a Call
- Get support on FP6
- Find a Partner
- Find a Document
- Prepare & submit a proposal-EPSS
- Project management
- Find a Project**
- What's New?

Find a Project

Project details are published on CORDIS after the [negotiation](#) and the [signature of the contract](#) between the European Commission and the consortia. This follows the publication of [calls for proposals](#) and the selection procedure where they are selected by the European Union to be partly financed by the Commission.

- + [Search Projects](#)
- + [Project News](#)
- + [Bonus Scheme](#)
- + [Joining a project](#)
- + [Email alert services](#)

Search Projects

Sort order:

Enter search term(s):

Activity areas where project information is available:

- Any
- Life sciences, genomics and biotechnology for health
- Information society technologies
- Nanotechnologies, Materials, New Processes
- Aeronautics and space
- Food quality and safety
- Sustainable development, global change and ecosystems

Instrument* (Information currently available only for some instruments):

- Any
- Network of Excellence
- Integrated Project
- Specific Targeted Research Project
- Specific Targeted Innovation Project

Country*:

- Any Country
- Austria
- Belgium
- Cyprus
- Czech Republic

* Keep the control key pressed to make more than one selection

Search

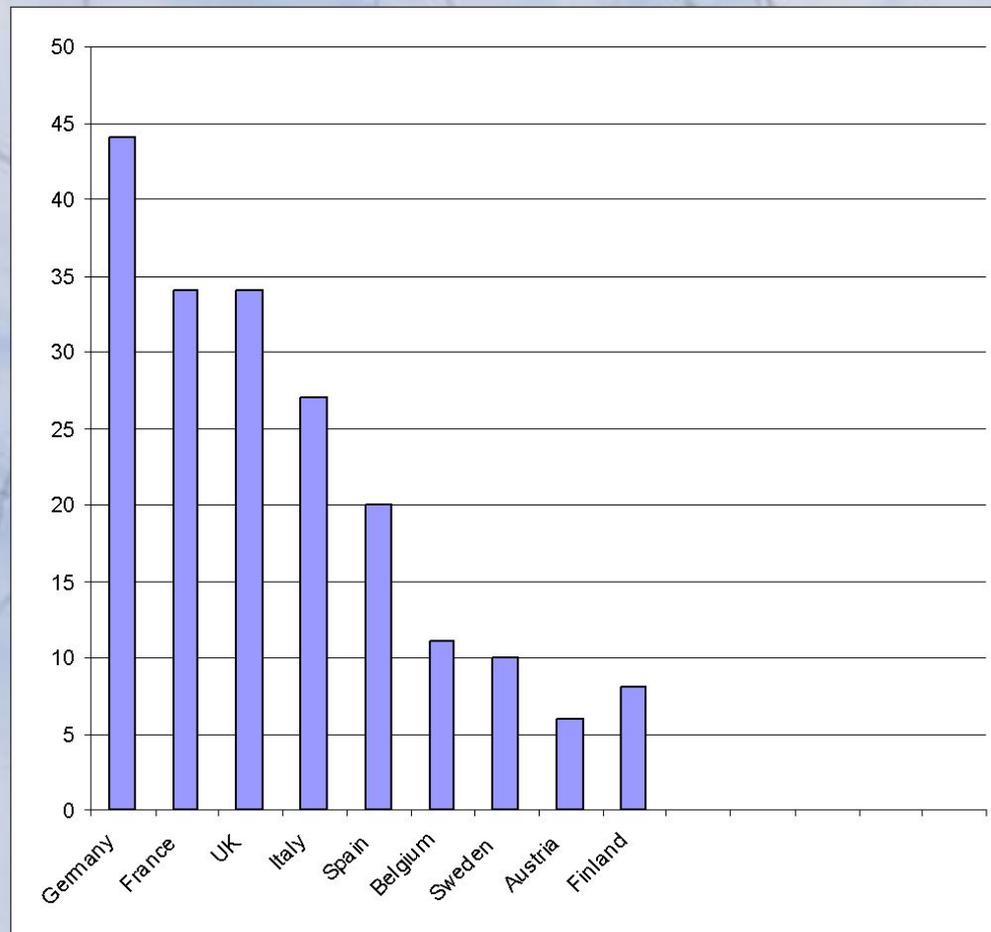
Clear



Распределение проектов по тематическому направлению FP6-NMP между некоторыми европейскими странами



	any	ist	nano
any	3636	696	244
NoE	129	45	22
IP	371	140	51
STREP	1006	294	125
CA	229	49	12
SSA	669	128	31



Путь от идеи до контракта (счастливая история)



Идея проекта (-20 недель)

Объявление конкурса (-12)

Поиск партнеров (-10)

Конструирование консорциума (-8)

Обсуждение проекта (-6)

Подготовка проекта координатором (-3)

Представление проекта в Еврокомиссию (-1)

Закрытие конкурса (0)

Оценка проекта экспертами (+6.)

Отчетный доклад по проекту в Программный комитет (+12)

Получение информации о проекте координатором (+13)

Переговоры по контракту между координатором и представителем Еврокомиссии (+22)

Подписание контракта (+24)

Начало выполнения проекта (+26)

Первая выплата координатору в течение 2 месяцев после подписания контракта (+30).



Информация об участии российских организаций в конкурсах FP6 I

Правовая основа сотрудничества

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

Проекты с российским участием, поддержанные ЕК на данный момент:

- FP6-Lifescience – 8
- FP6-IST – 27
- **FP6-NMP – 19 проектов**
- FP6-Aerospace – 13
- FP6-Food – 3
- FP6-Sustdev – 25
- FP6-Citizens – 3
- FP6-Mobility – 8
- FP6-JRC – 10



Информация об участии российских организаций в конкурсах FP6 II

Российские организации – участники Европейских проектов по FP6-NMP:

M.V. Lomonosov Moscow State University, Faculty of Physics
Shemyakin - Ovchinnikov Institute of Bioorganic Chemistry, RAS, Moscow
Institute of Chemical Problems for Microelectronics, Moscow
A.V. Topchiev Institute of Petrochemical Synthesis, Moscow
NTPV Poverkhnost OOO (Surface Phenomena Researches Group LLC), Moscow
Institute of Structural Macrokinetics and Materials Science, RAS, Chernogolovka
Institute of Microelectronics Technology, RAS, Chernogolovka
NT-MDT, Zelenograd
Institute of Mathematical problems of biology, Puschino
Institute of Spectroscopy, RAS, Troitsk
Institute for Innovation and Fusion Research, Troitsk
St. Petersburg Elektrotechnical University (LETI)
F. Ioffe Physico-Technical Institute, St. Petersburg
St. Petersburg State University
St. Petersburg Nuclear Physics Institute
CKTI-Vibrozeism Co. Ltd , St.Petersburg
Techniques and technology of Disintegration LTD, St.Petersburg
Tver State Technical University
Kazan State University
Ufa State Aviation University
Autonomous Non-Commercial Organization center for Orthopedic and medical material sciences (COMM), Tomsk



Специальный конкурс для третьих стран FP6-2006-TTC-TU-Priority-3

- ▶ **Объявлен 15 февраля 2006 г**
- ▶ **Дата закрытия 16 мая 2006 г., 17.00 по Брюссельскому времени**
- ▶ **Финансирование 3.600.000 Евро**
- ▶ **Особенности:**
 - **Организации из третьих стран могут присоединиться к идущим проектам, срок окончания которых не меньше 18 месяцев (отсчет с 16 мая 2006 г.)**
 - **Впервые Россия выделяет 450000 Евро для поддержки успешных российских проектов и готова финансировать 10 проектов**
 - **Оценка поданных проектов будет проводиться экспертными группами, включающими представителей России, являющихся оценщиками национальных проектов ФЦП.**

РЕЗУЛЬТАТЫ ?!

**Седьмая рамочная программа FP7
(2007-2013 гг.)
этапы подготовки**



ЭТАПЫ ПОДГОТОВКИ к FP7:

- ▶ **Комиссия опубликовала предложения по FP7 6 апреля 2005 г.**
- ▶ **Комиссия опубликовала официальное предложение по правилам участия в FP7 23 декабря 2005 г.**
- ▶ **Согласование позиций по бюджету FP7 на европейском уровне ожидается 29-30 мая 2006 г.**
- ▶ **Принятие основных решений по FP7 в июле-декабре 2006 г.**
- ▶ **Первые конкурсы в рамках FP7 в декабре 2006 г./январе 2007 г.**
- ▶ **Создание Постоянного совета партнерства Россия-ЕС в сфере науки; формирование тематических рабочих групп**



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.)

Cooperation - Implementation:

- Совместные исследования (Collaborative projects, Networks of Excellence, Coordination/Support actions)**
- Совместные технологические инициативы (статья 171)**
- Координация национальных и региональных программ (ERA-NET, ERA-NET PLUS, статья 169)**
- Международное сотрудничество**



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

10 ТЕМАТИЧЕСКИХ НАПРАВЛЕНИЙ

- **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)**



Нанотехнологии и Седьмая рамочная программа FP7 (I)

4-й приоритет Седьмой рамочной программы в рамках программы “COOPERATION”:

« Nanosciences, Nanotechnologies, Materials and new Production Technologies »

Бюджет FP7 (2007-2013): 72.726 млрд. Евро

FP7-NMP: 3.481 млрд. Евро ??

➤ **Главная цель: поднять конкурентоспособность ЕС и обеспечить реальный трансфер разрабатываемых технологий в индустрию:**

РОЛЬ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПЛАТФОРМ

➤ **4 направления в рамках приоритета:**

➤ **нанотехнологии и нанонауки**

➤ **Материалы**

➤ **Новое производство**

➤ **Интегрирование технологий для промышленных применений**



FP7-NMP: проблематика

1. Нанонауки и нанотехнологии

- размерные эффекты и влияние границ раздела; свойства материалов на наноуровне; самоорганизация; метрология; новые концепции и новые подходы; влияние на здоровье и безопасность; сближение передовых технологий**

2. Материалы

- конструирование интеллектуальных материалов; нано-, био-, и гибридные материалы и их производство; химические технологии и промышленное производство материалов**

3. Новое производство

- интеллектуальное производство, новые парадигмы для нужд передовых технологий; конвергенция технологий для нового поколения нано-, биопродуктов**

4. Интеграция технологий для промышленных применений

- здоровье, химия, транспорт, одежда, экология и т.д.**



FP7-NMP (платформы)

Технологические платформы , связанные с приоритетом 4:

- Nanoelectronics (ENIAC - European Nanoelectronics Initiative Advisory Council)**
- Nanomedicine**
- Sustainable Chemistry**
- Steel**
- Future Textiles & Clothing**
- Manufacturing Technologies**
- Construction Technology**
- Industrial Safety**
- Hydrogen**
- Photovoltaics**



FP7-NMP

Финансовые схемы

- ▣ Collaborative projects (IP и STREP)
- ▣ NoE
- ▣ Coordination and Support actions
- ▣ Individual projects
- ▣ Обучение и карьера ученых
- ▣ Наука для малых и средних предприятий

Все схемы реализуются через конкурсы



FP7-NMP

Правила участия

- Процесс оценки – нет существенных изменений**
- 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**



Контактная информация

Российская контактная точка по нанотехнологиям и нанонаукам Рамочных программ Евросоюза

Институт кристаллографии РАН

119333 Москва, Ленинский пр., 59

Руководитель:

проф. Пикин Сергей Алексеевич

Ученый секретарь проекта "INTAS FP6 NIS Information Network»:

к. ф.-м.н. Мелконян Марина Карапетовна

тел./факс: +7(495)135-05-81

e-mail: fp6-nano@ns.crys.ras.ru

The bear
—
deep thinker





**Building the
bridges of
collaboration**

ERA



***Thank you very much
for attention***

Contact information:

Marine Melkonyan

Phone/Fax: +7(095)135-05-81

Mail: fp6-nano@ns.crys.ras.ru

GSM: 8-916-707-92-57

<http://www.fp6-nano.com>

