



**Информационный бюллетень**  
**Национальной контактной точки «Исследовательские инфраструктуры»**  
**7РП ЕС (2007 – 2013 гг.)**  
**от 3 апреля 2012 г.**

**Уважаемые коллеги!**

Национальная контактная точка «Исследовательские инфраструктуры» Седьмой рамочной программы научных исследований, технологического развития и демонстрационной деятельности Евросоюза (7РП ЕС) предлагает Вашему вниманию очередной информационный бюллетень по различным аспектам 7РП ЕС, и, в частности, по европейским инициативам, направленным на поддержку и развитие исследовательских инфраструктур.

В июле 2012 г. будут объявлены последние конкурсы 7РП ЕС. 1 января 2014 г. стартует новая Европейская рамочная программа по научным исследованиям и инновациям «**Horizon-2020**» (**The Framework Programme for Research and Innovation**). Проект программы утвержден Европейским парламентом и Советом Европейского Союза 30 ноября 2011 г.

В данном бюллетене приведены некоторые итоги 7РП ЕС в области исследовательских инфраструктур, а также стратегия их развития в программе «**Horizon-2020**».

**Немного статистики об участии России в 7РП ЕС**

Россия - самая успешная «третья страна» как по количеству участников в проектах 7РП ЕС, так и по полученному от Евросоюза финансированию: **475** российских организаций - участники **302** международных проектов, уже получили **59 млн. €** в рамках 7РП ЕС. Следует отметить высокий уровень успешного участия российских организаций в конкурсах по направлениям

«Мобильность», «Исследовательские инфраструктуры», «Транспорт», «Космос», «ИКТ» и «Биотехнологии».

Было проведено **8** скоординированных конкурсов Россия-ЕС по различным тематическим направлениям 7РП ЕС («Здоровье», «Биотехнологии», «Нанотехнологии» (2 конкурса), «Информационно-коммуникационные технологии» (ИКТ), «Энергетика», «Аэронавтика» и «Ядерная энергетика»). Вклад в скоординированные конкурсы с обеих сторон составил **31** млн. €.

Ожидаются новые скоординированные конкурсы по ИКТ и аэронавтике в рабочей программе 2013 г.

### **Исследовательские инфраструктуры в 7РП ЕС (FP7-INFRASTRUCTURES)**

Направление «FP7-INFRASTRUCTURES», часть специальной «сквозной» программы «Возможности» (CAPACITIES) 7РП ЕС, нацелено на совершенствование имеющихся и развитие в различных тематических областях новых исследовательских инфраструктур, способствующих перспективным разработкам мирового уровня, созданию и внедрению новых технологий. Европейское научное сообщество нуждается в них, чтобы оставаться в авангарде передовой науки. Исследовательские инфраструктуры должны также помогать промышленности укреплять базу знаний и технологическое ноу-хау.

**Бюджет направления - 1,8 млрд. €.**

Он расходуется на следующие мероприятия:

- поддержка существующих исследовательских инфраструктур;
- создание новых инфраструктур;
- поддержка политики развития и содействие реализации программы в контексте создания Европейского исследовательского пространства (**the European Research Area, ERA**), включая международное сотрудничество, координацию национальных и/или региональных политик и программ в области исследовательских инфраструктур.

**Европейское исследовательское пространство** является основой европейской стратегии роста (EU 'Lisbon Strategy' for growth and jobs).

Существенным элементом укрепления «ERA» должно стать развитие исследовательских инфраструктур мирового класса.

Основные задачи, которые необходимо для этого решить:

- преодоление фрагментарности и определение приоритетов на европейском уровне;
- повышение эффективности управления, служб и доступа к ним;
- борьба с растущими затратами и сложностью;
- дальнейшее развитие и лучшее использование потенциала электронных инфраструктур (e-infrastructures).

В 2010 г. эксперты Еврокомиссии сформулировали свое видение статуса, роли и влияния инфраструктур в связи с эволюцией Европейского исследовательского пространства до 2020 г.:

[http://ec.europa.eu/research/infrastructures/pdf/era\\_100216.pdf](http://ec.europa.eu/research/infrastructures/pdf/era_100216.pdf)

**Исследовательские инфраструктуры поддерживаются посредством объявляемых Еврокомиссией конкурсов.** С начала 7 РП ЕС было объявлено **10 конкурсов** по направлению «FP7-INFRASTRUCTURES». Подробная информация об успешных проектах 6/7 РП ЕС на сайте:

[http://ec.europa.eu/research/infrastructures/index\\_en.cfm?pg=projects](http://ec.europa.eu/research/infrastructures/index_en.cfm?pg=projects)

Российские организации принимают участие в **24** проектах 7РП ЕС по данному направлению ([http://cordis.europa.eu/fp7/projects\\_en.html](http://cordis.europa.eu/fp7/projects_en.html)).

В рамках каждого из 10 тематических приоритетов 7 РП ЕС было создано не мало новых инфраструктур. Специальный портал «**European portal on research infrastructures' services**»:

<http://www.riportal.eu/public/index.cfm?fuseaction=ri.search>

содержит подробную информацию о **614** исследовательских инфраструктурах (Research Infrastructures, RIs) европейского значения в различных научных областях. Эта база данных создавалась по инициативе Еврокомиссии и Европейского научного фонда (the European Science Foundation, ESF) с целью оценить текущее состояние европейских исследовательских инфраструктур. Она является инструментом научного сообщества для поиска нужных служб.

## Европейский стратегический форум по исследовательским инфраструктурам

Существенным шагом на пути к формированию скоординированного подхода к исследовательским инфраструктурам стало создание в 2002 г. Европейского стратегического форума «**The European Strategy Forum on Research Infrastructures**» (**ESFRI**). Главная задача форума - идентификация новых инфраструктур общеевропейского значения, охватывающих все научные направления и соответствующих долгосрочным потребностям европейской науки.

### Россия не участвует в «ESFRI».

В 2006 году «ESFRI» подготовил первую европейскую дорожную карту по исследовательским инфраструктурам, в которую было включено всего **35** проектов, в 2008 г. было уже **44** проекта. Очередное обновление претерпел список «**ESFRI**» в 2010 г. за счет проектов в области охраны окружающей среды, биологии, энергетики.

Подробная информация о дорожных картах «ESFRI» и их реализации:

[http://ec.europa.eu/research/infrastructures/index\\_en.cfm?pg=esfri-roadmap](http://ec.europa.eu/research/infrastructures/index_en.cfm?pg=esfri-roadmap)

В 2009 г. создан стратегический механизм координации и управления новыми инфраструктурами на европейском уровне с участием всех заинтересованных сторон (**European legal framework, ERIC**):

[http://ec.europa.eu/research/infrastructures/index\\_en.cfm?pg=eric](http://ec.europa.eu/research/infrastructures/index_en.cfm?pg=eric)

## Исследовательские инфраструктуры в Европейской рамочной программе по научным исследованиям и инновациям «**HORIZON 2020**»

[http://ec.europa.eu/research/horizon2020/index\\_en.cfm](http://ec.europa.eu/research/horizon2020/index_en.cfm)

Новая рамочная программа Европейского Союза «**Horizon 2020**» стартует 1 января 2014 г., ее продолжительность 7 лет. Предварительный бюджет – **80** млрд. €.

### **3** приоритета программы «**Horizon 2020**»:

1. Передовая наука
2. Промышленное превосходство
3. Социальные вызовы

Первый приоритет отражает европейское понимание важности передовой фундаментальной науки, являющейся основой будущих технологий, новых рабочих мест и благосостояния; необходимость привлечения новых талантов в науку; обеспечение доступа ученым к лучшим исследовательским инфраструктурам.

Бюджет 1-ого приоритета:

<b>European Research Council - ERC</b> <i>Frontier research by the best individual teams</i>	<b>13 268</b>
<b>Future and Emerging Technologies - FET</b> <i>Collaborative research to open new fields of innovation</i>	<b>3 100</b>
<b>Marie Curie Actions - MCA</b> <i>Opportunities for training and career development</i>	<b>5 572</b>
<b>Research infrastructures (including e-infrastructures)</b> <i>Ensuring access to world-class facilities</i>	<b>2 478</b>



Второй приоритет отражает понимание важности стратегических инвестиций в ключевые технологии (передовые производства, микроэлектронику) для поддержки инноваций в существующих и новых секторах экономики; необходимость привлечения частных инвестиций в исследования и инновации и появления новых малых и средних предприятий для создания рабочих мест.

Бюджет 2-ого приоритета:

<b>Leadership in enabling and industrial technologies – LEIT</b> <i>(ICT, nanotechnologies, materials, biotechnology, manufacturing, space)</i>	<b>13 781</b>
<b>Access to risk finance</b> <i>Leveraging private finance and venture capital for research and innovation</i>	<b>3 538</b>
<b>Innovation in SME</b> <i>Fostering all forms of innovation in all types of SME</i>	<b>619</b> complemented by <b>6 829</b> (expected 15% of societal challenges + LEIT) and 'Access to risk finance' with strong SME focus



Третий приоритет отвечает интересам европейских граждан и отражает политику ЕС в вопросах здравоохранения, защиты окружающей среды и безопасности продуктов питания, энергетики и изменения климата, транспорта и т.д.; необходимость мультидисциплинарного сотрудничества.



Бюджет 3-его приоритета:

Health, demographic change and wellbeing	8 033
Food security, sustainable agriculture, marine and maritime research & the bioeconomy	4 152
Secure, clean and efficient energy*	5 782
Smart, green and integrated transport	6 802
Climate action, resource efficiency and raw materials	3 160
Inclusive, innovative and secure societies	3 819

\*Additional €1 788m for nuclear safety and security from the Euratom Treaty activities (2014-18). Does not include ITER.



В новой программе «Horizon 2020» финансирование инфраструктур существенно возрастет (**2.478 млрд. €**), так как ожидается, что исследовательские инфраструктуры внесут достойный вклад в развитие инновационного и исследовательского потенциала Европы. В проекте программы современное состояние исследовательских инфраструктур оценивается как сложное и дорогостоящее, требующее интеграции оборудования, служб и источников данных, широкого транснационального сотрудничества.

Инфраструктуры рассматриваются в контексте развития Европейского исследовательского пространства, необходимости объединения, координации и рационального использования всех национальных исследовательских инфраструктур (оборудование, аппаратура и т.д.).

Основные мероприятия новой программы будут направлены на развитие европейских инфраструктур до 2020 г. и далее, поддержку их инновационного потенциала и человеческого капитала, содействие реализации Европейской политики в области исследовательских инфраструктур и международного сотрудничества.

Поставлена задача - довести количество исследовательских инфраструктур от **650** (2012 г.) до **1000** (2020 г.).

С проектом программы «**Horizon 2020**» можно ознакомиться по адресу:

<http://www.kowi.de/Portaldata/2/Resources/horizon2020/Proposal-Horizon2020-Regulation.pdf>