



Конкурсы программы «Горизонт 2020» в области исследовательских инфраструктур

Марине Мелконян
НКТ «Исследовательские инфраструктуры»
НИТУ «МИСиС»

Москва, 20.11.2015

Исследовательские инфраструктуры. Определение

Исследовательские инфраструктуры – это установки, ресурсы и услуги, которые использует научное сообщество для проведения исследований и стимулирования инноваций

Элементы:

- ❖ Центры коллективного пользования
- ❖ Уникальные стенды и установки
- ❖ Структурированная информация (научные архивы, банки данных)
- ❖ Информационно-коммуникационные инфраструктуры (**e-infrastructures**)



Исследовательские инфраструктуры в программе «Горизонт 2020» 2014-2020

БЛОК «Передовая наука»

- ❖ Европейский исследовательский совет
- ❖ Будущие и перспективные технологии
- ❖ Мероприятия Марии Кюри
- ❖ **Исследовательские инфраструктуры (включая электронные) ~ €2.4 billion**



European Organization for Nuclear Research

EMBL



Треугольник знаний



European Research Area

An open space
for knowledge and growth

Основные направления формирования единой Европейской исследовательской инфраструктуры (I)

Поддержка существующих национальных/региональных/европейских инфраструктур

Интеграция, координация, кластеризация, гармонизация критериев оценки эффективности

Обеспечение и расширение транснационального и виртуального доступа для исследователей

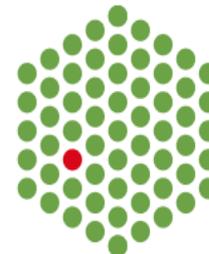
**OPEN
ACCESS**

Развитие электронных инфраструктур

**BIG
DATA**



EMBL



European Molecular
Biology Laboratory

Основные направления формирования единой Европейской исследовательской инфраструктуры (II)

**НОВЫЕ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ
ИНФРАСТРУКТУРЫ**



**ЕВРОПЕЙСКИЙ СТРАТЕГИЧЕСКИЙ ФОРУМ ПО ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ
ИНФРАСТРУКТУРАМ, ESFRI (2002 г.)**



**1-ая ЕВРОПЕЙСКАЯ
ДОРОЖНАЯ КАРТА
2006 г.**



**2-ая и 3-ья
ЕВРОПЕЙСКАЯ
ДОРОЖНАЯ КАРТА
2008 г., 2010 Г.**



**НОВАЯ
ЕВРОПЕЙСКАЯ
ДОРОЖНАЯ КАРТА
Март 2016 г.**

Финансовые инструменты поддержки исследовательских инфраструктур в Европе

- ❖ Европейские рамочные программы поддержки научных исследований и инноваций (7РП ЕС и «Горизонт 2020»)
- ❖ Специальная подпрограмма «Исследовательские инфраструктуры» с бюджетом **1.8 млрд. € в рамках 7РП ЕС (2007-2013 г.)**
- ❖ Европейский инвестиционный банк  *The EU bank* 
- ❖ Правительства ряда стран – членов Евросоюза (Германия, Франция, Великобритания, Италия)
- ❖ Международные партнеры по глобальным исследовательским инфраструктурам (Россия, США, Канада, страны БРИКС)

Проект 7РП ЕС «MERIL- Mapping of the European Research Infrastructure (RI) Landscape»



~ **560** доступных исследовательских инфраструктур европейского значения по всем тематическим доменам

<http://portal.meril.eu/converis-esf/publicweb/startpage?lang=1>

Сеть национальных исследовательских инфраструктур



http://ec.europa.eu/research/infrastructures/index_en.cfm?pg=mapri

Сеть панъевропейских исследовательских инфраструктур



Некоторые результаты конкурсов программы «Горизонт 2020» 2014-2015 гг. - I

45 тыс. проектных заявок на конкурсы 2014-2015 гг.

~ 14% - уровень успешности в «Horizon 2020»
(20% в 7РП ЕС)

87 успешных проектов по направлению
«Исследовательские инфраструктуры»

3 успешных проекта с российскими
организациями:

E V A g - European Virus Archive goes global

ODIP 2 - Extending the Ocean Data Interoperability
Platform

CREMLIN - Connecting Russian and European
Measures for Large-scale Research Infrastructures



19 организаций-участников

Европейский координатор: Helmholtz

- Gemeinschaft Deutscher
Forschungszentren

Российский координатор: РИЦ
«Курчатовский институт»

Некоторые результаты конкурсов программы «Горизонт 2020» 2014-2015 гг. - II



WP part	% success rate in WP 14/15 (per proposal, excluding SME instrument - eCORDA)	% topics using 2-stage in WP 16/17 (budget-wise)	% topics using 2-stage in WP 16/17 (number of topics)
FET	7	0	0
Infrastructures	23	6	7
ICT	14	0	0
NMPB	13	68	50
Health	6	20 (2017)	10
Food	11	54	60
Energy	12	0	0
Transport	24	63	50
Climate	19	41	14
Society	9	0	0
Security	9	0	0

26

Рабочая программа 2016-2017 гг.: 5 конкурсов и 15 тем

1. Развитие новых панъевропейских инфраструктур и их устойчивость в долгосрочной перспективе

Development and long-term sustainability of new pan-European RI **INFRADEV-2016-2017**

2. Интеграция и открытость инфраструктур европейского значения

Integrating and Opening RIs of European Interest **INFRAIA-2016-2017**

3. Электронные инфраструктуры e-Infrastructures **E-INFRA-2016-2017**

4. Содействие инновационному потенциалу инфраструктур

Fostering the innovation potential of RI **INFRAINNOV-2016-2017**

5. Поддержка политики и международного сотрудничества

Support to Policy and International cooperation (RI/e-RI) **INFRASUPP-2016-2017**

http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/wp/2016_2017/main/h2020-wp1617-infrastructures_en.pdf

CALL INFRADEV SUMMARY



Call INFRADEV Summary

Research Infrastructures (RTD)	2016	2017	TOTAL	Single grant
CALL H2020-INFRADEV-2016-2017	80	60	140	
INFRADEV-10: Design studies		20	20	From 1 to 3 M€
INFRADEV-02: Preparatory Phase	40		40	Up to 4 M€
INFRADEV-03: Individual Support	30	40	70	From 2 to 5 M€
INFRADEV-04: Eur. Open Science Cloud	10		10	From 5 to 10 M€

Deadlines: **30 March 2016** **22 June 2016** *29 March 2017*

CALL INFRAIA- Integrating and opening RIs of European interest: Integrating activities

В фокусе: содействие открытости ключевых национальных и региональных инфраструктур для всех европейских исследователей, их оптимальному использованию и совместному развитию

h2020-infra.misis.ru/images/INFRA_DGRTD_WP2016-2017_InfoD_20151028.pdf

Страница: 10 из 19

Автоматически

European Commission

Call INFRAIA - Integrating and opening RIs of European interest: *Integrating Activities*

To open up **key** national and regional research infrastructures to all European researchers and to ensure their optimal use and joint development:

- INFRAIA-01-2016-2017: IA for Advanced communities:** whose RIs show an advanced degree of coordination gained through previous IA grants
One stage call. Targeted approach based on a Multi-Annual Plan (MAP)
Total budget 160 M€ - EU contribution per proposal (RIA) up to 10 M€
- INFRAIA-02-2017: IA for Starting communities:** never supported for their RI integration under EU FP7 or Horizon 2020 calls, in particular within an IA
Two-stage call. Bottom-up approach
Total budget 40 M€ - EU contribution per proposal (RIA) up to 5 M€

11:02
20.11.2015

INFRAIA-01-2016-2017: IA for Advanced communities

Тип активности: Мероприятия по исследованиям и инновациям (RIA)

Модель конкурса: конкурс в один этап

Открытие конкурса: 10-11-2015; **Заккрытие конкурса:** 30-03-2016, 17:00:00 (Brussels)

Объявленный конкурс представляет особый интерес для российских организаций, так как участники успешных проектных заявок смогут получить гранты программы «Горизонт 2020»!!!!

Конкурс открыт как участников проектов 7РП ЕС в области исследовательских инфраструктур, так и для новых участников

Конкурс охватывает 7 тематических доменов: биология и науки о жизни, энергетика, окружающая среда и науки о Земле, математика и ИКТ, науки о материалах и аналитическое приборостроение, физические науки, социальные и гуманитарные науки

http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/wp/2016_2017/main/h2020-wp1617-infrastructures_en.pdf (стр. 14-22)

Call INFRAIA Summary



Call INFRAIA Summary

Distribution of Advanced Communities areas by domain

Domain	N. of areas	Domain	N. of areas
Bio Medical Sciences	7	Material and Analytical Facilities	4
Energy	2	Physics	4
Environment	7	Social Sciences and Humanities	2
ICT	1		
Total number of areas			27

Research Infrastructures (RTD)	2016	2017	TOTAL	Single grant
CALL H2020-INFRAIA-2016-2017	88	112	200	
INFRAIA-01: IA for Advanced communities	88	72	160	Up to 10 M€
INFRAIA-02: IA for Starting communities (two-stages)		40	40	Up to 5 M€

Deadlines: **30 March 2016 (INFRAIA-01 and INFRAIA-02 1st stage)**
29 March 2017 (INFRAIA-02 2nd stage)



Call INFRAINNOV - Fostering the innovation potential of Research Infrastructures

Тема: **Support to Technological Infrastructures**

Идентификатор: **INFRAINNOV-02-2016**

Тип активности: Мероприятия по координации и поддержке (**CSA**)

Модель конкурса: конкурс в **один этап**

Открытие: 08-12-2015 г. ; Закрытие: **30-03-2016 г. 17:00:00** (Brussels)

Тема: **Fostering co-innovation for future detection and imaging technologies** (Содействие совместным инновациям в области технологий детектирования и визуализации)

Идентификатор: **INFRAINNOV-01-2017**

Тип мероприятия: Мероприятие по исследованиям и инновациям (RIA)

Модель конкурса: один этап

Открытие: 08-12-2015 г.; Закрытие: **29-03-2016 г. 17:00:00** (Brussels)



Call INFRAINNOV Summary

Browser tabs: (9) MIS&S Webmail :: NE..., INFRA_DGRTD_WP2016-2017..., Переводчик Google, облачная инфраструктур..., Облачная инфраструкту..., Что такое облачные сер...
Address bar: h2020-infra.misis.ru/images/INFRA_DGRTD_WP2016-2017_InfoD_20151028.pdf
Page info: Страница: 16 из 19



Call INFRAINNOV Summary

Research Infrastructures (RTD)	2016	2017	TOTAL	Single grant
CALL H2020-INFRAINNOV-2016-2017	10	20	30	
INNOV-01-2017: Fostering co-innovation		20	20	Up to 20 M€
INNOV-02-2016: Technological Infrastructures	10		10	Up to 2 M€

Deadlines: **30 March 2016** *29 March 2017*

Call INFRASUPP - Policy and International cooperation

INFRASUPP-01-2016 – Policy and INCO measures for RI

1. Синхронизация и гармонизация механизмов оценки исследовательских инфраструктур и разработки дорожных карт
2. Опыт создания международной дорожной карты по исследовательской инфраструктуре
3. Двустороннее сотрудничество с Африкой
4. Тренинги для SESAME (Иордания)

Бюджет 8 М€ - (вклад ЕК в 1 проект CSA – 1,5-2 М€)

INFRASUPP-02-2017 – Policy and INCO measures for RI

1. Разработка модели, описывающей социально-экономические цели инфраструктуры
2. Кооперация Евросоюза и стратегических партнеров по развитию глобальных инфраструктур
3. Поддержка секретариата RDA (Research Data Alliance), участия новых сообществ и инфраструктур ESFRI; отдельных частей совместимой инфраструктуры данных

Бюджет 6,5М€ ; вклад ЕК в 1 проект (1&2) до 1,5М€; (3) – 3,5 М€

Call INFRASUPP Summary

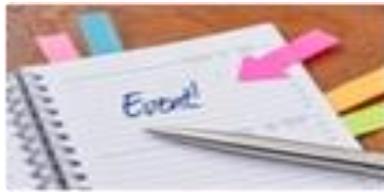
European Commission

Call INFRASUPP Summary

Research Infrastructures (RTD / CNECT)	DG	2016	2017	TOTAL	Single grant
CALL - H2020-INFRASUPP-2016-2017	RTD	8	4	12	
	CNECT	7,5	2,5	10	
INFRASUPP-01-2016: Policy and INCO for RI	RTD	8		8	From 1,5 to 2 M€
INFRASUPP-02-2017: Policy and INCO for RI	RTD		4	4	Up to 1,5 M€ or From 3 to 3,5 M€
	CNECT		2,5	2,5	
INFRASUPP-03-2016: Policy and INCO for e-RI	CNECT	7,5		7,5	From 0,3 to 3 M€

Deadlines: **30 March 2016** *29 March 2017*

Мероприятия



The Information Day on Horizon 2020 Research Infrastructures WP 2016-17 with a focus on e-infrastructures, Brussels, the **30th of November 2015** from **12h30 to 20h00**

Registration

<https://ec.europa.eu/digital-agenda/events/cf/h2020-research-infrastructures-work-programme-2016-17/register.cfm>

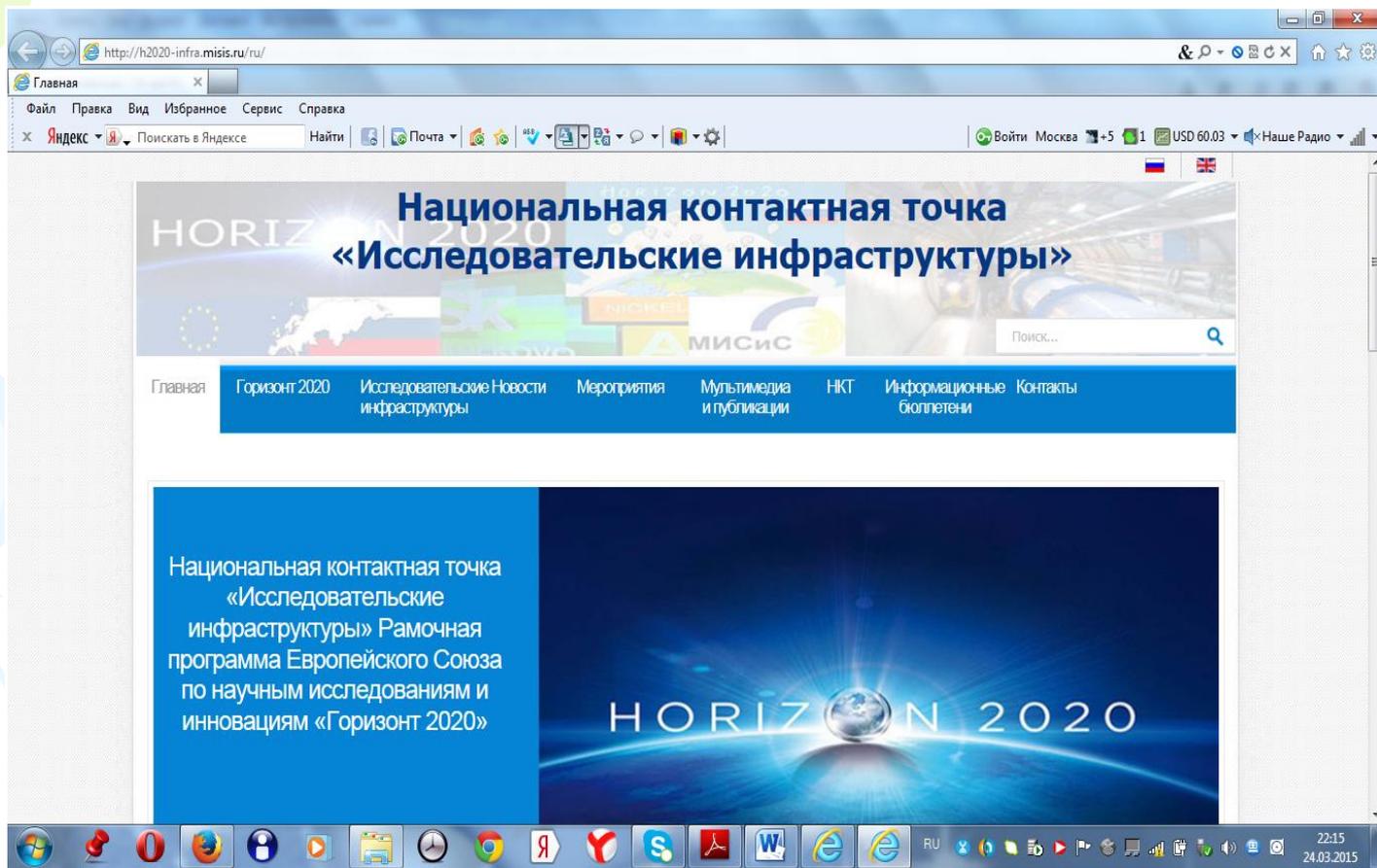
(the event will be live-streamed and recorded)

Информационный семинар по конкурсам программы «Горизонт 2020» в области исследовательской инфраструктуры, НИТУ «МИСиС», 08.12.2015 (14.00 –17.00)

Launch of the 2016 ESFRI Roadmap, Amsterdam, March 2015

НКТ «Исследовательские инфраструктуры»

Сайт: www.h2020-infra.misis.ru



Сетевой проект “RICH” - Research Infrastructures Consortium for Horizon 2020

Соглашение о гранте № 646713 от 01.12. 2014.

Координатор: Agency of promotion of European Research APRE, Italy.

Российский участник: НИТУ «МИСиС»



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ

Контактная информация

НКТ «Исследовательские инфраструктуры»

НИТУ «МИСиС», Москва, Ленинский пр., 4

Tel.: +7-495-955-00-26; GPS: +7 (916) 707 92 57

E-Mail: fp7-infra@misis.ru

Web: www.h2020-infra.misis.ru