

Конкурсы научной программы ЕС Горизонт 2020, в которых российские организации являются целевыми партнерами

Main pillar/Направление Excellent Science/Передовая наука

Work programme 2014-2015

European research infrastructures (including e-Infrastructures)

Рабочая программа

Европейские научные инфраструктуры (включая электронные инфраструктуры)

Call: Support to innovation, human resources, policy and international cooperation

Название конкурса: Оказание поддержки инновационной деятельности, человеческим ресурсам и международному сотрудничеству

Код в Рабочей программе: H2020-INFRASUPP-2014/2015

Темы, открытые в рамках конкурса

Дополнительный код конкурса: H2020-INFRASUPP-2014-2

INFRASUPP-6-2014: International cooperation for research infrastructures	INFRASUPP-6-2014: Международное сотрудничество в научных инфраструктурах	Coordination and support actions
--	--	----------------------------------

Сотрудничество Россия-ЕС в области развития научной инфраструктуры имеет два направления:

- 1) двустороннее взаимодействие на политическом уровне. Проектное предложение по этому направлению должно быть ориентировано на развитие сотрудничества между европейскими научными инфраструктурами и российской исследовательской инфраструктурой на базе крупных научных установок (Megascience), включая поддерживающую электронную инфраструктуру.
- 2) Многостороннее сотрудничество в отдельно взятых областях (арктические исследования, океанология, биологическое разнообразие, исследования пищевых продуктов и медицина). Целевыми странами помимо России являются США и Канада.

Основными задачами проектного предложения должны стать:

- Определение и развитие возможностей (доступ к данным и обмен ими), предоставляемых европейским ученым в рамках этих научных инфраструктур;
- Содействие улучшению координации и взаимодействия европейских научных инфраструктур с их неевропейскими аналогами; укрепление их глобальной оперативной совместимости и поддержка международных соглашений о взаимном использовании, открытии или софинансировании инфраструктур;
- Обмен успешным опытом между сообществами пользователей и менеджеров научных инфраструктур.

Финансирование российских участников будет осуществляться в соответствии с *Частью А Общих Приложений к Общей Рабочей Программе* (см. ниже)

Крайний срок подачи проектных заявок по этой теме: 02 сентября 2014 года

Дополнительный код конкурса: H2020-INFRASUPP-2014-1

INFRASUPP-8-2014: Network of National Contact Points	INFRASUPP-8-2014: Сеть Национальных контактных точек	Coordination and support actions
---	---	----------------------------------

Целью конкурса является упрощение межнационального сотрудничества между национальными контактными точками по научным инфраструктурам для выявления и обмена

успешным опытом и повышения общего уровня поддержки, оказываемой участникам программы.

Консорциум должен состоять из официально назначенных НКТ по научным инфраструктурам. Деятельность по проекту включает совместные семинары, мероприятия по установлению партнерств, специальные тренинги.

Особое внимание должно уделяться повышению компетенций НКТ, включая помощь менее опытным НКТ в применении знаний, накопленных другими контактными точками. Проект не должен копировать деятельность, планируемую сетью НКТ по стандартам качества и сквозному направлению «Наука с обществом и для общества». Кроме того, проект должен быть ориентирован на развитие межнациональной и виртуальной доступности, синергию с другими сетями НКТ и взаимодействие с другими направлениями развития международного сотрудничества в научных инфраструктурах.

В рамках данного конкурса Европейская Комиссия предполагает финансирование российской организации, имеющей официальный статус Национальной контактной точки.

Крайний срок подачи проектных заявок по этой теме: 14 мая 2014 года

Work programme 2014-2015

Future and Emerging Technologies

Рабочая программа

Будущие и новые возникающие технологии

Call: FET-Proactive - towards exascale high performance computing

Конкурс: Навстречу эксафлопсным суперкомпьютерным вычислениям

Код конкурса H2020-FETNPC-2014

Темы, открытые в рамках конкурса

FETNPC 1 - 2014: HPC Core Technologies, Programming Environments and Algorithms for Extreme Parallelism and Extreme Data Applications	FETNPC 1 – 2014: Высокопроизводительные базовые технологии, среды программирования и алгоритмы для экстремального параллелизма и экстремальных информационных приложений	Research and Innovation Actions
--	--	---------------------------------

Глобальной целью является достижение полного спектра технологических возможностей систем высокопроизводительных вычислений экстремального масштаба. Создание таких систем отвечает задачам энергосбережения, потребностям в новых моделях предоставления информации, новых типах приложений. Новые методологии, среды и инструменты экстремально параллельного программирования и обработки больших объемов данных необходимы для получения качества и переносимости кода, снижения стоимости разработки и поддержки программного обеспечения, и при этом максимального использования возможностей систем.

Направления деятельности:

- Высокопроизводительные базовые технологии и архитектуры, направленные на одну или более HPC базовую технологию (процессоры, память, межсоединение и хранение) и их оптимальная интеграция в широкомасштабные высокопроизводительные системы, платформы и прототипы;
- Методологии, среды, языки и инструменты программирования;
- Программные интерфейсы приложений и системные программные средства для

будущих широкомасштабных систем: разработка новых моделей программирования, предметно-ориентированных языков, парадигм программирования, инструментов визуализации и анализа данных;

- Новые математические и алгоритмические подходы для существующих и появляющихся областей применения широкомасштабных систем.

Результатом исследований станет создание передового опыта в математике и алгоритмах для реализации экстремального параллелизма и информационных приложений, что позволит дать толчок инновациям в физике, химии, биологии, науках о жизни, материаловедении, геонауках и климатологии.

В рамках этого конкурса рекомендуется участие российских научных коллективов, обладающих уникальным опытом в математике и алгоритмах высокопроизводительных вычислений.

Согласно условиям конкурса российские партнеры не могут получать финансирование со стороны Европейской Комиссии.

Крайний срок подачи проектных заявок по этой теме: 25 ноября 2014 года

Main pillar/Направление
Societal Challenges/Социальные вызовы

Work programme 2014-2015

Food security, sustainable agriculture and forestry, marine and maritime and inland water research and the bioeconomy

Рабочая программа

Безопасность пищевых продуктов, устойчивое сельское и лесное хозяйство, исследования моря и внутренних вод, и биоэкономика

Call: Call for Blue Growth: Unlocking the potential of Seas and Oceans

Конкурс: Открытие потенциала морей и океанов

Код конкурса: H2020-BG-2014-2015

Horizontal aspects, socio-economic sciences, innovation, engagement with society and ocean governance across the blue growth focus area

Сквозные темы, социально-экономические науки, инновации, взаимодействие между обществом и органами управления ресурсами океана

Темы, открытые в рамках конкурса

Дополнительный код конкурса: H2020-BG-2014-1

BG-15-2014: European polar research cooperation	BG-15-2014: Сотрудничество в области полярных исследований	Coordination and support actions
--	---	----------------------------------

Задача проектного предложения состоит в координации полярных исследований в Европе и разработке комплексной Программы европейских полярных исследований. Должен быть установлен продолжительный диалог между экспертами, с помощью которого проект озвучит реальные потребности пользователей научному сообществу и лицам, ответственным за формирование и реализацию научных программ.

Кроме того, предполагается, что проект будет оказывать поддержку в координации и оптимизации как существующих программ по мониторингу и моделированию, так и сопутствующей инфраструктуры и начнет работу над возможностью их взаимозаменяемости, а также созданием открытого доступа к данным о наблюдениях и моделировании и сопутствующим продуктам.

Финансирование российских участников будет осуществляться в соответствии с *Частью А Общих Приложений к Общей Рабочей Программе* (см. ниже).

Крайний срок подачи проектных заявок по этой теме: 26 июня 2014 года

Work programme 2014-2015

Europe in a changing world – inclusive, innovative and reflective Societies

Рабочая программа

Европа в меняющемся мире – инновационное думающее общество людей с равными возможностями

Call: Europe as a Global Actor

Конкурс: Европа как мировой игрок

Код конкурса: H2020-INT-2014/2015

Темы, открытые в рамках конкурса

Дополнительный код конкурса: H2020-INT-INCO-2014

INT-01-2014: Enhancing and focusing research and innovation cooperation with the Union's key international partner countries	INT-01-2014: Расширение и углубление научно-инновационного сотрудничества ЕС с ключевыми странами-партнерами	Coordination and support actions
<p>Открывая этот конкурс, ЕС стремится получить максимальную отдачу от сотрудничества со своими наиболее значимыми международными партнерами и создание еще большего эффекта за счет расширения и углубления деятельности по международному сотрудничеству. Проекты призваны усилить следующие направления деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Выявление областей международного сотрудничества, представляющих взаимную выгоду; • Поддержка реализации деятельности, согласованной в рамках политического диалога между ЕС и Россией, • Улучшение координации и усиление синергии между программами стран-членов ЕС, ассоциированных стран и России; • Содействие сотрудничеству научных и инновационных организаций из ЕС и России путем продвижения возможностей, открываемых программой Горизонт 2020; • Создание подходящих рамочных условий для международного сотрудничества ЕС и России, в частности, путем выявления оставшихся препятствий для сотрудничества и разработки решений по их устранению; • Анализ схем сотрудничества ЕС и России, как в рамках Горизонта 2020, так и в предыдущих Рамочных программах. <p>Консорциум проекта должен быть сбалансированным партнерством европейских и российских партнеров, обеспечивающих привлечение органов власти и таких участников, как финансирующие агентства, промышленность, научные организации и т.д.</p> <p>Финансирование российских участников будет осуществляться в соответствии с <i>Частью А Общих Приложений к Общей Рабочей Программе</i> (см. ниже)</p> <p>Крайний срок подачи проектных заявок по этой теме: 29 апреля 2014 года</p>		
INT-02-2014: Encouraging the research and innovation cooperation between the Union and selected regional partners	INT-02-2014: Содействие научно-инновационному сотрудничеству ЕС и отдельных регионов	Coordination and support actions
<p>Целью конкурса является стимулирование и расширение сотрудничества между учеными ЕС и стран Черноморского региона, в том числе, и особенно, в рамках Горизонта 2020 и национальных/региональных финансирующих программ.</p> <p>Задачи будущего проекта:</p> <ul style="list-style-type: none"> • устранить оставшиеся препятствия на пути сотрудничества ученых ЕС и стран Черноморского региона; • Содействие сотрудничеству научных и инновационных организаций из ЕС и стран Черноморского региона путем продвижения возможностей, открываемых программой Горизонт 2020; • Создание подходящих рамочных условий для международного сотрудничества. <p>В Черноморский регион входят Армения, Азербайджан, Грузия, Молдова, Россия, Турция Украина.</p> <p>Проектные предложения должны основываться на результатах существующих совместных инициатив, особенно тех, которые были поддержаны по направлению «Деятельность по международному сотрудничеству» специальной программы Возможности 7РП.</p>		

Финансирование российских участников будет осуществляться в соответствии с *Частью А Общих Приложений к Общей Рабочей Программе* (см. ниже)

Крайний срок подачи проектных заявок по этой теме: 29 апреля 2014 года

Work programme 2014-2015

Smart, green and integrated transport

Рабочая программа

Высокотехнологичный, экологичный, интегрированный транспорт

Call: Mobility for growth

Конкурс: Мобильность как основной фактор роста

Код конкурса *H2020-MG-2014-2015*

Aviation/Авиация

Темы, открытые в рамках конкурса

Дополнительный код конкурса: *H2020-MG-2014_SingleStage_A*

MG.1.8-2014: International cooperation in aeronautics

MG.1.8-2014: Международное сотрудничество в авиации

Research and Innovation Actions

Целью данного конкурса являются укрепление сотрудничества России-ЕС, выявление тем, представляющих общий интерес, реализацию совместной исследовательской и инновационной деятельности по данной тематике на базе финансирования с обеих сторон.

Направления работы:

- совместная разработка технологий повышения безопасности в воздухе; уменьшения негативного воздействия авиации на окружающую среду;
- разработка новых материалов и процессов производства для отдельных компонентов и структур (напр., композитные материалы);
- разработка цифровых и экспериментальных инструментов для конструирования самолетов.

Целевыми странами помимо России являются Япония, Канада и Китай

Финансирование российских участников будет осуществляться в соответствии с *Частью А Общих Приложений к Общей Рабочей Программе* (см. ниже).

Крайний срок подачи проектных заявок по этой теме: 27 марта 2014 года

Main pillar/Направление
Indirect Actions

Work programme 2014-2015

Euratom

Рабочая программа

Евратом

Call: Support Safe Operation of Nuclear Systems		
Конкурс: Поддержка безопасной эксплуатации ядерных систем		
Код конкурса H2020-NFRP-2014-2015		
Темы, открытые в рамках конкурса		
NFRP - 02 – 2014: Tool for the fast and reliable prediction of severe accident progression and anticipation of the source term of a nuclear accident	NFRP - 02 – 2014: Инструменты быстрого и надежного прогнозирования развития тяжелой аварии и предвосхищение источника выброса при аварии на ядерных реакторах	Research and innovation actions
<p>После аварии на станции Фукусима появилась необходимость в усовершенствовании инструментов прогнозирования состояния электростанций и источников выброса. Такие инструменты должны быть адаптированы ко всем типам реакторов уже действующим на территории ЕС или предполагаемым к установке. С их помощью должно стать возможным прогнозирование различных сценариев аварии и подготовка результатов в сжатые сроки и в удобной для пользователя форме. Начиная работу с минимальными исходными данными с атомных электростанций, эти механизмы должны позволять вносить дополнительные уточнения в ходе получения большей информации. Опираясь следует на уже имеющиеся знания о феноменологическом анализе тяжелых аварий и мероприятий по снижению отрицательного воздействия.</p> <p>Обязательной рекомендацией для данного конкурса является участие организаций из России, Японии, США, Украины.</p> <p>Финансирование российских участников будет осуществляться в соответствии с <i>Частью А Общих Приложений к Общей Рабочей Программе</i> (см. ниже)</p> <p>Крайний срок подачи проектных заявок по этой теме: 17 сентября 2014 года</p>		
Call: Support the development of nuclear competences at Union level and socio-economic aspects		
Конкурс: Поддержка развития компетенций в области ядерных исследований на европейском уровне и социально-экономические аспекты		
Код конкурса H2020-NFRP-2014-2015		
Темы, открытые в рамках конкурса		
NFRP - 12 – 2014: Nuclear developments and interaction with society	NFRP - 12 – 2014: Ядерные разработки и взаимодействие с обществом	Research and innovation actions
<p>Целью является освещение и анализ информации по ядерным разработкам, произведенным в Европе и других странах с ядерным потенциалом за последние шестьдесят лет. Стоит задача раскрыть контекст, в котором принимались те или иные решения, определить факторы, повлиявшие на успешное принятие проектов гражданским обществом, а также помочь улучшить взаимодействие с обществом.</p>		

Все случаи должны быть изучены с учетом того широкого контекста (экономического, политического, институционального), в котором принимались решения об основных источниках производства электроэнергии. Особое внимание должно быть уделено применениям ядерной энергии, но некоторые рассматриваемые случаи должны выходить за пределы энергетического сектора и браться, например, из медицинской сферы либо промышленности.

Обязательной рекомендацией для данного конкурса является участие организаций из России.

Финансирование российских участников будет осуществляться в соответствии с *Частью А Общих Приложений к Общей Рабочей Программе* (см. ниже).

Крайний срок подачи проектных заявок по этой теме: 17 сентября 2014 года

Main pillar/Направление
Industrial Leadership/Индустриальное лидерство

Work programme 2014-2015

Leadership in enabling and industrial technologies

Рабочая программа

Лидерство в высокоэффективных и промышленных технологиях

Call: Competitiveness of the European space sector		
Конкурс: Конкурентоспособность европейского космического сектора		
Код конкурса: H2020-COMPET-2015		
Темы, открытые в рамках конкурса		
COMPET-06-2015: International Cooperation in space science	COMPET-06-2015: Международное сотрудничество в области космических исследований	Research and innovation actions
<p>Целью является аккумулирование знаний, накопленных в университетах, научных организациях и космических агентствах различных стран, и создание основы для регулярного обмена информацией в сфере планетарной защиты. В ходе проекта должна быть выработана скоординированная авторитетная позиция по статусу планетарной защиты тел внешней Солнечной системы, включая малые тела Солнечной системы. Предполагается создание сети, проведение партнерских мероприятий, семинаров, встреч экспертов, результатом которых должны стать рекомендации по дальнейшим действиям и руководства для будущих космических полетов.</p> <p>Деятельность также может включать создание новой классификации и предложение мер по защите от биологического и органического загрязнения земного происхождения.</p> <p>Финансирование российских участников будет осуществляться в соответствии с <i>Частью А Общих Приложений к Общей Рабочей Программе</i> (см. ниже)</p> <p>Крайний срок подачи проектных заявок по этой теме: 27 ноября 2014 года</p>		

*Российские партнеры приглашаются к сотрудничеству в «Горизонт 2020» на условиях, определенных в Правилах участия и в Общих приложениях к рабочей программе на 2014-2015 гг. Как видно из этих документов, Россия относится к категории третьих стран, которые могут принимать участие в проектах «Горизонт 2020», но не имеют права на **автоматическую** финансовую поддержку из бюджета программы. В Общих приложениях и в Правилах участия приводятся исключения, согласно которым организации, учрежденные в таких третьих странах (включая Россию), могут получить финансирование в рамках «Горизонт 2020»:*

- финансирование указано в тексте объявленного конкурса;*
- финансирование предоставляется в рамках двустороннего соглашения о научно-техническом сотрудничестве или согласно любому другому документу, подписанному ЕС и третьей страной;*
- Европейская комиссия расценивает участие организации третьей страны необходимым для выполнения проекта, финансируемого в рамках «Горизонт 2020».*

Более подробно Part A of General Annexes

http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/wp/2014_2015/annexes/h2020-wp1415-annex-a-countries-rules_en.pdf

Подробная информация о всех открытых конкурсах научной программы ЕС Горизонт 2020 представлена на сайте программы

<http://ec.europa.eu/research/participants/portal/desktop/en/opportunities/h2020/index.html>