

<http://www.rich2020.eu/>

Информационный бюллетень (февраль 2020)

Национальной контактной точки «Исследовательские инфраструктуры»
Рамочной программы исследований и инноваций Европейского Союза
«Горизонт 2020» (2014 – 2020 гг.) от 02.03.2020 г.

Стартовал российско-европейский проект CREMLIN plus в области исследовательских инфраструктур

Проект CREMLIN plus (Connecting Russian and European Measures for Large-scale Research Infrastructures), ставший победителем конкурса Европейской программы исследований и инноваций «Горизонт 2020» по теме H2020-INFRA-SUPP-01-2018-2019 (Соглашение о гранте: 871072), стартовал **01.02.2020 г.**

Цель проекта: дальнейшее углубление сотрудничества России и Европейского Союза в области исследовательских инфраструктур.

Бюджет: 24 946 358.70 ЕВРО

Продолжительность: 48 месяцев (01.02.2020 – 31.01.2024)

Участники: **25 европейских** и **10 российских организаций**

Координатор: DESY (Deutsches Elektronen-Synchrotron), Hamburg, Germany.

Наряду с проектированием и разработкой технологических компонентов для 5 российских установок MEGA SCIENCE, в рамках проекта **CREMLIN plus** планируется широкая поддержка стипендиальных программ обучения/ обмена опытом для операторов (администраторов, менеджеров и пользователей) российских исследовательских инфраструктур.

Будут разработаны схемы транснационального доступа для европейских исследователей к российской исследовательской инфраструктуре в разных тематических доменах, которые далее будут протестированы с помощью пилотных конкурсов TNA (Transnational access pilot).

Цели и ожидаемые результаты проекта CREMLIN plus **органично вписываются** в задачи Стратегии научно-технологического развития нашей страны и Национального проекта «Наука». Стартовое совещание проекта (kick-off meeting) состоялось в Гамбурге, 19-20.02.2020.

Национальная контактная точка «Исследовательские инфраструктуры» будет регулярно информировать об инициативах в рамках CREMLIN plus.



МЕЖДУНАРОДНЫЕ КОНКУРСЫ

1. Консорциум M-ERA.NET планирует конкурс 2020 г. в середине марта.



Напомним, что российским участником консорциума M-ERA.NET является **Фонд содействия инновациям.**

Главными темами совместного конкурса 2020 г. остаются моделирование процессов конструирования и обработки материалов; инновационные поверхности, покрытия и интерфейсы; высокопроизводительные композиты, материалы для аддитивного производства и

функциональные материалы; стратегии передовых технологий на основе новых материалов в здравоохранении. Возрастающее внимание будет уделено низкоуглеродной энергетике, экологии, материалам круговой экономики.

Подробности: <http://m-era.net/>

2. Конкурсы по направлению «Энергетика» программы «Горизонт 2020»

Бюджет: 83 млн. € на финансирование **6 проектов** по темам, касающимся поиска решений в области возобновляемых источников энергии (Renewable energy solutions – RES).

<https://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/en/news/%E2%82%AC83-million-available-horizon-2020-energy-projects>

3. Конкурсы по направлению «Транспорт»

Бюджет: 105 млн. € на финансирование **6 проектов**.

<https://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/en/news/%E2%82%AC105-million-available-horizon-2020-transport-projects>

4. Конкурсы по направлению «Мобильность для роста»

Бюджет: 99 млн. € на финансирование **15 проектов**.

<https://ec.europa.eu/inea/en/news-events/newsroom/eur-99-million-available-horizon-2020-mobility-growth-projects>

Крайний срок подачи заявок на конкурсы I-2, I-3, I-4: 21.04.2020



5. Конкурс заявок для 6-го издания дорожной карты ESFRI

Научное сообщество приглашается к формированию предложений о новых исследовательских инфраструктурах, которые будут отобраны на конкурсной основе для включения в **дорожную карту ESFRI 2021 года**. **Крайний срок подачи заявок: 05.05.2020**

Подробности: <https://www.esfri.eu/esfri-roadmap-2021>

6. Остаются открытыми последние конкурсы программы «Горизонт 2020» по тематическому направлению «Исследовательские инфраструктуры»:

1. Integrating Activities for Starting Communities INFRAIA-02-2020, RIA

(предусмотрено финансирование Еврокомиссией успешных российских участников)

2. Pilot for a new model of Integrating Activities INFRAIA-03-2020, RIA

3. Co-Innovation platform for research infrastructure technologies INFRAINNOV-03-2020

4. Innovation pilots INFRAINNOV-04-2020, RIA

5. Strengthening the human capital of research infrastructures INFRASUPP-02-2020, CSA

Крайний срок подачи заявок на все конкурсы: 17.03.2020 (17:00:00 CET)

Подробности: <https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/portal/screen/opportunities/topic-search;freeTextSearchKeyword=;typeCodes=1;statusCodes=31094502;programCode=H2020;programDivisionCode=31047836;focusAreaCode=null;crossCuttingPriorityCode=null;callCode=Default;sortQuery=openingDate;orderBy=asc;onlyTenders=false;topicListKey=topicSearchTablePageState>

Рабочая программа конкурсов: http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/wp/2018-2020/main/h2020-wp1820-infrastructures_en.pdf

Информационный бюллетень НКТ «Исследовательские инфраструктуры»
Европейской программы «Горизонт 2020» (H2020)

Контакты: Мелконян Марине Карапетовна, Россия, 119049, Москва, Ленинский проспект, 4,
Тел. +7 916-707-92-57, Эл. почта: fp7-infra@misis.ru



НОВОСТИ ЕВРОПЕЙСКИХ ПРОГРАММ «ГОРИЗОНТ 2020» И «HORIZON EUROPE» (2021-2027)

I. Научно-технологическая повестка станет ключевой в новой европейской промышленной стратегии

Проект новой европейской промышленной стратегии, в основу которой положены исследования и инновации, будет принят в Брюсселе 4 марта.

В документе отмечается важность науки и технологий для будущего Европы и государственно-частных партнерств, предложенных для следующей рамочной программы Horizon Europe: партнерство по мобильным технологиям 6-го поколения; партнерство по исследованиям в области искусственного интеллекта, данных и робототехники; партнерство по автоматизированному автомобильному транспорту; расширение существующего партнерства по высокопроизводительным вычислениям.

Новыми идеями в стратегии являются план возрождения **Европейского исследовательского пространства** (это предложение комиссара по исследованиям и инновациям Марии Габриэль) и обновленные планы по цифровому образованию.

Подробности: <https://sciencebusiness.net/news/rd-plans-are-stars-new-eu-industrial-strategy>

II. Еврокомиссия возрождает концепцию «полностью инклюзивного» Европейского исследовательского пространства (ERA)

Концепция ERA появилась в 2000 году в связи с попыткой ЕС поддержать сотрудничество исследователей по всей Европе. Согласно мнению экспертов Еврокомиссии, реализация этой концепции проходила не очень эффективно, отчасти из-за мер жесткой экономии после финансового кризиса 2008 г.

Задача возрождения инклюзивного, единого и открытого Европейского исследовательского пространства вошла в план Европейской Комиссии 2020 г., состоящий из 43 пунктов, выполнение которых будет способствовать повышению конкурентоспособности ЕС в различных областях и, в частности, в области зеленых и цифровых технологий. Новый план возрождения Европейского исследовательского пространства Комиссия **предложит до лета**.

В интервью компании Science | Business Европейский комиссар по исследованиям и инновациям Мария Габриэль отметила, что ее долгосрочной целью является реализация **«Европейской стратегии знаний»**, которая объединит улучшенное ERA с формирующимся европейским образовательным пространством (EEA).

Подробности:

<https://sciencebusiness.net/news/advisory-committee-calls-wholly-inclusive-european-research-area>

III. Долгосрочный бюджет ЕС на 2021-2027 годы пока не согласован. Чем это может грозить программам Horizon Europe и Erasmus +?

На последнем саммите лидеры ЕС не смогли достичь соглашения по бюджету на 2021-2027 гг.

С выходом Великобритании из ЕС 31.01.2020 возникла большая дыра в долгосрочном бюджете Евросоюза. Тупиковая ситуация сложилась из-за нежелания более богатых стран-членов ЕС (чистые доноры) тратить больше на нужды Евросоюза и решимости более бедных стран (чистые бенефициары) предотвратить сокращение фонда сплочения (Cohesion fund), призванного помочь их экономикам.

Удовлетворение интересов обеих сторон означает **сокращение** других частей бюджета, в частности, **расходов на исследования**.

После раунда визитов в столицы ЕС председатель Европейского Совета Чарльз Мишель предложил компромиссный бюджетный план на 2021- 2027 годы, который будет включать сокращение финансирования научных исследований на 3 млрд. € (Европейская комиссия предлагает для Horizon Europe бюджет ~ 94,1 млрд. €). Сокращения могут коснуться бюджета Европейского совета по инновациям, а бюджеты инициативы по мобильности Марии Склодовской-Кюри и Европейского исследовательского совета останутся без изменений.

«Неспособность согласовать бюджет ЕС на 2021-2027 годы может задержать запуск программы Horizon Europe и программы обмена студентами Erasmus +», - предупредила Урсула фон дер Ляйен, председатель Европейской Комиссии. Согласовать бюджет необходимо задолго до конца года, чтобы вовремя провести голосование по нему в Европейском парламенте.

Очередной саммит лидеров ЕС планируется в марте.

Подробности: <https://sciencebusiness.net/news/eu-budget-delay-leaves-parts-horizon-europe-limbo>
<https://sciencebusiness.net/news/michel-budget-plan-tries-limit-horizon-europe-cuts-eu3b-hits-static>

IV. Президент Франции призвал страны-члены ЕС инвестировать больше в коллективный бюджет Евросоюза («We are not fast enough in investing in the future»)

Выступая на Мюнхенской конференции по безопасности, президент Франции Эммануэль Макрон призвал Германию объединиться с Францией в инициировании новых амбициозных проектов. По мнению президента, страны-члены ЕС должны инвестировать больше в коллективный бюджет Евросоюза, чтобы Европа могла развивать ключевые технологии будущего. Президент отметил недавние инициативы Брюсселя, которые он поддерживает: инициатива европейских университетов, совместная исследовательская программа по аккумуляторам и новый фонд оборонных исследований ЕС. Э. Макрон также был одним из европейских лидеров, выступивших за создание Европейского совета по инновациям, задача которого поддерживать прорывные технологии и инновации.

Подобности: <https://sciencebusiness.net/news/macron-we-are-not-fast-enough-investing-future>



V. Форум европейских консорциумов по исследовательским инфраструктурам (ERIC Forum)

ERIC Forum – ассоциация, в которую входит 21 европейский консорциум по исследовательским инфраструктурам в разных тематических доменах.

Задача Форума: разработка плана интеграции исследовательских инфраструктур в рамках новых усилий Еврокомиссии по возрождению Европейского исследовательского пространства (ERA).

Информационный бюллетень НКТ «Исследовательские инфраструктуры»
Европейской программы «Горизонт 2020» (H2020)

Контакты: Мелкоян Марине Карапетовна, Россия, 119049, Москва, Ленинский проспект, 4,
Тел. +7 916-707-92-57, Эл. почта: fp7-infra@misis.ru

В феврале новым руководителем Форума избран директор Европейского источника расщепления ядра Джон Вомерсли (European Spallation Source - John Womersley). Джон Вомерсли будет отвечать за стратегическое планирование работы Форума, а также за координацию взаимоотношений ассоциации с Европейской Комиссией, ESFRI и другими заинтересованными сторонами. По его мнению, новые цели ЕС в области исследований и инноваций, такие как исследовательские миссии Horizon Europe, возрождение Европейского исследовательского пространства, внедрение Европейского облака открытой науки, окажут влияние на организацию исследовательских инфраструктур.

Подробности: <https://sciencebusiness.net/news/john-womersley-chair-european-research-infrastructure-forum>



VI. Новый президент Европейского исследовательского совета (ERC) Мауро Феррари назвал «супер-дисциплинарную науку» (super-disciplinary science) господствующей научной тенденцией

В научных исследованиях существует множество терминов, характеризующих более чем одну научную область: interdisciplinary, trans-disciplinary, multidisciplinary, cross-disciplinary ... Но Мауро Феррари предлагает несколько иное понятие, чтобы отразить эволюцию научных открытий и новые области знаний - «супер-дисциплинарная наука».

Мауро Феррари считает, что Европейский исследовательский совет (ERC) должен придерживаться подхода «bottom-up» («Мы не собираемся говорить ученым, что изучать»), а **научное качество (excellence)** должно оставаться главным критерием оценки проектов ERC, несмотря на требования стран-членов ЕС с низкой эффективностью распределять деньги на исследования более равномерно.

Поскольку общий бюджет ЕС на 2021-2027 годы все еще находится на стадии переговоров, не исключена возможность сокращения бюджета ERC. Но Мауро Феррари готов сражаться за сохранение бюджета, предложенного Еврокомиссией, и даже за его увеличение. До сих пор на каждые 10 проектов, прошедших отбор и получивших финансирование ERC, приходилось еще четыре проекта с высокими оценками, на которые не хватало средств. Большой бюджет ERC будет означать не только поддержку большего числа талантливых ученых, но и расширение международного сотрудничества и привлечение лучших ученых мира в Европу.

Подробности: <https://sciencebusiness.net/news/gospel-ercs-new-president-super-disciplinary-science>

VII. Еврокомиссия возобновила обсуждение концепции международного сотрудничества для программы Horizon Europe

10 февраля представители стран-членов ЕС возобновили обсуждение концепции международного сотрудничества в рамках следующей рамочной программы Horizon Europe, включая доступ к ней для неевропейских стран. Решения по этому вопросу задерживаются из-за отсутствия согласования по общему бюджету ЕС на 2021-2027 годы.

Информационный бюллетень НКТ «Исследовательские инфраструктуры»
Европейской программы «Горизонт 2020» (H2020)

Контакты: Мелконян Марине Карапетовна, Россия, 119049, Москва, Ленинский проспект, 4,
Тел. +7 916-707-92-57, Эл. почта: fp7-infra@misis.ru

Европейская Комиссия предлагает для Horizon Europe:

1. **расширить список стран с ассоциированным статусом:** любой стране в любой точке мира, обладающей развитым потенциалом в области исследований и разработок, предоставлять возможность на правах ассоциированного партнера вносить вклад в программу Horizon Europe и сотрудничать с ЕС.

Австралия, Канада, Япония, Новая Зеландия, Сингапур и Южная Корея уже выразили свой интерес к ассоциированному членству в программе Horizon Europe (2021- 2027).

2. ассоциированные страны должны разделять европейские демократические ценности, иметь демократические институты, защищающие права интеллектуальной собственности.

3. Возможной формой ассоциированного членства может быть также только **«частичная» связь с конкретными блоками программы.**

Некоторые члены Европарламента хотят запретить странам, не входящим в ЕС, участвовать в конкурсах третьего блока, направленных на поддержку небольших инновационных компаний. Идея недопущения третьих стран к инновационным конкурсам может стать большой неожиданностью для Израиля и Швейцарии, которые имеют полный доступ к идущей программе «Горизонт 2020».

4. В обмен на предоставление ассоциированного статуса третьим странам, Еврокомиссия хочет видеть взаимный доступ к национальным программам для европейских исследователей (EU27).

5. Еврокомиссия планирует изменить формулу для Horizon Europe: каждая ассоциированная страна сможет вывести из программы денег столько, сколько она вложила в ее бюджет. Эта формула отличается от предыдущей, согласно которой некоторые страны получали больше или меньше денег, чем они внесли. Как это должно работать на практике, является предметом обсуждений.

Серьезные переговоры с заинтересованными странами начнутся, как только лидеры ЕС согласуют концепцию международного сотрудничества для программы Horizon Europe и условия ассоциированного членства. Процесс заключения соглашений об ассоциации со странами, не входящими в ЕС, должен быть завершен к **осени 2020 года.**

В настоящее время 16 стран, включая Швейцарию, Израиль, Исландию и Тунис, на правах ассоциированных партнеров участвуют в программе «Горизонт 2020». Исследователи этих стран могут конкурировать за финансирование ЕС на тех же условиях, что и европейские, так как национальные правительства внесли в бюджет программы платежи, основанные на размерах их валового внутреннего продукта.

Подробности: <https://sciencebusiness.net/news/discussions-opening-horizon-europe-other-countries-re-start-next-week>



VIII. Администрация Трампа пока не приняла решения о целесообразности научного сотрудничества с ЕС в рамках программы Horizon Europe

Научное сотрудничество между ЕС и США выходит далеко за рамки программы «Горизонт 2020». США и большинство стран-членов ЕС уже имеют двусторонние или многосторонние соглашения по конкретным совместным исследовательским проектам и программам, которые в совокупности дают гораздо больше денег по обе стороны Атлантики, чем программа «Горизонт 2020».

Американская сторона всегда высказывалась против стандартных договорных условий ЕС с бенефициарами программы, которые могут угрожать защите прав на интеллектуальную

собственность и создавать правовые проблемы для американских исследователей, участвующих в проектах программы «Горизонт 2020». В результате многие американские университеты отказались от участия в этой программе. Чтобы решить проблему, в 2016 году стороны договорились, что американские организации, участвующие в европейских рамочных проектах и не получающие европейские деньги, не должны подписывать стандартные контракты с ЕС. По мнению американской стороны, эти справедливые условия оказались не гибкими и нарушались.

Администрация Трампа считает, что предлагаемые Еврокомиссией условия «не являются стимулом для ассоциации с программой Horizon Europe». Они позволяют Комиссии «в одностороннем порядке исключать» ассоциированные третьи страны из разных частей программы. Поэтому предложение Брюсселя о присоединении США к программе Horizon Europe может быть отклонено.

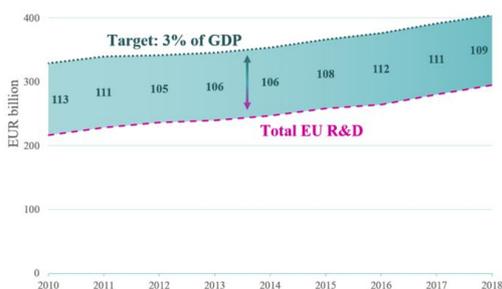
Подробности:

<https://sciencebusiness.net/news/washington-brussels-we-dont-horizon-deal-youre-offering>

Полное заявление США об участии в программе Horizon Europe

<https://sciencebusiness.net/news/these-are-significant-obstacles-us-eu-horizon-deal>

IX. Евросоюз должен тратить на исследования и разработки дополнительно 109 млрд. €/год, чтобы достичь цели - 3% ВВП



Source: DG Research and Innovation, Chief Economist - R&I Strategy & Foresight Unit based Eurostat.

В 2010 году страны-члены ЕС согласились увеличить свои общие расходы на исследования и разработки до 3 % ВВП к 2020 году. Согласно данным Евростата, ЕС очень далек от выполнения этого обязательства.

В 2018 году страны-члены ЕС (без Великобритании) инвестировали в исследования и разработки в среднем 2,19 % своего валового внутреннего продукта на общую сумму 295 млрд. €.

Согласно анализу экспертов Еврокомиссии, ЕС должен тратить дополнительно 109 млрд. € в год, чтобы достигнуть цели - не менее 3 % ВВП на исследования и разработки.

Подробности:

<https://sciencebusiness.net/news-byte/eu-needs-spend-eu109b-more-rd-every-year-reach-3-gdp-target>

X. Coronavirus: Европейская комиссия выделила 10 млн. € на исследования коронавируса в рамках программы исследований и инноваций «Горизонт 2020»

Коронавирусы (CoV) представляют собой большое семейство вирусов, которые вызывают заболевания, начиная от обычной простуды и заканчивая более тяжелыми заболеваниями. Коронавирус (2019-nCoV), выявленный в г. Ухань, представляет собой новый штамм, который ранее не был идентифицирован у людей. Еврокомиссия использует все имеющиеся в ее распоряжении

средства, чтобы как можно быстрее начать исследования 2019-nCoV. **Будут поддержаны 2-4 научных проекта** в рамках программы «Горизонт 2020».

Несколько финансируемых ЕС проектов уже вносят вклад в реагирование на вспышку 2019-nCoV:

- Европейский проект - **EVAg | European Virus Archive – GLOBAL** (**в проекте участвуют российские организации**) уже ответил на ~ 200 запросов из 55 стран по предоставлению доступа к образцам, необходимым для диагностики коронавирусной инфекции;
- проект **PREPARE**, широкая сеть, которая поддерживает готовность европейских больниц и помогает лучше понять динамику вспышки;
- сеть «Глобальное сотрудничество в области исследований для обеспечения готовности к инфекционным заболеваниям» (“Global research collaboration for infectious disease preparedness” - **GloPID-R**),

Подробности: https://ec.europa.eu/info/news/coronavirus-eu-mobilises-eur10-million-for-research-2020-jan-31_en&pk_campaign=whatsnew_newsletter



XI Формирование цифрового будущего Европы: Комиссия представила стратегии в области данных и искусственного интеллекта.

Комиссия обнародовала стратегию по цифровой трансформации, которая будет осуществляться в интересах европейских граждан и с уважением европейских ценностей: демократические принципы, открытость, справедливость, разнообразие и надежность.

Целью стратегии является европейское общество, усиленное цифровыми решениями, в котором главенствуют интересы людей, открываются новые возможности для бизнеса и стимулируется развитие заслуживающих доверия технологий. Стратегия будет способствовать развитию открытого и демократического общества, динамичной и устойчивой экономики.

Составными частями цифровой стратегии являются **Белая книга по искусственному интеллекту (AI)** и **Европейская стратегия обработки данных**, которые показывают, что Европа может устанавливать глобальные стандарты технологического развития, ставя на первое место интересы людей.

Эксперты Еврокомиссии подготовили вопросы-ответы по европейской цифровой стратегии.

Европейская Комиссия проводит консультации по опубликованным документам:

- «Белая книга по искусственному интеллекту - европейский подход»,
- «Европейская стратегия данных».

Консультации продлятся с 4 марта до 31 мая 2020 г.

Подробности:

Европейская стратегия в области данных:

https://ec.europa.eu/info/files/communication-european-strategy-data_en

Белая книга по искусственному интеллекту: европейский подход к совершенству и доверию:

https://ec.europa.eu/info/files/white-paper-artificial-intelligence-european-approach-excellence-and-trust_en

Пресс-релиз от 19.02.2020: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_20_273

Информационный бюллетень НКТ «Исследовательские инфраструктуры»
Европейской программы «Горизонт 2020» (H2020)

Контакты: Мелкоян Марине Карапетовна, Россия, 119049, Москва, Ленинский проспект, 4,
Тел. +7 916-707-92-57, Эл. почта: fp7-infra@misis.ru

Цифровая стратегия. Вопросы-ответы:

<https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/shaping-europes-digital-future-questions-and-answers>

Консультации: <https://ec.europa.eu/eusurvey/runner/AIConsult2020?surveylanguage=EN>

<https://ec.europa.eu/eusurvey/runner/DataStrategy?surveylanguage=EN>



XII. Онлайн обсерватория ОЭСР в области искусственного интеллекта

В прошлом году лидеры крупнейших экономик мира одобрили некоторые этические принципы, связанные с технологиями искусственного интеллекта, которые помогут понять, каким образом нужно их контролировать. Организации экономического развития и сотрудничества (ОЭСР) было поручено разработать набор общих этических принципов в области искусственного интеллекта и создать онлайн базу данных.

27 февраля в штаб-квартире ОЭСР была запущена новая онлайн политическая обсерватория в области искусственного интеллекта (online AI Policy Observatory, <https://oecd.ai/>), целью которой является отслеживание тенденций и политики в этой приоритетной области.

База данных по политике и глобальным инициативам в AI-области в режиме реального времени была разработана совместно с Европейской Комиссией.

Представление о политических тенденциях дают данные о навыках и специалистах в области искусственного интеллекта. Так, двумя крупнейшими импортерами AI-специалистов являются США и Германия. Крупными экспортерами AI-тантов являются Индия, Турция и Китай.

США, Евросоюз и Китай занимают первые места по количеству опубликованных научных статей в области искусственного интеллекта, но они часто привлекают к исследованиям специалистов из Индии, Турции и других стран.

Предполагается, что ОЭСР будет выполнять функции секретариата новой межправительственной организации по AI, возглавляемой правительствами Франции и Канады.

Подробнее: <https://sciencebusiness.net/news/ai-talent-moving-fast-around-world-oecd-database-shows>



XIII. ПОСЛЕДСТВИЯ BREXIT

XIII-1. Новый визовый режим для ведущих исследователей стартовал 20 февраля 2020 г.

Новая визовая схема **Global Talent** для ведущих ученых вступила в силу 20 февраля этого года: нет ограничений на количество выдаваемых виз и нет необходимости для заявителей найти работу до прибытия в страну.

Новая система открыта для исследователей, имеющих рекомендации таких признанных в Великобритании структур, как Королевское общество или Королевская академия инженерии.

Информационный бюллетень НКТ «Исследовательские инфраструктуры»
Европейской программы «Горизонт 2020» (H2020)

Контакты: Мелкоян Марине Карапетовна, Россия, 119049, Москва, Ленинский проспект, 4,
Тел. +7 916-707-92-57, Эл. почта: fp7-infra@misis.ru

Если раньше кандидаты проходили строгий и дорогостоящий процесс, контролируемый Министерством внутренних дел, то после Brexit процессом выдачи виз ученым управляет агентство **UK Research and Innovation (UKRI)**, которое контролирует бюджет государственных исследований. Правительство заявило, что выделит дополнительно 300 млн. фунтов стерлингов для исследований в области высшей математики, удвоит финансирование новых докторов наук, увеличит количество стипендий и исследовательских проектов по математике.

Правительство готово упростить систему подачи заявок на получение грантов UKRI, освободить ученых от необходимости заполнять ненужные документы и сложные заявки.

Подробности: <https://sciencebusiness.net/news/uks-new-visa-regime-researchers-start-february-20>

XIII-2. Обзор сильных и слабых сторон британской исследовательской и инновационной системы от компании Science | Business

Компания Science | Business составила обзор сильных и слабых сторон британской исследовательской и инновационной системы, который подчеркивает важность научного сотрудничества между ЕС и Великобританией после BREXIT

1: В Великобритании восемь из 100 лучших университетов мира (Согласно Шанхайскому рейтингу 2019 г.)

World Rank	Institution*	By location		National/Regional Rank	Total Score	Score on Alumni
		United Kingdom				
3	University of Cambridge	United Kingdom	1	72.3	80.7	
7	University of Oxford	United Kingdom	2	59.7	48.9	
15	University College London	United Kingdom	3	47.9	26.9	
23	Imperial College London	United Kingdom	4	41.6	13.7	
31	The University of Edinburgh	United Kingdom	5	37.4	27.5	
33	The University of Manchester	United Kingdom	6	36.9	15.9	
51	King's College London	United Kingdom	7	32.4	21.0	
64	University of Bristol	United Kingdom	8	29.9	5.6	

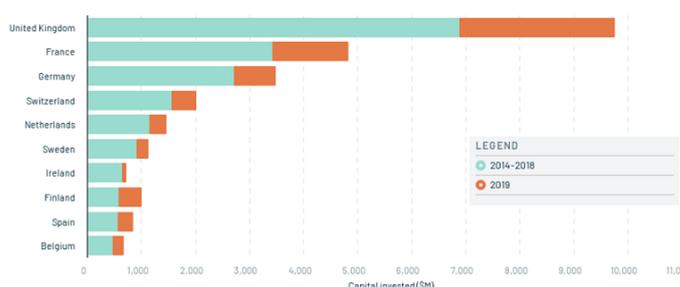
2: Великобритания в 2019 году превысила 13 млрд. \$, опередив Германию и Францию

По сравнению с США, Германией, Францией и Китаем инвестиционная активность в стране выросла отчасти благодаря наличию в Великобритании более широкого круга инвесторов и инвестиций из Азии и Северной Америки.

3: В Великобритании больше компаний unicorn, чем в любой другой европейской стране

Великобритания продолжает лидировать в Европе по количеству созданных unicorn-компаний. В 2010 году было 10 британских стартапов на сумму более 1 млрд. долларов, к 2019 году их число выросло до 77. В Германии 32 unicorn-компании.

4: Великобритания привлекает больше инвестиций в передовые цифровые технологии, чем любая другая страна ЕС



«структуры»

ва, Ленинский проспект, 4,

Великобритания является ведущим европейским направлением для инвесторов в области передовых цифровых технологий: она привлекла 2,9 млрд \$ в 2019 году и почти 10 млрд \$ с 2015 года. В 2019 году компании во Франции и Германии привлекли в совокупности 2 млрд \$.

5: Правительственные расходы на исследования и инновации ниже, чем в среднем по ЕС

По данным Евростата, правительственные расходы Великобритании на исследования и разработки в 2018 году составляли менее 0,6% ВВП.

6: Компании Великобритании подают меньше заявок на европейские патенты в пересчете на душу населения, чем Швейцария

Согласно данным Европейского патентного ведомства, в 2018 году британские компании подали в общей сложности 5736 заявок на европейские патенты.

5 лучших британских заявителей на патенты EPO: Rolls-Royce (352 патента); Unilever (289), BT (166), BAE Systems (162), GlaxoSmithKline (153).

Подробности: <https://sciencebusiness.net/news-byte/brexit-looms-here-are-7-things-you-need-know-about-uk-rd>

XIII-3. Великобритания может не успеть получить ассоциированное членство в программе Horizon Europe

Великобритания начнет переговоры с ЕС 3 марта с целью выработки договоренностей для целого ряда областей, включая правоохранительные органы, обмен данными и безопасность, авиационные стандарты, а также безопасность и лицензирование и регулирование лекарственных средств. До конца 2020 года Великобритания будет следовать всем правилам ЕС, и торговые отношения останутся прежними. По общему мнению, программа Horizon Europe без участия Великобритании «не отвечает интересам научно-исследовательского сообщества в Европе». Однако, вероятность согласовать статус Великобритании в программе Horizon Europe до конца года представляется маловероятной.

Подробности: <https://sciencebusiness.net/news/time-running-out-uk-secure-its-place-eu-research-consortia-warns-german-mep>

XIII-4. Великобритания вышла из ЕС. Что ждет британских исследователей в будущем?

Компания Science | Business обратилась к европейским исследователям с вопросами: «Может ли Соединенное Королевство извлечь максимальную пользу из ситуации, которой многие ученые отчаянно надеялись избежать? Как Brexit изменит отношения британской науки с Европой?»

Мнение Андрея Гейма, лауреата Нобелевской премии, профессора Университета Манчестера: «Brexit не обязательно должен стать катастрофой для британской науки. Все зависит от того, как пойдут переговоры с ЕС. Если Великобритания проявит прагматичный подход, то есть надежда. Великобритания должна остаться в рамках Европейского исследовательского совета (ERC) и инициатив Marie Curie - двух наиболее ценных программ ЕС, важных для британских университетов».

Подробности: <https://sciencebusiness.net/news/so-long-and-thanks-all-research-uk-out-what-does-future-hold>

XIII-5. Что означает BREXIT для ITER?

Великобритания является одной из 35 стран, участвующих в проекте ITER. Страны-члены Евросоюза представлены в Совете ИТЭР Еврокомиссией, а официальной договаривающейся стороной является **ЕВРОАТОМ** (Европейское сообщество по атомной энергии). Выходя из Евросоюза, Великобритания также вышла из ЕВРОАТОМа.

Британские чиновники на протяжении многих месяцев давали понять, что они хотели бы остаться частью проекта ИТЭР. Возможны два варианта: Великобритания устанавливает новые отношения с Европейским сообществом по атомной энергии, либо будет найдена другая форма юридического соглашения с ИТЭР по согласованию с ЕС и другими членами ИТЭР.

Подробности:

https://www.iter.org/newsline/-/3394?utm_campaign=whatsnew_weekly&utm_medium=email&utm_source=03%20Feb%202020&utm_content=featured

XIV. Количество поданных заявок на патенты в области экологически чистой энергетики выросло на 28% за год

По данным британской фирмы EMW, число заявок на патенты в области возобновляемых источников энергии (солнечная, ветряная энергетика, био-, гидро- и геотермальная энергетика, энергию, генерируемую отходами), поданных во всем мире, подскочило на 28% - до 20 905 в 2018/19 году по сравнению с 16 287 годом ранее.

Анализ, проведенный EMW, показывает, что китайские компании подали 81% заявок на патенты по возобновляемым источникам энергии в 2018/19 году. США заняли второе место, подав 8% от общего числа заявок на патенты в области экологически чистой энергетики. В последнее десятилетие Китай был также крупнейшим инвестором в возобновляемую энергетику (758 млрд. долларов). Наибольшее число заявок (57% от общего числа в этой области) приходится на солнечную энергетику.

Подробности: <https://sciencebusiness.net/news-byte/green-energy-patents-filed-globally-jump-28-year>

ЕВРОПЕЙСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ

I. ICSD 2020: 8th International Conference on Sustainable Development, Rome, 9-10.09.2020

<https://ecsdev.org/conference/8th-icsd-2020>

https://ec.europa.eu/info/events/icsd-2020-8th-international-conference-sustainable-development-2020-sep-09_en&pk_campaign=whatsnew_newsletter

II. **RACIRI Summer School 2020, Varberg, Sweden, 23. August – 30. August 2020**

<https://www.raciri.org/>

III. The EuroScience Open Forum (ESOF), Trieste, 05-09.07. 2020

<https://www.esof.eu/en/home.html>

IV. 3rd International Conference on Nanomaterials Science and Mechanical Engineering, 7.07 – 10.07.2020, Aveiro, Portugal

<http://icnmsme2020.web.ua.pt/>

Информационный бюллетень НКТ «Исследовательские инфраструктуры»
Европейской программы «Горизонт 2020» (H2020)

Контакты: Мелкоян Марине Карапетовна, Россия, 119049, Москва, Ленинский проспект, 4,
Тел. +7 916-707-92-57, Эл. почта: fp7-infra@misis.ru

V. 17-th International Conference on Plasma Surface Engineering PSE-2020
06.09 – 11.09.2020, Garmisch-Partenkirchen, Germany
<https://www.pse-conferences.net/pse2020.html>

VI. **AI Summit London**, London's ExCeL Center, 10-11.06.2020
<https://aibusiness.com/the-ai-summit-london-2020-announces-call-for-papers/>

VII. The 10th edition of Graphene Conference series, the largest European Event in Graphene and 2D Materials, Grenoble (France): June 02-05, 2020.
<http://www.grapheneconf.com/2020/index.php>

VIII. 5-th Conference **IMAGINENANO2020**, Bilbao (Spain), 28-30.04. 2020.
<http://www.imagenano.com/2020/index.php>

IX. The 28th IAEA Fusion Energy Conference (FEC 2020), Nice (France), 12-17.10.2020
<https://www.iaea.org/events/fec-2020>

X. The 11th ITER International School, Aix-Marseille University in Aix-en-Provence, France, 20-24.07.2020

Topic "The Impact and Consequences of Energetic Particles on Fusion Plasmas."

The registration will be opened from 2020-03-01 to 2020-04-30

<https://iis2020.sciencesconf.org/>

XI. Мероприятия в области нанотехнологий
http://www.brec-solutions.com/docs/brec_nano_068_en.pdf

XII. Cyber Europe 2020 – 5-ый крупнейший общеевропейский тренинг по кибербезопасности с акцентом на сектор здравоохранения. **05.06.2020**
<https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/cyber-europe-2020>

XIII. ERIGRID FINAL CONFERENCE, Vienna, 01.04.2020
https://www.eventbrite.at/e/erigrd-final-conference-registration-94601187699?ref=enivtefor001&invite=MTkxNDcwOTkvbWFyeW1lEBtYWIsLnJ1LzA%3D%0A&utm_source=eb_email&utm_medium=email&utm_campaign=inviteformalv2&utm_term=eventpage