

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

Информационный бюллетень (март 2020)

Национальной контактной точки «Исследовательские инфраструктуры»
Рамочной программы исследований и инноваций Европейского Союза
«Горизонт 2020» (2014 – 2020 гг.) от 28.04.2020 г.

ОТКРЫТЫЕ МЕЖДУНАРОДНЫЕ КОНКУРСЫ



I-1. Конкурс на лучшие проекты фундаментальных научных исследований, проводимый совместно РФФИ и Лондонским королевским обществом

Крайний срок подачи заявок: **02.06.2020**

https://www.rfbr.ru/rffi/ru/contest/o_2106013

I-2. Конкурс на лучшие проекты фундаментальных научных исследований, проводимый совместно РФФИ и Государственным фондом естественных наук Китая

Крайний срок подачи заявок: **08.07.2020**

https://www.rfbr.ru/rffi/ru/contest/o_2105717

I-3. Конкурс на лучшие проекты фундаментальных научных исследований, проводимый совместно РФФИ и Чешским научным фондом

Крайний срок подачи заявок: **01.06.2020**

https://www.rfbr.ru/rffi/ru/contest/o_2104275

I-4. Конкурс на лучшие проекты фундаментальных научных исследований, проводимый совместно РФФИ и Национальным научным фондом Болгарии

Крайний срок подачи заявок: **01.06.2020**

https://www.rfbr.ru/rffi/ru/contest/o_2100848



II. «GREEN TALENTS»

Престижный конкурс «**GREEN TALENTS**» для молодых исследователей из разных стран, работающих в различных тематических областях и не являющихся гражданами или жителями Германии, проводится ежегодно.

Крайний срок подачи заявок: **22.05.2020 г.**

Подробности: <https://www.greentalents.de/>

III-1. РОССИЙСКО-КОРЕЙСКИЙ КОНКУРС МЕЖДУНАРОДНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА

Со-финансирующая организация - Корейский институт развития технологий (KIAT).

Крайний срок подачи заявок: **23.06.2020 г.**

<http://fasie.ru/press/fund/russia-korea-2020/>



III-2. Конкурс в рамках инициативы M-ERA.NET

Конкурс объявлен 17 марта 2020 г. с общим бюджетом ~ 20 млн. €.

Участники консорциума – 29 финансирующих организаций из 23 стран.

Российский участник – Фонд содействия инновациям.

Главные темы: 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 новые материалов в здравоохранении. Особое внимание будет уделено низкоуглеродной энергетике, экологии, материалам круговой экономики.

Крайний срок подачи предварительных заявок (Pre-Proposal): **16.06. 2020 г.**

<http://m-era.net/>; <https://m-era.net/joint-calls/joint-call-2020>



ОТКРЫТАЯ НАУКА И COVID-19

I. Кризис COVID-19 может повлиять на инвестиции в науку и исследования в Европейском Союзе

Кризис заставляет Европейский Союз по-новому спланировать семилетний бюджет на 2021-2027 гг., что, безусловно, может отразиться на финансировании европейской науки.

До эпидемии бюджет ЕС на 2021-2027г. планировался в размере ~1.095 триллионов €. Новый бюджет будет спланирован с учетом существующих рисков и будет включать обязательный пакет мер, направленных на восстановление европейской экономики, переживающей шок в связи с пандемией (так называемый европейский план Маршалла).

Эксперты прогнозируют глубокий экономический спад в Европе и неспособность европейских стран договориться о бюджете к концу этого года, что может стать **плохим сигналом для инвестиций в исследования и инновации.**

Наряду с оптимистичным сценарием, когда бюджет будет согласован в рамках председательства Германии в Совете Европы (с июля 2020 г.), рассматриваются альтернативные варианты:

1. План В.

В соответствии с правилами бюджетирования Евросоюза, Еврокомиссия может продлить бюджет минимум на 1 год. На практике это означает, что в 2021 г. не только покинувшая ЕС Великобритания, но и 27 стран-членов будут платить в бюджет ЕС по той же формуле GDP, что и в 2020 г. (1% от GDP). В таком случае Европейский парламент, Совет Европы и Комиссия утверждают бюджет на 2021 г. и откладывают сделку по долгосрочному бюджету. При этом не меняется распределение по статьям бюджета, в том числе и бюджет на **исследования**.

Такой план устраивает всех, так как, по мнению экспертов, в 2021 году необходима передышка после эпидемии, чтобы понять какой долгосрочный план нужен Евросоюзу.

2. Plan C.

План C предполагает, что с января 2021 г. Комиссия будет работать в режиме помесечного бюджетирования - «от месяца к месяцу». Такое случалось в прошлом, когда возникали проблемы с общим бюджетом ЕС.

Это будет означать, что не начнутся исследовательские миссии и государственно-частные партнерства в рамках программы Horizon Europe (2021-2027).

Финансирование существующих проектов будет продолжено, а у Комиссии будет достаточно возможностей для определения новых политических приоритетов, таких, как ответ на COVID-19 и «Зеленое соглашение» (амбициозная программа ЕС по декарбонизации).

Чиновники ЕС утверждают, что инвестиции в исследования, изменение климата и цифровизацию продолжают оставаться такими же актуальными, как и до эпидемии. Ученые же высказывают опасения, что все слова об инвестициях в исследования для борьбы с текущим кризисом могут быть забыты, как только будет разработана и станет доступной вакцина от коронавируса.

Подробности:

<https://sciencebusiness.net/news/covid-19-crisis-forces-eu-prepare-plan-b-and-plan-c-seven-year-budget>

<https://sciencebusiness.net/news/eu-needs-completely-different-budget-answer-covid-19-eu-chief-says>



II. COVID-19 - не повод для сокращения расходов на фундаментальные исследования.

Интервью с Dag Rune Olsen, ректором Бергенского университета (Норвегия)

Dag Rune Olsen, ректор Бергенского университета (Норвегия), предвидит возобновление в Брюсселе борьбы за бюджет Европейского исследовательского совета (ERC). Изначально планировался ежегодный бюджет ERC в 2 млрд. €. Но возможна борьба за его пересмотр, так как фундаментальные исследования не стоят сейчас на повестке дня.

Dag Rune Olsen подготовил петицию «Друзья ERC», под которой уже подписались 2000 человек. В петиции описана роль ERC: более 100 000 опубликованных статей, из которых - 5500 статей в топ-1% наиболее цитируемых международных научных журналах. Отмечается, что по результатам проектов ERC было подано ~ 1200 заявок на патенты и создано ~ 100 новых инновационных компаний.

По мнению ректора, ERC должен продолжить поддержку ученых, ведущих фундаментальные исследования без каких-либо инструкций сверху о том, на что должны быть потрачены гранты.

Говоря о положительных изменениях в организации университетского учебного процесса в условиях карантина (и такое бывает!), ректор отмечает, что за один месяц кризис сделал больше, чем он за 7 лет руководства университетом (речь идет о применении цифровых технологий в учебном процессе).

Подробности:

<https://sciencebusiness.net/news/interview-we-should-tackle-covid-19-head-now-not-time-cut-basic-research>

III. Внезапная отставка президента Европейского исследовательского совета (ERC)

7 апреля Mauro Ferrari неожиданно покинул пост президента Европейского исследовательского совета (ERC) - через 3 месяца после назначения в январе этого года.

Перед официальной отставкой Mauro Ferrari передал газете Financial Times записку об отставке, в которой осудил ERC и Европейскую комиссию за нескоординированную группу инициатив против COVID-19. Господин Ferrari предложил ERC создать специальную исследовательскую программу COVID-19, но это предложение было единогласно отклонено Ученым советом ERC.

Брюссель квалифицировал действия Феррари как демонстративные и противоречащие регулированию ERC, согласно которому Европейский исследовательский совет поддерживает проекты, инициированные учеными (по принципу bottom-up).

Напомним, что ERC финансирует только фундаментальные, а не прикладные исследования: вирусологи и эпидемиологи, получавшие гранты ERC, занимались фундаментальными исследованиями и теперь присоединились к прикладным исследовательским командам COVID-19 в рамках других европейских проектов и программ.

Еврокомиссия выделила 48,5 млн € на проекты программы «Горизонт 2020» по разработке вакцин, лекарств и средств диагностики; 45 млн. € - на европейскую инициативу по инновационным лекарствам (IMI); 80 млн. € в виде финансовой поддержки немецкому производителю вакцины Curevac; и до 164 млн. € в виде грантов малым инновационным компаниям для разработки решений по COVID-19.

Подробности: <https://sciencebusiness.net/framework-programmes/news/sudden-resignation-erc-president-stirs-heated-dispute-over-motives>

IV. COVID-19 и открытая наука: состояние «красной тревоги» (точка зрения)

Jean-Claude Burgelman, бывший начальник Департамента по вопросам открытой науки (DG R&I EC), профессор Брюссельского свободного университета (VUB), назвал важнейшие уроки борьбы с пандемией для научной политики:

1. Открытость в работе с научными данными и управлении научным сотрудничеством. Реализация основных принципов открытой науки (FAIR Data principles - findable, accessible, interoperable and reusable): доступность, надежность, совместимость и возможность многократного использования данных исследований.

Открытая и прозрачная передача научных данных на ранних стадиях пандемии могла бы спасти многие жизни в Китае и в других странах; сегодня может ускорить разработку вакцины и эффективных методов лечения; а в будущем обеспечит быстрое восстановление экономики и предотвратит возможные эпидемии.

Примером правильной инициативы в области открытой науки может служить «Virus Outbreak Data Network» - открытая сеть данных о вирусных эпидемиях (<https://www.go-fair.org/implementation-networks/overview/vodan/>).

2. Глобальное надежное научное сотрудничество

Ни одна страна, ни одна культура не могут справиться с пандемией в одиночку. Объединение усилий независимо от национальности, расы, религии и политических убеждений поможет смягчить последствия пандемии.

3. **Наличие политических лидеров**, готовых отбросить идеологию и прислушиваться к научным фактам, и на их основе предлагать разумные решения.

Мировое научное сообщество могло бы разработать простой и **открытый индикатор опасности для здоровья**. Когда он становится красным, следует запускать глобальный механизм реагирования.

Подробности:

<https://sciencebusiness.net/viewpoint/viewpoint-covid-19-open-science-and-red-alert-health-indicator>

Цели ООН в области устойчивого развития (Sustainable Development Goals – SDGs): <https://sustainabledevelopment.un.org/?menu=1300>

V. Дорожная карта по выходу Евросоюза из кризиса COVID-19

15 апреля Европейская Комиссия опубликовала 15-страничный документ по стратегии выхода Европейского Союза из кризиса. В документе Комиссия призвала 27 стран-членов возвращаться к нормальной жизни осторожно и скоординировано, **основывая свои действия на научных рекомендациях**.

В основе стратегии выхода лежат следующие предложения:

1. Постепенное открытие предприятий с одновременным использованием ресурсов для отслеживания и тестирования как средств контроля COVID-19;
2. Разработка мобильных приложений специального назначения для отслеживания вируса. Приложения будут предупреждать людей о повышенном риске контактов с инфицированным человеком, тем самым помогая прервать цепочки передачи инфекции и снизить риски дальнейшего заражения вирусом. Отслеживание вируса должно происходить на анонимной основе, без отслеживания граждан, а имена потенциально зараженных людей не должны раскрываться другим пользователям. При использовании этих приложений пользователи могут контролировать свои данные, а приложения должны быть добровольными для общественности.
3. Постепенное открытие школ и университетов, но правительствам следует принять меры предосторожности, в частности, акцентировать внимание на электронном обучении.
4. Технологии, используемые против COVID-19 в Сингапуре, Китае и Израиле, должны отвечать «жестким требованиям прозрачности» и должны быть деактивированы, как только закончится кризис, а данные уничтожены.

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

Комиссия предлагает принять во внимание экспертные оценки Объединенного исследовательского центра Еврокомиссии и Европейского центра профилактики и контроля заболеваний.

Подробности:

<https://sciencebusiness.net/news/mass-testing-and-data-gathering-core-eu-covid-19-exit-plan>

<https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/coronavirus-eu-approach-efficient-contact-tracing-apps-support-gradual-lifting-confinement>

VI. Точка зрения на дорожную карту по выходу Евросоюза из кризиса COVID-19

По мнению Michel Goldman, бывшего исполнительного директора Европейской Инициативы по инновационным лекарствам (IMI), дорожная карта по выходу ЕС из кризиса, является основой для разработки практических мер, но важно найти решения следующих **пяти приоритетных задач**:

1. Убедиться в доступности и надежности проверенных серологических тестов.

В ЕС тесты, в основном, разрабатываются более чем **60** малыми и средними предприятиями, а они борются за прибыльный рынок.

2. Активизировать поиск эффективных анти-COVID-19 методов лечения.

В период после карантина расширенное тестирование на инфекцию COVID-19, подкрепленное отслеживанием контактов и карантином инфицированных лиц, необходимая, но недостаточная мера.

3. Создать срочно специальную **информационную платформу** для координации протоколов клинических испытаний и управления данными.

4. Изложить условия внедрения в медицинскую практику эффективных противовирусных препаратов и вакцин и обеспечить больным широкий доступ к спасающим жизнь лекарствам или вакцинам.

5. Обеспечить прозрачность и доступность всех мер по выходу из карантина для европейских граждан.

Опыт европейских компаний и университетов в разработке противовирусных препаратов и вакцин делает ЕС естественным лидером в борьбе с COVID-19. Европейская инициатива по инновационным лекарственным средствам (IMI) предлагает идеальную основу для правильного баланса интересов общественного здравоохранения и фармацевтической промышленности.

Подробности:

A European roadmap to lifting coronavirus containment measures:

https://ec.europa.eu/info/live-work-travel-eu/health/coronavirus-response/european-roadmap-lifting-coronavirus-containment-measures_en

Интервью: <https://sciencebusiness.net/viewpoint/viewpoint-eu-covid-19-exit-plan-welcome-late-and-incomplete>



VII. Глобальная коллекция вирусов EVAg: возможности для исследований коронавируса

Проект **EVAg** программы «Горизонт 2020» стартовал в 2015 г. В рамках проекта Европейская Комиссия поддерживает исследовательскую инфраструктуру **«Global virus archive»**, которая была

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

создана для быстрого реагирования на эпидемии. Инфраструктура помогает ученым разных стран проводить исследования старых и возникающих болезней, совершенствовать их контроль и лечение.

По состоянию на март 2020 г. в проекте участвуют 50 организаций со всего мира, которые делятся своими коллекциями и опытом исследования вирусных патогенов. Созданием сетевого веб-каталога, в котором перечислено ~ 1 900 вирусов, EVAg увеличил число продуктов, доступных для научного сообщества. Все ресурсы хранятся в коллекциях партнеров по проекту.

Координатор проекта **Jean-Louis Romette**, профессор французского университета Экс-Марсель (Aix-Marseille University) отмечает, что университет был одним из первых учреждений, получивших информацию о COVID-19 от китайских властей. Партнеры по проекту очень быстро отреагировали, разработав реагенты, специально предназначенные для обнаружения нового вируса в клинических образцах, составили подробное руководство и сделали эти активы доступными в течение одной недели.

Проект **EVAg** закончится в июле 2020 г., но сотрудничество будет продолжено в рамках следующего проекта **EVA-Global** продолжительностью 4 года, также финансируемого ЕС и координируемого Университетом Экс-Марсель. А координатор уже думает над проблемой, как обеспечить непрерывность коллекции вирусов после завершения проекта в 2024 г.

Справка:

1. Проект EVAg (Соглашение о гранте № 653316, бюджет: € 12 168 054; продолжительность: апрель 2015 г. - июль 2020 г.)

Участники: Франция (координатор), Германия, Великобритания, Швейцария, Словения, Словакия, Италия, Нидерланды, Южная Африка, **Россия**, Китай, Австралия, Швеция (26 организаций)

2. Проект EVA-Global (Соглашение и гранте №: 871029, бюджет: € 11 602 748, продолжительность: январь 2020 - декабрь 2023)

Участники: Франция (координатор), Германия, Великобритания, Швейцария, Словения, Словакия, Италия, Нидерланды, Швеция, Венгрия, Китай, Бельгия, **Россия**, Греция, Сенегал, Австралия, США (50 организаций).

Российский участник нового проекта: Научно-исследовательский институт гриппа, Министерство здравоохранения РФ, Санкт-Петербург

Подробности: <https://cordis.europa.eu/project/id/871029>

<https://cordis.europa.eu/project/id/653316>

http://ec.europa.eu/research/infocentre/article_en.cfm?id=/research/headlines/news/article_18_12_11-1_en.html?infocentre&item=Infocentre&artid=49823&pk_campaign=whatsnew_newsletter



VIII. Объединенный центр исследований Европейской Комиссии (JRC) борется с COVID-19

С самого начала кризиса COVID-19, Объединенный исследовательский центр Еврокомиссии использует свои знания и опыт для информирования о политических инициативах Евросоюза, анализа и прогнозирования последствий кризиса, разработки стратегии выхода из карантина:

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

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

1. Новый контрольный материал для точных тестов на коронавирус

Ученые JRC разработали новый контрольный материал, который европейские лаборатории могут использовать для проверки правильности результатов испытаний на коронавирусе.

Своевременное и точное лабораторное тестирование является неотъемлемой частью борьбы с пандемией. До 3000 образцов готовы к отправке в лаборатории по всему ЕС, включая крупные вирусологические центры и больницы.

2. Помощь странам в реагировании на эпидемию

JRC разработал специальный показатель числа больничных коек с учетом территориальных и демографических характеристик, показателей летальности COVID-19 в зависимости от возраста.

С помощью этого индикатора можно определить регионы, которые могут нуждаться в большей поддержке из-за несоответствия показателя числа больничных коек высокой доле пожилых людей.

3. Отслеживание эпидемии и исследований

Платформа **Epidemics Intelligence from Open Sources (EIOS)** – это результат сотрудничества Всемирной организации здравоохранения и JRC; ежедневно на платформе аккумулируются до 120 000 статей, связанных с пандемией коронавируса.

Платформа помогает разобраться в этой информации и сделать ее доступной для экспертов по всему миру.

4. Стратегии выхода из кризиса

JRC работает над определением общих сценариев выхода из кризиса - стратегий безопасного снятия карантинных мер и оказания помощи людям с целью вернуться к нормальной жизни.

Эта работа охватывает изучение разных аспектов выхода из карантина, включая здравоохранение, экономику, безопасность и социальные аспекты; разработку методов моделирования, обмен данными и получение вспомогательных результатов моделирования.

Для выполнения этой работы JRC тесно сотрудничает с Лондонской школой гигиены и тропической медицины, Лондонским имперским колледжем, Европейским центром профилактики и контроля заболеваний и другими организациями.

6. Мониторинг воздействия кризиса на глобальную экономику и путешествия

JRC исследует влияние пандемии на основные сектора экономики, включая авиационную промышленность, туризм и глобальную торговлю.

Анализ показывает снижение активности воздушного движения в Европе на 74% в середине марта 2020 года по сравнению с предыдущими двумя неделями. Глобальный трафик сократился на 54% за тот же период.

Подробности: <https://ec.europa.eu/jrc/en/news/solidarity-europe-jrc-science-tackle-coronavirus-crisis>



IX. ЖИВОЙ БЛОГ: LIVE BLOG: R&D response to COVID-19 pandemic

Блог «R&D response to COVID-19 pandemic» представляет последние новости о том, как пандемия влияет на исследования, разработки и инновации, и что делают правительства, компании, университеты, ассоциации и ученые, чтобы остановить пандемию или справиться с ней.

IX-1. ОЭСР рассматривает стратегии тестирования для снятия карантина

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

ОЭСР опубликовала два новых доклада об эффективных стратегиях тестирования и защите конфиденциальности при отслеживании случаев COVID-19.

В первом докладе рассматриваются стратегии тестирования с расширенными правами для властей. Ряд бессимптомных случаев и высокий уровень инфицирования могут привести ко второй волне инфекций, если отменить карантин без жестких карантинных мер по отношению к инфицированным людям и без отслеживания контактов.

Во втором докладе рассматривается, как эти масштабные тестирования и отслеживания должны соответствовать гражданским правам и цифровой конфиденциальности.

ОЭСР рекомендует полную прозрачность и ответственность. Данные не должны храниться дольше, чем необходимо.

Подробности:

I. https://read.oecd-ilibrary.org/view/?ref=129_129658-l62d7lr66u&title=Testing-for-COVID-19-A-way-to-lift-confinement-restrictions

II. https://read.oecd-ilibrary.org/view/?ref=129_129655-7db0lu7dto&title=Tracking-and-Tracing-COVID-Protecting-privacy-and-data-while-using

IX-2. 20.04.2020. Европейская платформа данных по COVID-19 для содействия исследованиям коронавируса

Европейская комиссия запустила **Европейскую платформу данных по COVID-19** для обмена данными и их анализа с целью ускорения исследований по коронавирусу.

Платформа будет служить центральным репозиторием данных, а ученые смогут использовать ее для обмена последовательностями ДНК, структурами белков, эпидемиологическими данными, данными доклинических и клинических испытаний.

Сайт поддерживает Европейский институт биоинформатики Европейской лаборатории молекулярной биологии (EMBL), инфраструктура ELIXIR и Технический университет Дании.

Подробности: <https://www.covid19dataportal.org/>

IX-3. Жертва коронавируса: самый старый в мире Британский фестиваль науки

За свою 189-летнюю историю Британский фестиваль науки откладывался лишь несколько раз: в 1917 и 1918 г. - во время первой мировой войны, с 1940 по 1945 г. - во время второй мировой войны. Британский фестиваль науки стал еще одной жертвой коронавируса, он будет перенесен с сентября 2020 г. на сентябрь 2021 г. Из-за нынешних карантинных мер слишком сложно организовать крупномасштабное мероприятие.

IX-4. Глобальная пандемия коронавируса требует глобального ответа

Коалиция за инновации в области обеспечения готовности к эпидемиям (Coalition for Epidemic Preparedness Innovations - CEPI) была создана в 2017 г. после вспышки лихорадки Эбола в Западной Африке. Коалиция финансируется правительствами разных стран и такими

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

организациями, как Фонд Билла и Мелинды Гейтс. В настоящее время CEPI поддерживает 8 программ по разработке и первым клиническим тестированиям вакцин по всему миру, в частности, в Имперском колледже Лондона и Оксфордском университете.

По оценкам благотворительной медицинской организации Wellcome Trust, только для разработки и продвижения **трех вакцин** против COVID-19 до состояния, когда они могут быть одобрены регулирующими органами, и начнется их массовое производство в 2021 г., потребуется 2 млрд. \$.

26 марта состоялась видеоконференция лидеров 20 крупнейших промышленно развитых стран мира, во время которой Великобритания объявила о выделении дополнительно 210 млн. £ для CEPI и призвала другие страны найти деньги на эффективные средства диагностики, лечения и вакцины.

4 мая Европейский Союз и его партнеры проводят международную виртуальную конференцию с целью привлечь 7,5 млрд. € для начала глобального сотрудничества в борьбе с COVID-19.

Подробнее:

<https://sciencebusiness.net/framework-programmes/news/uk-pledges-extra-ps210m-global-push-develop-covid-19-vaccines>

<https://europa.eu/global-response/>

IX-5. mRNA-вакцина против коронавируса

CoV-2 – вакцина, которая наряду с **54 другими вакцинами** находится в процессе разработки.

Две вакцины уже проходят тестирование на людях, согласно ВОЗ: одна из двух вакцин разработана американской компанией Moderna, которая 16 марта начала тестирование на людях. Другая разработана германской компанией CureVac, и ей обещана Европейской комиссией финансовая поддержка в 80 млн. Евро.

Почему именно с mRNA – вакцинами ученые связывают большие надежды, рассказывает профессор Изабелла Бекереджан-Динк (Isabelle Bekeredjian-Ding), руководитель лаборатории микробиологии Института Пауля Эриха (Германия). Она консультирует компанию Cure-Vac и входит в состав научного комитета Европейской инициативы по инновационным лекарствам (IMI):

1. mRNA-вакцина - это принципиально новые вакцины,

Если вакцина будет одобрена для борьбы с коронавирусом, она станет первой в своем роде.

2. mRNA-вакцины могут быть более эффективными и простыми в производстве, чем традиционные.

3. Большая часть информации об mRNA-вакцинах, получена в результате работы над раком.

4. Есть много неизвестных, на которые можно ответить только через испытания на людях.

5. Существует вероятность быстрого масштабирования этих вакцин. В случае COVID-19 это важно, так как потребуются программы массовой иммунизации.

Подробнее:

<https://horizon-magazine.eu/article/five-things-you-need-know-about-mrna-vaccines.html>

IX-6. Ученые проводят испытания известных лекарств на предмет их использования для лечения от коронавируса

Несмотря на то, что все мировые ресурсы направлены на разработку новых лекарств от коронавируса, с нуля их создавать очень сложно. Разработка нового среднестатистического

препарата занимает в среднем **12 лет (!)**, начиная от тестирования в лаборатории и до одобрения для широкого использования. Разработка вакцины займет не менее года.

Сегодня исследователи используют суперкомпьютеры для скрининга существующих лекарств, имеющих мало побочных эффектов, чтобы выяснить, могут ли они работать для лечения от коронавируса. С существующими лекарствами ученые могут пропустить несколько ранних шагов и начать тестирование на пациентах, если есть некоторые доказательства того, что лекарство может принести им пользу. В этом случае важно, что лекарства уже прошли испытания на безопасность.

Такой подход был применен в случае вируса Зика Политехническим университетом Милана, координатором проекта ANTAREX, разработавшим цифровую платформу для скрининга лекарств. В случае вируса Зика суперкомпьютер проверил более 1 миллиарда соединений и выявил некоторые из них, которые были протестированы затем в лабораториях Бразилии.

В настоящее время платформа используется в проекте Exscalate4CoV для тестирования перспективных лекарств от коронавируса.

Подробности:

<https://horizon-magazine.eu/article/repurposing-drugs-and-networks-can-help-find-outbreak-treatments-against-clock.htm>

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

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

III. 17th International Conference on Plasma Surface Engineering PSE-2020

06.09 – 11.09.2020, Garmisch-Partenkirchen, Germany

<https://www.pse-conferences.net/pse2020.html>

IV. The 28th IAEA Fusion Energy Conference (FEC 2020), Nice (France), 12-17.10.2020

<https://www.iaea.org/events/fec-2020>

V. Cyber Europe 2020 – 5-ый крупнейший общеевропейский тренинг по кибербезопасности с акцентом на сектор здравоохранения. **05.06.2020**

Организатор: The European Agency for Cybersecurity (ENISA)

<https://www.cyber-europe.eu/>

VI. ICT 2020: Leading the Digital Age, Congress-Centre Koelnmesse, Cologne, Germany, 01.12.2020 – 03.12.2020

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

Organizers are the European Commission, together with the German Presidency and the Federal Ministry of Education and Research.

<https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/ict-2020-leading-digital-age>

VII. XI European Conference on Gender Equality in higher Education, Madrid, 16-18 September 2020.

<http://upm.genderequalityconference2020.com/>

VIII. 10 Вебинаров по вопросам управления исследовательскими инфраструктурами в рамках европейского проекта **Rltrain**

Формат вебинаров представляет собой сочетание лекций, коротких бесед и интервью, посвященных конкретным проблемам управления инфраструктурами.

Подобности: <http://rltrain.eu/webinars>

<http://rltrain.eu/executive-masters>

IX. Open World: EU-China research cooperation – конференция Science|Business в сотрудничестве с Huawei, 09.09.2020.

Первое Соглашение о сотрудничестве между ЕС и Китаем в области науки и техники, подписано в 1998 году. Опубликованная в октябре 2018 г. «Дорожная карта» научно-технического сотрудничества между ЕС и Китаем отражает общие амбиции по расширению сотрудничества в области исследований.

На конференции будут рассмотрены следующие вопросы: Каким образом сотрудничество ЕС-Китай в области исследований приносит пользу Европе? Как заставить мир работать вместе над наиболее насущными глобальными проблемами, в частности в области цифровых технологий, городов, здравоохранения и климата?

<https://sciencebusiness.net/events/open-world-eu-china-research-cooperation>

X. ICPeMed Conference "Personalised Medicine - From Vision to Practice", Paris, 15-16 October 2020,

<https://www.icpermed.eu/en/ICPerMed-Conference-2020.php>

XI. Общеευропейский хакатон по разработке инновационных решений для преодоления социальных проблем, связанных с коронавирусом, ЕС, 24-26.04.2020 (уже состоялся)

Цель: разработка инновационных решений по COVID-19.

Организаторы: Еврокомиссия и страны - члены ЕС.

<https://euvsvirus.org/>