



КАЗАНСКИЙ (ПРИВОЛЖСКИЙ) ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Центр перспективного развития

**Информационный дайджест:
политика, образование, университеты
10 – 16 сентября 2021 года**

Научно-исследовательская политика

Центр изучения постковидного синдрома открылся в Петербурге

Центр по изучению аутоиммунных заболеваний и последствий новой коронавирусной инфекции заработал на базе Клиники высоких медицинских технологий имени Н.И. Пирогова Санкт-Петербургского государственного университета (СПбГУ).

В центре будут работать как российские ученые и врачи из СПбГУ (Клиники высоких медицинских технологий, медицинского факультета, Института трансляционной биомедицины, лаборатории мозаики аутоиммунитета), так и израильские специалисты из Центра аутоиммунных заболеваний П. Заблудовича при Университете Тель-Авива и из Университета Ариэля.

Аутоиммунные заболевания есть у 20% населения земного шара, но сейчас появился новый фактор их возникновения – это COVID-19. Ученые выяснили, что COVID-19 способствует развитию по меньшей мере 18

аутоиммунных заболеваний. Другой фактор их возникновения - состояние после перенесенной коронавирусной инфекции, постковидный синдром, который также является аутоиммунным.

Исполняющая обязанности ректора СПбГУ, первый проректор Елена Чернова считает, что результаты исследований, проведенных в лаборатории мозаики аутоиммунитета петербургского университета, в новом центре будут воплощены в практику, и «удастся решить задачу по снижению риска возникновения постковидных осложнений».

Также был подписан меморандум о взаимопонимании между СПбГУ и Университетом Ариэля для сотрудничества между университетскими клиниками и исследований аутоиммунных заболеваний, который позволит расширить взаимодействие между студентами и учеными университетов, даст возможность проведения взаимных консультаций израильских и российских врачей для лечения больных в университетских клиниках.

<https://academia.interfax.ru/ru/news/articles/7200/>

Интеграция с научными, образовательными и иными организациями

Иркутский и Сеульский университеты запустили онлайн-курсы по основам делового общения в Корее

Международный проект онлайн-курсов по деловой коммуникации Кореи стартовал в Иркутском государственном университете (ИГУ).

Проект реализуется на площадке Международного института экономики и лингвистики университета. Его слушателями стали студенты ИГУ и Национального исследовательского Томского государственного университета.

Программа курсов читается на корейском языке. За 15 занятий, последнее из них пройдет в конце декабря, слушатели изучат структуру корейского предприятия, научатся проходить собеседование в корейских компаниях, писать деловые электронные письма, доклады и отчеты.

Студентам предстоит подтвердить полученные знания на промежуточном и итоговом экзаменах, а также подготовить резюме на корейском языке. Успешно освоившие курс получают сертификаты Сеульского национального университета.

Проект реализуется совместно с Центром азиатских исследований Сеульского национального университета при финансовой поддержке Корейского фонда при министерстве иностранных дел Республики Корея.

<https://academia.interfax.ru/ru/news/articles/7167/>

Консорциум по развитию горно-металлургического и нефтегазового сектора создали в Свердловской области

Уральский государственный горный университет (УГГУ) создал на своей базе консорциум по развитию технологий для горно-металлургического и нефтегазового сектора.

В консорциум вошли: Российский государственный геологоразведочный университет им. С. Орджоникидзе, Северо-Кавказский горно-металлургический институт, Пермский государственный национальный исследовательский университет, Институт геологии и геохимии УрО РАН, Институт геофизики УрО РАН, Институт металлургии УрО РАН и Федеральный научный центр биологических систем и агротехнологий РАН.

Научно-образовательные организации займется реализацией стратегических проектов в области:

- создания новых технологий поиска и добычи минерального сырья;
- разработки инструментов минимизации экологической нагрузки горно-металлургических и нефтегазовых предприятий;

— развития цифровых технологий, в том числе в сфере безлюдной добычи полезных ископаемых;

— подготовки высококвалифицированного инженерного персонала.

В ряду поставленных задач участники консорциума выделяют создание новых технологий получения высококачественных концентратов черных и цветных металлов, разработку динамических прогностических моделей изменения климата и мерзлого грунта Крайнего Севера и Арктики, а также прогнозирование техногенных катастроф на нефтегазовой инфраструктуре.

Создание консорциума «Технологии устойчивого развития» – это один из механизмов реализации программы устойчивого развития Горного университета до 2030 года.

<http://pressa.ursmu.ru/14719854.html>

Цифровизация

Более 300 вузов и колледжей адаптировали программы под цифровую экономику

Заместитель председателя правительства РФ Дмитрий Чернышенко сообщил, что 340 российских вузов и учреждений среднего профессионального образования адаптировали свои программы под требования цифровой экономики.

Актуализация программ прошла на базе Опорного образовательного центра Университета Иннополис при участии ведущих компаний в IT-отрасли. Обновления охватывают более 1,6 тысячи дисциплин и направлений подготовки: большие данные, искусственный интеллект, интернет вещей, технологии виртуальной и дополненной реальности, технология беспроводной связи.

Также в рамках пилотного проекта 25 вузов начали апробацию 30 образовательных программ, которые были разработаны по запросам коммерческих компаний, представляющих 11 приоритетных отраслей экономики. Предполагается, что по итогам пилота программы будут масштабированы на другие учреждения.

Такие обновления коснутся программ, которые готовят специалистов по направлениям образование, здравоохранение, информационно-коммуникационные технологии, городское хозяйство, добывающая промышленность, обрабатывающая промышленность, транспортная инфраструктура, энергетическая инфраструктура, сельское хозяйство, агропромышленный комплекс и финансовые услуги.

<https://ria.ru/20210916/sobaka-1750295551.html>

Прорывные направления исследований и разработок

Ученые создали светодиод с самым долгим в мире сроком эксплуатации

Ученые Уральского федерального университета (УрФУ, Екатеринбург) в партнерстве с коллегами из Китая разработали архитектуру светодиодов, которая позволяет увеличить эффективность и продолжительность срока их службы.

С помощью новой архитектуры можно создавать эргономичные, с высокой яркостью и длительностью работы светодиоды для осветительных приборов, дисплеев телевизоров, компьютеров, планшетов, смартфонов и других электронных устройств. Статья с содержанием и результатами исследований опубликована в научном журнале *Advanced Functional Materials*.

Над созданием нового светодиода вместе с учеными УрФУ работали ученые Университета Сучжоу, Китайской академии наук, Восточно-Китайского педагогического университета (Шанхай).

<https://academia.interfax.ru/ru/news/articles/7183/>

Биомедицинские технологии и науки о жизни

Ученые оптимизировали молекулу аптамера для диагностики раковых клеток

Прогресс в биомедицинских нанотехнологиях открыл возможность использовать в биологии и медицине сконструированные в лаборатории одноцепочечные молекулы ДНК — аптамеры. Аптамеры действуют как синтетические аналоги антител и связываются с клетками-мишенями, позволяя распознать и обнаружить, например, раковые клетки.

Ученые ФИЦ «Красноярский научный центр СО РАН» совместно с коллегами из Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова, Финляндии, Германии, Канады, Японии и США решили сложную задачу по оптимизации аптамера. В отличие от своего предшественника, новая последовательность состоит не из 80, а из 35 нуклеотидов. Такая длина оказалась оптимальной и позволила улучшить связывающие свойства молекулы с раковыми клетками за счет его большей специфичности к белковой мишени. Результаты исследования опубликованы в журнале Molecular Therapy - Nucleic Acids.

Основная часть исследования выполнена в рамках проекта №21-73-20240 Российского научного фонда; работы, выполненные иностранными и московскими соавторами, поддержаны зарубежными грантами и Российским фондом фундаментальных исследований.

https://scientificrussia.ru/articles/ucenye-otrezali-hvost-aptameram-i-sdelali-ih-bolee-specificnymi-k-rakovym-kletkam?utm_source=yxnews&utm_medium=desktop

Генератор для аппаратов ИВЛ создали уральские ученые

Ученые Уральского федерального университета разработали генератор потока для аппаратов искусственной вентиляции легких.

Устройство по сравнению с западными аналогами потребляет на 10-15% меньше энергии и тише в работе. Кроме того, оно обладает системой охлаждения, которая может защитить аппараты ИВЛ от возгораний.

Также у генератора имеется опция мониторинга остаточного ресурса, которая исключает внезапную остановку аппарата ИВЛ.

Лабораторный образец устройства успешно протестировали на Уральском оптико-механическом заводе, на данный момент готовится его пилотная версия.

<https://academia.interfax.ru/ru/news/articles/7197/>

Цифровые социогуманитарные исследования

Минобрнауки России представило рейтинг медийной активности высших учебных заведений за август 2021 года

Рейтинг учитывает медийную активность 219 вузов, подведомственных Минобрнауки России.

Рейтинг медийной активности был впервые представлен на международном фестивале «Российская креативная неделя» (26-29 августа 2021 г.). Во время презентации заместитель Министра науки и высшего образования России Елена Дружинина заявила, что итоговый рейтинг отражает

совокупный результат работы университетов по популяризации российской науки и образования.

Итоговый рейтинг складывается из трех показателей: эффективность работы вуза со СМИ, социальными сетями и официальным сайтом.

Показатель эффективности работы вуза со СМИ учитывает количество публикаций о вузе и его сотрудниках в региональных, федеральных и интернет-СМИ, их аудиторию, количество вышедших сюжетов на телеканалах, а также количество эксклюзивных новостей о вузе или его проектах, размещенных на ресурсах Минобрнауки России.

Показатель эффективности работы вуза с социальными сетями учитывает наличие у вуза аккаунтов и работу в восьми социальных сетях — «ВКонтакте», Instagram, Telegram, Facebook, YouTube, TikTok, «Одноклассники», Twitter — а также трафик, приведенный на сайт вуза из социальных сетей. При этом значимость для «социального индекса» у социальных сетей разная. Наибольший удельный вес имеют социальные сети «ВКонтакте», Instagram и Telegram.

Показатель эффективности работы вуза с сайтом учитывает такие факторы, как аудитория сайта, время, которое пользователи проводят на нем, количество посещений сайта за месяц, а также показатели отказов.

КФУ занял 2 место по работе с соцсетями, 9 место – по работе со СМИ, 6 место – по работе с официальным сайтом. Общий рейтинг вуза – 3 место из 219.

Планируется, что рейтинг медийной активности вузов на сайте Минобрнауки будет обновляться каждый месяц.

https://minobrnauki.gov.ru/press-center/news/?ELEMENT_ID=40029