



КАЗАНСКИЙ (ПРИВОЛЖСКИЙ) ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Центр перспективного развития

**Информационный дайджест:**  
**политика, образование, университеты**  
**13 - 19 ноября 2021 года**

**Научно-исследовательская политика**

**В Калининградской области открылся первый морской карбоновый  
полигон**

На базе Балтийского федерального университета им. И. Канта в Калининградской области открылся карбоновый полигон «Росьянка». Он стал третьим объектом, официально открытым в этом году в рамках пилотного проекта Минобрнауки России, и первым карбоновым полигоном не только с сухопутным, но и с морским участком.

Карбоновый полигон «Росьянка» размещен на двух участках общей площадью 255,4 га. Сухопутный участок расположен на Виттгирренском торфянике Славского района. Ученые и студенты здесь займутся оценкой углеродного баланса торфяника и его обводнением для увеличения секвестрации парниковых газов из атмосферы. Реализуется также международный проект PeatRus «Восстановление торфяных болот в России для предотвращения пожаров и смягчения изменений климата».

Морской участок полигона размещен на восточном склоне Гданьской впадины в Балтийском море, где наблюдается метановая аномалия. Содержание этого парникового газа, эффект которого в 25 раз выше, чем у CO<sub>2</sub>, в осадках на дне впадины превышает фоновые показатели практически в 10 раз. Здесь будут изучать временную изменчивость потоков углерода в морской среде с учетом сезонности, разработают методики мониторинга показателей эмиссии и секвестирования парниковых газов в морской среде, а также технологию получения биотоплива из биомассы водорослей и морского мусора.

[https://minobrnauki.gov.ru/press-center/news/?ELEMENT\\_ID=42528](https://minobrnauki.gov.ru/press-center/news/?ELEMENT_ID=42528)

## **Интеграция с научными, образовательными и иными организациями**

### **«Металлоинвест», JSA Group и МФТИ подготовят кадры для цифровизации промышленности**

«Металлоинвест», JSA Group и Московский физико-технический институт (МФТИ) начали реализацию совместной программы по подготовке кадров для цифровизации в сфере промышленности.

Специалистами компаний будет совместно разработана целевая образовательная программа магистратуры «Цифровизация в промышленной сфере». Первые десять студентов будут набраны в следующем году.

Вторым направлением сотрудничества станет создание гибридных проектных команд из числа экспертов «Металлоинвеста», JSA Group и МФТИ для разработки технологий под конкретные производственные задачи в горно-металлургической отрасли.

Третьим направлением совместной работы «Металлоинвеста», JSA Group и МФТИ в рамках сотрудничества станет проведение форума разработчиков или,

иначе говоря, хакатона. Планируется, что он пройдет в первом квартале 2022 года и будет включать в себя проработку реальных бизнес-кейсов в области цифровизации производства. Хакатон позволит представителям компаний пообщаться с десятками студентов и выпускников МФТИ, увидеть их «в деле» и предложить самым перспективным варианты стажировки в компаниях с дальнейшим трудоустройством.

#### Справочно

JSA Group (ООО «Джей Эс Эй Групп») — консалтинговая компания, занимающаяся разработкой решений по автоматизации процессов в сфере HR, в том числе ИТ-консалтингом и внедрением ERP- и CRM-систем, развитием корпоративных ИТ-систем, централизацией поддержки пользователей ИТ-систем (Центр компетенции) и созданием единого каталога ИТ-услуг.

«ИКС Холдинг» — многопрофильная ИТ-группа, занимающая ведущие позиции на рынке разработки технологий и ИТ-сервисов.

«Металлоинвест» — ведущая горно-металлургическая компания со вторыми в мире разведанными запасами железной руды по JORC (13,8 млрд тонн, 136 лет эксплуатации при текущем уровне добычи).

[https://mipt.ru/news/metalloinvest\\_jsa\\_group\\_i\\_mfti\\_podgotovyat\\_kadry\\_dlya\\_tsifrovizatsii\\_promyshlennosti](https://mipt.ru/news/metalloinvest_jsa_group_i_mfti_podgotovyat_kadry_dlya_tsifrovizatsii_promyshlennosti)

### **Университет «Синергия» и НГУЭУ будут проводить совместные научные исследования в области бизнеса**

Университет «Синергия» и Новосибирский государственный университет экономики и управления (НГУЭУ) заключили соглашение о сотрудничестве.

Соответствующий документ подписали ректор «Синергии» Артем Васильев и ректор НГУЭУ Павел Новгородов в рамках Федеральной инновационной площадки (ФИП), работающей на базе «Синергии».

Вузы планируют создавать совместные образовательные программы, проводить научные исследования в области предпринимательства, обеспечивать

взаимодействие межвузовских студенческих стартапов, внедрять курсы повышения квалификации преподавателей и проводить ежегодный онлайн-турнир «Предпринимательство».

По словам президента Университета «Синергия» Юрия Рубина, вузам предстоит объяснить образовательной среде, что обучение предпринимательству является самодостаточным вектором развития университетского образования в современной России.

Ожидается, что к альянсу «Синергии» и НГУЭУ присоединится еще не менее 10 учебных заведений.

<https://academia.interfax.ru/ru/news/articles/7566/>

## **Биомедицинские технологии и науки о жизни**

### **Методики прогнозирования инфаркта у больных атеросклерозом запатентовали рязанские ученые**

Хирурги Рязанского государственного медицинского университета им. И.П. Павлова выявили способы прогнозирования тяжелых осложнений у больных атеросклерозом.

Предложенный метод диагностики позволяет спрогнозировать риски развития инфаркта у каждого конкретного пациента и существенно улучшить результаты лечения.

В основе такой диагностики лежит оценка параметров гемостаза: суммируются биохимические показатели крови, затем полученные данные обрабатываются по специальной формуле и рассчитывается вероятность развития инфаркта.

Такая методика позволяет оптимизировать тактику обследования и лечения больных с атеросклерозом, в том числе в случаях, когда требуется

эндоваскулярное лечение (метод, когда лечебное воздействие осуществляется изнутри сосуда).

Запатентованная методика уже применяется в лечебных учреждениях региона на клинических базах университета. С ее помощью уже удалось подобрать индивидуальную траекторию лечения для 55 пациентов.

<https://academia.interfax.ru/ru/news/articles/7565/>

## **В ЛЭТИ разработали прототип биочипа для экспресс-диагностики инсультов**

Прототип устройства с помощью эффекта молекулярного биораспознавания, а также эффекта флуоресценции позволит регистрировать выброс в кровь стрессовых белков, которые могут свидетельствовать о риске возникновения инсульта или энцефалопатии у пациента.

Современные системы диагностики сосудистых нарушений головного мозга в основном представлены большими стационарными приборами. Поэтому часто решение о госпитализации проводится врачами на выезде по косвенным признакам (например, боль в голове или нарушение речи), которые не всегда свидетельствуют об инсульте.

Биочип представляет собой компактное устройство, внутри которого расположена чувствительная матрица, содержащая слой молекулярных распознавателей. При попадании на нее образцов крови, которые содержат стрессовые белки, происходит их селективный захват и регистрация количества на основе флуоресценции (светового сигнала).

В перспективе разработка может использоваться как простое и дешевое средство диагностики нарушений головного мозга как в больницах, так и в домашних условиях.

Созданный чип – один из проектов большой научной работы ученых ЛЭТИ по разработке систем экспресс-диагностики хронических заболеваний на основе анализа массивов белков-маркеров в биологических жидкостях с помощью

биочипов. В 2021 году эти исследования были поддержаны четырехлетним грантом РНФ. Работы проводятся совместно с Центром доклинических и трансляционных исследований ФГБУ «НМИЦ имени В.А. Алмазова» Минздрава РФ (Санкт-Петербург).

<https://naked-science.ru/article/column/v-leti-razrabotali-prototip-biochipa-dlya>

## **Цифровые социогуманитарные исследования**

### **Минобрнауки России представило рейтинг медийной активности высших учебных заведений за октябрь 2021 года**

Рейтинг учитывает медийную активность 219 вузов, подведомственных Минобрнауки России. Впервые медийный рейтинг был представлен за июль 2021 года на международном фестивале «Российская креативная неделя».

Рейтинг медийной активности 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.

В рейтинге за октябрь 2021 года КФУ занял 5 место по работе с соцсетями, 6 место – по работе со СМИ, 12 место – по работе с официальным сайтом. Общий рейтинг вуза – 7 место из 219.

[https://minobrnauki.gov.ru/press-center/news/?ELEMENT\\_ID=42320](https://minobrnauki.gov.ru/press-center/news/?ELEMENT_ID=42320)

## **Агробиотехнологии**

### **Скороспелую пшеницу и ячмень вывели в Курчатовском центре**

Центр на базе Курчатовского института, работающий по направлениям «Сельское хозяйство» и «Промышленная микробиология», в 2021 году разработал четыре новые линии стратегических сельскохозяйственных культур - три пшеницы и одна ячменя с повышенным содержанием питательных веществ, сокращенными сроками созревания и устойчивостью к болезням. Об этом сообщила вице-премьер РФ Татьяна Голикова в ходе совещания с президентом РФ по развитию генетических технологий.

По оценкам экспертов это позволит, с одной стороны, увеличить производство отечественной пшеницы высокого класса, с другой стороны, повысит экономическую эффективность производства до 12% и сократит потери урожая до 10-15%.

В настоящее время эти линии проходят полевые лабораторные испытания на площадках Сибирского института растениеводства и селекции и Института цитологии и генетики Сибирского отделения Российской академии наук и одного из индустриальных партнеров.

<https://agronovosti.ru/kurchatovskiy-centr-razrabotal-novye-sorta-pshenic-y-i-yachmenya/>