

КАЗАНСКИЙ (ПРИВОЛЖСКИЙ) ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Центр перспективного развития

**Информационный дайджест:**

**политика, образование, университеты**

**5-14 марта 2016 года**

**Государственная политика в образовании**

**Российско-китайский университет откроет двери для студентов 1 сентября 2016 года**

1 сентября 2016 года впервые откроет свои двери для студентов всех стран совместный российско-китайский университет, созданный на базе Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова в городе Шэньчжэнь. Организаторами университета являются Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Пекинский политехнический институт и Народное правительство Шэньчжэня.

Ключевая задача уникального проекта - подготовка на основе самых востребованных и современных образовательных программ МГУ «трехязычных» (русский, китайский и английский) молодых специалистов, способных внести достойный вклад в развитие экономики Евразийского и Азиатско-Тихоокеанского регионов, в рамках проекта лидеров России и Китая ЕАЭС и «Экономического пояса Шелкового пути».

<http://www.msunews.ru/news/3665/>

**СИ 1. Формирование портфеля программ и интеллектуальных продуктов**

**НИТУ «МИСиС» сотрудничает с «Северсталью»**

Один из крупнейших отечественных ВУЗов, НИТУ «МИСиС», наладил активное сотрудничество с компанией «Северсталь». Благодаря тандему в ближайшее время будет разработана новая марка стали «Северкорр», которая в дальнейшем должна быть использована для нефтепромысловых
трубопроводов.

Преимущества продукции, полученной из нового материала, будут видны невооруженным глазом. Так, трубы будут обладать повышенной коррозийной устойчивостью и более высокими механическими характеристиками. Благодаря этому удастся снизить экологические риски и производственные издержки, в том числе, финансовые затраты на добычу нефти на месторождениях. Отметим, что финансирование столь важных разработок ведется совместно Министерством образования и науки России и компанией «Северсталь». Для сотрудничества было заключено соответствующее соглашение между Минобром РФ, НИТУ «МИСиС» и ПАО «Северсталь».

<http://planet-today.ru/novosti/ekonomika/promyshlennost/item/37219-nitu-misis-sotrudnichaet-s-severstalyu>

**СИ 4. Развитие прорывных направлений исследований и разработок**

***Биомедицина и фармацевтика***

**Ученые вырастили ткани глаза, которые помогут вернуть зрение**

Международная группа ученых из Кардиффского университета и Университета Осаки сумела вырастить многослойную ткань глаза из стволовых клеток человека. "Глаз" был пересажен кроликам, у которых искусственно вызвали роговичную слепоту. Трансплантация помогла восстановить зрение животных.

Ранее ученым уже удавалось выращивать в лабораторных условиях сетчатку и роговицу, однако сейчас они смогли создать более сложную структуру. Выращенная исследователями из стволовых клеток ткань состояла из хрусталика, роговицы и конъюнктивы. Источником разных тканей стали клетки роговичного эпителия, которые в ходе культивации дифференцировались.

<http://1tulatv.ru/news/2016/03/14/45126-uchenye-vyrastili-tkani-glaza-kotorye-pomogut-vernut-zrenie.html>

**Российские ученые синтезировали новые молекулы для лечения рака**

Ученые из МФТИ, МГУ и МИФИ получили новые молекулы класса селеногидантоинов, обладающие противоопухолевой и антиоксидантной активностью.

"Нам удалось изучить влияние селена на активность исследуемых молекул, а следующим шагом работы будет исследование фармакологического потенциала наиболее активных молекул на живых тканях в живом организме", - говорит [заведующая лабораторией медицинской химии и биоинформатики МФТИ](http://pharmcluster.ru/labs/bioinformatics-and-medical-chemistry/#lab) Яна Иваненкова.

Структуры полученных молекул были подтверждены методами ЯМР - спектроскопии, масс-спектроскопии высокого разрешения и рентгеноструктурного анализа. Результаты электрохимических исследований показали, что синтезированные молекулы являются антиоксидантами, то есть способны замедлять процессы окисления. Так же они могут связываться с рецепторами, защищающими организм от окисления.

<http://tass.ru/nauka/2728098>

***Инфокоммуникационные и космические технологии***

**Российские ученые создали ядерные батарейки сроком службы в 50 лет**

Ядерный генератор переменного напряжения и длительного срока службы изобрели в университете Московского института стали и сплавов.

В ядерном генераторе энергия ядерного распада преобразуется в энергию механических колебаний пьезоэлектрического контейнера, которые затем образуются в электрическую энергию.

Ядерный генератор можно использовать в питании разных датчиков, не подлежащих регулярному техническому обслуживанию в труднодоступных районах  Земли, таких как  Крайний Север, Арктика, в авиакосмической технике, в дальнем космосе.

По словам разработчика, ядерный генератор имеет широкое применение в таких сферах, как  ядерная  энергетика, микроэлектроника, биомедицина или в авиакосмической  электронике.

<http://sputnik-abkhazia.ru/world/20160310/1017453591.html#ixzz42sUTAnQH>