

КАЗАНСКИЙ (ПРИВОЛЖСКИЙ) ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Центр перспективного развития

**Информационный дайджест:**

**политика, образование, университеты**

**24-31 мая 2018 года**

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

**Студенты СПбГУ смогут получить диплом Сорбонны**

Санкт-Петербургский государственный университет и Парижский университет Сорбонна заключили соглашение в рамках Петербургского международного экономического форума.

Соглашение относительно образовательных программ в области гуманитарных направлений подписано ректором СПбГУ Николаем Кропачевым и президентом фонда Сорбонны Бартелеми Жобером.

Студенты, поступившие на программы истории, литературы и философии, смогут получить дипломы сразу двух вузов. При этом поступать они могут в любом из двух городов.

Кроме того, ректор СПбГУ отметил, что планируется и дальше развивать двустороннее сотрудничество, в частности, создать три новые программы магистратуры по гуманитарным направлениям.

<https://topspb.tv/news/2018/05/25/spbgu-podpisal-soglashenie-o-sotrudnichestve-s-sorbonnoj/>

**Студенты СПбГУ смогут стажироваться в Coca-Cola**

Санкт-Петербургский государственный университет заключил соглашение о сотрудничестве с компанией «Coca-Cola». Документ подписали генеральный директор «Coca-Cola» Стефанос Вафеидис и первый проректор СПБГУ Илья Дементьев.

Подписанное соглашение предполагает взаимодействие вуза и компании в направлениях программ стажировки, профориентационных мероприятиях, а также посещение студентами экскурсий. Отдельное внимание будет уделено волонтерским инициативам.

И. Дементьев подчеркнул, что компании, сотрудничающие с СПбГУ, также участвуют в формировании учебных планов вуза. Представителей компании приглашают для оценки квалификации студентов и преподавателей. Кроме того, по словам проректора, СПбГУ надеется на сотрудничество с «Coca-Cola» в области научных исследований.

<https://abnews.ru/2018/05/24/spbgu-coca-cola/>

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

***Трансляционная медицина и фармацевтика***

**Вакцина от опухоли мозга продлила жизнь пациентов на несколько лет**

Исследователям из компании Northwest Biotherapeutics удалось увеличить среднюю продолжительность жизни людей с глиобластомой за счет персонализированного средства на основе собственных дендритных клеток пациентов – вакцины DCVax-L.

Вакцина работает с помощью дендритных клеток, полученных из организма самого пациента. Они служат «разведчиками» – знакомят другие клетки иммунной системы с антигенами опухолевых клеток, которые необходимо уничтожить.

Чтобы получить персонализированную вакцину, исследователи выделяют из крови или тканей пациента клетки-моноциты и выращивают из них дендритные клетки. Затем дендритные клетки проходят «обучение» в лабораторных условиях, взаимодействуя с клетками, полученными из опухоли. После этого средство на основе «обученных» дендритных клеток вводят в организм пациента, и его иммунная система начинает атаковать опухоль.

Люди, прошедшие лечение DCVax-L, в среднем жили более 23 месяцев после операции (обычно средняя продолжительность жизни после того, как у пациента обнаружили опухоль, составляет 12-15 месяцев).

В ближайшее время ученые детально изучат результаты экспериментов, чтобы выяснить, насколько эффективна иммунотерапия при лечении онкологических заболеваний мозга.

<https://doctor.rambler.ru/news/39979328-vaktsina-ot-opuholi-mozga-prodlila-zhizn-patsientov-na-neskolko-let>

*Перспективные материалы*

**Инженеры создали эластичное электроволокно**

Ученые из Федеральной политехнической школы Лозанны получили высокоэластичные фотонные и электронные волокна, способные растягиваться в шесть раз и возвращаться в первоначальную форму.

Для создания тонких материалов инженеры воспользовались методом термальной растяжки. Во время этого процесса первоначальная макрозаготовка нагревается и растягивается, уменьшаясь в диаметре. При этом композитная структура вещества остается той же. Этот процесс обычно применяется для создания оптического волокна, но в своей работе ученые показали, что он пригоден и для составных материалов. К примеру, в матрицу могут входить: термопласты, полимерные нанокомпозиты или жидкий металл.

До этого термовытяжку применяли только при производстве твердых материалов. Это первый случай, когда с ее помощью произвели эластичные волокна.

Уже сейчас, сотрудничая с коллегами из Берлинского технического университета, инженеры объединили свое изобретение с пальцами робота, сымитировав нервы. Каждый раз, когда робот до чего-то дотрагивался, тонкие нити передавали информацию о соприкосновении.

<https://naked-science.ru/article/hi-tech/inzhenery-sozdali-elastichnoe>