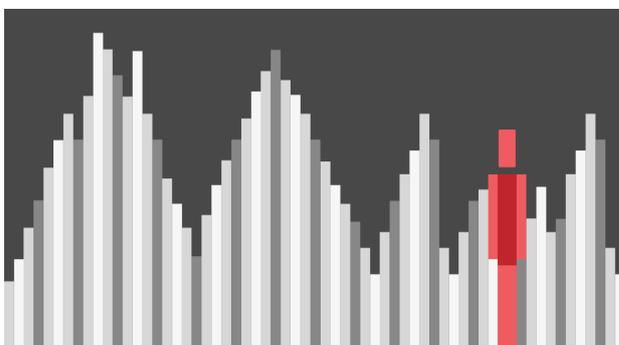


**9 Дайджест
«Инновации-2017» по
материалам *PCNEWS.RU*
и журнала "Стимул"
01.10.2017**

Составитель Дайджеста: **Н.П. Четверик**

Настоящий дайджест составлен на основе актуальных новостей портала **PCNEWS.RU** и журнала «Стимул» с 22 сентября по 01 октября 2017 г., связанных с познавательной информацией из мира инноваций, новых технологий, науки и техники в различных сферах, а также сообщений о значимых интересных и организационных событиях в этих областях. Приоритет новостей и событий устанавливает автор. Обзор составлен для самых «непродвинутых», для другой категории в этом месте есть темы и «покруче». Очень много полезной и познавательной информации. Автор благодарит настоящий портал за возможность освещения материалов.
Приятного всем прочтения!

***[Перевод - recovery mode] «Невидимый дизайн»: проектируем вместе с машинами**
Ирина Черепанова и Татьяна Жукова из проекта uKit AI, обучающего нейросеть редизайну сайтов, перевели колонку менеджера команд продуктового дизайнера из Airbnb Амбер Картрайт о том, как умные технологии позволяют улучшать известные продукты.
Машина была и остаётся моим постоянным напарником. С её помощью я преобразую творческие мысли в осязаемый продукт, которым могу делиться с миром. Когда мне было 20 с небольшим и я пришла в дизайн, оставив карьеру в современных танцах, я не могла подумать, что машина станет моим помощником в создании прорывных продуктов.



Источник:

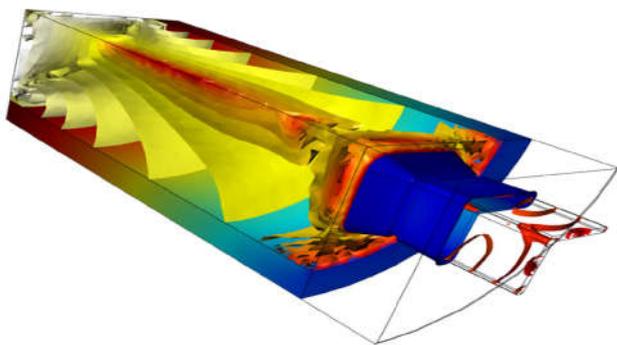
http://pcnews.ru/blogs/%5Bперевод_recovery_mode_%5D_nevidimyj_dizajn_proektiruem_vmeste_s_masinami-792972.html

***Моделирование — в массы**

Современное программное и аппаратное обеспечение совершило настоящую революцию в работе инженеров-проектировщиков и дизайнеров. Проектирование с использованием моделирования несет с собой немало преимуществ, среди которых:

- Экономия времени и денег благодаря меньшему числу физических тестов;
- Возможность быстро выявлять лучшие решения еще на старте;
- Свобода экспериментов по принципу «что если», особенно при создании продуктов для новых рынков.

Дальнейшее внедрение моделирования даст инженерам-проектировщикам еще больше преимуществ. Но технологические и кадровые проблемы, привычка действовать «по накатанной» не позволяют компаниям в полной мере раскрыть потенциал методики. Что же способно изменить ситуацию?



Источник: http://pcnews.ru/blogs/modelirovanie_v_massy-792960.html

***Не может быть двух видов медицины: учёные критикуют гомеопатию и предупреждают о значительных рисках для здоровья**

Научный консультативный совет европейских академий (EASAC) опубликовал 12-страничное заявление, в котором призывает усилить критику гомеопатических продуктов. В частности, тех рекламных деклараций о пользе для здоровья и научных методах, которые делают производители таких продуктов.



Источник:

http://pcnews.ru/blogs/ne_mozet_byt_dvuh_vidov_mediciny_ucenye_kritikuut_gomeopatiu_i_preduprezdaet_o_znacitelnyh_riskah_dla_zdorova-792954.html

***Седина в голову, интернет в ребро**

Есть такая шутка: «Объявление: 65-летняя женщина, мать троих программистов, просит кого-нибудь не психованного научить ее интернету.» Дети пожилых родителей точно знают, что это не доля правды, а самая что ни на есть правда — обучать владению ПК своих стариков невыносимо: нужно не просто прививать нужные движения, учить запоминать логику организации приложений, но и делать это безо всяких привычных «клик, свайп, зум, логин, браузер, скринь, скролл, вкладка, новое окно, форма».



Источник: http://pcnews.ru/blogs/sedina_v_golovu_internet_v_rebro-792953.html

***[Перевод] Может ли живое существо быть размером с галактику?**

Размер объектов нашей Вселенной различается от крохотной шкалы в 10–19 м, на которой взаимодействуют кварки, до космического горизонта, расположенного в 1026 метрах от нас. Опята, или армиллярии [американцы называют их медовыми грибами — прим. перев.], живущие у подножия Голубых гор в Орегоне, вероятно, являются единым организмом, простирающимся на 4 километра в поперечнике. У известной разумной жизни шкала ещё меньше, в районе трёх порядков величины. А может ли быть по-другому?



Источник:

http://pcnews.ru/blogs/%5Bперевод%5D_mozet_li_zivoe_susestvo_byt_razmerom_s_galaktiku-792910.html

***Названа дата гибели рынка интернет-торговли в России**

В 2020 году российский рынок интернет-торговли в сегменте небольшой электроники, а также одежды и обуви может прекратить свое существование, — заявил на недавней пресс-конференции президент Ассоциации компаний интернет-торговли (АКИТ) Алексей Федоров. Причинами этого названы рост китайских площадок и (внезапно) эффективная работа «Почты России». Единственное, что может спасти российский e-commerce — введение налогов для иностранных интернет-магазинов, уверены в АКИТ.



Источник: http://pcnews.ru/blogs/nazvana_data_gibeli_rynka_internet_torgovli_v_rossii-792909.html

***Из-за глобального потепления на обслуживание дорог тратятся огромные суммы**
Если любого здравомыслящего человека спросить, стоит ли вкладываться в дело, которое будет уничтожено стихией лет через 5, то, скорее всего, ответом будет «нет». Проблема в том, что «стихия» — вовсе не обязательно торнадо или землетрясение. Это могут быть и изменения климата. А ведь глобальное потепление, в отличие от торнадо, для многих из нас до сих пор кажется чем-то далеким и фантастическим. Да, есть отчеты ученых, тают какие-то ледники, повышается уровень Мирового океана, но большинство обычных людей все эти проблемы не воспринимает, пока, как говорится, беда не постучится в дом.



Источник:

http://pcnews.ru/blogs/iz_za_globalnogo_poteplenia_na_obslyuzivanie_dorog_tratatsa_ogromnye_summy-792837.html

***«Полевой» Интернет вещей**

Несмотря на то, что сельское хозяйство из-за специфики производства кажется многим довольно консервативной отраслью, она одна из первых начала использовать IT-технологии, и, в частности, Интернет вещей (Internet of Things, IoT). Напомним, под IoT понимается глобальная концепция взаимодействия и обмена информацией различными устройствами, машинами, системами посредством Интернета. Она позволяет снизить на некоторых этапах производства продукции участие человека, путем автоматизации процесса и его контроля посредством различных «умных» устройств.



Источник: http://pcnews.ru/blogs/polevoj_internet_vesej-793069.html

***ESA приглашает коммерческие фирмы принять участие в освоении Луны**

ESA (Европейское Космическое Агентство) опубликовало приглашение коммерческим фирмам принять участие в исследовании и освоении Луны. При этом ESA готово платить за доставку своих полезных грузов на Луну и за обеспечение связи с ними. Кроме того ESA готово финансировать исследования по использованию лунных ресурсов и по разработке



Источник:

http://pcnews.ru/blogs/senczen_ot_30_tysacnogo_poselka_do_11_millionnogo_goroda_budusego-793144.html

***Компания iSee учит робомобили принимать решения в непредвиденных ситуациях**

Стартап iSee — американская компания, основанная выходцами из MIT. Ее сотрудники занимаются исключительно исследованиями в сфере робомобилей. В частности, они планируют использовать ИИ для того, чтобы обучить машины принимать решения в случае непредвиденных обстоятельств. Разработчики называют все это «здравым смыслом», фактически, iSee всеми силами старается сделать так, чтобы робомобили могли быстро реагировать в сложных ситуациях. И конечно, эта реакция не должна приводить к жертвам или авариям.



Источник:

http://pcnews.ru/blogs/kompania_isee_ucit_robomobili_prinimat_resenia_v_nepredvidennyh_situaci-ah-793118.html

***Рэй Курцвейл: вы потеряете работу, но бояться нечего**

Футуролог Рэй Курцвейл, ныне директор по инженерии в Google дал интервью *Fortune*, где высказал несколько интересных мыслей. В частности, он высказал новый аргумент по поводу всеобщих страхов, что роботы заменят людей на большинстве профессий. По словам Курцвейла, человечество прошло через такое несколько раз, и ничего страшного.



Источник: http://pcnews.ru/blogs/rej_kurcvejl_vy_poteraete_rabotu_no_boatsa_necego-793345.html

***[recovery mode] [КЕЙС] 3D-печать в искусстве: скульптуры художника Каварги**

3D-сканирование и 3D-печать применяется не только в утилитарных целях и для развлечения, но и в серьезном искусстве. Недавно мы писали о том, как создавали копию скульптуры Веры Мухиной «Рабочий и колхозница» для музея Дом европейской истории при парламенте ЕС. Сканирование и 3D-печать незаменимы, когда надо скопировать объемный объект, но могут они применяться и для создания новых произведений искусства.

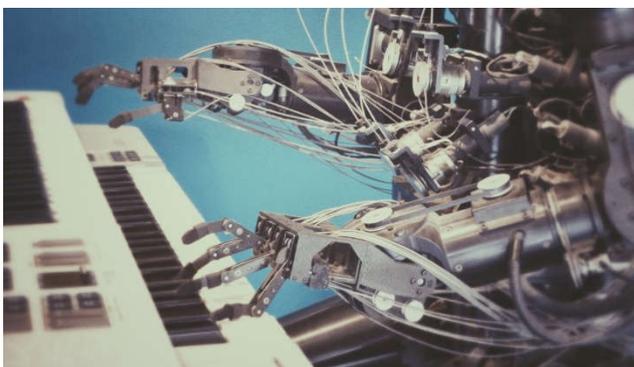


Источник:

http://pcnews.ru/blogs/%5Brecovery_mode%5D_%5Bkejs%5D_3d_pecat_v_iskusstve_skulptury_hudozhnika_kavargi-793343.html

***«Человек» искусства: способен ли искусственный интеллект творить?**

С развитием нейросетей им придумывают всё более разнообразные способы применения. С их помощью обучаются автопилоты Tesla, а распознавание лиц используется не только для обработки фотографий приложениями типа Prisma, но и в системах безопасности. Но есть одна сфера, которая традиционно считалась принадлежащей исключительно человеку — творчество. Однако и это утверждение начинают ставить под сомнение.



Источник: http://pcnews.ru/blogs/celovek_iskusstva_sposoben_li_iskusstvennyj_intellekt_tvorit-793307.html

***HR-робот обзванивает тысячи людей одновременно: рассказываем, как**

Сегодня хотим поделиться еще одним кейсом — расскажем о нашем сотрудничестве с Роботом Верой. Эта компания помогает подбирать персонал для тех, кому нужны новые кадры. Частичная (и эффективная) автоматизация процесса рекрутинга не отменяет того, что нужно много звонить. Здесь на помощь Вере приходим мы — на Voximplant компания автоматизирует телефонный дозвон кандидатам.



Источник:

http://pcnews.ru/blogs/hr_robot_obzvanivaet_tysaci_ludej_odnovremenno_rasskazyvaem_kak-793266.html

***Прибавления и убавления в семействе частных космических компаний**

Минувшая неделя ознаменовалась двумя в каком-то смысле дополняющими друг друга новостями. Китайцы скопировали Falcon 9 SpaceX (на самом деле нет), а компания Northrop Grumman за \$9,2 миллиарда поглотила крупного «космического частника» Orbital ATK.

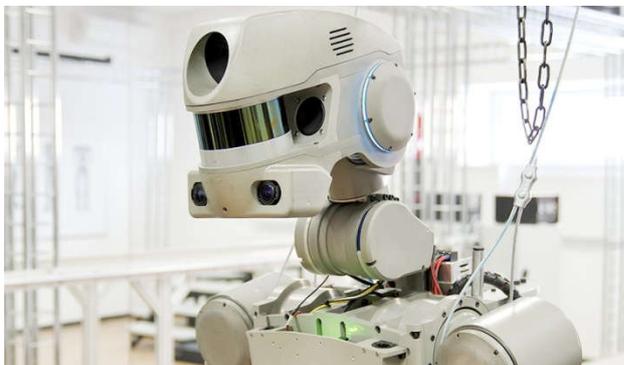


Источник:

http://pcnews.ru/blogs/pribavlenia_i_ubavlenia_v_semejstve_castnyh_kosmiceskih_kompanij-793197.html

***Робота FEDOR испытают на космическом корабле «Федерация»**

Главной научный институт ракетно-космической отрасли ЦНИИмаш утвердил программу космического эксперимента «Исследование возможностей использования дистанционно-управляемого антропоморфного робота в перспективных пилотируемых транспортных кораблях нового поколения», стало известно газете «Известия», которая зачастую обладает эксклюзивной информацией о событиях в аэрокосмической отрасли России.



Источник: http://pcnews.ru/blogs/robota_fedor_ispytaut_na_kosmiceskom_korable_federacia-793518.html

***Китай заблокировал WhatsApp**

Власти КНР проводят политику регулирования Интернета более тщательно, чем власти любой другой страны. В Китае не работают многие сайты и сервисы, которые привычны для жителей США, Европы и других государств. Китайцы не особо страдают, поскольку у них есть замена всему этому — китайские же мессенджеры, социальные сети и сервисы. Но вот к WhatsApp жители Поднебесной за несколько лет успели привыкнуть.



Источник: http://pcnews.ru/blogs/kitaj_zablokiroval_whatsapp-793488.html

***Роскомнадзор может заблокировать Facebook в 2018 году**

Новый 2018 год может стать очень грустным для российской аудитории Facebook. Если компания Facebook продолжит игнорировать российский закон о персональных данных в редакции, действующей с 1 сентября 2015 года, то Роскомнадзор в конце концов может набраться смелости и заблокировать крупнейшую в мире социальную сеть.



Источник: http://pcnews.ru/blogs/roskomnadzor_mozet_zablokirovat_facebook_v_2018_godu-793471.html

***Стартапы из России: дайджест Университета ИТМО**

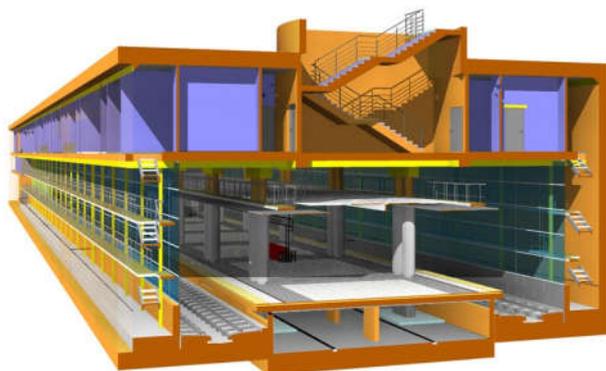
Мы продолжаем рассказывать о резидентах Технопарка Университета ИТМО, часть из которых приняла участие в нашем большом интервью. Сегодня поговорим подробнее о восьми компаниях-резидентах Технопарка, успешно развивающих свои проекты, — многие из них получили признание не только в России, но и за рубежом.



Источник: http://pcnews.ru/blogs/startapy_iz_rossii_dajdzest_universiteta_itmo-793842.html

***Чем отличается проектирование станции метро от проектирования коттеджа**

В инженерной части, конечно, всем. Список отличий примерно такой же, как у паровоза и апельсина. А вот в части интерьера — минимально. Разве что нет фасадов, нет заполнения наружных проёмов, много уникальных дверей из нержавеющей стали. До КРОК я работал в проектной команде Инжпроект из 25 человек по 4 станциям, уже новым, то есть достаточно ужатым в плане бюджета. Расскажу на примере «Румянцево», где я отвечал за интерьер.



Источник:

http://pcnews.ru/blogs/cem_otlicaetsa_proektirovanie_stancii_metro_ot_proektirovania_kottedza-793813.html

***В Китае робот-дантист впервые имплантировал зуб человеку**

16 сентября 2017 года в городе Сиань китайской провинции Шэньси впервые в мире робот провёл стоматологическую операцию без участия человека, сообщает газета *South China Morning Post*. Медицинский персонал присутствовал рядом во время процедуры, но не принимал активного участия в операции.



Источник: http://pcnews.ru/blogs/v_kitae_robot_dantist_vpervee_implantiroval_zub_celoveku-793773.html

***Взаимодействие машин и людей в среде социального Интернета вещей**

Стремительное развитие электроники и унификация программных решений привели к появлению умных устройств (Smart Devices), которые стали неотъемлемой частью нашей жизни. Если говорить об Интернете вещей (IoT), то это пока концепция. Она предполагает наличие множества окружающих нас предметов, которые получают доступ в Интернет и будут взаимодействовать между собой. Именно взаимодействие, по концепции Интернета вещей, является отличительным фактором по сравнению с существующими решениями умной электроники (Smart Electronics), например, достаточно популярных сейчас фитнес-браслетов, бытовых смарт-весов, да и в целом, таких систем, как умный дом и многое другое.



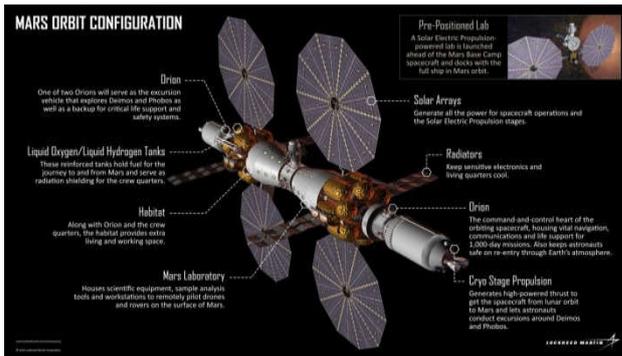
Источник:

http://pcnews.ru/blogs/vzaimodejstvie_masin_i_ludej_v_srede_socialnogo_interneta_vesej-794120.html

***Lockheed Martin показала план марсианской орбитальной станции**

Орбитальная станция *Mars Base Camp* со следующими модулями: два корабля *Orion* (один как экспедиционный модуль, второй как центр управления), баки с жидким кислородом и жидким водородом (одновременно служат защитой экипажа от радиации), жилой модуль, научная лаборатория, солнечные панели, радиаторы для охлаждения, криогенная

двигательная установка (используется для транспорта от Луны до Марса и экспедиций вокруг Деймоса и Фобоса). Рендер: Lockheed Martin



Источник: http://pcnews.ru/blogs/lockheed_martin_pokazala_plan_marsianskoj_orbitalnoj_stancii-794118.html

***Илон Маск представил гигантскую ракету BFR и описал план марсианского города**
Многоразовые ракеты SpaceX успешно взлетают, а затем выполняют посадку. Так почему бы не использовать их для путешествий по Земле? Такая вполне логичная мысль пришла Илону Маску — и вчера компания SpaceX официально объявила о плане земных перелётов на многоразовой ракете. Кроме плана перелётов по Земле, руководитель компании SpaceX рассказал подробности о будущих марсианской и лунной базах SpaceX.



Источник:

http://pcnews.ru/blogs/ilon_mask_predstavil_gigantskuu_raketu_bfr_i_opisal_plan_marsianskogo_goroda-794081.html

***[Перевод] Междугородние поездки — на ракете**

Сегодня CEO SpaceX Илон Маск представил обновлённые планы по полётам на Луну и Марс на конференции по космической отрасли, но он закончил свой разговор с довольно невероятным предложением: использовать ту же самую межпланетную транспортную систему для дальних поездок на Земле. Маск показал демонстрацию этой идеи на сцене, утверждая, что она позволит пассажирам совершать «самые дальние поездки» всего за 30 минут и отправляться «куда угодно на Земле менее чем за час» по цене авиабилета.

https://www.youtube.com/watch?time_continue=10&v=zqE-ultsWt0

Источник: http://pcnews.ru/blogs/%5Bperevod%5D_mezdugorodnie_poezdki_na_rakete-794060.html

***В Москве заработает система распознавания лиц через камеры видеонаблюдения**

Часть из 170 000 камер видеонаблюдения в Москве подключат к системе распознавания лиц. Власти признали успешным двухмесячный эксперимент с автоматическим распознаванием

лиц, пола и возраста людей в реальном времени (технология NtechLab Ltd.) — и теперь собираются развернуть систему на весь город.



Источник:

http://pcnews.ru/blogs/v_moskve_zarabotaet_sistema_raspoznavania_lic_cerez_kamery_videonabludeniya-794016.html

***Двигаться быстрее скорости света? — Нет ничего проще**

Теория относительности завораживает своими парадоксами. Все мы знаем про близнецов, про возможности засунуть длинный самолёт в короткий ящик. Сегодня каждый выпускник школы знает ответы на эти классические загадки, а уж студенты-физики и подавно считают, что тайн в специальной теории относительности для них не осталось.



Источник:

http://pcnews.ru/blogs/%5Biz_pesocnicy%5D_dvigatsa_bystree_skorosti_sveta_net_nicego_prose-794204.html

***Водители Tesla и 2.5 млн тонн CO2**

Tesla показала новую карту влияния её автомобилей на вредные выбросы в атмосферу и утверждает, что на данный момент уже помогла избежать выброса 2.5 миллионов тонн CO2. В прошлом году в Tesla говорила про 1.3 миллиона тонн.

Пока не ясно какая именно методология подсчётов использовалась — очевидно, что можно считать по-разному. Самый простой способ, это суммировать средний выхлоп того же числа ДВС автомобилей сегмента Tesla Model S / X, что продано самой Tesla.

Источник: http://pcnews.ru/blogs/voditeli_tesla_i_25 mln tonn_co2-794213.html

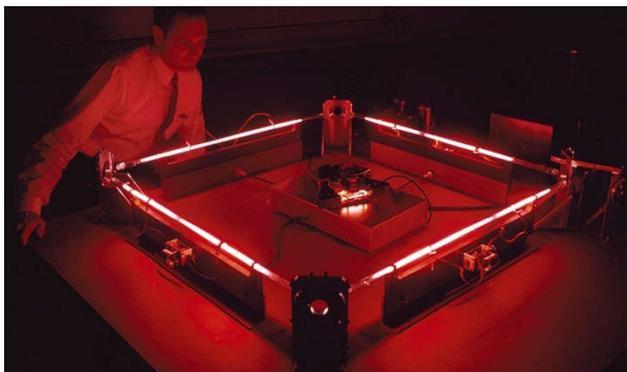
***Аддитивные технологии: не все просто**

3D-печать все чаще применяется не только как средство прототипирования, но и для производства деталей сложной формы. Появляются также 3D-принтеры, печатающие металлом, а не пластиком. Но из-за особенностей кристаллизации некоторых металлов и сплавов при печати, обусловленной быстрым и неравномерным охлаждением, их пока сложно использовать в качестве сырья для изготовления изделий с высокими характеристиками.

Источник: <https://stimul.online/news/additivnye-tekhnologii-ne-vse-prosto/>

***Улитка гироскопических инноваций**

Инновационные циклы в гироскопостроении длятся сорок-пятьдесят лет, причем смена одного на другой происходит только после серьезного прорыва в физике и технологиях. По гироскопам можно мерять ход научных революций



Источник: <https://stimul.online/news/additivnye-tehnologii-ne-vse-prosto/>

***Мистер JCB: неутомимый, как экскаватор**

У людей, мало-мальски знакомых со спецтехникой, аббревиатура JCB вызывает устойчивые ассоциации с обширным семейством экскаваторов-погрузчиков, землеройных машин и укладчиков, активно применяющихся в дорожно-строительных работах и в городском коммунальном хозяйстве. Однако не многие знают, что — вернее, кто — скрывается за этими тремя латинскими буквами. Это **Джозеф Сирил Бэмфорд** (Joseph Cyril Bamford) — первый разработчик сверхуспешной концепции экскаватора-погрузчика, соединившей в одной машине легкий экскаватор и тракторный погрузчик.



Источник: <https://stimul.online/articles/science-and-technology/mister-jcb-neutomimyy-kak-ekskavator/>

***Железнодорожный Airbus готов к взлету**

После слияния французской Alstom и немецкой Siemens на рынке железнодорожного транспорта появился крупнейший в Европе и второй в мире игрок. Первое место осталось за китайцами, причем процесс консолидации отрасли скорее всего продолжится



Источник: <https://stimul.online/articles/sreda/zheleznodorozhnyy-airbus-gotov-k-vzletu/>

***Надо быть настойчивее**

В Москве Общее собрание Российской академии наук выбрало нового президента. Им стал директор Института прикладной физики РАН Александр Сергеев



Источник: <https://stimul.online/articles/sreda/nado-byt-nastoychivee/>

***Встать на одну платформу**

О том, как решить проблему импортозамещения инженерного программного обеспечения, рассказывает Сергей Кураксин, генеральный директор компании «Топ Системы», одного из ведущих российских разработчиков САПР



Источник: <https://stimul.online/articles/interview/vstat-na-odnu-platformu/>

***Как школьнику драться с отборной шпаной**

Государственная поддержка средних высокотехнологических компаний требует усиления в соответствии с лучшими мировыми практиками



Источник: <https://stimul.online/viewpoint/kak-shkolniku-dratsya-s-otornoj-shpanoy/>

Обзор Дайджеста информационно-аналитического обзора публикаций в СМИ «Инновации-2017» - еженедельный мониторинг основных событий и тенденций в области инноватики.
Закажите рассылку расширенного дайджеста <https://www.facebook.com/chetverikmonitor>