

Юрий Батурин:
Система аварийного
спасения экипажа
«Союза» сработала
безупречно

Самый длинный перелет—
из Сингапура в Нью-Йорк
теперь можно долететь
без посадок и дозаправок
за 19 часов

Сборная России
на финишной прямой
в Лиге наций—
команда рвется
играть в лиге «А»

Супервычисления, генетика,
физика высоких
энергий и другие
сенсации фестиваля
науки



Российская Газета

Общественно-политическая газета. Выходит с ноября 1990 года. Понедельник, 15 октября 2018. № 230 (7693) www.rg.ru Федеральный выпуск

02
Валентина Матвиенко:
Роуминг между
Белоруссией
и Россией будет
отменен

04
Автомобили
сами догово-
рятся, кто дол-
жен уступить
дорогу

06
**Коллекция рус-
ского искусс-
ва**, собранная
Ростроповичем
и Вишневецкой,
будет продана
на аукционе

09
**Бойцы
Росгвардии**
получат удвоен-
ные надбавки
за участие
в опасных
операциях

11
**Фильм
«Примадонна»**
добрался
до российских
экранов

14
**Кокорин и
Мамаев** могут
не вернуться
в футбол

ГЕРОЙ Курсанту Михаилу Еманову вручили орден Мужества за смелость и решительность

Летает такой парень

В 200 метрах над землей на скорости 300 километров в час его машина столкнулась с птицей, которая пробила козырек фонаря и влетела в кабину. Осколки стекла засасало в воздухозаборник единственного двигателя, и он мгновенно вышел из строя. — Так как я летел без опущенного светового фильтра, то перья попали мне в лицо. Поморгал, протер глаза и сразу обратил внимание, как работает двигатель — обороты стремительно падали. Поначалу хотел развернуть самолет на посадочную полосу, но тут понял, что не дотяну. Группа руководства полетами на земле спрашивала обстановку, и команду катапультироваться из-за помех радиосвязи я уже не расслышал, — рассказывает Михаил Еманов.

Под «Альбатросом» был город
Курсант Краснодарского училища спас поврежденный самолет, посадил его на брюхо



Впервые об этом инциденте на учебной летной базе в Майкопе «РГ» рассказала об этом в номере от 3.05.2018.

ДОКУМЕНТ В НОМЕРЕ Многодетные семьи смогут отдыхать в любое удобное для них время

Отпускные родители

Марина Гусенко
Мамы и папы трех и более детей теперь смогут оформлять отпуска, когда захотят. Такое право у них появилось благодаря поправкам в Трудовой кодекс, подписанным президентом. Сегодня закон публикует «Российская газета». В законе так и написано: «Работникам, имеющим трех и более детей в возрасте до двенадцати лет, ежегодный оплачиваемый отпуск предоставляется по их желанию в удобное для них время». Как пояснил «РГ» проректор Академии труда и социальных отношений Александр Сафонов, сейчас по законодательству право идти в отпуск в любое удобное время есть только у людей с инвалидностью.

Все остальные работники должны ходить в отпуск строго по графику, утвержденному работодателем. С одной стороны, график согласовывается с работниками. С другой — если весь коллектив хочет отгулять в июле или августе, понятно, что нельзя на два месяца остановить работу предприятия. Так что, как ни крути, кому-то придется идти в ноябре или, скажем, марте. Теперь у многодетных родителей будет приоритет при выборе периода отдыха. Кроме того, продолжает эксперт, человек может пойти в отпуск не раньше чем через шесть месяцев после трудоустройства. Да и то полный отпуск, 28 дней, ему после такого периода работы скорее всего и не дадут — вторую половину от-

пуска придется зарабатывать, протрудившись в компании еще как минимум столько же. Теперь многодетным родителям будет проще взять дни отдыха за счет работодателей, даже если они пока не выработали для этого нужный период. Появление у многодетных мам и пап возможности самостоятельно выбрать удобное время использования ежегодного оплачиваемого отпуска даст им возможность более активно участвовать в воспитании детей, а кроме того, с большей вероятностью позволит совместить время отпуска обоих работающих родителей, что увеличит для них возможность полноценного отдыха.

Документ публикуется на с. 12

КОШЕЛЕК Кредитные организации стали чаще предлагать кешбэк
Иногда они возвращаются

Юлия Кривошапко

КЕШБЭК — возврат на карточку части потраченных денег (живых или в виде бонусов, баллов, авиамиль) на покупку товаров или оплату услуг — еще какое-то время назад был в России редкостью. Теперь его предлагают своим клиентам многие кредитные организации. В основном, банки выплачивают кешбэк для популяризации своих продуктов и поощрения их активного использования, а также для того, чтобы у клиентов был стимул делать больше покупок в магазинах-партнерах, в рамках совместных программ лояльности. «Среди банков идет жесткая борьба за каждого клиента. Чтобы привлечь к себе внимание и заинтересовать своими услугами, они предлагают различные дополнительные бонусы, в том числе и кешбэк», — отмечает Андрей Люшин, заместитель председателя правления Локо-Банка. Карты с кешбэком могут быть как кредитными, так и дебетовыми. Стоит учитывать, что по дебетовым картам возврат почти всегда менее выгоден, чем по кредитным. Хотя в случае последних кешбэк — это не всегда живые деньги. Порой, вместо них начисляются баллы или, к примеру, авиамили, которыми можно частично расплатиться при покупке билета на самолет. Выбирая карту с кешбэком, стоит смотреть не только на процент возврата, но и на то, за что его дают.

ПРОЕКТ Эксперты высказались против реформы получения водительского удостоверения ГАИ ударит по площадям

Владимир Баршев

ЗАКОНЧИЛОСЬ общественное обсуждение нашумевшего проекта по реформированию порядка приема экзаменов на водительское удостоверение. Итоги этого обсуждения размещены на портале проектов правовых актов regulation.gov.ru. Большинство отзывов на проект оказалось отрицательным. Напоминим, что этот проект предусматривает отмену первого практического экзамена, который проводится на закрытых площадках или автодромах. Проверять наличие навыков управления транспортными средствами у кандидатов на получение прав предполагается сразу же на улицах. То есть, в боевых условиях. Площадки остаются только для приема экзаменов на мотоциклах, мопедах и квадрициклах. Способов приема у них экзаменов в городских условиях еще не разработано. Такое предложение вызвано в том числе и тем, что у экзаменационных подразделений ГИБДД довольно часто нет своих экзаменационных площадок. Поэтому первый практический экзамен принимается, как правило, на площадках самих автошкол.

МЕСТНАЯ ВЛАСТЬ Саратовскую чиновницу уволили за 3,5 тысячи рублей

Прожиточный минимум ума

Ольга Бухарова, Ольга Игнатова, Андрей Куликов, Саратов

СТАКОМ! Скоростью чиновники еще не лишились своих кресел. Министра занятости, труда и миграции Саратовской области Наталью Соколову уволили практически сразу после ее слов, что вполне можно прожить и на 3,5 тысячи рублей в месяц, ведь на «макарошки» в любой сезон — одна цена. Правда, проверить на себе такой рацион Наталья Соколова отказалась, мол, «статус не тот». Видео с откровениями чиновницы стало настоящим интернет-бестселлером. На сегодня эмоции уже улеглись, а осадок остался. И в этом осадке как минимум пять вопросов. Первый. Что мешает регионам довести прожиточный минимум до реального уровня потребления? Ровковые для Натальи Соколовой «макарошки» стали продолжением дискуссии, возникшей на рабочей группе комитета по социополитике Саратовской областной думы, где обсуждали законопроект об индексации прожиточного минимума для пенсионеров. Правительство региона планирует в 2019 году добавить 288 рублей, до 8278 рублей в месяц.

Официальные курсы валют ЦБ России с 13.10.18	Австралийский доллар 46,9677 Азербайджанский манат 38,8889 Армянский драм** 13,5821 Белорусский рубль 30,8688 Болгарский лев 39,0570 Бразильский реал 17,4399	Венгерский форинт*** 23,5013 Вон Республики Корея*** 58,2487 Гонконгский доллар* 84,2002 Датская крона 10,2414 Доллар США 65,9751 Евро 76,5047	Индийская рупия** 89,5124 Казахстанский тенге** 17,7984 Канадский доллар 50,6721 Киргизский сом** 95,2709 Китайский юань* 95,2957 Молдавский лей* 38,9176	Новый туркменский манат 18,8770 Норвежская крона* 80,5399 Польский злотый 17,7539 Румынский лей 16,4015 СДР 92,1329 Сингапурский доллар 47,9226	Таджикский сомони* 70,0373 Турецкая лира 11,0808 Узбекский сумм**** 80,6443 Украинская гривна** 23,6301 Фунт стерлингов 87,2059 Чешская крона* 29,5819	Шведская крона* 73,5615 Швейцарский франк 66,5944 Южноафриканский рэнд* 45,5702 Японская иена** 58,7359	*За 100 **За 100 ***За 1000 ****За 10000
--	--	---	--	--	---	--	---



ПРЕМИЯ
Научные открытия создают новые продукты и рынки
Миллионы из пробирики

Юрий Медведев
ПРОШЕДШАЯ Нобелевская неделя открыла всему миру не только новые имена выдающихся ученых, но и те инновации, которые прокладывают человечеству путь в будущее.

Есть легенда, что в лаборатории к «отцу» электричества Фарадею пришла английская королева и спросила, зачем он проводит свои эксперименты. «Мадам, когда-то из этого изобретения вы будете получать налоги», — ответил исследователь. В те времена он удовлетворял свое любопытство за собственный счет. Сегодня наука делает это за счет государства. Причем большие суммы вкладываются, на первый взгляд, в совершенно далекие от реальных потребностей исследования «в пробирике».

Что выйдет из этой пробирики, чаще всего не знает никто, в том числе и сами ученые. Хотя они-то прекрасно знают, что отрицательный результат не менее важен, чем положительный. Он отсеивает неверные пути к истине. Знаменитый физик, лауреат Нобелевской премии Нильс Бор даже сформулировал принцип прорывных идей, которые открыли совершенно новые направления в науке: «Эта идея недостаточно сумасшедшая, чтобы быть верной».

Весь опыт науки учит: сумасшедшие идеи потом превращаются в масштабные инновации, открывают новые рынки. Нобелевская премия в области физиологии и медицины 2018 года присуждена профессору Техасского университета Джеймсу Эллисону и профессору Киотского университета Тасуку Хондзе за новые методы лечения рака. Как известно, главный защитник организма в борьбе с любыми угрозами здоровью — это иммунитет. Если появляются зачатки опухолей, он тут же включается в

борьбу, распознает врага и подавляет.

Но опухоль коварна. Она может «взломать» иммунную систему и начать развиваться. Как? Этот механизм и показали в своих работах лауреаты. Оказалось, что опухоль может выделять вещества, которые делают ее невидимой для иммунитета, блокируя его работу. Разобравшись в этой уловке, ученые поняли, как можно снизить активность опухоли, чтобы иммунитет мог

Нобелевская неделя открыла всему миру те инновации, которые прокладывают человечеству путь в будущее

успешно с ней бороться. Это стало прорывом в онкологии, открыло принципиально новые методы лечения опасной болезни. На основании их исследований были разработаны лекарства, которые подавляют активность опухоли, активируют иммунитет для работы в привычном для него режиме.

— Важность этого открытия трудно недооценить, — сказал «РГ» главный онколог Минздрава России академик Андрей Каприн. — Сейчас происходит смена подходов к борьбе с раком. Во многих случаях хирургическое лечение заменяется на химиотерапию в комбинации с иммунотерапией. В Национальном медицинском исследовательском центре радиологии уже применяются методы иммунотерапии с активацией противоопухолевых функций иммунной системы пациента.

Тренды Студенты осваивают азы предпринимательства

В учебный план добавляют риска



Алексей Гусев, директор по развитию инновационной экосистемы РВК

Акцент

До 2020 года доля инновационной продукции в производстве должна увеличиться с 5 до 25–30 процентов

компаний и стартапов до госкорпораций и университетов. Главная проблема пока не в нехватке денег, а в неумении находить «неразведанные запасы» потенциальных проектов. В сфере инноваций, как и в нефтедобывающей отрасли, есть

Студентам нужно учиться работать в малых группах: в таком формате и рождаются будущие бизнесы

это вопрос об источнике этого потока. Грубо говоря, если есть трубопровод, должна быть и скважина. Для появления инновационного проекта необходим интеллектуальный и предпринимательский ресурс. Где его взять? Во многих странах с развитой инновационной системой такой ресурс концентрируется в стенах университетов. Например, по данным аналитической компании PitchBook выпускники первой пятетки университетов США за последние 10 лет создали 3747 компаний и привлекли 72 миллиарда долларов инвестиций.

ПРОБЛЕМА В Петербурге проекты по поддержке инноваций часто дублируют друг друга
Сплошные надстройки

Вера Черенева, Санкт-Петербург

В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ анонсирован ряд крупных проектов по поддержке инноваций. На базе Особой экономической зоны (ОЭЗ) города должен появиться инновационный центр, еще один такой объект собираются создать в Пушкинском районе по инициативе крупного вуза. В Смольном заявили о разработке инновационной экосистемы. Правда, практика показывает, что все мероприятия, направленные на поддержку компаний, внедряющих новые технологии, происходят параллельно

Северной столицы сыграло значительное число авторитетных вузов, большое количество студентов, которые в них обучаются, учитывались научные публикации и состояние инфраструктуры для внедрения прорывных проектов. Правда, в подкрепление, который непосредственно учитывал инновационную активность, Петербург занял почетное пятое место.

Одна из причин диспропорции кроется в самой инфраструктуре, она оказалась слишком разрозненной, и все попытки уложить ее в единую систему пока приводят к тому, что появляется еще одна надстройка, которая только усложняет понимание процессов.

Так, еще в 2016 году на базе комитета по промышленной политике и инновациям появился портал «Инновационный Санкт-Петербург», который был призван аккумулировать все данные, касающиеся инноваций, объединить резидентов технопарков, ОЭЗ, бизнес-инкубаторов, создать перечень продукции, которую выпускают компании, внедряющие новинки. Портал работает до сих пор, тем не менее в рамках создания городской инновационной экосистемы в Петербурге начато формирование реестра инновационной продукции, который, к слову, также как и уже существующий перечень, призван объединить все, что выпускают инноваторы.

По оценкам Смольного, сейчас в городе работает 12 центров поддержки технологий и инноваций. А в перечне объектов инфраструктуры, представленных на инвестпортале города, значится 14 технопарков и четыре бизнес-инкубатора. Кроме того, ни в первом, ни во втором списке не фигурируют частные бизнес-инкубаторы, которые также позиционируют себя как структуры, помогающие внедрять инновации.

РИСКИ Российские компании применяют комплексные системы защиты от таргетированных атак

Угроза бьет точно в цель

Андрей Смирнов

Как показал опрос «Лаборатории Касперского», каждая пятая компания в России (21,5 процента) сталкивалась с целевыми атаками. О существующих методах защиты «РГ» рассказал руководитель управления исследования угроз «Лаборатории Касперского» Тимур Биячев.

Какая динамика целевых атак и на какие компании они направлены?

ТИМУР БИЯЧЕВ: Количество целевых атак растет, как и их сложность. Некоторые группировки обладают богатыми возможностями и широчайшим арсеналом, включающим эксплойты нулевого дня и бесфайловые средства атаки (вредоносные программы, скрывающиеся в оперативной памяти).

Мы видим атаки на поставщиков и третьих лиц. В начале этого года наши эксперты прогнозировали появление серьезных вредоносных программ, работающих под UEFI (это прослойка между аппаратной частью машины и операционной системой). Вирус, работающий в UEFI, может обойти многие защитные средства, т.к. может загружаться даже раньше операционной системы. И вот недавно такая угроза была обнаружена в реальных атаках. Среди целей злоумышленников как государственных, так и частных организаций из очень широкого спектра отраслей: телекоммуникации, энергетика, фармацевтика, финансовый сектор и т.д. Для целевых атак уязвимы любые элементы корпоративной сети, но, как правило, атаки направлены на самое слабое звено. Очень часто применяются техники социальной инженерии.

Можно ли полностью защититься от целевых атак, и какие инструменты помогают выявить неизвестные ранее атаки?

ТИМУР БИЯЧЕВ: Полностью защититься от целевых атак, конечно, нельзя. Но можно значительно усложнить злоумышленникам проникновение в корпоратив-

ную сеть и сократить время обнаружения целевой атаки. Традиционных методов защиты для этого недостаточно — нужно применять комплексные подходы. В нашем портфолио представлена платформа Kaspersky Anti Targeted Attack, которая предназначена для обнаружения сложных кибератак. Комплексная киберзащита включает анализ сетевого трафика, облачные технологии, «песочницы» — изолированный компьютер, на котором потенциально вредоносная программа запускается в специально созданном окружении (так мы анализируем ее активность).

Акцент

Среди целей злоумышленников как государственные, так и частные организации из самых разных отраслей

Обязательное применение в защите нашли и такие продвинутые технологии, как машинное обучение и поведенческий анализ («Мозгом» нашего защитного решения является анализатор, который мониторит всю сеть и «дирижирует» своими компонентами. Так, сенсоры на компьютерах корпоративной сети присылают статистику о том, что у них происходит, на центральный узел, где анализатор агрегирует события и коррелирует их. Допустим, он обнаружил, что файл на определенной машине подозрительный. Анализатор забирает файл с этой машины и отправляет его в «песочницу», чтобы выполнить дополнительную проверку. Если файл и в «песочнице» демонстрирует подозрительное поведение, то анализатор признает его вредоносным. При этом у анализатора есть исторические данные обо всех объектах, которые приходили со всех точек сбора информации. Так что признав новый объект вредоносным, он может по-

смотреть в базе, были ли похожие. Таким образом он может обнаружить компоненты угрозы, которые остались незамеченными другими защитными механизмами.

Как работает модуль поведенческого анализа угроз?

ТИМУР БИЯЧЕВ: В отличие от «песочницы», он работает на компьютерах реальных пользователей. Когда пользователь запускает новый объект, активируется запись и выполненные действия сравниваются с экспертными правилами, а также проверяются моделью машинного обучения. Задача

если один способ не работает, то сработает другой.

Также очень важна интерпретируемость результатов. Необходимо понимать, за что модель признает тот или иной объект вредоносным, чтобы эффективнее обучать ее. А поскольку злоумышленники постоянно работают над обходом средств защиты, рассчитывать на долговременный эффект обучения модели не стоит. Элементы многослойной защиты, которые перекрывают друг друга, необходимо постоянно пересматривать, дообучая их на новых данных.

Как работает «облачная» инфраструктура для сбора и анализа данных?

ТИМУР БИЯЧЕВ: В наше «облако» поступают данные от наших антивирусных продуктов из всех регионов мира. Чем больше географическая распределенность, тем лучше для моделей машинного обучения. В некоторых регионах есть очень специфические угрозы (например, в Китае или Бразилии). Метаданные о разных объектах накапливаются в наших инфраструктурных экспертных системах. Одна из них Astaeca, она работает с метаданными и может обнаруживать новые угрозы по статистике, файловые объекты ей не нужны.

Есть ли специфические для России угрозы?

ТИМУР БИЯЧЕВ: В России много программ, атакующих финансовые сервисы. Очень распространены мобильные угрозы. Например, характерная для нас угроза — банковский троян, распространяющийся через ссылки в SMS. После того, как телефон заражен, вирус начинает рассылать по всей адресной книге вредоносные ссылки и даже может скрыть факт отправки сообщений с этого телефона. Программа получает контроль над всеми SMS, а значит, может перехватывать банковские коды и даже подавать работу банковских приложений. Поэтому необходимо устанавливать надежный мобильный антивирус для защиты своего смартфона.

Тянутся за льготами

В уральском Краснотурьинске запущен проект глубокой переработки древесины — производство палочек для мороженого



ФОРУМ
В Москве стартовали «Открытые инновации»
Трамплин для рынка

Анна Белова

НЕСМОТРЯ на то, что эпоха стартап-бума пришла на 2010–2014 годы, число молодых предпринимателей, реализующих технологические идеи в новых проектах, растет с впечатляющей скоростью. На онлайн-площадке стартапов и малого бизнеса Spark сегодня зарегистрировано более девяти тысяч проектов, большинство из которых еще только ищут возможности финансирования. Безусловно, чтобы проект «взлетел» — нашел инвестора, готового поверить в головокружительный успех и прибыль, — мало иметь лишь хорошую идею. Нужно решать проблему потенциального потребителя и при этом идти в ногу со временем, понимать тренды, существующие на рынке стартапов.

Суммарная выручка стартапов в инновационном центре «Сколково» превысила 150 миллиардов рублей

технологий стала программа «Цифровая экономика», запущенная правительством России в 2017 году. В программе не последнюю роль играет инновационный центр «Сколково» — его специалисты отвечают за изменение в стране нормативного регулирования, которое позволит ускорить реализацию предположений правительства мер. В этом году с 15 по 17 октября технопарк «Сколково» уже в третий раз станет площадкой для проведения Московского международного форума инновационного развития «Открытые инновации».

За последние годы «Сколково» стал тем самым стартап-хабом, которого так долго ждали молодые ответственные предприниматели. «Являясь одним из главных научно-технологических центров страны, «Сколково» сегодня объединяет всех тех, кто «живет и дышит» инновационным процессом — мы поддерживаем большое число проектов, связанных с развитием искусственного интеллекта, применением цифровых технологий, виртуальной и дополненной реальности. Форум «Открытые инновации» — это как раз один из тех проектов, который не только выступает площадкой для плодотворного международного сотрудничества в сфере инноваций, но и становится катализатором для вывода на рынок потенциально успешных российских стартапов», — подчеркивает старший вице-президент по инновациям Фонда «Сколково» Кирилл Каем.

Его слова подтверждает статистика: как ранее в этом году сообщил председатель правительства Дмитрий Медведев в отчете перед Госдумой, выручка стартапов в инновационном центре «Сколково» превысила 150 миллиардов рублей, при этом господдержку получили больше шести тысяч отечественных разработок в различных сферах.

«Открытые инновации» дадут российским стартапам уникальную возможность найти потенциального инвестора из числа крупнейших институтов развития, один из которых — «ВЭБ Инновации» (дочерняя структура Внешэкономбанка) — является соорганизатором Форума. «Одна из главных задач «ВЭБ Инноваций» — обеспечить наиболее перспективным российским проектам первый трамплин, с которого они начнут покорение глобального рынка. Мы помогаем им взять хороший старт», — говорит генеральный директор «ВЭБ Инноваций» Олег Тейлор.

У наших компаний есть все возможности получить зарубежные инвестиции, полагают эксперты. Совсем недавно российский стартап Dbgain, авторы которого создали на основе технологии блокчейн открытую платформу по созданию и развитию искусственного интеллекта, получили восемь миллионов долларов от китайской инвестиционной группы.

Одной из центральных тем форума, как рассказывает генеральный директор РВК (одного из соорганизаторов «Открытых инноваций-2018») Александр Пovalo, станет реализация Национальной технологической инициативы — программы, которая позволит определить роль России на глобальных рынках будущего и обеспечить лидерство на этих рынках.

«За последний год в периметре НТИ стартовали сразу несколько масштабных проектов — технологические конкурсы Up Great, Центры компетенций, Университет 20.35. В сообществе НТИ сегодня вовлечены крупнейшие корпорации, ведущие вузы, сильные исследовательские и молодые таланты. На выставочной площадке Форума «Открытые инновации» будут представлены проекты — участники рынков НТИ: дроны-беспилотники, комплекс нейрорасширяющих устройств для лечения и реабилитации, нейроинтерфейсы, биометрические системы идентификации, образовательные конструкторы для космических спутников», — отмечает Александр Пovalo.

СПРАВКА «РГ»

VII Международный Форум инновационного развития «Открытые инновации» пройдет с 15 по 17 октября 2018 года в Технопарке «Сколково». Как ожидается, мероприятия соберет на своей площадке свыше 15 тысяч участников и гостей из более чем 90 стран. Среди основных задач Форума в этом году — создание новых инструментов международного сотрудничества в сфере инноваций, обмен опытом в развитии и коммерциализации новейших технологий, а также популяризация передовых исследований и разработок. Форум проходит в традиционном формате трех тематических дней. Участников ждут лекции, интерактивные мастер-классы, а также круглые столы и конференции, дискуссии и дебаты на самые актуальные темы. В рамках деловой программы будут обсуждаться государственные программы поддержки инноваций, вовлечение в международное инновационно-акселерационное сообщество, стимулирование и укрепление инновационной деятельности, возможности для коммерциализации идей.