

Дайджест

КВАНТОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

TADVISER

Государство. Бизнес. ИТ

Информационная безопасность в банках

Эксперты по кибербезопасности рекомендуют использовать приложения-аутентификаторы или аппаратные токены вместо аутентификации на основе SMS. 97% крупных банков уязвимы к кибератакам. 10 июля 2019 года стало известно, что только три банка из ста получили высшую оценку в том, что касается обеспечения безопасности своих сайтов и реализации SSL-шифрования. Подавляющее большинство крупных финансовых организаций из рейтинга S&P Global уязвимы к хакерским атакам.

30.09.2021 TAdviser.ru Регион: Москва

ТОЧКА ОПОРЫ inform

Передовые научные разработки в области квантовых технологий

Принято считать, что освоение квантовых технологий станет прорывом в микроэлектронике и схемотехнике, сравнимым с изобретением и последующим внедрением полупроводников в 1960-1970-х годах. Мы попросили доктора физико-математических наук, профессора кафедры квантовой электроники и научного руководителя Центра квантовых технологий физического факультета МГУ, Кулика С.П. поделиться своим взглядом на этот передовой край в мировой науке.

29.09.2021 Точка Опоры (to-inform.ru) Регион: Москва



"К 2050 году мы отменим смерть": квантовые технологии глазами футуролога

О горизонтах технологического прогресса мы поговорили с руководителем проектного офиса по квантовым технологиям госкорпорации "Росатом", главой национальной квантовой лаборатории Русланом Юнусовым.

29.09.2021 Московский комсомолец Регион: Москва

Научная Россия

Ученые разработали способ удлинить в 10 раз срок службы фотонного детектора для абсолютно защищенной квантовой СВЯЗИ

Технологию десятикратного продления срока службы детектора одиночных фотонов для квантового канала связи «Земля - Орбита» удалось создать международной группе ученых с участием НИТУ «МИСиС». Нагрев при определенных условиях регенерирует дефекты кремниевой основы детектора, полученные в результате облучения аппарата жесткой космической радиацией. Он снижает уровень «шумов», выводящих систему из строя, и продлевает жизнь устройства. Результаты работы опубликованы в международном научном журнале EPJ Quantum Technology.

28.09.2021 Научная Россия (scientificrussia.ru) Регион: Москва



Группа физиков смогла реализовать однофотонную нелинейность при комнатной температуре

Об этом 22 сентября сообщает журнал Nature, где были опубликованы результаты проведенных экспериментов с обозначенными приборами. Отмечается, что в ходе экспериментов группа физиков из России, Германии и Швейцарии под руководством Антона Заседателява и Павлоса Лагудакиса из Сколковского института науки и технологий пришла к следующему результату: однофотонная нелинейность возникает при комнатной температуре путем объединения преимуществ подхода, основанного на усилении взаимодействия света с веществом с помощью резонаторов, с сильными корреляциями, наблюдаемыми в бозе-конденсатах.

22.09.2021 Москва.ru (moskva.ru) Регион: Москва



Профессии Ростеха: криптограф

Герой сегодняшнего выпуска – криптограф. О своем опыте и нюансах профессии рассказывает Юрий Петрович Шалимов, начальник сектора отдела №810 концерна «Автоматика», кандидат физико-математических наук, старший научный сотрудник, доцент МИРЭА, заслуженный работник связи РФ.

22.09.2021 Ростехнологии (rostec.ru) Регион: Москва



Как организовать идеальный процесс защиты информации и научиться работать со СКЗИ

По итогам вебинара «Как организовать идеальный процесс защиты информации и научиться работать со СКЗИ» мы решили собрать наиболее интересные вопросы, которые нам задавали участники онлайн-мероприятия, и подготовили на них ответы.

20.09.2021 Ростелеком-Солар (rt-solar.ru) Регион: Москва



Зачем нужны квантовые рельсы и как будут спасать данные в постквантовом мире

Если квантовая криптография - понятный технологический фронт, который находится в очень высокой степени готовности, то область квантовых коммуникаций, связанная с обменом квантовой информацией между квантовыми компьютерами - большая задача, которая находится на достаточно ранней стадии. В то время, как в квантовых вычислениях принято говорить о квантовом объеме - увеличении числа кубитов и точности операций, в квантовых коммуникациях в широком контексте пока не существует единственной метрики. В квантовой криптографии ученые фокусируются на скорости генерации ключа на какое-либо расстояние.

19.09.2021 4cio.ru Регион: Москва

Компания "НПО "Квантовые технологии" получила премию EWA Awards-2021 за лучшую экологическую инициативу

Компания "НПО "Квантовые технологии" стала победителем международной экологической премии EWA Awards-2021 в номинации "Лучшая экологическая инициатива". Премия вручена в рамках проведения в 2021 году самых крупных в России и Восточной Европе природоохранных выставок "ЭкваТэк" и "ВэйстТэк". Экспертный совет премии назвал разработанный ООО "НПО "Квантовые технологии" метод рециклинга осадка сточных вод с помощью препарата "Полиаминол" лучшим экологическим решением.

17.09.2021 Вода Magazine (watemagazine.ru) Регион: Москва



Тройная запутанность в кремнии знаменует собой крупный прорыв в области квантовых компьютеров

Квантовые компьютеры могут однажды превзойти традиционные машины во многих типах задач, но препятствия остаются. Теперь физики в Японии впервые успешно запутали группы из трех кремниевых квантовых точек — это прорыв, который может помочь сделать квантовые компьютеры более практичными.

15.09.2021 Technoverly.com Регион: Москва



От бита к кубиту. Создание квантовых компьютеров сулит необыкновенные перспективы

Его еще доводят до ума и «настраивают», однако поистине фантастические возможности квантового компьютера уже известны. Рассказывает научный руководитель проекта доктор физико-математических наук Алексей Устинов, профессор сразу трех вузов: НИТУ «МИСиС», МФТИ и Технологического университета Карлсруэ (Германия).

14.09.2021 Technoverly.com Регион: Москва

N+1

Физики увеличили время когерентности в ультрахолодных молекулах

Британские физики смогли существенно увеличить время когерентности в ультрахолодных полярных молекулах RbCs, пойманных в оптические ловушки. Для этого они нашли оптимальное значение индукции магнитного поля, а также угла между ней и поляризацией лазера, формирующего ловушку. Исследование опубликовано в Nature Physics.

13.09.2021 N+1 (nplus1.ru) Регион: Москва

Новости

Систему кибербезопасности Сбера назвали лучшей в Европе

Российский банк стал победителем в номинации "Лучшее решение по информационной безопасности и фрод-менеджменту" (Best Information Security and Fraud Management). Высокую оценку жюри получила система кибербезопасности СберБанка, а также платформа фрод-мониторинга, способная анализировать около 400 миллионов операций в сутки (с начала 2021 года спасено 63,4 миллиарда рублей клиентов), и Центр киберзащиты, который ежедневно обрабатывает более 130 миллиардов событий кибербезопасности, при этом выявляя около 100 кибератак на финансовые сервисы и инфраструктуру. СберБанк первым из российских банков начал выявлять телефонное мошенничество в режиме реального времени, объединив усилия с операторами связи в рамках уникального технологического антифрод-решения, не имеющего аналогов в мире.

12.09.2021 Parastrok.com Регион: Москва



Крупнейшая атака в истории интернета? Кто атаковал «Яндекс» и действительно ли это серьезная угроза

Для сравнения, еще год назад число запросов в секунду у крупнейших DDoS-атак не превышало миллиона, говорит директор по безопасности "Яндекса" Антон Карпов. Если говорить о масштабах атаки, она могла быть довольно большой, но если речь об ущербе, то назвать ее крупнейшей в истории нельзя, учитывая, что от нее явно никто не пострадал, говорит эксперт по кибербезопасности Алексей Лукацкий. Компания атаку успешно отбила, а пользователи практически не заметили ее воздействия.

11.09.2021 Народный журналист (narzur.ru) Регион: Москва

Госкомитет безопасности Киргизии и Лаборатория Касперского создадут киберщит для страны

"ГКНБ Киргизии при содействии Программного офиса ОБСЕ в Бишкеке подписал меморандум о сотрудничестве в сфере кибербезопасности с "Лабораторией Касперского", международной компанией, работающей в сфере информационной безопасности и цифровой приватности. Одна из приоритетных задач данного соглашения - разработка и внедрение комплексной системы кибербезопасности Киргизии", - говорится в сообщении. В торжественном подписании приняли участие генеральный директор "Лаборатории Касперского" Евгений Касперский и заместитель председателя ГКНБ Киргизии, директор Координационного центра по обеспечению кибербезопасности Жаныбек Жоробаев.

11.09.2021 Интерфакс. Центральная Азия Регион: Москва



Ученые научились управлять скоростью растворения кремниевых наночастиц в живых клетках

Работа опубликована в журнале Nanomaterials. Исследование выполнено в рамках НОШ МГУ "Фотонные и квантовые технологии. Цифровая медицина" и поддержано грантами Российского научного фонда и Российского Фонда Фундаментальных исследований. #Физика Вам может быть интересно

10.09.2021 Год науки и технологий (годнауки.рф) Регион: Москва

ИнфоТеКС ТехноФест собрал около 500 специалистов по информационной безопасности

Таких конференций, как наш ТехноФест, очень мало, потому что мы обходимся без официальной части и торжественных речей, переходим сразу к полезному контенту о продуктах компании, с мастер-классами, how to и практикумами", — отметил заместитель генерального директора ИнфоТеКС Дмитрий Гусев. Впервые был представлен формат квантовой лектория: его участникам рассказали о новом перспективном направлении и мировом тренде — квантовых технологиях.

09.09.2021 ИнфоТекс (infotecs.ru) Регион: Москва



"Инфотекс" и МТУСИ подписали соглашение о сотрудничестве

Документ был подписан генеральным директором "Инфотекс" Андреем Чапчаевым и ректором МТУСИ Сергеем Ерохиным. Сотрудничество с МТУСИ предполагает проведение ряда совместных мероприятий, среди которых: вебинары по информационной безопасности для студентов, образовательные курсы для обучающихся, мастер-классы, лекции в формате открытого диалога. Также планируется участие компании в организации соревнований по кибербезопасности в стенах вуза.

08.09.2021 Computernewsweek.ru Регион: Москва



Кибервойна: опасна, потому что неконтролируема

В открытой студии "Комсомольской правды" на ВЭФ состоялся круглый стол по вопросам кибербезопасности. Президент Ассоциации экспорта технологического суверенитета, профессор МГИМО Андрей Безруков и журналист Максим Воропаев порассуждали о том, насколько реальна угроза нанесения массированного удара в киберпространстве, как от него защититься и возможно ли создание международного Цифрового Кодекса, который регулировал бы разработку и применение кибероружия, и как контролировать действия отдельных стран при отсутствии такого документа. А. Чельшев Почему США могут огульно обвинять всех вокруг (Россию и Китай в первую очередь) в кибератаках на свои объекты, при этом не говоря ни слова о тех ударах, которые осуществляются с американской территории? А. Безруков Ответ на этот вопрос обусловлен всей историей развития американско-российского (ранее – американско-советского) и американско-китайского военного противостояния.

06.09.2021 Комсомольская правда (кр.ru) Регион: Москва



В Китае разрабатывают квантовый радар

Китайские инженеры пытаются создать квантовый радар, который, по их замыслу, сможет замечать в небе самолеты-невидимки, изготовленные по технологии стелс. Напомним, что созданные в США самолеты стелс остаются невидимыми для радаров противовоздушной обороны, несмотря на то, что данная технология была внедрена уже много лет назад.

05.09.2021 Bigpot.news Регион: Москва

Был утвержден стандарт кибербезопасности для разработчиков автомобилей

Общество автомобильных инженеров SAE International в сотрудничестве с международной организацией по стандартизации (ISO) опубликовало стандарт ISO / SAE 21434™: дорожные транспортные средства - инженерия кибербезопасности. Указанный стандарт помогает отрасли определить структурированный процесс, обеспечивающий интеграцию кибербезопасности в конструкцию дорожных транспортных средств, включая системы, компоненты программного обеспечения и соединения любого внешнего устройства или сети. основополагающий стандарт ISO / SAE 21434 предоставляет отраслевым специалистам по кибербезопасности и разработчикам продуктов прагматический подход к созданию прочной основы для интеграции кибербезопасности в жизненный цикл разработки продукта - от начала проекта до вывода из эксплуатации.

04.09.2021 Русаргумент (rusargument.ru) Регион: Саранск (город, Мордовия)

Kolibri.Press

Проверка новой теории квантовых систем, состоящих из многих частиц

Результат может значительно упростить изучение квантовых систем, которые были возбуждены из состояния равновесия. Помимо своей фундаментальной важности, он может в конечном итоге стать источником информации для разработки квантовых технологий, включая квантовые компьютеры и симуляторы, квантовую связь и квантовые датчики.

03.09.2021 Kolibri.press Регион: Москва

На "Армии-2021" Минобрнауки представило 75 научно-технических разработок двойного назначения

Об этом 3 сентября сообщила пресс-служба Форума. В выставочной экспозиции были представлены разработки подведомственных организаций Минобрнауки России из 27 регионов страны, среди которых УГАТУ, НИТУ "МИСиС", ТПУ, МАДИ, БГТУ "ВОЕНМЕХ" имени Д. Ф. Устинова, ИТМО. В рамках научно-деловой программы Форума министерство провело 10 мероприятий в формате круглых столов, брифингов и семинаров на темы искусственного интеллекта, больших данных, нанотехнологий и развития научно-образовательных центров.

03.09.2021 Деловой квадрат (d-kvadrat.ru) Регион: Ижевск (город, Удмуртская Республика)



Ученые сделали новый шаг к созданию квантового компьютера

"В связи с тем, что температура – один из главных факторов, способных снизить время жизни кубита, в нашей теории мы рассматривали поведение атома в оптическом пинцете при различных температурах – как сверхнизких (близких к абсолютному нулю), так и при более реалистичных показателях (десятки микрокельвин), с которыми на данный момент имеют дело экспериментаторы. Но развитие квантовых технологий, скорее всего, потребует дальнейшего развития технологий охлаждения атомов и приближения к сверхнизким температурам, так что фактически мы в нашей теории, кроме описания текущего эксперимента, показываем будущую перспективу развития квантовых технологий. Охлаждение до сверхнизких температур позволит увеличить время жизни приготовляемых в системе атомов состояний квантовой суперпозиции и квантовой перепутанности, что крайне необходимо для создания квантового вычислителя.

02.09.2021 Российское атомное общество (atomic-energy.ru) Регион: Москва

Вычисления невиданной сложности. Как развиваются квантовые технологии

Строительством первого отечественного канала квантовой связи занимались специалисты ОАО "РЖД" и петербургского Университета ИТМО, который в этом году запустил новую программу магистратуры "Квантовые технологии в индустрии". А в марте этого года в Северо-Западном федеральном округе были проведены испытания в реальной сетевой инфраструктуре исполнительных органов государственной власти (ИОГВ) и определены схемы использования квантово-криптографического комплекса для защиты данных, передаваемых между двумя городскими площадками РРЦОД ИОГВ. В частности, Петербургский информационно-аналитический центр (ГУП "СПб ИАЦ") завершил работу по исследованию характеристик комплекса квантово-криптографической аппаратуры защиты информации в инфраструктуре городской волоконно-оптической сети передачи данных, проведенную совместно с АО "Инфотекс".

01.09.2021 Санкт-Петербургские ведомости (spbvedomosti.ru) Регион: Санкт-Петербург
