

PRO ДВИЖЕНИЕ ►

КОРПОРАТИВНЫЙ ЖУРНАЛ

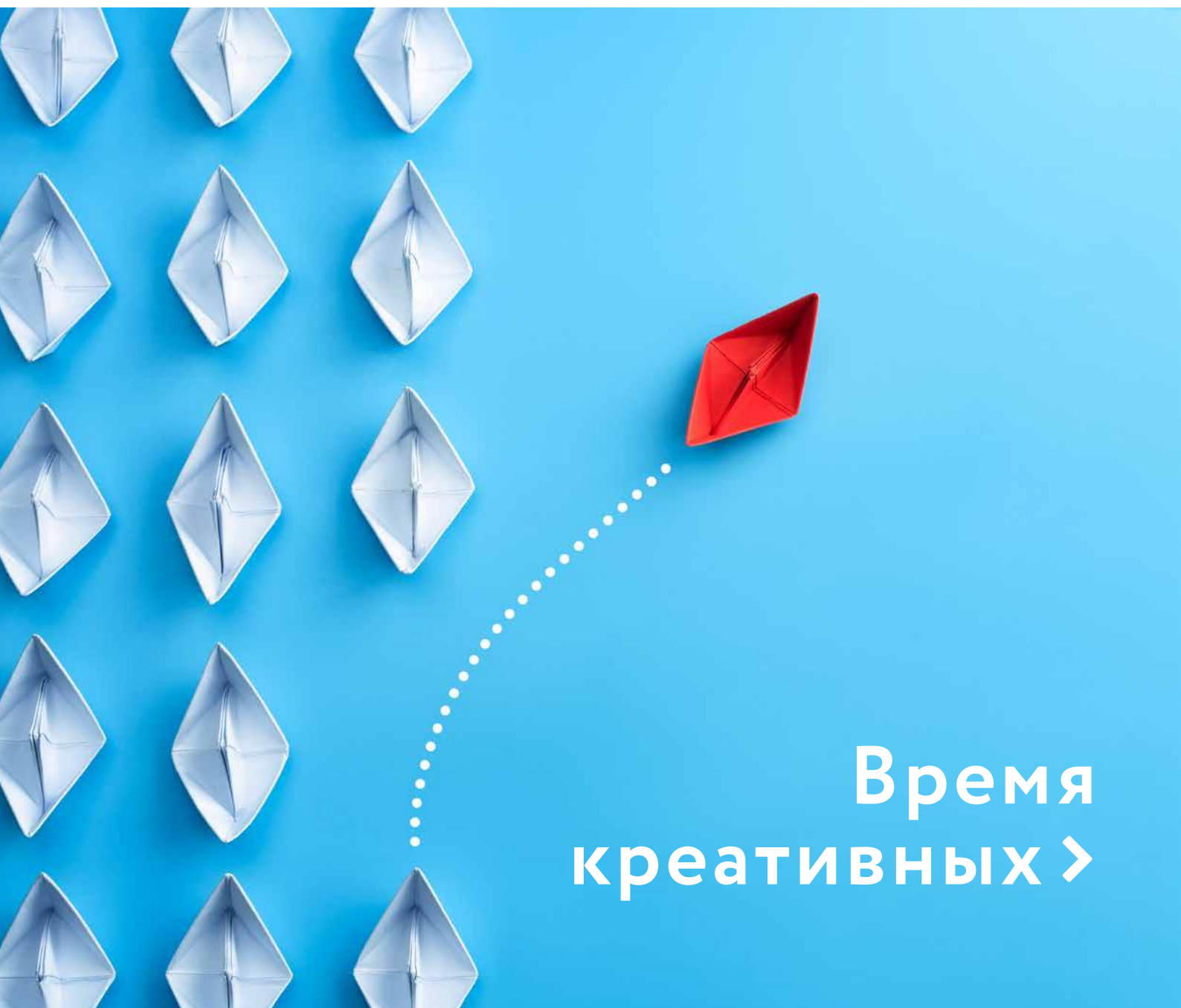
РАДИОЭЛЕКТРОННЫЙ КЛАСТЕР ГК «РОСТЕХ»

ВЫПУСК 41 (октябрь 2020)

WORLD SKILLS
HI-TECH >

АРМИЯ НОВИНОК
НА «АРМИИ-2020» >

ЦИФРОВЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ
РЕГИОНОВ >



Время
креативных >

04 ПРОДУКЦИЯ

4 | Армия новинок на «Армии-2020» >

14 | Цифровые решения для регионов >

16 PRO РАЗВИТИЕ

16 | Время креативных >

18 ПРОФЕССИЯ

18 | Знание «железа» и навыки программирования на чемпионате WorldSkills Hi-tech >

26 PRO СПОРТ

26 | Чемпионат «Ударная десятка» шагает по стране >

28 PRO ХОББИ

28 | Спорт увлеченных и надежных >

30 | Пять воодушевляющих книг для уютных осенних вечеров >

Приглашаем вас в наши группы:

 www.facebook.com/ruselectronics

 <http://bit.ly/2yv4fvk>

 https://instagram.com/ruselectronics_official

 <https://vk.com/ruselectronics>

Не важно, в какой сфере профессиональных интересов и даже в каком городе мы работаем, — здесь мы общаемся и делимся новостями и достижениями, рассказываем о наших проектах, людях и событиях.

Комментируйте идеи других и обязательно приглашайте в группу коллег!

Присоединяйтесь к сообществу концерна «Автоматика» в социальной сети Facebook и читайте актуальные новости, а также тексты об истории криптографии.



19 | Проекты сотрудников РЭК стали финалистами программы «Вектор» >

21 | Палочка-выручалочка ЧРЗ «Полет» >

23 PRO ДОБРО

23 | Командное единение вокруг «добрых крышечек» >

24 | Большое общее дело для маленьких и не только >



Мы благодарим всех, кто принял участие в подготовке этого номера. Присылайте ваши истории на hr@ruselectronics.ru

Читайте архив номеров «ПРОдвижения» онлайн: www.ruselectronics.ru/library/prodvizhenie



Армия новинок на «Армии-2020»

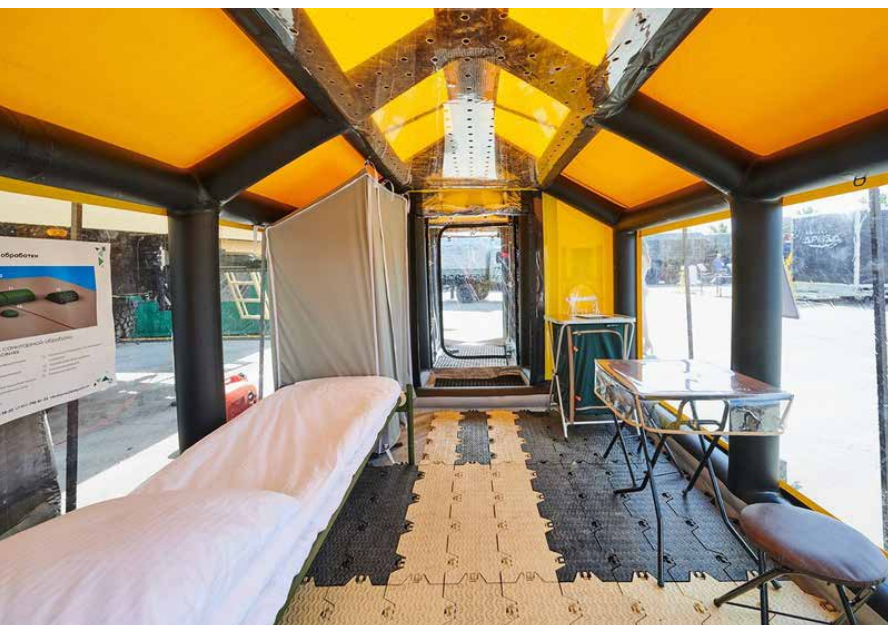
Международный военно-технический форум «Армия-2020» прошел с 23 по 29 августа 2020 года на территории конгрессно-выставочного центра ВС РФ «Патриот» полигона Алабино и аэродрома Кубинка. Ряд разработок был продемонстрирован впервые. В их числе — новейшие станции спутниковой и тропосферной связи, средства радиоэлектронной борьбы, системы управления роботизированными комплексами, а также медицинское оборудование для противодействия распространению опасных вирусных заболеваний.

ХОЛДИНГ «РОСЭЛЕКТРОНИКА»

Мобильный биобокс для пациентов с опасными инфекциями (НИИ систем связи и управления)

Первый российский изоляционный бокс для экстренного размещения и лечения пациентов, зараженных опасными инфекциями. Биобокс состоит из обеззараживающего модуля, переходной камеры и изоляционной палаты с одной-двумя кроватями. Изоляционная кабина оснащена фильтровентиляционной установкой на базе НЕРА-фильтра российского производства класса H14 с эффективностью очистки 99,995%. Установка обеспечивает поддержание в изоляционном боксе пониженного давления за счет регулируемой откачки воздуха, что предотвращает выход зараженного воздуха наружу. Фильтр изготовлен из неорганического материала — микротонкого стекловолокна. Это обеспечивает возможность его многократной дезинфекции аэрозольным способом без снижения эффективности фильтрации.

▼ Мобильный биобокс для пациентов с опасными инфекциями (НИИ систем связи и управления)



Стены бокса изготовлены из высокопрочного прозрачного материала с герметичными соединениями для постоянного наблюдения за состоянием пациентов. В палате предусмотрены отверстия для подключения различного медицинского оборудования. Конструкция изделия позволяет увеличивать количество размещенных пациентов путем присоединения дополнительных изоляционных кабин к одному обеззараживающему модулю.

«На сегодняшний день всего несколько стран мира производят подобные боксы для размещения инфицированных пациентов. Оборудование может использоваться не только для увеличения коечного фонда больниц в период пиковых нагрузок, но и вне медицинских учреждений. Время монтажа бокса составляет не более 15 минут, что позволяет оперативно изолировать больного для недопущения дальнейшего



Разработка может использоваться в интересах МЧС для управления робототехническими комплексами пожаротушения. Алгоритмы, заложенные в основу системы, в перспективе позволят управлять беспилотным транспортом и роботизированной сельскохозяйственной техникой.

Генеральный директор АО «Радиоизавод» Олег Ратников

▼ Автоматизированная интеллектуальная система управления роботами на основе нейросетей (АО «Радиоизавод»)



распространения инфекции», — отметил индустриальный директор радиоэлектронного комплекса Госкорпорации «Ростех» Сергей Сахненко.

Автоматизированная интеллектуальная система управления роботами на основе нейросетей (АО «Радиоизавод»)

Интеллектуальная система представляет собой программное обеспечение для управления средствами поражения в автоматизированном режиме. Решение позволит повысить эффективность боевых систем более чем в три раза за счет минимизации участия человека в процессе управления. После обнаружения цели средствами разведки — спутником, дроном или радиолокационной станцией — данные об объекте поступают в мобильный пункт управления. Система обрабатывает полученную информа-

цию, формирует и передает команду средствам поражения — ракетным, реактивным или артиллерийским комплексам. Применение автоматизированной системы сокращает время принятия решений в ходе управления робототехническими комплексами от момента обнаружения цели до огневого поражения. Достоверность и устойчивость системы обеспечивается применением математических моделей с элементами искусственного интеллекта.

«Новая автоматизированная система управления роботами может применяться при оснащении ВС РФ и других силовых ведомств в рамках создания единого информационного пространства. Разработка может использоваться в интересах МЧС для управления робототехническими комплексами пожаротушения. Алгоритмы, заложенные в основу системы, в перспективе позволят управлять беспилотным транспортом и роботизированной сельскохозяйственной техникой», — рассказал генеральный директор АО «Радиоизавод» Олег Ратников.

Высокомобильный комплекс спутниковой связи для обеспечения оперативной связи со стационарными объектами в местах отсутствия проводной, радиорелейной и сотовой связи (НПП «Рубин»)

Оборудование позволяет организовать выход в интернет, телефонные переговоры в открытом и закрытом режиме, защищенную видео-конференц-связь из любой точки России. Новый комплекс имеет модульную структуру, которая может варьироваться в зависимости от требований заказчика. В минимальном комплекте используется станция спутниковой связи К_u-диапазона и ноутбук. Оборудование может располагаться и настраиваться в помещении через окно без потери качества приема-передачи информации. Скорость отправки составляет до 10 Мбит/с, прием осуществляется со скоростью до 45 Мбит/с.



◀ Высокомобильный комплекс спутниковой связи для обеспечения оперативной связи со стационарными объектами в местах отсутствия проводной, радиорелейной и сотовой связи (НПП «Рубин»)

“

Представленный на форуме «Армия-2020» комплекс спутниковой связи продемонстрировал высокую скорость передачи данных и стабильную работу спутникового канала во время показов и испытаний. Сейчас идет подготовка к серийному производству комплексов, старт которого запланирован на 2021 год. Генеральный директор концерна «Вега» Вячеслав Михеев

В состав комплекса также входит оборудование закрытой связи, в том числе средства защиты и обработки информации. При организации обмена данными используется программное обеспечение, сертифицированное для работы в сетях специальной связи. Применяется сертифицированная шифровальная аппаратура, позволяющая обмениваться информацией различной степени конфиденциальности.

«Представленный на форуме «Армия-2020» комплекс спутниковой связи продемонстрировал высокую скорость передачи данных и стабильную работу спутникового канала во время показов и испытаний. Сейчас идет подготовка к серийному производству комплексов, старт которого запланирован на 2021 год», — отметил генеральный директор концерна «Вега» Вячеслав Михеев.

Многофункциональный мобильный комплекс для борьбы с беспилотниками «Рать» с системой направленного лазерного уничтожения

Комплекс создан на базе специального бронированного автомобиля и оборудован полным спектром средств обнаружения и подавления дронов для защиты критически важных объектов от несанкционированного вторжения БЛА. В состав новинки входит радиолокационная станция, комплекс автоматического распознавания и подавления телекоммуникационных каналов, система направленного сверхвысокочастотного (СВЧ) подавления и система направленного лазерного уничтожения. Все оборудование интегрировано в единую интеллектуальную систему сбора, обработки и отображения информации. Данные от средств обнаружения и наблюдения поступают на центральный пульт управления, система обрабатывает параметры цели и предлагает оператору несколько вариантов дальнейших действий.

«На «Армии» мы демонстрируем серию средств противодействия беспилотникам. В новом комплексе «Рать» мы объединили сразу несколько разработок наших предприятий. В результате создано не имеющее аналогов решение, которое гарантирует максимальную защиту от дронов. Комплекс может применяться для защиты как стационарных, так и подвижных объектов. Его потенциальными потребителями являются Вооруженные силы, Росгвардия, полиция, другие силовые структуры», — заявил индустриальный директор радиоэлектронного комплекса Госкорпорации «Ростех» Сергей Сахненко.

Комплекс обнаруживает дроны на расстоянии до 3,5 км, осуществляет направленное подавление

каналов управления БПЛА в радиусе до 2,5 км. При несанкционированном вторжении нескольких объектов блокирует их каналы связи и спутниковой навигации. Оператор комплекса также может физически уничтожить дрон с помощью системы направленного лазерного уничтожения.

Дополнительно на автомобиле установлен обзорно-поисковый прибор для наблюдения и управления техникой в условиях нулевой видимости.

Радиостанция Р-176-1АЕ (концерн «Созвездие»)

Одна из ключевых подсистем новейшего подвижного радицентра дальней связи для высших звеньев управления Вооруженных сил.

Радиостанция Р-176-1АЕ относится к пятому поколению средств радиосвязи. Уникальность разработки заключается в реализации современных SDR-технологий (Software Defined Radio). Программно-определяемая платформа позволяет регулярно обновлять программное обеспечение с добавлением новых функций и расширением возможностей в течение всего жизненного цикла изделия.

«Разработок такого класса в отечественной промышленности не проводилось более 30 лет. В отличие от предшественников, новая радиостанция позволяет организовать работу практически во всех



Комплекс
для обучения
военных связистов
с использованием
VR-технологий
(Рязанский
радиозавод)



Многофункциональный
мобильный комплекс
для борьбы
с беспилотниками
«Рать» с системой
направленного
лазерного
уничтожения



классических видах модуляции. Изделие имеет открытую архитектуру, что дает возможность проводить плановую модернизацию программного обеспечения и автоматизированных рабочих мест операторов. Благодаря этому оборудование может использоваться в качестве унифицированного межвидового и межведомственного средства для организации радиосвязи в полевых и стационарных условиях», — отметил временный генеральный директор концерна «Созвездие» Михаил Артемов.

Подвижной радиоцентр дальней связи, в состав которого входит радиостанция Р-176-1АЕ, обеспечивает автоматическую и автоматизированную передачу данных, телефонной и телеграфной информации в условиях непреднамеренных и преднамеренных помех на расстояниях до 4000 км (полевой радиоцентр) и до 8000 км (стационарный радиоцентр).

Комплекс для обучения военных связистов с использованием VR-технологий (Рязанский радиозавод)

В состав комплекса входят очки виртуальной реальности, датчики движения для рук и ног, а также компьютер, помещенный в специальный рюкзак, для свободного перемещения курсанта в пространстве. Демонстрируемое решение позволяет получить навыки, необходимые для работы с реальной техникой, в виртуальной среде, сформированной с использованием 3D-моделей и фотореалистичных круговых

панорам. Программное обеспечение комплекса отслеживает действия учащегося, контролирует и оценивает качество выполнения заданий. VR-комплекс, представленный в рамках форума «Армия-2020», предназначен для отработки развертывания аппаратной связи в виртуальной среде, однако решение может быть адаптировано для обучения работе с любой другой техникой. Решение построено на основе отечественного программного обеспечения.

«Применение VR-тренажеров для обучения — активно развивающийся тренд, в том числе в сфере военного образования. Мы предлагаем заказчикам готовый комплекс виртуальных средств для обучения учащихся, который позволит отрабатывать навыки работы с реальной техникой без необходимости проведения полевых учений. Решение может применяться не только для тренировки военнослужащих, но и в таких областях, как промышленное производство, безопасность на транспорте, авиация», — рассказал индустриальный директор радиоэлектронного комплекса Госкорпорации «Ростех» Сергей Сахненко.

Первая отечественная корабельная телевизионная система для судов ВМФ (НИИ «Нептун»)

Оборудование позволяет принимать сигнал цифрового наземного и спутникового теле- и радиовещания. Оборудование представляет собой программно-технический комплекс, состоящий из спутниковой

“

На современных военных кораблях устанавливается широкий спектр телекоммуникационного оборудования, однако эта аппаратура не предназначена для телевизионной и радиотрансляции новостей с «большой земли». Наша корабельная телевизионная система позволяет улучшить качество жизни экипажа во время плавания.

Директор НИИ «Нептун»
Михаил Винокур



антенны, универсальной головной станции и оконечных устройств — телевизоров и рабочих станций, — объединенных кабельной сетью корабля. Разработчики адаптируют систему и ее состав под конкретный проект судна и техническое задание заказчика. Аппаратура также позволяет хранить видеоконтент на жестких дисках и воспроизводить его по запросу в многопоточном режиме на мультимедийных устройствах. Например, на телеэкранах в каютах эки-

пажа. Система также может применяться для отображения служебной информации и как средство оповещения.

Телевизионная система может быть объединена с административной локальной компьютерной сетью корабля, что позволит организовать на судне электронный документооборот, проводить учебную подготовку экипажа, обмениваться информацией между рабочими станциями и сервером, управлять доступом к сетевым ресурсам.

«На современных военных кораблях устанавливается широкий спектр телекоммуникационного оборудования, однако эта аппаратура не предназначена для телевизионной и радиотрансляции новостей с «большой земли». Наша корабельная телевизионная система позволяет улучшить качество жизни экипажа во время плавания. Изделие принято на снабжение и устанавливается на строящиеся и проходящие модернизацию суда ВМФ», — заявил директор НИИ «Нептун» Михаил Винокур.

Самая компактная отечественная носимая станция спутниковой связи Р-444-НМ (НПП «Радиосвязь»)

Массогабаритные характеристики комплекса меньше в полтора раза по сравнению с существующими аналогами за счет применения фазированной

▼ Носимая станция спутниковой связи Р-444-НМ (НПП «Радиосвязь»)



антенной решетки (ФАР). Станция обеспечивает полную автономность работы в режимах передачи речи, цифровых и текстовых сообщений. Аппаратура устанавливает соединение со спутниками на геостационарной орбите и позволяет организовать сеть мобильной связи специального и гражданского назначения вдали от телекоммуникационной инфраструктуры. Подключиться к такой сети могут до 255 пользователей, скорость передачи данных между абонентами составляет до 64 Кбит/с.

В состав станции входят пульт управления, встроенный в телефонную трубку, и компактный плоский моноблок, включающий антенный модуль и модем. Аккумуляторный источник электропитания обеспечивает автономную работу станции в дуплексном режиме в течение четырех часов. Все оборудование помещается в ранец, а вес комплекта не превышает 7,5 кг. На сегодняшний день завершены государственные испытания аппаратуры, принятие оборудования на снабжение ожидается до конца 2020 года.

«Мобильность — это вектор развития спутникового антенного оборудования. На сегодняшний день в носимых комплексах спутниковой связи в основном используются сборные зеркальные антенны, состоящие из нескольких частей. Развертывание такого оборудования в среднем занимает 10 минут, в то время как станция Р-444-НМ будет готова к работе в течение минуты. Аппаратура разрабатывалась в первую очередь для применения в Вооруженных силах, однако она также может использоваться в ходе аварийно-спасательных и ремонтных работ, при проведении оперативно-разыскных мероприятий», — рассказал генеральный директор НПП «Радиосвязь» Ринат Галеев.

Оборудование для контроля выбросов в атмосферу химических соединений (НПП «Алмаз» и НПП «Салют»)

В зоне диверсификации демонстрировались газосигнализаторы и датчики для промышленных предприятий, автостоянок, котельных и объектов нефтегазового сектора. Среди представленных решений — широкая линейка промышленных газоанализаторов, которые могут быть встроены в систему «Безопасный город» при помощи беспроводных каналов связи Wi-Fi, ZigBee или через кабельное соединение. Приборы изготавливаются в нескольких модификациях, в том числе во взрывозащищенных корпусах. Они могут использоваться на объектах добычи и переработки нефти и газа, в шахтах, рудниках, на предприятиях химической, металлургической промыш-



ленности, ТЭЦ, а также на складах горюче-смазочных материалов.

Оборудование интегрируется в существующую на объекте систему безопасности и в автоматическом режиме непрерывно проводит высокоточные измерения концентраций газов. В случае превышения допустимых значений аппаратура передает сигнал тревоги, что позволяет вовремя принять меры для предотвращения аварии.

Газоанализаторы распознают наличие в атмосфере паров метана, бутана, пентана, гексана, этанола, этилена, пропилена, этана, циклопентана, изопропанола, метанола, толуола, ацетона, метилэтилкетона, ксилола, угарного газа.

Компактные рециркуляторы на основе ультрафиолетового излучения (НПП «Салют»)

На форуме «Армия-2020» представлены опытные образцы приборов, запланировано серийное производство. Основной элемент приборов — УФ-диод с длиной волны 270 нм, обладающей бактерицидным действием. Миниатюрный рециркулятор отличается от аналогов компактностью и мобильностью — устройство весит всего сто граммов, имеет габариты 99×36×37 мм и питается через USB-порт. Рециркулятор, пропуская воздух через камеру обеззараживания, уничтожает болезнетворные бактерии и вирусы. Прибор предназначен для обработки воздуха в небольших помещениях, в том числе в салоне автомобиля, и может применяться в присутствии человека. Рециркулятор имеет два разъема USB Type-C, что позволяет подключать

▲ Оборудование для контроля выбросов в атмосферу химических соединений (НПП «Алмаз» и НПП «Салют»)



▲ Компактные рециркуляторы для такси и каршеринга

несколько приборов последовательно друг к другу и использовать их для дезинфекции больших помещений.

«Миниатюрные УФ-рециркуляторы были разработаны в кратчайшие сроки на фоне сложной эпидемиологической обстановки. Компактные размеры наших приборов позволяют использовать их в любом месте в качестве персонального гаджета. Благодаря высокой производительности и простоте использования устройства просто незаменимы для такси и каршеринга. Один прибор способен произвести обработку воздуха в салоне легковой машины и обезопасить пассажиров от вирусов и бактерий», — заявил индустриальный директор радиоэлектронного кластера Госкорпорации «Ростех» Сергей Сахненко.

Также НПП «Салют» начнет производство беспроводных обеззараживателей. Приборы имеют направленное действие и предназначены для дезинфекции посредством УФ-излучения поверхностей и предметов — посылок, ключей, посуды, игрушек, денежных купюр. Они работают от встроенных аккумуляторов и управляются по Bluetooth через мобильное приложение. Размеры обеззараживателей — 38×38×38 мм. На данный момент предприятие уже выпускает миниатюрные обеззараживатели, работающие от сети. Все изделия разработаны с учетом методических указаний Управления профилактической медицины Минздравмедпрома России, а также имеют сертификат соответствия Евросоюза.

Новые устройства расширили линейку техники «Росэлектроники», применяемой для уничтожения

болезнетворных бактерий и вирусов. Предприятия холдинга также выпускают бактерицидное оборудование для офисов, поликлиник, школ, промышленных объектов — озонаторы «Гроза» и бактерицидные рециркуляторы общего применения «Исток-Бриз».

КОНЦЕРН «АВТОМАТИКА»

Металлодетекторы со встроенными тепловизорами и системой распознавания лиц

Металлодетекторы производства концерна «Автоматика» (АО «КЭМЗ») объединены с тепловизионными регистраторами холдинга «Швабе» (АО «ЛЗЭС» совместно с технологическим партнером АО «ОКБ «Астрон»). Рамки также оснащены программно-аппаратным комплексом, обеспечивающим идентификацию пользователей с применением технологий распознавания лиц (технологического партнера «Ростеха» — компании NtechLab).

Многофункциональная система призвана повысить безопасность учебных заведений, учреждений здравоохранения и культуры, различных организаций и ведомств, а также публичных мероприятий. Металлодетекторы также могут быть незаменимы, например, в Единый день голосования, когда миллионы россиян придут на избирательные участки. Рамка обнаруживает металлические предметы на теле человека. Устройство, дополненное тепловизионным регистратором, сможет также измерять температуру тела с точностью ±0,3 градуса, подавая сигнал тревоги в случае необходимости.

“ Миниатюрные УФ-рециркуляторы были разработаны в кратчайшие сроки на фоне сложной эпидемиологической обстановки. Компактные размеры наших приборов позволяют использовать их в любом месте в качестве персонального гаджета. Благодаря высокой производительности и простоте использования устройства просто незаменимы для такси и каршеринга. Индустриальный директор РЭК Госкорпорации «Ростех» Сергей Сахненко

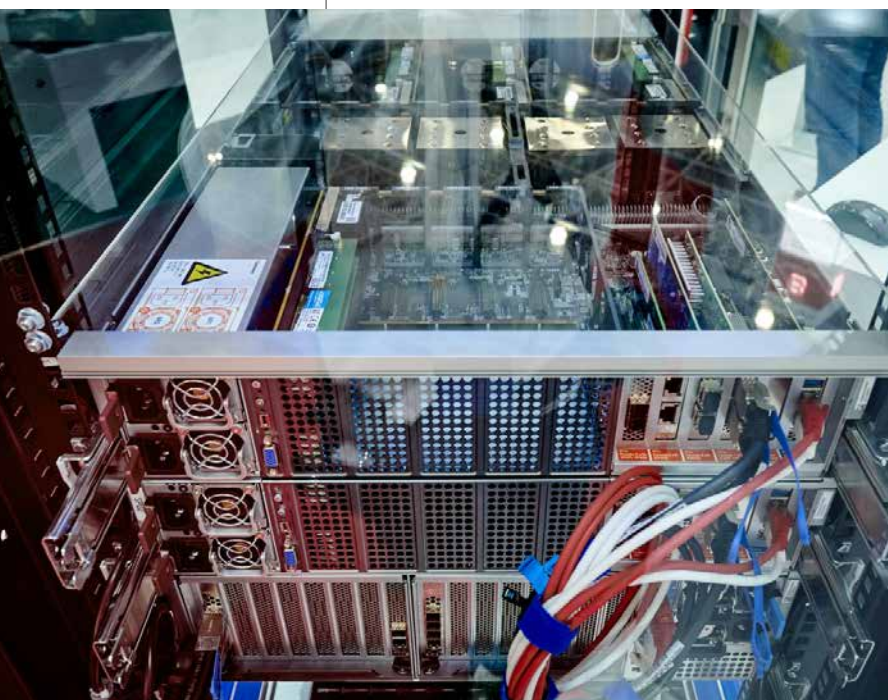
«С точки зрения требований антитеррористической безопасности металлодетекторы — не просто превентивная мера, это необходимость. Разработка поможет отсекают на входе в общественные места как лиц, имеющих противоправные намерения, так и граждан, подвергающих риску здоровье других людей. Это особенно важно в период пандемии COVID. Сочетание двух функций в одном приборе обеспечивает компактность, удобство и минимизирует расходы заказчиков», — рассказал генеральный директор концерна «Автоматика» Владимир Кабанов.

Новая линейка серверного оборудования «НацТех» (концерн «Автоматика»)

Линейка оборудования вычислительной техники состоит из нескольких видов серверов стандартной архитектуры и универсальной системы хранения данных. Продукция «НацТех» предназначена для хранения и обработки данных всех видов в составе государственных информационных систем или в качестве самостоятельного объекта информационно-телекоммуникационной инфраструктуры заказчиков. Решение предназначено для традиционных рынков, в том числе для органов государственной власти, госкорпораций и широкого круга корпоративных заказчиков, ориентированных на использование российского оборудования средств вычислительной техники, не уступающего продукции ведущих международных компаний.

Металлодетекторы со встроенными тепловизорами и системой распознавания лиц

Линейка серверного оборудования «НацТех» (концерн «Автоматика»)



В линейку серверов входят две модификации: НАЦТЕХ. X-C2 и НАЦТЕХ. X-C3, которые способны в широких пределах масштабировать подсистему хранения вместе с ростом задач заказчика. Решение имеет сертифицированные блоки питания по программе 80PLUS Platinum (при нагрузке 20% уровень энергоэффективности достигает 90%), которые обеспечивают надежное электропитание серверов и экономят расходы на электроснабжение и охлаждение ЦОД.

Линейка «НацТех» создана с учетом опыта построения отечественной СХД «Купол», широко используемой для хранения данных в составе большинства интегрированных решений СОРМ при реализации требований 374-ФЗ «Яровой — Озерова».

«Новейшая линейка серверного оборудования и систем хранения данных от концерна «Автоматика» «НацТех» является высокотехнологичным отечественным решением, позволяющим осуществлять работу с большими и быстрорастущими объемами данных. Решение отличается возможностью оперативного увеличения объема хранения, быстрой обработкой данных и удобством в обслуживании и эксплуатации за счет быстрой смены компонентов (без использования инструментов) и визуальных подсказок для обслуживания. «НацТех» не уступает лучшим образцам аналогичных решений международных компаний», — комментирует генеральный директор концерна «Автоматика» Владимир Кабанов.

Роботизированная «рука» для обучения школьников и студентов эксплуатации роботов на производстве — учебный робот SD1-4-320 (АО «НПП «Сигнал»)

Робот-манипулятор предназначен для кружков, школ и средних специальных учебных заведений. Четырехосевой манипулятор легко программируется. Он может оснащаться захватами и оборудованием: пневматическим или механическим захватом, лазерным гравером, модулем для 3D-печати, что позволяет выполнять разные виды работ. Предусмотрен также ленточный транспортер для перемещения заготовки. Это полностью отечественная разработка, которая обойдется учебным заведениям значительно дешевле импортных аналогов. Концерн уже приступил к испытаниям первой партии, серийный выпуск запланирован на конец 2020 года.

«Разработка может заменить учебные роботы иностранного производства, при этом стоимость продукта будет ниже более чем в два раза. Конструкция робота обеспечивает полную безопасность при использовании, что немаловажно для учебных



Роботизированная «рука» для обучения школьников и студентов эксплуатации роботов на производстве — учебный робот SD1-4-320

заведений. Наш продукт отличает также простота управления и программирования, что, несомненно, оценят школы, профессиональные училища, кружки и вузы», — рассказал генеральный директор концерна «Автоматика» Владимир Кабанов.

ЛУЧШИЕ ИЗ ЛУЧШИХ

Концерн «Автоматика» получил награду в номинации «Лучшая инновационная разработка на Международном военно-техническом форуме «Армия-2020» конкурса «Лучший проект в сфере информационных технологий в интересах обороны и безопасности Российской Федерации» за представленный на форуме **комплекс противодействия БЛА «Рубеж-Автоматика»**.

Награду вручил начальник Главного управления научно-исследовательской деятельности и технологического сопровождения передовых технологий (инновационных исследований) Минобороны РФ генерал-майор Андрей Михайлович Гончаров.

Системы «Автоматики» предназначены для комплексного противодействия беспилотным воздушным





Комплекс
противодействия БЛА
«Рубеж-Автоматика»



судам (БВС). Комплексы концерна позволяют обнаруживать и подавлять беспилотные воздушные суда (БВС), в том числе те, которые осуществляют полет в режиме радиомолчания или маскируют свой радиосигнал под другие источники, на расстоянии до 30 км. Кроме того, системы способны определять местонахождение операторов таких беспилотников.

«Впервые комплекс противодействия беспилотным летательным аппаратам «Рубеж-Автоматика» был представлен на международной авиационно-космической выставке Dubai Airshow 2019. К основным техническим характеристикам комплекса относятся: ведение непрерывного радионаблюдения, выявление сигналов беспилотных летательных аппаратов и формирование сигналов противодействия им на защищаемой территории. Комплекс может выполнять свою работу как в ручном, так и в автоматическом режимах», — рассказал генеральный директор концерна «Автоматика» Владимир Кабанов.

Комплекс формирует звуковые и визуальные сигналы оповещения и сигналы противодействия каналам

управления беспилотными летательными аппаратами и спутниковой навигацией. Дополнительно система отображает получаемую информацию на картографической подложке в табличном и графическом виде, осуществляет архивирование и документирование происходящих событий.

Комплекс может быть перемещен всеми видами транспорта без дополнительной упаковки. За счет модульной конструкции и ограниченного количества соединительных кабелей развертывание и свертывание комплекса происходит оперативно. «Рубеж-Автоматика» может размещаться на открытых наземных площадках, на крышах зданий или сооружений.

Концерн «Автоматика» предлагает широкую линейку средств борьбы с БЛА различного спектра действия. На сегодняшний день в портфеле разработок компании системы противодействия беспилотным летательным аппаратам «Пицаль-ПРО», «Таран-ПРО», «Сапсан-Бекас», комплексы «Купол» и «Луч». Оборудование концерна может безопасно и эффективно использоваться в городских условиях и на высокотехнологичных промышленных объектах.

Цифровые решения для регионов

На конференции «Цифровая индустрия промышленной России — 2020», которая прошла в Нижнем Новгороде 23–25 сентября, холдинг «Росэлектроника» Госкорпорации «Ростех» представил цифровые решения для регионов. В рамках объединенной экспозиции радиоэлектронного комплекса «Росэлектроника» в режиме реального времени продемонстрировала работу системы промышленного интернета вещей (Industrial Internet of Things, IIoT), которая позволяет осуществлять мониторинг технологических процессов на производстве.

Для организации надежной радиосвязи на промышленных объектах холдинг представит новые цифровые DMR-радиостанции. Оборудование устойчиво к воздействию внешних факторов, а также обладает повышенной помехозащищенностью и системой шифрования. Устройства совместимы со всеми существующими гражданскими системами профессиональной мобильной радиосвязи стандарта DMR и могут также использоваться на железнодорожном транспорте, в аграрном секторе, в правоохранительных органах, МЧС, скорой помощи и логистических компаниях.

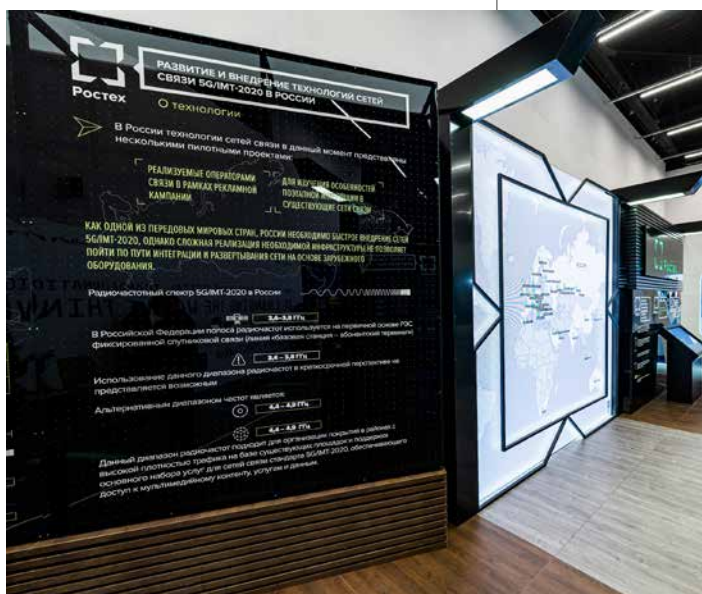
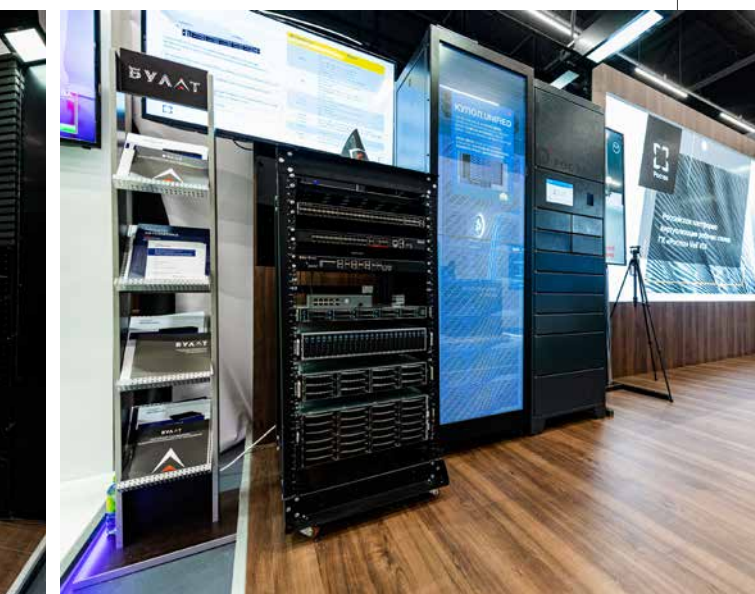
Впервые в рамках ЦИПР-2020 «Росэлектроника» покажет автоматизированную почтовую станцию для бесконтактной выдачи товаров. Производством комплектующих и конечной сборкой оборудования занимается кооперация предприятий радиоэлектронного комплекса «Ростеха».

Также на стенде холдинг представит интеллектуальные приборы учета электроэнергии на базе отечественных электронных компонентов и программного обеспечения. «Умные» счетчики позволяют в автоматическом режиме собирать и передавать показания

напрямую в ресурсосберегающие организации. Данные загружаются в мобильное приложение, при помощи которого потребитель может в режиме онлайн контролировать все показатели и платить за потребленные ресурсы.

«Внедрение цифровых решений в городскую экосистему положительно влияет на инвестиционную привлекательность региона, создает комфортную и безопасную городскую среду, а также позволяет повысить эффективность работы промышленных предприятий. В этом году на ЦИПР-2020 мы представляем продукты и решения, которые на сегодняшний день наиболее востребованы рынком для обеспечения комплексной безопасности, цифровизации производств и автоматизации электросетевого комплекса», — рассказали в «Росэлектронике».





Время креативных

В наше нестандартное время больше шансов на успех имеют те, кто готов встречать вызовы такими же нестандартными ответами в жизни, на работе и в творчестве. Таких людей называют креативными, а саму способность, которую относят к одной из ключевых в XXI веке, — креативностью или креативным мышлением.

“

Обычно при слове «креативность» мы вспоминаем о способностях к письму или рисованию. Однако умение преодолевать препятствия и изобретать разные способы достижения целей — это тоже креативность.
Джон Миллер
«5 принципов проактивного мышления»



Креативное мышление — это способность нестандартно воспринимать окружающий мир и генерировать принципиально новые идеи, находить нестандартное решение проблем и достигать заданной цели новыми способами, выбирая лучший из них.

Вопреки мнению о том, что креативным, как и творческим, нужно родиться, все больше специалистов, изучающих этот феномен, предлагают способы тренировки навыков креативного мышления. Простейшие упражнения, которые каждый из нас может выполнять ежедневно, могут значительно изменить нашу жизнь к лучшему, научат быстрее реагировать на возникающие проблемы, позволят повысить личную и командную конкурентоспособность,кратно усилить эффективность на собственном рабочем месте.

Один из ведущих специалистов по креативному мышлению, написавший множество книг на эту тему, Майкл Микалко — автор знаменитой фразы «Творческие гении потому и гении, что они знают, «как» думать, а не «что» думать». Именно этому «как» думать и можно тренироваться с помощью простых упражнений. Расскажем лишь о некоторых из них.

1. Стив Джобс называл креативностью способность связывать не связанные между собой вещи. Попробуйте поиграть с домашними или коллегами в игру, которая заключается в придумывании таких связей. Например, возьмите словарь или даже томик «Евгения Онегина», загадывайте по очереди страницу и строку, записывайте пары слов и придумывайте взаимосвязи этих слов или общие для них ситуации. Как вариант,



можно к паре или тройке случайных не связанных между собой слов придумывать связующее третье или четвертое слово. Юмор и хорошее настроение приветствуются и также способствуют развитию креативности.

2. Вспомните детскую игру про придумывание рассказа на одну букву алфавита. Попробуйте придумать такой рассказ. Будет интереснее, если букву для рассказа Вам зададут. Можно играть в семье или в компании, продолжая друг за другом развитие сюжета.

3. Сформируйте привычку записывать свои мысли. Любая пришедшая в голову где-то на совещании или при поездке в лифте даже порою нелепая мысль способна принести пользу в дальнейшем. Этот прием называют «бумага и карандаш». Записывайте свои идеи в течение продолжительного времени. Когда

их накопится определенное количество (через месяц, полтора, а может быть, и год), перечитайте записи, возможно, они станут источником вдохновения для рационализаторских проектов на работе или дома.

4. Попробуйте пофантазировать над визуальными загадками — друдлами. Затея, придуманная Роджером Прайсом в середине прошлого века, получила широкую популярность. Разгадывать друдлы — задание весьма увлекательное, а возможно, у Вас получится и самостоятельно придумать такие загадки.

5. Понаблюдайте за маленькими детьми, которые еще не научились делать «правильно» обычные вещи. Проанализируйте их попытки сделать что-то обычное необычным способом, а может быть, и попытайтесь повторить, например, используйте вторую руку для манипуляций, которые Вы обычно делаете другой рукой.

6. Играйте в ассоциации. Что нарисовала утром в чашке кофейная пенка? С какой кличкой ассоциируется пес, которого ведет на прогулку мальчишка? Не забывайте смотреть в небо и по сторонам, любуйтесь красками природы и фантазируйте. Сейчас, осенью, самое время послушать, о чем шуршат разноцветные листья на аллее парка, и посмотреть, какие сценарии разыгрывает с актерами облаками и тучами дирижер ветер на сцене осеннего небосвода.

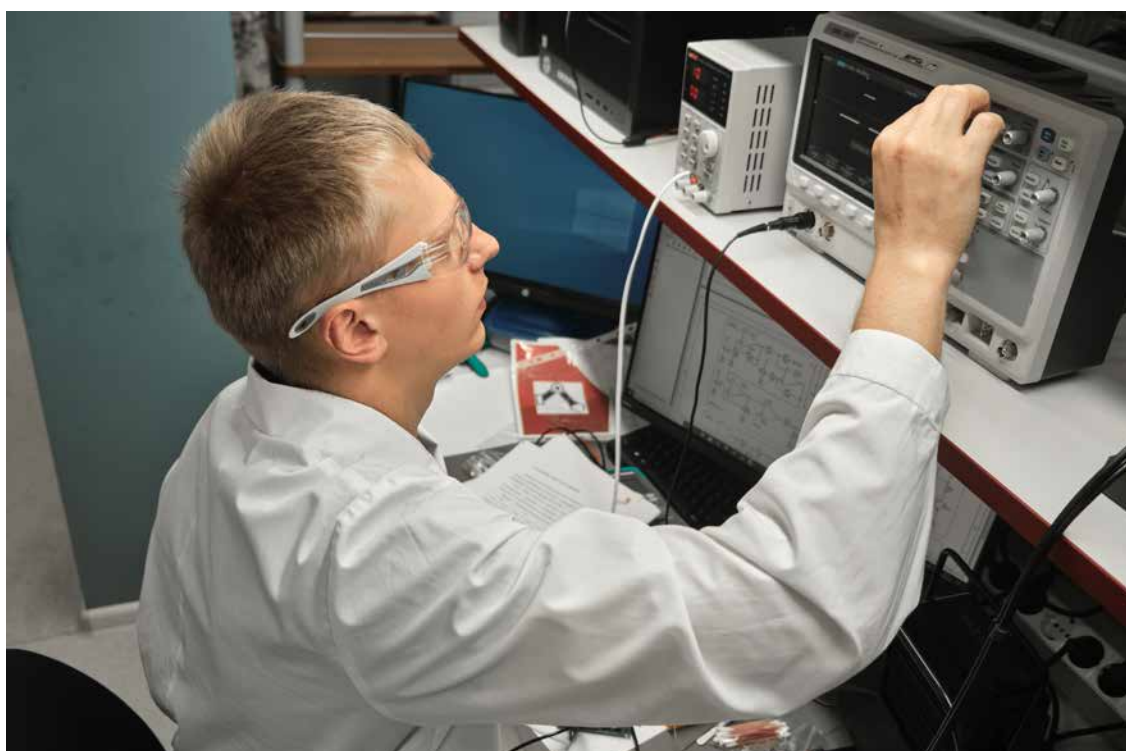
“

Секрет вдохновения заключается в создании информационных сетей, позволяющих догадкам сохраняться, распространяться и рекомбинироваться. Вместо того чтобы пытаться сохранить идеи в рамках мозговых штурмов или в стенах исследовательских лабораторий, нужно создавать среду, в которой мозговой штурм станет как бы постоянным фоновым режимом работы всей организации. Стивен Джонсон «Откуда берутся хорошие идеи»



Знание «железа» и навыки программирования на чемпионате WorldSkills Hi-tech

С 24 по 28 августа 2020 года на площадке Уральского радиотехнического колледжа им. А. С. Попова состоялся корпоративный чемпионат Госкорпорации «Ростех» по стандартам WorldSkills RostecSkills-2020 по компетенции «Электроника». В соревнованиях приняли участие десять сотрудников, представляющих шесть холдингов Госкорпорации «Ростех».



Соревнования профессионального мастерства прошли с целью формирования сборной команды Государственной корпорации «Ростех» и ее подготовки к участию в чемпионате WorldSkills Hi-tech.

В течение трех дней участники продемонстрировали профессиональные знания и навыки по установке элементов на плате в соответствии с монтажной схемой, умение производить пайку компонентов, проверять правильность монтажа, следуя схеме, проводить проверку работоспособности устройства.

Качество выполнения участниками конкурсных заданий по заранее разработанным критериям оценивали шесть независимых экспертов. По результатам проверки были определены победитель и призеры чемпионата. Антон Чиликин, инженер концерна «Созвездие», стал победителем чемпионата RostecSkills-2020 в компетенции «Электроника».

«Этапы конкурса имитируют рабочий процесс специалиста начиная от создания концепции устройства до его реализации в производстве и доведения до требуемого функционала, и каждый из них занимает как минимум один рабочий день. За это время необходимо проявить свои способности с разных сторон — как знание «железа», так и навыки в программировании», — сказал победитель отборочного чемпионата Антон Чиликин.

С двумя другими призерами, занявшими второе и третье места, Антон в октябре 2020 года примет участие в чемпионате WorldSkills Hi-tech, на котором они будут состязаться за победу с представителями команд «Сибура», «Росатома», «Роскосмоса», «Ростелекома» и других. Ребятам предстоит проявить не только свои персональные компетенции, но и слаженность команды, готовность идти до конца.

“

Этапы конкурса имитируют рабочий процесс специалиста начиная от создания концепции устройства до его реализации в производстве и доведения до требуемого функционала, и каждый из них занимает как минимум один рабочий день. За это время необходимо проявить свои способности с разных сторон — как знание «железа», так и навыки в программировании. Победитель отборочного чемпионата Антон Чиликин

Проекты сотрудников РЭК стали финалистами программы «Вектор»

Академия «Ростеха» запустила программу «Вектор» в августе 2018 года. Программа направлена на повышение квалификации сотрудников предприятий оборонно-промышленного комплекса в области создания и развития технологической продукции гражданского назначения.

За два года заявки на участие в «Векторе» подали 7300 сотрудников «Ростеха», 3100 из них получили доступ к онлайн-обучению, 900 подали идеи продуктов гражданского назначения. Наиболее перспективные проекты отбираются для дальнейшей проработки и реализации. Победа в программе «Вектор» предполагает переход проекта в бизнес-акселератор «Ростеха», где победителям будет оказана всесторонняя поддержка, направленная на их дальнейшее развитие. Конечная цель участия — вывод на гражданский рынок и увеличение продаж заявленных продуктов.

«Программа «Вектор» позволила найти среди сотрудников «Ростеха» много инициативных и креативных людей — более двухсот технологических лидеров. «Вектор» помогает выявлять талантливых сотрудников и формировать культуру технологического предпринимательства. Такая работа стимулирует процессы создания, продвижения на рынки современной гражданской продукции и способствует активной диверсификации наших производств», — сказал Сергей Чemezov, генеральный директор Госкорпорации «Ростех».

ВТОРАЯ ЖИЗНЬ HDD

Командный проект по разработке технологии переработки отработавших накопителей на жестких магнитных дисках (HDD) под руководством главного конструктора АО «Спецмагнит» Антона Камынина вошел в число победителей второго набора программы «Вектор». Проект команды лежит в области промышленной экологии и рециклинга электронных отходов в части магнитных жестких дисков из персональных компьютеров, облачных хранилищ и центров обработки данных. В соответствии с антитеррористическим пакетом законов Ирины Яровой, для хранения информации сегодня необходимо 157 млн терабайт (ТБ), которые хранятся на жестких дисках, средний объем каждого из которых составляет 10 ТБ. Хранение такого большого объема информации требует не менее 15,7 млн жестких дисков, однако с учетом того, что их средняя продолжительность эксплуатации составляет не более 3 лет,



ежегодно необходимо дополнительно производить замену 5,2 млн HDD. Данный факт создает экологическую проблему, связанную с утилизацией жестких дисков, состоящих из алюминия, железа и магнитов на основе сплава системы Nd-Fe-B.

В текущий момент переработка «гражданских» HDD сводится к изъятию платы с целью извлечения драгметаллов, остальные составляющие твердотельного накопителя брикетируются и отправляются на склады ТБО. С дисками по закону Яровой и дисками, работающими в системе СОРМ (Система технических средств для обеспечения функций оперативно-разыскных мероприятий), поступают иначе. В пунктах сбора таких дисков проводят их размагничивание (уничтожение хранящейся информации), а уже после этого брикетируют и складывают. Так или иначе, переработка HDD в России сегодня в лучшем случае выполняется на уровне 2–5%.

Новая для Российского рынка технология, созданная и предлагаемая к реализации на базе предприятия АО «Спецмагнит» — головного предприятия

15,7

млн жестких дисков
объемом 10 ТБ
требуется для хранения
информации сегодня

“

Отдельно хотел бы отметить возможность применения полученных теоретических знаний через институт трекинга — в течение 3–4 месяцев проект существенно продвигается по жизненному циклу, а вы как лидер проходите через увлекательнейшую череду побед и, что не менее полезный опыт, разочарований.

Антон Камынин

ГК «Ростех» в области разработки и производства постоянных магнитов и магнитных систем на их основе, позволит перерабатывать все компоненты жестких дисков — платы, алюминий, железо и постоянные магниты — и создать на базе этих компонентов после переработки широкую номенклатуру гражданских продуктов.

За выполнение поставленной задачи взялся коллектив специалистов в области нанотехнологий, материаловедения, физики твердого тела, радиоэлектроники, а также стратегии и маркетинга, имеющий все необходимые компетенции и опыт руководства и выполнения НИОКР, создания военных и гражданских изделий.

В ключевой состав команды вошли: Антон Камынин — лидер проекта, Павел Прокофьев — ответственный за разработку технологии и внедрение, Иван Гавриков — руководитель научного-исследовательского блока с АО «Спецмагнит» и привлеченные специалисты: профессор МГТУ им. Баумана д. т. н. Валентин Крапошин — консультант в целевой области компетенций проекта и директор по развитию аэропорта Домодедово Владимир Камынин — консультант в области стратегии развития и маркетинга.

«Наиболее важный результат участия в «Векторе» Академии «Ростеха» — это прежде всего приобретение недостающих компетенций в сфере разработки, запуска и продвижения на рынки конкурентоспособных продуктов для технических кадров холдинга и только потом возможность получить финансирование на реализацию перспективной идеи. Понимание этого приходит на стадии преакселерации каждого проекта: открываются новые пути развития идеи, механизмы ее реализации, а также способы проверки рыночных гипотез и допущений», — делится своими впечатлениями Антон Камынин.

ОБЛАКО VEIL

Проект «Корпоративная облачная платформа ECP Veil» АО «НИИ «Масштаб» концерна «Автоматика» также вошел в число победителей программы «Вектор».

В проекте АО «НИИ «Масштаб» была представлена экосистема виртуализации Veil, состоящая из «Корпоративной облачной платформы ECP Veil» и «Платформы виртуализации рабочих столов Veil VDI». Эти продукты позволяют клиентам виртуализировать и эффективно эксплуатировать, администрировать, модернизировать и масштабировать имеющуюся у них IT-инфраструктуру, сократив при этом свои операционные затраты.

«Представленный в программе «Вектор» продукт имеет высокие шансы занять целевой сегмент рынка, так как позволяет государственным структурам и бизнесу эффективно решать вопрос технологической независимости от импортного программного обеспечения. Это очень актуально в нынешней геополитической обстановке. Нет сомнений в том, что у нашего продукта есть перспективы, в том числе на международном рынке», — заявил генеральный директор концерна «Автоматика» Владимир Кабанов.

Продукты экосистемы Veil в первую очередь направлены на клиентов крупного и среднего бизнеса, а также на государственные структуры. Решения уже используются в некоторых российских компаниях, а также проходят опытную эксплуатацию у ряда потенциальных заказчиков.

«Год участия в «Векторе» с проектом пролетел незаметно, за это время был проделан большой объем работы, в проект было вложено много сил и времени, и сейчас очень приятно осознавать, что не зря. Сложно передать словами те эмоции, которые испытали мы с командой, узнав, что наш проект — в списке победителей! Спасибо комиссии и экспертам за достойную оценку представленного проекта. Также хочу выразить благодарность сотрудникам Академии за организацию и развитие программы «Вектор»! Теперь нас ждет акселерация продукта: это новый этап, новые задачи, новые цели. Надеюсь, что и в этот раз фортуна оценит наши старания и не прекратит благоволить нам!» — комментирует лидер проекта Владимир Малышев, начальник НИС Управления проектами НИИ «Масштаб».

“

Год участия в «Векторе» с проектом пролетел незаметно, за это время был проделан большой объем работы, в проект было вложено много сил и времени, и сейчас очень приятно осознавать, что не зря. Сложно передать словами те эмоции, которые испытали мы с командой, узнав, что наш проект — в списке победителей!

Владимир Малышев,
начальник
НИС Управления
проектами
НИИ «Масштаб»



Палочка-выручалочка ЧРЗ «Полет»

О жизни в профессии рассказывает Наталья Юрьевна Романова, заместитель главного технолога АО «ЧРЗ «Полет» (г. Челябинск)



УЧИТЬСЯ, УЧИТЬСЯ И УЧИТЬСЯ

Я работаю на предприятии с 1988 года, устроилась сюда сразу после окончания Челябинского политехнического института. «Полет» — первое и единственное место работы. Когда я только пришла, многие процессы еще не были так механизированы. К примеру, мы не знали, что такое лазерная резка деталей. У нас была база общих знаний, умение работать в системах, но понимание конкретного производства приходило с опытом работы. Как в известной фразе: «Окончил институт, а теперь забудь все, что ты там проходил, и давай учиться заново».

Внедрение лазера в производство, безусловно, одно из самых ярких впечатлений за время работы. В 2000 году я впервые увидела возможности этого оборудования, поняла, насколько эффективнее и быстрее оно может сделать производство. Это было невероятно вдохновляюще. Для меня как инженера и специалиста увидеть, что появилось новое оснащение, которое мо-

жет так разительно сказаться на всем процессе, — это как вдохнуть глоток свежего воздуха. Невероятно хотелось поскорее внедрить такое оборудование на нашем заводе.

Чуть позже мы закупили первую лазерную установку, за которой последовала и вторая, уже более усовершенствованная модель — с вращателем. Такой лазер может изготавливать не только листовые детали, но и трубы для антенн. Для интеграции нового оборудования в работу предприятия мы создавали бригады, смотрели чертежи, корректировали документацию под имеющиеся технологии. Думали, как сделать так, чтобы внедрение лазера привело именно к снижению трудоемкости и загрузки остального оборудования.

Внедрение новой технологии — невероятно увлекательный процесс. Сейчас лазер уже кажется всем обыденностью, появились еще более новые технологии, которые также необходимо изучать. Мы все хорошо знакомы с известной фразой Сократа «Я знаю,

“

Внедрение новой технологии — невероятно увлекательный процесс. Сейчас лазер уже кажется всем обыденностью, появились еще более новые технологии, которые также необходимо изучать. Мы все хорошо знакомы с известной фразой Сократа «Я знаю, что я ничего не знаю». Мне больше нравится вариант «Я знаю, что я знаю, и хочу знать больше». А для этого нужно учиться, учиться и еще раз учиться!

что я ничего не знаю». Мне больше нравится вариант «Я знаю, что я знаю, и хочу знать больше». А для этого нужно учиться, учиться и еще раз учиться!

ПАЛОЧКА-ВЫРУЧАЛОЧКА

Главный технолог предприятия должен быть палочкой-выручалочкой для всех. Очень важна работа с производственными подразделениями, чтобы они чувствовали вашу поддержку и знали, что всегда могут обратиться за советом и помощью. Я стараюсь взаимодействовать со всеми участниками рабочего процесса. Каждый день у меня проходит пятиминутка главного технолога, когда мы с соратниками обсуждаем, что у нас запланировано на день. Я в курсе всех технологических вопросов и стараюсь, чтобы работники производства сразу получали развернутый и компетентный ответ по своим вопросам. Помимо этого, очень важно, чтобы у коллектива было неформальное общение.

Наш отдел негласно считается «креативной жилкой» предприятия. У нас есть своя команда — костяк отдела и мобильная группа молодежи, мы участвуем в различных мероприятиях для сотрудников, в том числе в фестивале сатиры и юмора «Жемчужина». Когда сотрудники разных отделов вместе участвуют в неформальных мероприятиях, им потом значительно легче наладить контакт по работе. Это исключительно важно для здорового климата и позитивной атмосферы в коллективе. Искренне считаю, что сплоченный коллектив — главная составляющая успеха в работе.

ДЕВЧАТА, ДЕЛАЙТЕ КАРЬЕРУ

Два года назад моя младшая дочь окончила университет. На вручении дипломов заведующая кафедрой несколько раз призывала ребят развиваться и строить карьеру. Именно ребят, о девочках как-то не говорилось. Меня это так удивило, что, когда слово дали родителям, я обратилась к выпускникам и отметила: это напутствие касается всех — не только мальчиков, но и девочек.

Сегодня очень многие женщины успешно строят карьеру, не отрываясь от домашних дел. Я считаю, что это большой плюс молодого поколения и нашего времени — это действительно возможно. Я — руководитель, мне важна моя карьера и самореализация, при этом у меня семья, двое детей, пожилой отец и желание не только подарить всем своим близким как можно больше времени и тепла, но и успевать учиться новому. А раз есть желание, значит, будут и возможности!



«Все в ваших руках» — именно под таким девизом я старалась воспитывать обеих своих дочерей. Они работают вместе со мной на предприятии. У нас хорошо развита экскурсионная система, родители часто приводят своих детей показать место, где они работают. Так и я в молодости приводила своих девочек: детям ведь всегда интересно узнать, чем занимаются на работе их родители.

Я не настаивала на их выборе места работы. «Полет» был лишь одной из опций, но на последнем курсе у них была возможность пройти здесь практику и посмотреть, из чего состоит работа, связанная с их специальностью. Обеим понравилось, и после окончания вуза они отправили свои резюме на вакантные места предприятия. Старшая дочка по своей специальности выбрала отдел охраны труда и занимается экологией, а младшая устроилась в отдел главного технолога и проектирует оснастку. Мы работаем в одном отделе, но нечасто пересекаемся, и она не в моем прямом подчинении — на мой взгляд, это важный момент. Зато я всегда знаю, что у меня есть отличные проверенные специалисты, к кому я могу обратиться за советом!

“

Сегодня очень многие женщины успешно строят карьеру, не отрываясь от домашних дел. Я считаю, что это большой плюс молодого поколения и нашего времени — это действительно возможно. Я — руководитель, мне важна моя карьера и самореализация, при этом у меня семья, двое детей, пожилой отец и желание не только подарить всем своим близким как можно больше времени и тепла, но и успевать учиться новому.

Командное единение вокруг «добрых крышечек»

Концерн «Вега» (холдинг «Росэлектроника») принимает активное участие во всероссийском эколого-благотворительном проекте «Добрые крышечки». Инициативу поддержали головное предприятие концерна, НИИ «Кулон», Московский НИИ связи, Долгопрудненское конструкторское бюро автоматики, НИЦЭВТ, установив на предприятиях специальные контейнеры для сбора пластиковых крышек от питьевых продуктов.

Как это работает? Пластиковые крышечки от бутылок и пакетов собираются в различных пунктах приема. Затем крупная партия отправляется на завод по переработке пластика. Завод взвешивает и оценивает сырье, переводя денежные средства за собранные крышечки на счет благотворительного фонда «Волонтеры в помощь детям-сиротам».

Что дальше? На средства, полученные от сбора крышечек, приобретаются инвалидные коляски и реабилитационные средства для детей с особенностями развития, которых воспитывают в приемных семьях.

Какие успехи? Сотрудниками предприятий концерна «Вега» уже собрано и передано на пункт сбора около 30 кг «добрых крышечек». Коллективы относятся

к участию в проекте не только как к элементу корпоративного волонтерства в интересах детей, находящихся в трудной жизненной ситуации, но и как к возможности продвижения идеи раздельного сбора мусора, экологического образования внутри семей и сохранения природы.

«Реализуя политику в области корпоративной социальной ответственности, мы приветствуем инициативы, которые вовлекают сотрудников в волонтерскую деятельность и сплачивают коллектив. Ценность командного единения является одной из основных для предприятий концерна», — отметил заместитель генерального директора по персоналу концерна «Вега» Алексей Наврат.

“

Реализуя политику в области корпоративной социальной ответственности, мы приветствуем инициативы, которые вовлекают сотрудников в волонтерскую деятельность и сплачивают коллектив. Ценность командного единения является одной из основных для предприятий концерна. Заместитель генерального директора по персоналу концерна «Вега» Алексей Наврат



Большое общее дело для маленьких и не только

Ни для кого не секрет, что из всех добрых дел помощь детям стоит по значимости на особом месте! А когда это дело становится общим и объединяющим для многих людей, то и польза от него возрастает кратно, и удовольствие обоюдно! Ведь каждому ребенку приятно получать подарки, а счастливая улыбка ребенка — бесценна!

Текст:
Оксана Мирошниченко,
АО «НИИИТ»

В стенах АО «НИИИТ» (АО «Научно-исследовательский институт информационных технологий», г. Тверь) запущен благотворительный марафон под названием «Улыбка ребенка». Цель — собрать детскую литературу и развивающие игры для детей и подростков из малообеспеченных, приемных и многодетных семей. К счастью, сотрудники АО «НИИИТ» сразу поддержали инициативу и активно включились в марафон. Все собранные книги и игры будут направлены команде волонтеров «Фонда Твери», которые передадут их нуждающимся семьям.

Марафон «Улыбка ребенка» — один из десятков социально-значимых проектов, реализованных фондом за 14 лет активной работы. Директор фонда, чья главная задача заключается в развитии благотворительности и волонтерства, — Юлия Саранова. Команда «Фонда Твери» имеет за плечами большой опыт работы в некоммерческой сфере. Ежегодно проводятся такие мероприятия, как форум НКО и форум городских сообществ, фестиваль благотворительности и волонтер-



ства «Площадь добра», фестиваль «Чего хочет Тверь». Успешно реализуются такие проекты, как «Подари каплю надежды», «Чего хочет юность», «Лучший подарок — книга», «Школа НКО», «Добрая Тверь» и другие. Благодаря работе фонда дети и взрослые получают необходимую им помощь в денежном и натуральном виде, а сами тверичи становятся благотворителями и волонтерами, помогают ближним и показывают пример своим детям.

Одно из направлений работы «Фонда Твери» — поддержка подростков, которые оказались в трудной жизненной ситуации. Так, уже третий год реализуется программа «Поколение Выбор», целью которой является профориентация подрастающего поколения и помощь тверским ребятам в осознанном выборе их будущей профессии. Программа посвящена развитию у ребят навыков XXI века, которые помогут им стать успешными специалистами в своей будущей работе. Это развитие эффективной коммуникации, критического мышления, эмоционального интеллекта, креативно-





При желании помочь программе можно на официальном сайте фонда: fondtveri.ru в разделе «Проекты». Также на сайте можно найти информацию и о других значимых проектах.



сти и умения работать в команде. Ребята могут осваивать новые навыки в игровой форме и других интересных форматах. В рамках программы проводятся экскурсии и профориентационное посещение разных компаний и предприятий, проходят интересные встречи с представителями разных профессий. Все это нацелено на то, чтобы ребята пообщались со специалистами интересующей их сферы и те, в свою очередь, могли поделиться своим опытом, рассказать истории своего

становления и дать полезные рекомендации на будущее. В проведении программы принимают участие корпоративные волонтеры, которые помогают подросткам в самоопределении и построении партнерских и доверительных отношений со взрослыми, что особенно актуально для ребят из интернатов и приемных семей.

9 апреля 2020 года благодаря «Фонду Твери» стартовал благотворительный марафон #ЗАБОТАРЯДОМ в помощь жителям региона, оказавшимся в вынужденной изоляции, связанной с распространением коронавируса. Среди оказавшихся в трудной ситуации — многодетные семьи, пожилые люди, матери-одиночки и маломобильные граждане. Жители города совместно с волонтерами обеспечивали нуждающихся лекарствами и продуктами. Но и сейчас благотворительный марафон продолжается, каждый желающий может оказать посильную помощь, зайдя на сайт заботарядом.рф и сделав пожертвование: Немаловажна и информационная поддержка: о марафоне каждый желающий может рассказать на своей страничке в соцсетях. Горячая линия благотворительного марафона #ЗАБОТАРЯДОМ доступна по телефону **+7 (800) 600 31 99**.

Остается надеяться, что жители Твери, включая сотрудников АО «НИИИТ», и все те, кто неравнодушен к проблемам других, смогут оказать посильную помощь в столь нелегком, но очень важном деле, за рожденном Юлией Сарановой.



Чемпионат «Ударная десятка»

шагает по стране

В 2020 году Государственная корпорация «Ростех» совместно с «Академией бокса» в четвертый раз проводит турнир по боксу и чемпионат по силе удара «Ударная десятка», в том числе — в организациях радиоэлектронного комплекса.

“Соглашение позволит использовать возможности холдинга «Росэлектроника» в целях реализации на территории региона национальных и стратегических задач, поставленных президентом России в рамках действующих национальных проектов. Вице-губернатор, председатель правительства Саратовской области Александр Стрелюхин

«Ударная десятка» — уникальный корпоративный проект Госкорпорации «Ростех» по спортивным единоробствам, который стартовал в 2017 году в честь 10-летнего юбилея «Ростеха». Чемпионат получил огромную поддержку среди сотрудников предприятий и стал ежегодным. Концепция «Ударной десятки» основана на таких корпоративных ценностях «Ростеха», как активность, целеустремленность, сила и развитие. Целью проекта «Ударная десятка» является развитие корпоративного спорта, а также массовое вовлечение работников промышленных предприятий и членов их семей в занятия физической культурой.

За четыре года было организовано 120 турниров в разных городах России, участниками которых стали 36 тысяч сотрудников предприятий Госкорпорации. Ежегодно победители отборочных туров встречаются на большом финале в Москве, в котором работники холдинга «Росэлектроника» неоднократно становились победителями турнира по боксу и чемпионата по силе удара.

Возможности участников «Ударной десятки» традиционно расширяются. Новшество 2020 года — введение двух групп в женском турнире по боксу, а также специальная номинация и ценные призы для участников чемпионата по силе удара, возраст которых превышает 45 лет. Более 2,5 тысяч сотрудников холдинга «Росэлектроника» приняли участие в отборочных чемпионатах по силе удара, которые прошли на трех предприятиях дивизиона «Связь» в городе Воронеже (концерн «Созвездие», «Электросигнал», ВЦКБ «Полюс»), в Московской области в НПП «Исток» им. Шокина, а также в Пензе — на «Радиозаводе», НИИЭМП и НПП «Рубин». Сотрудники предприятий продемонстрировали отличные результаты в силе удара и серии ударов за 30 секунд.

Победители региональных отборочных чемпионатов холдинга «Росэлектроника» традиционно придут на финальные состязания в Москву, чтобы побороться за призовые места и разделить призовой фонд в 3 млн рублей.





Спорт увлеченных и надежных

Владимир Волгин уже 23 года работает в НПП «Исток» им. Шокина в должности слесаря механосборочных работ. Мастер спорта по автомобильному спорту, Владимир успешно совмещает хобби и работу на промышленном предприятии.



“

Я знаю три вида спорта:
бокс, альпинизм
и автогонки.
Остальное — это игры!
Эрнест Хемингуэй

Владимир Волгин — пятикратный чемпион России в командном зачете класса D3-Спринт, двукратный чемпион ДСААФ в личном и командном зачете, двукратный обладатель «Славянского кубка» в личном и командном зачете, бронзовый призер ледовых гонок в личном зачете, трехкратный чемпион Московской области по ледовым гонкам в командном зачете. Есть чем гордиться!

В детстве Владимир вместе с другими мальчишками ходил в качестве зрителя на автогонки уровня СССР и Московской области. После школы пошел работать слесарем на «Исток». Занимался в спортивных кружках — баскетбол, стрельба... Потом — армия. На военной службе он первый раз сам сел за руль — проехал на УАЗике. Особо это его не впечатлило. Когда демобилизовался, Владимира ждал подарок — родители купили машину. С того времени у него и включилось «зажигание» к автомобильному

му азарту. Стал участвовать в самодеятельных гонках на багги по выходным дням с такими же увлеченными парнями.

Тех, кто садится за руль гоночного авто, не зря называют пилотами. Преодоление земного притяжения здесь тоже имеет место. Поэтому необходимо иметь такие качества, как быстрота реакции, уверенность в себе, упорство и вера в победу. Быть автогонщиком — призвание. Пилот гоночного автомобиля ничего не получает, кроме уважения и восхищения людей, которые за него болеют. Есть, конечно, профессионалы, которые за свой риск получают деньги, но в России их единицы. Подавляющее большинство гонщиков занимаются своим делом ради собственного удовольствия.

Владимир Волгин, помимо личного увлечения, ведет активную общественную работу и сделал многое для популяризации автомобильного спорта

Использованы материалы
газеты «Ключь»



в России. Он на добровольной основе помогает в организации и проведении автогонок на багги по всей стране. В 2002 году Владимир Сергеевич основал спортивно-технический клуб «Спринт-Спорт» в г. Фрязино, где занимаются дети разных возрастов. Клуб существует исключительно на членские и вступительные взносы. «Спринт — это что-то быстрое, динамичное, взрывное», — комментирует Владимир название клуба.

«Членов клуба у нас не так уж много. Многие приходили, пробовали... Но это не просто увлечение. Автоспорт — дело серьезное, и в первую очередь в психологическом плане. Тут проверяется характер человека. Надо иметь намерение и стремление. А когда этого нет — то и шансы на победу равны нулю. Поэтому все, кто занимаются у нас, люди увлеченные и надежные. После своей основной работы они приходят в наш клуб...»

Клуб «Спринт-Спорт» организует летом кросс и ралли-кросс на багги, зимой — трек и зимний ралли-кросс на автомобилях. «Мой принцип заключается в том, чтобы каждое соревнование стало праздником как для участников автогонок, так и для зрителей. Когда мы провели первый заезд в 2003 году, было чувство, будто туда пришел весь город...» — рассказывает Владимир.

«Спринт-Спорт» считается одним из титулованных клубов России. На данный момент клуб воспитал семь мастеров спорта, двух кандидатов в мастера спорта,

восемь перворазрядников и одного спортсмена первого юношеского разряда. Клуб привлекает гонщиков из многих регионов России. За клуб катались чемпионы Европы и мира.

В 2014 году Владимир Сергеевич стал победителем ежегодной премии губернатора Московской области «Наше Подмосковье» в номинации «На равных» и на полученные деньги купил кресло-каталку нуждающемуся мальчику-инвалиду.

Желаем Владимиру Сергеевичу только безопасных стартов и победных результатов!

“

Автоспорт — дело серьезное, и в первую очередь в психологическом плане. Тут проверяется характер человека. Надо иметь намерение и стремление. А когда этого нет — то и шансы на победу равны нулю. Поэтому все, кто занимаются у нас, люди увлеченные и надежные. После своей основной работы они приходят в наш клуб...



Пять воодушевляющих книг для уютных осенних вечеров



Интересно?
Полезные книги
можно скачать здесь.
Приятного чтения!



Супермен по привычке

Тайнан

Короткая и практичная книга о том, как внедрять и закреплять полезные привычки.

Что такое привычка? Это верный способ улучшить здоровье, повысить качество жизни, увеличить продуктивность рабочих часов и наслаждаться свободой, затратив определенное количество энергии на формирование шаблона поведения, а не выжимая каждый раз до предела ресурсы силы воли.

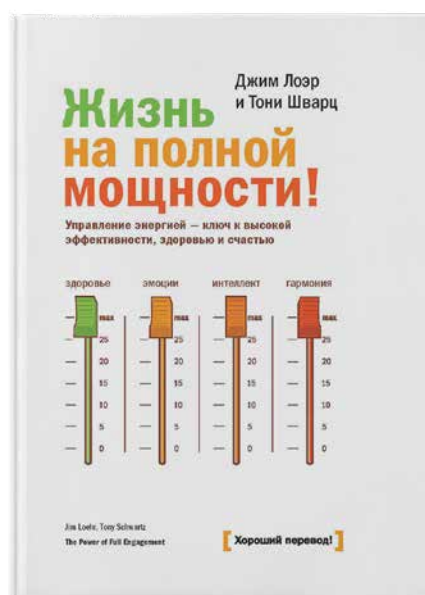
Привычки — вот механизм, лежащий в основе жизни людей, которыми мы восхищаемся. Они преуспевают на работе, обладают прекрасным здоровьем, поддерживают хорошие отношения с близкими — и, главное, они неизменно счастливы и спокойны. Конечно, можно объяснить такой успех исключительностью этих персон, будто они лучше, чем все остальные. Но если это и так, то все благодаря тому, что они мастерски формируют привычки и не отступают от них.

Жизнь на полной мощности!

Джим Лоэр, Тони Шварц

Тайм-менеджмент — замечательное изобретение. Для книг на эту тему характерны советы вроде «приходите на работу на час раньше и уходите на час позже — вы будете поражены, насколько больше вы будете успевать». Но почему-то в этой схеме случаются сбои. Дел запланировано много, а сил не хватает даже на их половину. Что же делать?

Ответ на этот вопрос пришел из большого спорта. Авторы книги много лет занимались психологической подготовкой звезд большого тенниса. Они искали ответ на вопрос: почему два спортсмена имеют одинаковые навыки, но один все время побеждает другого? В чем секрет? Оказалось, что победитель умеет мгновенно расслабляться между подачами. А его соперник находится в напряжении все время игры. Через некоторое время его способность к концентрации падает, силы уходят, и он неизбежно проигрывает. То же самое происходит и с корпоративными служащими. Монотонные нагрузки ведут к упадку сил и физическим недугам. Чтобы этого не происходило, нашей энергией — физической, эмоциональной, умственной и духовной — нужно научиться управлять. Принципы и методики, описанные в книге, объясняют, как это сделать.



Выбор. О свободе и внутренней силе человека

Эдит Ева Эгер

Одна из самых сильных книг о войне и внутренней силе человека.

В 1944 году 16-летняя балерина Эдит Эгер была отправлена вместе со своей семьей в Аушвиц. Пытки, голод и постоянная угроза смерти не сломили Эдит, а ее внутренний мир помог обрести жизнеутверждающую силу и душевную свободу. Через 35 лет после окончания войны, став известным психологом, Эдит вернулась в Аушвиц, чтобы избавиться от воспоминаний о прошлом и вины выжившего. Эдит чередует события своего личного путешествия с трогательными историями тех, кому сама помогла излечиться.

Эта книга — незабываемая история выживания и исцеления, история освобождения и силы человеческого духа.



К черту всё! Берись и делай!

Ричард Брэнсон

Ричард Брэнсон — легендарный британский предприниматель, один из самых богатых людей планеты, основавший корпорацию Virgin, которая сегодня объединяет под своим брендом почти 400 компаний в самых разных сферах.

Его кредо — брать от жизни все. Это значит не бояться делать то, что хочешь. При этом совершенно неважно, достаточно ли у тебя знаний, опыта или образования. Если есть голова на плечах и достаточно задора в душе, любая цель будет по плечу. В расширенной версии своего бестселлера Брэнсон предлагает «правила жизни», которые должны помочь каждому на пути к творчеству, духовному росту и самовыражению. Книга несет огромный заряд оптимизма, мудрости и веры в возможности человека.

Нунчи. Корейское искусство предугадывать поступки людей и мягко управлять любой ситуацией

Юни Хонг

Нунчи — это корейский феномен, который не имеет аналогов в западной культуре. Обладать нунчи — значит уметь моментально считывать настроение людей, предугадывать их действия, избегать конфликтных ситуаций и быстро принимать правильные решения. Многие считают, что нунчи — это основа корейского экономического чуда. Но сами корейцы не считают его привилегией своей нации. Они убеждены: каждый может освоить искусство деликатного лидерства.

