



РНВТ-2021: цифровое развитие телеком-отрасли

«Российская неделя высоких технологий-2021» объединила «Связь-2021», экспозицию «Навитех-2021», форум «Связь-2021: цифровое развитие телеком-отрасли», форум «Российский софт – эффективные решения», XIV Международный навигационный форум, форум Международной академии связи, выставку-форум CSTB.Telecom&Media. Неделя с 15 по 18 июня стала в ЦВК «Экспоцентр» межотраслевой платформой для обсуждения вопросов развития инфраструктуры цифровой экономики.

Центральное событие РНВТ-2021 – выставка «Связь-2021», в рамках которой инновационные решения представили 197 компаний из восьми стран.

Российских производителей представляли «Космическая связь», «СУПЕРТЕЛ», «Микран», «Рэйс-Коммуникейшн», «Радиоволна», «Энергомера», «Радиян», «Саранскабель-Оптика», Пермский телефонный завод «Телта», «СМАРТС», СОКК,

«СТАРЛИНК», «Микроволновая электроника», «Элтекс Коммуникации», «Радиофизика», «Москабель-Фуджикура», «Корнинг СНГ», «Кабельный Альянс» и др.

Много лет подряд в выставке «Связь» принимает участие «Микран». Компания, основанная 30 лет назад Виктором Понтером на базе научной лаборатории Томского института автоматизированных систем управления и радиоэлектроники (нынешняя ТУ-

СУР), сегодня является одним из системообразующих предприятий, занимая более 10% российского рынка цифрового радиорелейного оборудования. В РФ, странах СНГ и дальнего зарубежья выпущено и эксплуатируется более 20 тысяч станций производства «Микран». В августе 2020 года «Микран», участник отечественного консорциума 5G на базе Сколтеха, в сотрудничестве с МТС, ТУСУР и администрацией Томской области



Е. Дробышев: «Блок КМЧ позволяет удлинить срок службы РРС»

открыл первую за Уралом пилотную зону сети 5G.

На «Связь-2021» «Микран» представлял, в частности, широкий спектр беспроводных систем связи: цифровые радиорелейные станции (РРС) МИК-РЛ Р500 и МИК-РЛ 400Р, а также Y-Packet 2 – компактное и экономичное решение для высокоскоростной беспроводной передачи пакетного трафика Ethernet, работающее в диапазоне частот от 5 до 23 ГГц на скорости до 1 Гбит/с. МИК-РЛ и WiMIC ежегодно подтверждают в Минпромторге России статус телекоммуникационного оборудования российского происхождения (ТОРП).

Внимание специалистов-практиков привлекал установленный на стенде блок КМЧ: этот комплект материальных частей помогает удлинить срок службы радиорелейных станций (РРС), которые массово устанавливались в начале 2000-х годов, а к настоящему времени технически и морально устарели. Это решение, как пояснил заместитель коммерческого директора Евгений Дробышев, предназначено для модульной замены приемно-передающей части выводимого из эксплуатации оборудования. Его можно настроить таким образом, чтобы радио-

релейная система работала на тех же частотах, что и предыдущее оборудование, а значит, при замене вносить изменения в разрешение на использование частот не потребуется.

Статус международной площадки подтверждало присутствие на «Связь-2021» компаний из Азербайджана, Республики Беларусь, Великобритании, Германии, Израиля, Китая, США: Fanvil, Kirisun Communication, Quectel Wireless Solutions, Telepower Telecommunication, «Инфокабель» и «Белтелекабель», Keysight



На «Связь-2021» АО «СМАРТС», признанное незадолго до выставки победителем двух этапов торгов по устройству автоматизированной системы управления дорожным движением на объекте «Строительство обхода г. Тольятти с мостовым переходом через р. Волгу в составе международного транспортного маршрута «Европа – Западный Китай», демонстрировало проект строительства автодорожной телекоммуникационной инфраструктуры

Technologies и др.

На примере компании «Технотон» из Минска легко проследить динамику развития бизнеса от распространения датчиков для контроля топлива до выпуска платформ расширенной аналитики, способных выполнять обработку данных, снимаемых с любых подключенных устройств. Фактически это путь к промышленному интернету вещей (IIoT). Именно так ветеран рынка телематики и позиционировал UNUM IIoT Platform – свою программно-аппаратную платформу для удаленного мониторинга и управления мобильными и стационарными объектами.

Дебютантом РНВТ-2021, впрочем, весьма заметным, стало Министерство обороны РФ. Два десятка перспективных разработок представил Военный инновационный технополис «ЭРА»: автоматизированную систему научно-технической экспертизы, систему подтверждения подлинности электронных документов, новейшие решения в области медицинской диагностики, в том числе ковидных заболеваний. В созданном на базе технополиса центре машинного обучения операторы научных рот занимаются внедрением нейросетей в интересах Минобороны и гражданского



ФГУП «Космическая связь» совместно с партнерами по проекту СШПД продвигает современные спутниковые решения, новые услуги и сервисы на базе космической группировки ГП КС

населения, ставят искусственный интеллект «на вооружение» Российской Армии, ведут исследования по 16 научным направлениям, в том числе по вычислительной технике, распознаванию образов, робототехнике, автоматизированным системам управления. Маститые игроки рынка на стенде под эгидой Минобороны показывали продукцию, ориентированную главным образом на массовый рынок. Например, «Элвис», поставщик микросхем, высокопроизводительных систем на собственных ядрах для обработки сигналов, видеоаналитики, интернета вещей, демонстрировал изделия для интернета вещей: малопотребляющий микроконтроллер с доверенной зоной, с богатой периферией для сбора данных с датчиков, трекеров и т.д. Используя такую микросхему, можно строить системы «умный город», систему управления дорожным движением, освещенностью и т.д.

Особое место на выставке занимали региональные экспозиции. Компаниям из Хабаровского края, Белгородской, Саратовской, Ульяновской и Ярославской областей приехать на «Связь-2021» помогли местные центры поддержки предпринимательства. Ярославскую область представлял «А-Реал Консалтинг» – разработчик интернет-шлюза «Интернет Контроль Сервер» (ИКС). У компа-

нии лучшие результаты за 2020 год по экспортной составляющей – ее программный продукт «Интернет Контроль Сервер» занял первое место в сфере экспорта услуг. «Мы начали расширять партнерскую сеть ИКС с 2018 года. За это время к нам присоединились системные интеграторы и реселлеры ПО из ОАЭ, Индии, Тайваня, Сингапура, Нигерии и Ливана. Интерес к программам, подобным ИКС, со стороны иностранных компаний однозначно есть, а значит, впереди много работы по дальнейшей адаптации программы под международные рынки», – определил перспективу директор «А-Реал Консалтинг» Игорь Сухарев. Инте-

рес к российским ИТ-разработкам со стороны зарубежных заказчиков объяснил инженер отдела разработки Роман Захватов: «Наш многофункциональный шлюз безопасности включает в себя межсетевой экран, модули антивирусной защиты, прокси-сервер, детектор атак, контроль трафика и активности пользователей в сети, VPN-сервер. ИКС привлекает заказчиков тем, что это пакетное решение “все в одном”»: файловое хранилище, модуль телефонии, почтовый сервер и пр. Для удобства работы с программой предусмотрено администрирование через веб-интерфейс в режиме реального времени».

Деловая программа РНВТ-2021 – это более 15 мероприятий, на которых выступили свыше 250 спикеров. Заметный резонанс имел Форум «Российский софт: эффективные решения». Выступая на пленарной сессии, директор Центра компетенций по импортозамещению в сфере ИКТ Илья Массух сообщил, что благодаря принятым правительством в 2020 году мерам поддержки в несколько раз увеличилось количество продуктов отечественного софта в реестре – их уже более 10 тысяч. По словам Натальи Касперской, председателя правления Ассоциации разработчиков программных продуктов «От-



В кулуарах Конгресса «Сфера»

«естественный софт» (АРПП), сейчас разрабатывается уже второй пакет мер поддержки отрасли. «По итогам года даже нашей Ассоциации мы видим рост оборотов в среднем на 15%, что коррелирует с данными Минцифры: ведомство оценило рост отрасли информационных технологий в 13%». На коллективном стенде Ассоциации «Руссофт» свои решения представляли 11 компаний – разработчиков ПО.

Главным нововведением деловой программы РНВТ-2021 в 2021 году стал Конгресс «Сфера», который состоялся при поддержке Государственной корпорации «Роскосмос».

В рамках салона «Навитех-2021» компании Keysight Technologies (США), Next Mobile (Россия), Teltonika (Литва), «Риком» (Россия), Streamax Technology (Китай), «ИСС им. академика М.Ф. Решетнева» (Россия) демонстрировали разработки в области навигационной отрасли и спутниковой связи: программно-аппаратные решения для промышленного интернета вещей, удаленного мониторинга и управления мобильными и стационарными объектами для использования в сферах телематики, машинного распознавания, беспя. ■