

## ЧЕМ УДИВИЛ Воентелеком "Армию-2016"

Л.Павлова

На новый этап своего развития Воентелеком – традиционный поставщик связной техники для Минобороны РФ – вышел в 2014 году, когда в компании открылся центр разработки и испытаний информационных и телекоммуникационных систем. На выставке "Армия-2016" результаты его деятельности стали точкой притяжения для многочисленных делегаций отечественных и зарубежных специалистов в области связи, реальных и потенциальных партнеров.

### СТАВКА НА R&D

За последние два года Воентелеком в инициативном порядке открыл более 10 ОКР, что называется, на свой страх и риск. Общими родовыми свойствами первых сошедших с конвейера образцов изделий, премьеры которых состоялась на форуме "Армия-2015", стали российское происхождение и применение новых технологий разделения программных и аппаратных платформ на базе концепции SDN/NFV (программно-определяемые сети/виртуализация сетевых функций). За минувший год изделия были поставлены на рельсы массового производства, прошло уже несколько апробаций в самых разных условиях эксплуатации и этапов совершенствования их тактико-технических характеристик.

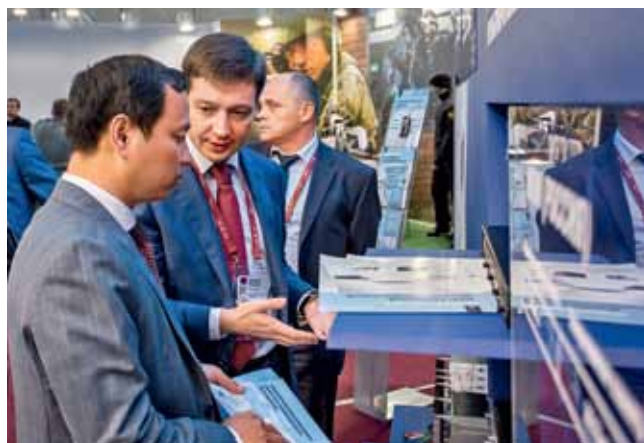
На сегодняшний день в гособоронзаказ входят шесть образцов, разработанных российской промышленностью под руководством и при непосредственном участии Воентелекома. Несмотря на все традиционно существующие сложности внедрения инновационных технологий в вооруженных силах, они уже размещаются на сетях Минобороны – впервые именно SDN/NFV-Ready для армии. Более того, летом этого года Воентелеком подписал с Министерством обороны России контракт, по которому стал головным исполнителем заказной ОКР на создание унифицированного ряда телекоммуникационного оборудования нового поколения. За последнюю четверть века впервые предстоит масштабное обновление военной связной техники.

Таким образом, в настоящее время компания переживает важный этап диверсификации портфеля заказов, когда традиционные задачи

поставки и сервисного обслуживания информационно-телекоммуникационной инфраструктуры в интересах Минобороны расширились новыми направлениями: научными исследованиями, разработкой, конструированием, постановкой на производство и, главное, проведением единой технической политики в области армейской связи. По словам Евгения Жилкова, руководителя центра разработки и испытаний информационных и телекоммуникационных систем, если на форуме "Армия-2015" задачей Воентелекома было заявить о себе как о разработчике, то в нынешнем году акцент сделан на масштабность компетенций компании, которая не только обеспечивает интересы государства в области информационной безопасности и телекоммуникаций, но и способствует развитию отечественной науки и промышленности. Что касается дальнейшего развития этого направления, ставшего для Воентелекома воистину звездным, то его сценарий предусмотрен дорожной картой на период до 2020 года, которая дает разработчикам четкое понимание: какие устройства к какому году должны быть выпущены. При этом на ближайшие три года компания обеспечена заказами на НИОКР.

### ОТЕЧЕСТВЕННОЕ ДВОЙНОГО ПРИМЕНЕНИЯ

Постановлением Правительства РФ Воентелеком определен единственным исполнителем по программе комплексного оснащения Минобороны РФ. Соответственно, компания выступает, с одной стороны, крупным интегратором, а с другой – заказчиком перспективного оборудования для разработчиков и производителей. В "черном списке" Бюро



Делегации на стенде

промышленности и безопасности Минторга США она оказалась одной из первых еще в 2014 году. Однако введенные ограничения на поставки никак не повлияли на деятельность Воентелекома. К тому времени компания уже начала активный поиск, отбор и поставку отечественного оборудования, а также разработку новой концепции построения военных сетей, основанную на применении унифицированных аппаратных платформ.

Жесткую проверку на "отечественность" вся продукция проходит в собственной лаборатории R&D-центра. В текущих контрактах в общей номенклатуре оборудования, поставляемого Минобороны, российские образцы занимают уже около 75% позиций. Создана межотраслевая кооперация, положено начало восстановлению разрушенной в постсоветский период системы воспроизводства нового телекомоборудования для военных сетей.

Следует отметить, что изделия компании, созданные совместно с российской промышленностью по жестким требованиям Минобороны, могут поставляться не только военному ведомству, но и органам государственной власти и предприятиям гражданского сектора. Так, Объединенная приборостроительная корпорация (входит в Ростех) уже заказала у Воентелекома комплекс работ по оснащению промышленности системами защищенной связи, которые будут реализованы на основе принципиально нового оборудования и программного обеспечения, разработанных и произведенных российской оборонкой. Можно смело сказать, что это – изделия двойного назначения, созданные

по аналогичной, принятой на Западе концепции COTS (commercial-off-the-shelf – "готовые к использованию"), которая основана на применении серийного гражданского образца, доработанного по требованиям спецпотребителя.

### ЦЕНТР ПРИТЯЖЕНИЯ

На выставке "Армия-2015" впервые была представлена система широкополосного радиодоступа "Дина". С тех пор она сделала блистательную карьеру: у военных моряков это едва ли не самое востребованное изделие Воентелекома. В паре с маршрутизатором собственной разработки компании "Дина" была размещена в сетях связи на Крымском полуострове и сейчас обеспечивает качественную безопасную передачу данных на расстояния, недоступные импортным аналогам. На испытаниях мобильный комплекс "Дина" превзошел все ранее демонстрируемые результаты: с его помощью удалось создать высокоскоростной радиоканал в режиме "точка-точка" и "точка-многоточка" с объектом в движении. Сейчас комплекс способен осуществить передачу сигнала на расстояние до 100 км при скорости до 280 Мбит/с. На "Армии-2016" система представлена уже в трех модификациях: для больших расстояний (до 100 км), средних (до 50 км) и малых (абонентское устройство для приема сигнала, например, от большой станции).

Второй прорыв – компактный инфотелекоммуникационный узел комплексного оснащения "Блейд". Внешне он похож на кейс средних размеров, а по функционалу заменяет несколько огромных шкафов типового узла связи прежних



**Маршрутизатор программный  
мультипротокольный**

поколений. Программное обеспечение не только задает изделию практически неограниченный функционал, но и сводит до минимума эксплуатационные расходы и затраты на будущую модернизацию. В "кейс" можно вставлять по модульному принципу "лезвия", на которых в любых сочетаниях в классических и виртуальных режимах одновременно "поднимаются" сетевые и пользовательские приложения: маршрутизатор, АТС, межсетевой экран, почтовый сервер, ВКС, СХД и проч. "Интегрированные мозги в одной корзине", – так характеризует "Блейд" Олег Савицкий, первый заместитель генерального директора АО "Воентелеком".

Неподдельное удивление специалистов вызвал маршрутизатор на стандартной аппаратной платформе (см. рисунок). На нее залито уникальное ПО, "оживляющее" железо и создающее маршрутизатор, способный успешно конкурировать на мировом уровне. По мнению министра промышленности и торговли Дениса Мантурова, "российские разработчики создали мультипротокольный маршрутизатор, не уступающий аналогу, производимому американскими Cisco Systems и Juniper Networks".

"Один из основных тезисов нашей технической политики – разделение аппаратной и программной платформ, – поясняет Е.Жилков. – Главная задача в части аппаратной платформы – сделать ее максимально универсальной, чтобы все части были легкозаменяемы и недороги. А в отношении ПО совсем другая политика: получить при его установке на аппаратную платформу уникальное устройство".

Наравне с уже известными изделиями на "Армии-2016" Воентелеком продемонстрировал и несколько других новинок. В частности, это

коммутатор двойного назначения "Матрикс", предназначенный для обработки трафика в сетях военной и гражданской связи. Еще одно уникальное изделие – полевая светодиодная видеостена. С ее помощью можно провести сеанс качественной видеоконференц-связи практически в любых условиях.

## **Традиция – удивлять**

Уже на второй день работы выставки генеральный директор АО "Воентелеком" Александр Давыдов признал, что количество делегаций и отдельных представителей различных компаний, посещающих стенд, превзошло все ожидания. "И хотя форум молодой, по отношению к предыдущему году он набрал обороты, популярность его стремительно растет, – констатировал руководитель Воентелекома. – Для себя мы решили, что хотим сделать традицией каждый год удивлять посетителей форума чем-то новым, нашими инновационными разработками. Похоже, нам это неплохо удастся. Несмотря на то, что выставка для нас является не вполне профильной, поскольку, как правило, разработки в области связи спрятаны в образцах вооружений, к которым и приковано основное внимание аудитории, очень приятно, что к нам не только возвращаются люди, посещавшие наш стенд в прошлом году, но и приходит очень много новых. Конечно, для нас всегда повышенный интерес представляют потенциальные заказчики, но мы не делаем различий между ними и теми, кому просто интересно наше оборудование, – с удовольствием работаем и общаемся абсолютно со всеми. Зачастую образовываем посетителей, а они нас: то, что мы предлагаем, рынок еще не видел, и всегда важно услышать мысли и пожелания не равнодушных к нашей работе людей. Кстати, мы в этом году вышли на форум под лозунгом "Опережая настоящее, создаем будущее". Поэтому, конечно, создавая будущее и в определенной степени формируя рынок и ИТ-ландшафт, нужно объяснить, что в перспективе ожидает нашего заказчика, потребителя и промышленность. Отдельное удовлетворение доставляет нам и то, что нас все чаще посещают гости из-за рубежа – сегодня мы принимали делегации из Вьетнама, Анголы, Саудовской Аравии, Казахстана, Беларуси. В нас видят новую полноценную альтернативу, казалось бы, еще не так давно безальтернативным – и, наверняка, изрядно этим многим поднадоевшим – всего несколькими игрокам. Мы, в свою очередь, получая большой встречный интерес, очень рассчитываем оправдать эти авансы и выйти на новые рынки".