

«Ethernet-форум – 2015». SDN, Wi-Fi, IoT: каким быть сетям будущего?

6 октября 2015 г. в Москве состоялся четвертый международный Ethernet-форум, организованный «Журналом сетевых решений/LAN» и Агентством корпоративных коммуникаций OSP-Сon.

Золотым партнером мероприятия выступила компания Extreme Networks, а его партнерами стали компании Brocade, Infinet Wireless, HUBER+SUHNER AG, NEC, «ПИТ СНГ», а также Центр прикладных исследований компьютерных сетей (ЦПИКС). Представители индустрии не только делились своей экспертизой с трибуны форума, но и активно демонстрировали возможности технологий и решений в выставочной зоне и во время практических семинаров, которые традиционно включены в программу форума.

Ключевыми на форуме, который посетили более 200 специалистов, стали вопросы, связанные с программируемыми сетями SDN, беспроводными технологиями и сетевой инфраструктурой Интернета вещей.

По версии Кирилла Жукова, технического директор Extreme Networks в Восточной Европе, СНГ и странах Скандинавии, термин «Интернет вещей» (IoT) появился примерно в 2009 году, когда количество подключенных устройств превысило население Земли. По прогнозу Gartner, к 2020-му количество подключенных устройств составит порядка 30 млрд и, что особенно заботит поставщиков сетевого оборудования, тяжесть обслуживания огромного числа «умных» устройств ляжет на плечи сетевой инфраструктуры.

Как показывают уже реализованные в мире проекты, одна из главных сложностей — управление большим числом подключенных устройств. Неразрывно с ней связаны проблемы контроля и обеспечения безопасности. Программируемые сети SDN как раз и являются одной из ключевых технологий, которая поможет масштабировать управление и реализовать необходимый контроль. «Здесь все связано, — отмечает Кирилл Жуков. — Именно Интернет вещей во многом привел к развитию SDN, а без SDN невозможно дальнейшее развитие Интернета вещей».

Вопросы, касающиеся программируемых сетей SDN и виртуализации сетевых функций (NFV), были в центре внимания представителей Brocade, NEC и ЦПИКС. Brocade представила на форуме ряд решений NFV — в частности, виртуальный маршрутизатор, который по производительности не уступает «аппаратным собратьям», а также виртуальный балансировщик трафика, который по своему функционалу аналогичен аппаратным решениям. Представитель NEC обратил внимание на то, что контроллер SDN не только выступает центром контроля и управления, но и позволяет эффективно виртуализировать сеть, построенную на базе коммутаторов практически любых производителей — с поддержкой стандартного протокола OpenFlow.

Но такие высокоуровневые решения, как программируемые сети и виртуальные сетевые устройства, не смогут эффективно функционировать без надежного фундамента — высокоскоростной проводной и/или беспроводной сетевой инфраструктуры.

Компания HUBER+SUHNER AG рассказала об опыте использования оптики при строительстве ЦОДов. За пределами ЦОДов для подключения абонентов все шире используется беспроводная связь — «Будьте готовы к новому беспроводному миру», как гласило название выступления генерального директора компании OM-ID. В зависимости от задачи для этого могут применяться самые разные технологии. Так, Infinet Wireless представила решение Radio Ethernet, работающее на дальности до 100 км со скоростью до 480 Мбит/с. А компания RiT Technologies — решение BeamCaster, которое позволяет с помощью невидимого оптического луча подключить до 32 рабочих мест в радиусе 10 м от прикрепляемого к потолку головного устройства со скоростью до 1 Гбит/с. О средствах контроля, мониторинга и тестирования сетевых инфраструктур рассказали представители Extreme Networks и российского разработчика «Бинар-КОМ».

Построение как проводной, так и беспроводной инфраструктуры имеет свои особенности в зависимости от объекта, будь то ЦОД, стадион, госпиталь или промышленное предприятие. Об особенностях проектирования СКС для различных отраслевых решений на мастер-классе рассказал Игорь Дорофеев, генеральный директор ООО «АйКорд». О практических трудностях при создании инфраструктуры для гостиничных комплексов поведал Роман Федотов, технический ЗАО «2В Сервис».

Вера Савенко, руководитель управления ИТ-инфраструктуры ПАО «Группа Черкизово», представила на форуме опыт построения единой сети передачи данных этого крупнейшего в России производителя мясной продукции. Такая сеть объединила 250 площадок группы. В рамках проекта построено восемь серверных хабов, а также запущен в работу модульный ЦОД.

В панельной дискуссии, посвященной актуальной теме импортозамещения, приняли участие представители российских компаний «Метротек», «Веллинк», «Информтехника и связь», «Зелакс», ЦПИКС. Основная проблема импортозамещения — отсутствие отечественной элементной базы, и быстро данная ситуация не изменится. Требуются годы и немалые инвестиции. Но движение началось, и, хотя проблем пока больше, чем решений, тенденции радуют, отметили участники дискуссии.

Аналитическое агентство OSP Data представило на форуме результаты своего исследования ситуации с программируемыми сетями SDN в России. В ходе первого этапа исследования проводился опрос заказчиков (участники — 150 компаний) для выяснения текущего состояния и перспектив развертывания сетей SDN. По сути, анализ результатов этого этапа позволил ответить на вопрос «Что хотят заказчики?». Второй этап дал ответ на вопрос «Что предлагают поставщики?». Для этого аналитиками была смоделирована типовая задача по внедрению SDN, собраны и проанализированы решения от основных поставщиков.

Основные выводы аналитиков OSP Data таковы: интерес большинства заказчиков к SDN остается «теоретическим» (72% опрошенных), хотя имеются единичные тестирования и внедрения. Главная ценность SDN для заказчиков, имеющих практический интерес к SDN,— возможность автоматизировать управление и эксплуатацию сети (на это указали почти 70%). Зафиксирован большой интерес к SDN-приложениям, позволяющим быстро внедрить нужные сетевые сервисы. Основная проблема для заказчиков — интеграция SDN в традиционную сеть (61% ответивших). Но при этом вендоры прекрасно понимают эти опасения и предлагают решения для гибридных сетей, в которых сочетаются новые (SDN) и традиционные (коммутация/маршрутизация) технологии.

Непосредственно на мероприятии агентство OSP Data провело экспресс-опрос посетителей, в котором приняло участие 85 специалистов. Целью опроса было выяснение того, какие новые технологии (тенденции) окажут наибольшее влияние на развитие сетей в ближайшие годы. Большая часть участников (33%) высказалась в пользу SDN, а примерно каждый четвертый уделяет повышенное внимание развитию Интернета вещей. 16% планируют делать ставку на новое поколение отечественного оборудования. Наконец, 27% отнесли себя к консерваторам: они настороженно относятся к новинкам и стараются использовать в своих сетях только проверенные годами решения.

Что касается будущего, то оно за информационными сетями — Information Centric Networking, уверен Руслан Смелянский, директор ЦПИКС, профессор МГУ им. М.В.Ломоносова, член-корреспондент РАН. Если в сегодняшних, компьютерных, сетях все сводится к соединению устройств, то в информационных сетях будущего объектом адресации будут уже не устройства, а непосредственно информация.

Каким быть сетям будущего? Ключевым вопросом на Ethernet-форуме, подтвердившем свой статус авторитетной российской площадки для обсуждения технологических и экономических вопросов построения и развития сетевых инфраструктур. Кто из экспертов окажется более точным в своих прогнозах, узнаем очень скоро — на «Ethernet-форуме— 2016».

Подробнее о форуме, экспертах и компаниях-партнерах: <http://www.osp.ru/ethernet>

Контакты для дополнительной информации: Елена Чекалина, руководитель проекта
тел.: +7 495 725-47-80, e-mail: lena@osp.ru

«Журнал сетевых решений/LAN» — все о корпоративной ИТ- и телекоммуникационной инфраструктуре для профессионалов: от рабочего стола до ЦОДов и облаков, от инженерных систем до сервисов. Миссия журнала, одного из старейших профессиональных изданий в России (выходит с 1995 года), — информирование целевой аудитории о новинках и тенденциях рынка ИКТ, выявление актуальных задач и поиск путей их решения. www.lanmag.ru

Агентство корпоративных коммуникаций OSP-Con — подразделение издательства «Открытые системы». OSP-Con является организатором многочисленных конференций для отечественного ИКТ- и бизнес-сообщества. Основной акцент в своей деятельности OSP-Con делает на детальной проработке контентной составляющей проводимых мероприятий, начиная с определения тематики конференции и заканчивая предоставлением ее участникам собственной аналитической экспертизы. www.ospcon.ru

Аналитическая группа OSP Data — бизнес единица издательства «Открытые системы», консолидирующая уникальную экспертизу издательства для реализации проектов в области консалтинга, исследований и анализа рынков телекоммуникаций и информационных технологий. www.osp.ru/ospdata/