

РАЗРАБОТАНО В РОССИИ, ИЗГОТОВЛЕНО В РОССИИ

С.Попов, к.т.н.

13 апреля один из ведущих мировых производителей систем широкополосного беспроводного доступа (ШБД) операторского класса компания "Инфинет" открыла новые производственные площади в Екатеринбурге.

Бренд InfiNet Wireless появился на телекоммуникационном рынке вместе с компанией "Инфинет" сравнительно недавно – в 2003 году. Сегодня компания со штаб-квартирой в сердце индустриального Урала – Екатеринбурге – входит в число главных игроков не только российского, но и мирового рынка широкополосных беспроводных решений "точка-точка" и "точка-многоточка" для диапазонов частот до 6,4 ГГц. Российская компания на равных конкурирует с такими известными брендами, как Cambium (экс-Motorola), RADWIN, Redline, Proxim, Ubiquiti.

Радиооборудование Инфинет работает сегодня более чем в ста странах мира. Продукцию операторского класса, на которой значится Made in Russian Federation, можно ежегодно увидеть на стенде компании на главном событии мира беспроводной связи – Всемирном мобильном конгрессе MWC в Барселоне, ее продвигают представительства InfiNet Wireless в Москве, Лондоне, Париже, Пекине, Шанхае, Бухаресте (Румыния), Ла-Валетте (Мальта), Куала-Лумпуре (Малайзия), Лахоре (Пакистан), Боготе (Колумбия), Мехико (Мексика), Сан-Паулу (Бразилия), Сиднее (Австралия). Хочется подчеркнуть, что речь идет об оборудовании, которое не только разработано российскими инженерами, но и сделано на Урале. В этом могли убедиться участники церемонии открытия новой производственной площадки Инфинет на окраине Екатеринбурга.

Надо отметить, что Инфинет возникла не на пустом месте. Созданию независимой производственной компании предшествовал "инкубационный" период. Как рассказал директор производства "Инфинет" Виктор Савочкин, в начале 1990-х годов небольшая группа екатеринбургских радиоинженеров и программистов – выходцев из сферы ВПК – разработала собственное оборудование ШБД (радиомаршрутизаторы) диапазона 2,4 ГГц. Вскоре появились решения и для других частотных диапазонов.

Через несколько лет было налажено сотрудничество с ведущим российским дистрибьютором беспроводного оборудования "КомпТек", основанным Аркадием Воложем. Московская компания взяла на себя маркетинг и реализацию продукции под брендом Revolution, уральцы продолжали разработки и организацию мелкосерийного производства.

Инфинет 2.0
запущен:
генеральный
директор
Дмитрий
Окороков (слева)
и директор
производства
Виктор
Савочкин





Качество –
в центре
внимания

В 1990-е годы производство было достаточно кустарным, многие операции приходилось отдавать на сторону. Но коллектив ставил себе задачу организовать производственную компанию полного цикла. Эта задача выполнялась поэтапно. В результате в Екатеринбурге было создано производство, ни в чем не уступающее конкурентам из таких стран, как США, Тайвань или Израиль. Но растущий объем заказов остро поставил вопрос о расширении мощностей. За последние три года выпуск продукции вырос примерно в три раза при сохранении численности производственного персонала.

13 апреля Инфинет торжественно открыла свои новые площадки. Переезд производства в новое помещение размером почти в два раза больше предыдущего и установка дополнительного оборудования позволят увеличить выпуск продукции до 200 тыс. изделий в год. В 2,5 раза расширились площади, на которых размещаются подразделения R&D и отдел технической поддержки.



Технический директор компании Андрей Койнов

Выступая на церемонии открытия, генеральный директор "Инфинет" Дмитрий Окоороков сказал: "Еще несколько лет назад перед компанией стояла амбициозная задача – стать мировым лидером в области высокоскоростных инфраструктурных беспроводных решений. На сегодняшний день мы готовы заявить, что эта задача выполнена. Мы выпускаем беспроводное оборудование, сочетающее лучшую в своем классе производительность, высокую степень безопасности, европейское качество и доступную цену для клиентов.

Компания выполняет полный цикл разработки оборудования: от проектирования, опытно-конструкторской разработки,



тестирования и сертификации до комплексного технического обслуживания, а также предпродажного и послепродажного сопровождения. Мы полностью контролируем процесс и можем устранять возможные недочеты на любом этапе жизненного цикла наших продуктов, что также позволяет нам в кратчайшие сроки реализовывать новые пожелания заказчиков.

Наши решения востребованы во всем мире. Поэтому я с уверенностью могу сказать, что Инфинет является лидером на рынке разработчиков и производителей оборудования и систем, применяемых для организации фиксированных беспроводных каналов "точка-точка" и систем "точка-многоточка".

Директор производства Виктор Савочкин добавил: "В компании немало сотрудников, которые работают со дня ее основания. Более 100 работников производственного департамента обладают высочайшей квалификацией. Это специалисты в области СВЧ и радиоэлектроники, программисты, инженеры, техники и др.

Каждое наше изделие проходит полный цикл технического контроля и испытаний готовой продукции в собственной лаборатории.

За последнее десятилетие предприятие выросло примерно в десять раз. И сегодня бренд "Инфинет" – это символ уверенно стоящей на ногах российской компании, имеющей безупречную репутацию, высокий профессионализм сотрудников, инновационный подход к решению передовых задач".

ПРОИЗВОДСТВО

Не секрет, что многие российские разработчики сложного телекоммуникационного оборудования сегодня предпочитают собрать "на коленке" и протестировать опытный образец, а затем доверить серийное производство контрактным компаниям, причем далеко не всегда с российской пропиской. Почему менеджмент Инфинет не пошел такой проторенной дорожкой? Отвечая на этот вопрос, технический директор компании Андрей Койнов отметил, что у каждого из подходов к организации производства есть плюсы и минусы, компания на каждом этапе развития их тщательно изучает.

"Самый важный аргумент в пользу собственных мощностей – это то, что



Испытания в экранированной камере

в Инфинет производство тесно связано с процессом разработки, – продолжил А.Койнов. – Компанию отличает гибкость, готовность адаптировать продукцию под любые специфические запросы заказчиков, будь то программное или аппаратное обеспечение. Мы можем организовать срочное изготовление заказов, что проблематично при использовании контрактной модели. Надо иметь в виду и то, что Инфинет – изготовитель оборудования операторского класса, которое должно бесперебойно работать в самых жестких условиях, поэтому придаем большое внимание контролю на всех этапах производства. При этом мы постоянно занимаемся

Все поступающие платы проходят термостатирование





Отдел технической поддержки (слева); продукция готовится к отправке (справа)

снижением себестоимости, чтобы быть конкурентными на рынке".

Печатные платы для продуктов Инфинет разрабатывает собственный конструкторский отдел компании. Все комплектующие для плат проходят собственный жесткий входной контроль. После входного контроля смонтированные платы поступают на сборочный участок. Собранное изделие передается для проверки на испытательный стенд и в климатическую камеру. Признанные лабораторией годными изделия герметизируются технологической крышкой или антенной. Затем они еще раз тестируются и в них "заливается" новейшая версия ПО.

Соблюдение жесточайших требований к производственному процессу контролирует заместитель директора производства по качеству Виталий Булахов. Его, специалиста с большим опытом руководящей работы на предприятиях ВПК, автора более чем 60 работ и учебников по менеджменту качества, руководство компании убедило переехать в Екатеринбург из Омска около трех лет назад.

Как рассказал В.Булахов, обеспечение качества – во многом вопрос мировоззренческий. В Инфинет культивируется свобода творчества, гордость за свою компанию. При этом система разработки и постановки продукции на производство базируется на отечественных и международных стандартах. Очень большое внимание в компании уделяется прямым контактам с поставщиками из разных стран мира, в том числе на этапе R&D, ввиду чего практически все разработчики хорошо владеют английским языком.

В последние годы на мировом рынке радиоэлектроники наблюдается серьезная деградация качества компонентов, связанная с попытками удешевления бытовой техники. В России к этому добавляется засилье контрафактной продукции, попытки дистрибьюторов реализовывать отбракованные элементы. В связи с этим Инфинет заключает прямые договоры с ведущими производителями элементной базы, такими как, к примеру, Qualcomm. От них компания получает лицензионную поддержку ПО.



РАЗРАБОТКИ

Штат разработчиков составляет около трети общей численности персонала Инфинет. Кроме этого, компания привлекает к разработкам лучших российских специалистов по специальным вопросам. Так, ставший в апреле доступным для клиентов новый инструмент планирования беспроводных каналов, InfiPLANNER базируется на математической модели распространения радиоволн, созданной партнерами из Нижнего Новгорода.

Разработки в области беспроводной связи невозможны без серьезной измерительной базы. Такая у отдела тестирования R&D Инфинет есть – приборы производства Keysight Technologies, Rohde&Schwarz, Tektronix, других ведущих фирм. Особая гордость начальника отдела Дмитрия Густелева – вновь построенная экранированная камера, единственная такого рода в России. Компания располагает также уникальным стендом, позволяющим тестировать работу систем "точка-многоточка", содержащих до 100 абонентских терминалов.



В постоянном контакте с разработчиками функционирует отдел технической поддержки. Поддержку первого уровня осуществляют на местных языках инженеры Инфинет, работающие в разных уголках планеты. Дистанционная помощь клиентам в головном офисе ведется на английском, русском и французском языках ежедневно с 6 до 24 ч по екатеринбургскому времени (с 4 до 22 ч по мск.).

InfiNet Wireless –
сделано
в Российской
Федерации