

Руководитель центра исследований и разработок GS Labs о насущных проблемах отрасли

Максим Станиславович Самсонов — руководитель центра исследований и разработок GS Labs (в составе холдинга GS Group), в задачи которого входит разработка и интеграция программно-аппаратных комплексов для цифрового телевидения во всех средах и на любых устройствах.

Самые известные разработки центра — потребительская электроника, выпускаемая под брендом General Satellite, и программные продукты в сфере цифрового ТВ. Мы попросили нашего собеседника поделиться своим мнением о направлениях эволюции абонентского оборудования и телевизионных сетей в целом, а также о сложностях и препятствиях, которые могут подстергать операторов на пути развития их бизнеса.

🔗 **Какие функции, по вашему мнению, будут добавляться в операторских приставках в ближайшие несколько лет?**

М. Самсонов: Приставка — это в первую очередь шлюз из внешнего мира в домашнюю сеть, причем неважно, в телевизионную или IP. Этот шлюз становится все более универсальным в плане метода доступа к услугам цифрового ТВ: прием сигнала может обеспечиваться и через спутник, и через IP-сеть, и через кабель. Вследствие этого постоянно увеличивается и количество интерфейсов для выхода во внешнюю сеть и раздачи услуг внутри домохозяйства.

🔗 **А в какой мере эти интерфейсы будут дополняться функциями цифровой обработки, например транскодерами, трансрейтерами, стримерами и т.д.? И кто будет инициатором этих добавлений?**

М. Самсонов: Тенденция такова, что ресивер начинает выполнять все больше и больше различных функций, что становится возможно за счет увеличения мощности микропроцессоров при сохранении их стоимости. Вчера в обычный микропроцессор нельзя было заложить транскодер, сегодня он имеется в премиальных вариантах микросхем, а завтра станет стандартной функцией.

Внедрение новшеств в основном иницируется производителями чипсетов, которые, в свою очередь, отслеживают потребности крупнейших операторов. Так, сначала в операторских приставках появляются сопроцессоры с дополнительными функциями, например с поддержкой



HEVC или транскодирования. А по мере роста мощности основных чипсетов эта функциональность включается в них, и постепенно эксклюзивные функции становятся стандартными. Пока та или иная функция реализуется в сопроцессоре или присутствует только в дорогих чипсетах, у операторов есть выбор: закладывать их в приставку, существенно увеличивая стоимость компонентов и готового изделия, или нет. Но когда они появляются в микросхемах средней ценовой категории, то новая функциональность становится общераспространенной.

🔗 **Актуальна ли, на ваш взгляд, функциональность «умного дома» в приставке и какие вы видите сложности в ее реализации: дороговизна, отсутствие единых стандартов, отсутствие спроса?**

М. Самсонов: С тех пор как большинство потребителей перешли на использование ноутбуков и планшетов вместо ПК, в домохозяйстве остаются два стационарных компьютера, имеющих выход во внешний мир: один — телевизионная приставка, второй — маршрутизатор. Поэтому есть все основания использовать одно из этих устройств для реализации функциональности «умного дома». Что касается сложностей реализации, то в определенной мере справедливо все перечисленное: и высокая цена,

и низкий спрос. Кроме того, внедрению новых технологий препятствуют сложившиеся стереотипы. Если человек привык стучать по выключателю, входя в комнату, «умный» свет ему не нужен. Проблема стандартизации тоже существует, более того, разработчики оборудования заинтересованы в использовании нестандартизированных технологий, так как это привязывает клиентов к ним в плане обслуживания. Но если какая-то крупная компания начнет массовое внедрение функциональности «умного дома» в масштабах страны, то выбранная технология де факто станет стандартом.

Тем не менее некоторые функции «умного дома» уже широко используются. Например, в дачных поселках осуществляется сбор информации с датчиков электричества, которые могут автоматически отключать электроэнергию за неуплату. Другой пример — функция домофона, оснащенного видеодатчиком, или видеоняня для молодых родителей. Я считаю, что было бы достаточно удобно и уместно выводить изображение с камеры домофона или видеоняни на экран телевизора.

🔗 **Каковы перспективы распространения устройств на базе Android и решения проблем, связанных с их защитой от внедрения пиратского ПО?**

М. Самсонов: По мнению аналитиков, устройства на базе Android OS будут распространяться все шире и шире. Российский мобильный рынок демонстрирует устойчивые позиции таких устройств — 50,65 % против 43,59 % у гаджетов на базе iOS. Схожая ситуация и на мировом рынке: лидерство удерживает Android OS с 52,2 %, у iOS — 43,1 %, у Windows Phone — 3,6 %.

Android-устройства, в которых сохранена вся функциональность, регламентируемая лицензией на такое устройство, действительно сильно уязвимы для атак. Несмотря на то, что разработчики антивирусных программ постоянно повышают возможности для их защиты, в Сети регулярно появляются сообщения о новых дырах в безопасности. К сожалению, чем сложнее платформа и чем больше функций она