

# TeamSpirit Voice&Video Engine претендует на российский VVoIP-стандарт

А.Свириденко, председатель правления компании SPIRIT

Быстрый рост популярности голосовых и видео-IP-коммуникаций привел к появлению нескольких конкурирующих несовместимых платформ. Пока мировые софтверные гиганты воюют друг с другом, России самое время принять собственный стандарт VVoIP.

Начало 21-го века характеризовалось VVoIP-революцией (Voice & Video over IP). С 2005 года сразу несколько компаний – Skype, Microsoft, Adobe, Oracle, Google, Yahoo и AOL-ICQ – начали активно продвигать свои VoIP-сервисы, молниеносно приобретающие популярность среди сотен миллионов пользователей по всему миру.

В результате сегодня на Skype приходится более 25% всего международного голосового трафика и более 600 млн. пользователей. Аналогичный взрывной рост популярности был у Viber, стартапа бесплатных VoIP-звонков по 3G. Изначально команда этого стартапа состояла из 10 человек. За первый год работы Viber набрал более 50 млн. пользователей без каких-либо вложений в рекламу, а сейчас компания заявляет более 200 млн. пользователей.

Продолжающаяся VVoIP-революция в мобильных сетях с использованием смартфонов приобретает решающее значение для отрасли связи. Если в 2012 году на передачу видео приходилось уже 56% мобильного трафика, то к 2016 году ожидается, что доля видеотрафика будет составлять не менее 70%.

Софтверные компании – владельцы VVoIP-сервисов – уже неистово конкурируют друг с другом за пользователей. Конкуренцию усугубляет стремление трех лидеров рынка – Apple, Microsoft и Google – сделать свой собственный

VVoIP-протокол доминирующим ПО для голосовых и видеокоммуникаций. Сервисы Microsoft Skype, Google Hangouts, Apple FaceTime несовместимы друг с другом. Из Skype, например, нельзя позвонить пользователю Viber, Hangouts или какого-либо другого VoIP-сервиса без выхода в телефонную сеть.

Для пользователей такая несовместимость оборачивается необходимостью регистрировать сразу несколько VVoIP-сервисов, используя то один, то другой. Для софтверных компаний – владельцев VVoIP-сервисов это означает низкую лояльность пользователей, которые легко переходят на другой VVoIP-сервис. Отсутствие единого стандарта невыгодно и людям, и операторам связи, которые заинтересованы в совместимости своих VVoIP-сервисов. Они заинтересованы в том, чтобы, как и в традиционной телефонии, человек при звонке не думал о том, на какую трубку, какого оператора, с какой ОС и каким приложением он звонит, а звонок проходил всегда и в HD-качестве голоса.

Сложившаяся на сегодняшний день ситуация с несовместимыми VoIP-протоколами настолько же нелепа, как если бы абоненты одного из операторов связи не имели технической возможности звонить абонентам другого оператора связи. Однако в ближайшей перспективе не следует

рассчитывать на то, что мировые софтверные гиганты договорятся между собой и придут к единому стандарту.

Формально Apple, Microsoft и Google признают необходимость принятия единого VVoIP-стандарта и участвуют в проектах WebRTC (Real-Time Communications – коммуникации в реальном времени). Однако каждая из компаний работает над собственной версией стандарта, что по существу означает сохранение прежней VVoIP-несовместимости между сервисами для видеообщения.

Наиболее часто обсуждаемая версия Google WebRTC по существу остается лишь декларацией. Даже Hangouts, сервис для видеообщения самой компании Google, до сих пор не работает в браузере без установки плагина, то есть не поддерживает WebRTC, что красноречиво свидетельствует о том, насколько WebRTC компании Google еще далек от использования в качестве стандарта.

Недавно Google потерпел провал на площадке IETF (Internet Engineering Task Force, инженерный совет Интернета), когда кодек Google VP8 не был признан необходимым для WebRTC, после того как компания Cisco заявила, что будет оплачивать патентные сборы при интернет-использовании разработанного ITU-T (International Telecommunication Union, Telecommunication sector) стандартного видеокодека H.264.

Национальный VVoIP-стандарт мог бы обеспечить совместимость VVoIP-сервисов на уровне страны. Такой подход активно используется в Китае. В едином VoIP-стандарте заинтересованы операторы традиционной и VoIP-связи, производители и операторы корпоративных систем связи и видеоконференцсвязи (ВКС), производители оборудования и программного обеспечения для VoIP, операторы цифрового ТВ и услуг triple-play, а также интернет-компании (порталы и социальные сети).

Кандидатом на роль национального VoIP-стандарта в России является движок отечественной разработки TeamSpirit Voice&Video Engine, который используется в 100 странах мира и обеспечивает передачу голоса и видео через IP-сети между устройствами, работающими на разных, в том числе и конкурирующих друг с другом операционных системах и платформах. Движок TeamSpirit Voice&Video обеспечивает поддержку Windows, Mac, iOS, Android и Windows Phone, что позволяет преодолеть системную несовместимость VVoIP-продуктов от Microsoft, Apple и Google. TeamSpirit Voice&Video Engine также работает в браузерах IE, Firefox, Chrome, Safari и других.

Использование TeamSpirit Voice&Video Engine в качестве национального стандарта позволит обеспечить совместимость VVoIP-сервисов в HD-голосе, с использованием сигнализации SIP или XMPP (Jabber), и объединить абонентов IP-сервисов, операторов связи, пользователей видеоконференций и социальных сетей в единую коммуникационную сеть, где можно будет совершать голосовые и видеозвонки HD-качества и не озадачиваться, каким программным VVoIP-продуктом или сервисом пользуется собеседник.

Движок TeamSpirit Voice&Video Engine уже успешно используется более чем 250 мировыми технологическими лидерами более чем в 100 странах мира, опережая, согласно результатам тестов, аналогичные зарубежные программные продукты по качеству голоса и видео в IP-сетях. Проведенное в соответствии с рекомендациями ITU-T P.862 и P.862 тестирование показало, что качество голоса, передаваемого TeamSpirit Voice&Video Engine, оказалось на 0,5 MOS (Mean Opinion Score) выше, чем у самых популярных мировых VoIP-сервисов. Такую большую разницу легко услышит любой человек.

Еще одним аргументом в пользу TeamSpirit Voice&Video Engine является его надежность с точки зрения национальной безопасности. TeamSpirit Voice&Video Engine – это движок, созданный "с нуля" в России российскими разработчиками на основе собственного протокола кодирования и декодирования HD-голоса, что гарантирует отсутствие недокументированных возможностей и затрудняет прослушку зарубежными спецслужбами. Если также принять во внимание, что вся информация в канале связи еще дополнительно шифруется, а серверы находятся в России, то иностранным спецслужбам остается только отдыхать.

Особую роль в защите конфиденциальной информации играет использование в движке проприетарного запатентованного голосового кодека IP-MR, который по сути представляет собой дополнительный шифратор-дешифратор. Процедура кодирования-декодирования уже на уровне работы кодека значительно усложняет расшифровку данных.

Результатом внедрения единого VoIP-стандарта станет эффективная система коммуникаций

для всех слоев общества, которая сможет обеспечить конфиденциальность переговоров государственных, корпоративных, а также частных пользователей. Для этого достаточно использовать отечественный программный продукт, соответствующий всем требованиям национальной безопасности.

Единый национальный стандарт на базе TeamSpirit Voice&Video Engine позволит российским операторам связи защитить национальный рынок от иностранных игроков на технологическом уровне и добиться максимальной экономической эффективности своей деятельности при минимальной стоимости владения технологией. При этом может быть обеспечено высочайшее качество связи для пользователей при переходе из телефонной сети в IP-сеть и обратно. В результате операторы связи получают увеличение общенациональной базы абонентов и объема потребляемых услуг, успешно преодолев критичный период перехода от традиционных операторских услуг к высокотехнологичным VVoIP-коммуникациям. ■

## НОВЫЕ КНИГИ ИЗДАТЕЛЬСТВА "ТЕХНОСФЕРА"



Цена: 920 руб.

П.Сэнджой

### РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЦИФРОВОГО ВИДЕО ПО ШИРОКОПОЛОСНЫМ, ТЕЛЕВИЗИОННЫМ, МОБИЛЬНЫМ И КОНВЕРГЕНТНЫМ СЕТЯМ. ТЕНДЕНЦИИ, ПРОБЛЕМЫ И РЕШЕНИЯ

при поддержке ЗАО "МНИТИ"  
перевод с англ. под ред. к.т.н., д.э.н., проф. Н.Н.Вилковой,  
чл.-корр. РАН, д.т.н., проф. Ю.Б.Зубарева

*Книга представляет всеобъемлющее исследование технологий распределения видео, учитывающее теоретические и практические аспекты предмета изучения, что помогает более полному пониманию этих современных технологий, используемых на практике.*

МОСКВА: ТЕХНОСФЕРА,  
2010. – 608 С.,  
ISBN 978-5-94836-245-8

КАК ЗАКАЗАТЬ НАШИ КНИГИ?

✉ 125319, Москва, а/я 91; ☎ (495) 956-3346, 234-0110; knigi@technosphera.ru, sales@technosphera.ru

