

CSTB'2020: платное ТВ в эпоху насыщения рынка

Л.Павлова, С.Попов

DOI: 10.22184/2070-8963.2020.86.1.16.25



На состоявшейся в конце января в подмосковном ВЦ "Крокус-Экспо" 22-й выставке-форуме CSTB. Telecom & Media '2020 продолжилась тенденция доминирования тематики медиа относительно телекома.

CSTB. Telecom & Media'2020 проводилась при поддержке Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций РФ, Роскомнадзора, ТПП РФ и Москвы, "Медиа-Коммуникационного Союза". В этот раз организаторы не обнародовали количество экспонентов, но создавалось ощущение, что число их

относительно 2019 года уменьшилось. Из крупнейших международных телекоммуникационных компаний до прошлого года демонстрировала интерес к CSTB только Huawei, но теперь не было и ее стенда (в программе форума китайский гигант участвовал). Впервые за многие годы в выставке принял участие "Ростелеком",

занимавшийся в первую очередь продвижением своего онлайн-кинотеатра Wink. При этом традиционных экспонентов – крупных операторов платного ТВ "АКАДО" и МТС не было второй год подряд.

Но вот ведущие игроки рынка спутниковой связи и вещания продолжают считать CSTB своей выставкой. В их числе "Газпром космические системы", ФГУП "Космическая связь" (ГП КС), "Интерспутник", Eutelsat, SES, Azercosmos. Интересные инновационные разработки можно было увидеть на немногочисленных стендах российских производителей оборудования. На выставке были представлены многочисленные телеканалы, что убедительно показывает, что главный фокус ежегодного январского события неуклонно смещается в сторону контента, что логично при насыщении рынка платного телевидения.

Как следует из исследования аналитиков Telecom Daily, прирост абонентов платного ТВ в России за 2019 год составил 645 тыс. домохозяйств, в то время как за 2018-й было подключено 1,245 млн. Таким образом, год к году темпы подключений снизились почти вдвое. Проникновение сервисов платного ТВ находится уже на уровне 80%. В 2020 году рост рынка еще более замедлится: по прогнозам Telecom Daily, к концу года вряд ли будет подключено более 400 тыс. домохозяйств. Конкуренция операторов перемещается в другую плоскость.

Так, на ежегодной пресс-конференции "Триколора" (лидера рынка спутникового ТВ, абонентская база которого стабилизировалась), ныне представляющего себя как "оператора цифровой среды", среди важнейших задач 2020 года была названа "борьба за контентное предложение". В октябре 2019 года "Триколор" представил собственный онлайн-кинотеатр, который доступен пользователям оператора в рамках подписки. "В ближайшие полтора-два года мы планируем войти в топ-3 онлайн-кинотеатров по выручке", – заявил Андрей Нестеров, заместитель генерального директора компании по стратегическому и операционному маркетингу.

OTT-сервис был в центре экспозиции и старейшего российского оператора "Ростелеком". На стенде можно было познакомиться с уникальным контентом и интерактивными возможностями платформы Wink – управление просмотром, умный поиск, специальный детский раздел, караоке, мультискрин и др. Также



"Ростелеком" представлял свой онлайн-кинотеатр Wink

была представлена новая Android-приставка Wink, на которой, помимо ТВ и видеотеки, доступны облачные игры, аудиокниги, управление умным домом.

Конкуренция на рынке онлайн-кинотеатров становится все ожесточеннее. Например, "Ростелеком" пригласил выступить на свой стенд Федора Бондарчука. Режиссер сообщил, что три его новых фильма – "Вторжение", "Лед 2" и "Спутник" – после завершения кинопроката будут представлены на эксклюзивных правах только в Wink и онлайн-сервисе more.tv (принадлежит "Национальной медиа группе").

Помимо онлайн-кинотеатра, крупнейший оператор фиксированной связи представлял на CSTB'2020 сервисы "Умный дом" и "Ростелеком. Ключ". Последний – это цифровой помощник жителей многоквартирных домов. На стенде специалисты компании знакомили с такими решениями, как умный домофон, умные счетчики, комплексное придомовое видеонаблюдение, умный шлагбаум, консьерж-сервис. Ведется работа по интеграции ТВ от оператора с упомянутыми сервисами, что позволит, например, выводить изображение с камер видеонаблюдения на экран телевизора или задействовать ТВ-пульт в управлении домашним хозяйством.

Уже давно традиционной стала существенная часть проекта CSTB – многопрофильный международный форум, который в этом году включил в себя пленарный круглый стол "Глобальная экосистема видеосмотра" и два тематических

потока, ориентированных на интересы специалистов разного профиля: Content Summit Russia и "Технологии и сервисы", внутри которых был предусмотрен ряд специализированных теоретических и практических мероприятий (обзорных сессий, дискуссионных панелей и практикумов).

Конференц-программа события открылась 28 января пленарным круглым столом "Глобальная экосистема видеосмотра". Его участники выясняли, что происходит со зрительским поведением и предпочтениями, какой контент будет востребованным, займут ли OTT-сервисы лидирующую позицию в медиапотреблении и как на эти трансформации реагировать медиакомпаниям, операторам связи и провайдерам, чтобы сохранить свой бизнес.

Вадим Субботин (Роскомнадзор) перечислил ряд направлений, определяющих развитие рынка легальных видеосервисов в России. Большинство трендов связано с поведением пользователей и развитием антипиратских инициатив, запуском новых OTT-платформ, использованием искусственного интеллекта, направленным на улучшение пользовательского опыта. Среди положительных тенденций для рынка В.Субботин отметил формирование у онлайн-зрителей привычки легального платного просмотра, а самым серьезным вызовом – наличие жесткой конкуренции с международными гигантами.

Алексей Краснов ("Газпром-Медиа Холдинг") высказался в защиту традиционного вещания, отметив, что некоторые телеканалы все еще способны привлекать аудиторию. Однако наличие борьбы за зрителя очевидно, и расстановка сил зависит от того, есть ли интересный контент у канала или нет. Главным приоритетом и драйвером развития для ТВ эксперт назвал набор персонифицированной аудитории, с которой можно будет контактировать.

Алексей Янчишин ("Национальная медиа группа") также считает, что телеканалы рано списывать со счетов: показатели основных из них по рейтингам и доле просмотра продолжают расти. Что касается традиционного рынка телерекламы, то он модифицируется и, вероятнее всего, пойдет по пути интерактивности. Первые шаги в этом направлении будут сделаны уже в этом году.

Взглядом ведущих операторов поделились Диана Самошкина ("Ростелеком") и Николай Орлов ("Триколор"). По мнению вице-президента

по работе с массовым сегментом "Ростелекома", проблема противостояния OTT-сервисов и линейного ТВ разрешается довольно интересным образом: регулярное потребление ТВ сохраняется, но с большого, привычного экрана мигрирует на экраны малые (смартфоны, планшеты). Поэтому нельзя говорить, что аудитория раскололась на две части. Пользователь все еще осуществляет свой выбор на основе контентных предпочтений его эксклюзивности, а не в пользу способа доставки.

Н.Орлов подчеркнул, что для операторов платного телевидения единственным способом повышения своей конкурентоспособности является создание собственных OTT-платформ и наличие разветвленного доступа в цифровую экосистему.

Во второй части круглого стола шел разговор, в частности, о перспективах и драйверах роста российского рынка платного ТВ и видео, развитии и регулировании российского рынка услуг OTT/VoD, производстве контента и др. Алексей Волин, замглавы Минкомсвязи РФ, рассказал о рынке с позиции регулятора, заметив, что на регулирующие меры министерство идет только в том случае, когда игроки отрасли не могут договориться самостоятельно. Алексей Земский (Телекомпания "НТВ") вступил в дискуссию о взаимодействии государства и игроков рынка и поделился статистикой телесмотра контента НТВ на цифровых платформах, в частности на YouTube. Спикер заявил, что та монополия система доставки контента, которая была у ТВ, уже умерла. Теперь настало время новых систем доставки, тесно связанных со скорым приходом 5G.

Игорь Мишин (МТС) особо акцентировал внимание на отношениях рынка и государства. Он считает, что целью государства отнюдь не является финансовое благополучие игроков рынка, его цель – получить аудиторию у телеэкранов. В этой ситуации важно, чтобы регуляторные действия были полезны индустрии. Представитель одного из основных российских OTT-сервисов – "Иви.ру" – Олег Туманов подчеркнул, что для игроков OTT-среды не существует проблемы заполнения эфирного окна, которая иногда становится причиной появления некачественного контента в сетке передач телеканалов.

СПУТНИКОВЫЕ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИИ

CSTV продолжает оставаться одним из основных событий года для операторов спутниковой связи.

В числе постоянных участников – международная компания Eutelsat. На CSTB'2020 было объявлено, что оператор ООО "Евтелсат Нетворкс" ("дочка" Eutelsat) будет работать под новым брендом – konnect.

Среди объявленных целей ребрендинга – объединение под одним брендом различных торговых марок в трех основных регионах – Европе, Африке и России, и повышение узнаваемости на различных рынках. Изменения коснулись и расширения зоны покрытия в Ка-диапазоне, где работает оператор: в портфеле компании появятся услуги спутникового интернета в Сибири. В российскую продуктовую линейку оператора будут введены специальные предложения "Выходные" и "Каникулы" от 499 руб. – для тех клиентов, которым доступ в интернет необходим на краткий период, и они не готовы платить полную стоимость ежемесячного тарифа за два-три дня.

На стенде другого неизменного международного участника январских выставок – организации космической связи "Интерспутник" – состоялась процедура подписания Эксплуатационного соглашения вновь назначенным национальным участником организации от Республики

Беларусь. Вместо оператора связи "Белтелеком" теперь эту страну стало представлять производственное предприятие "Завод точной электромеханики" (г. Минск). Предприятие было назначено участником "Интерспутника" 29 ноября 2019 года в соответствии с постановлением совмина Беларуси.

Подписавший соглашение директор ЗТЭМ Сергей Прокопович рассказал, что сотрудничество завода с "Интерспутником" началось более 10 лет назад. Результатом его стала кооперация в продвижении на рынки третьих стран емкости первого белорусского спутника связи и вещания "Белинтерсат-1", запущенного в январе 2016 года в орбитальную позицию 51.5° в.д.

В данный момент белорусское предприятие ведет НИОКР по разработке нового поколения антенн космической связи. В связи с этим рассматривается вопрос об участии ЗТЭМ в создании космического аппарата ГП КС "Экспресс-АМУ6" (53° в.д.) и перевода на него загрузки со спутника "Белинтерсат-1" по истечении срока его активного существования. "Белинтерсат-1" был создан по заказу Беларуси китайской China Aerospace Science and Technology Corporation.

Профессиональное Телевизионное ПРОФИТТ и Оптическое Оборудование

<p>PEAI-9088 - аудио интерфейсы Ethernet, коммутаторы аудио</p> <ul style="list-style-type: none"> Блоки предназначены для: <ul style="list-style-type: none"> подключения аудиосигналов к звуковым студиям и микшерам, работающим по AES67 или Dante передачи аудио по Ethernet -100/1000 Мбит/с и по оптике выполнения функции коммутатора аудио 8x8 и создания распределенной сети коммутаторов с общим полем коммутации До 16 аналоговых или 8 AES3 аудиоканалов Резервный, оптический Ethernet порты Программа управления Dante Controller Резервный блок питания в горячем режиме <p style="text-align: center; background-color: #ff6600; color: white; padding: 2px; font-weight: bold;">новые устройства</p> <p>PFC-01/PFB-02- устройства камерного оптического канала</p> <ul style="list-style-type: none"> Двухнаправленная передача видео 3G-SDI, служебной связи, аудио Удаленное управление видеокамерами и другими объектами Интерфейсы 100/1000 Ethernet и RS232/RS422/RS485, LANC, TALLY <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> </div> <p style="font-size: small;">PFC-01 Адаптер камерный PFB-02 Адаптер базовой станции</p> <p>PROFNEXT Модульная система до 16 Гбит/с</p> <ul style="list-style-type: none"> Формирователи мультискрана, до 32 источников 3G/HD/SD SDI PN-MTV-581IP Процессоры мультискрана на 8 входов с IP, SDI и HDMI выходами PN-CAS-326 Коммутаторы резерва транспортных потоков DVB-ASI TS (MPEG, T2-M1) с бесшовной коммутацией <ul style="list-style-type: none"> Ручной и автоматический режимы работы Анализ потоков на наличие ошибок первого приоритета из ETSI TR 101-290 в автоматическом режиме Глубина выравнивания синхронных потоков 213 Мбит/с до 6 с Логогенераторы с функциями бесподрывной коммутации и микширования сигналов 3G/HD/SD SDI 	<p>PSGP-2059- генератор опорных видеосинхросигналов</p> <ul style="list-style-type: none"> Ведомый и автономный режимы работы Стабильность в автономном режиме 1*10⁻¹⁰ Привязка к GPS/Глонасс и поддержка PTP ST 2059 Сигналы: "черное" поле, HD Tri-Level, 10MГц, 1PPS, World Clock, LTC, NTP и PTP 1588 Работа в гибридных SDI и IP сетях по SMPTE 2110 <p style="font-size: small;">Autonomous modules</p> <p>ProBox Автономные малогабаритные модули</p> <p>PBX-MTV-508 процессоры мультискрана для дистанционного видео и аудио мониторинга</p> <ul style="list-style-type: none"> Входы видео: до 8-ми сигналов 3G/HD/SD SDI Выходы: SDI, HDMI и IP (блок с индексом IP) Удаленный просмотр H.264, AAC, протокол HLS Конфигурация мозаики - через WEB интерфейс Мониторинг "заморозки" видео и пропадания звука <p>PBX-STR-500 Сервер потокового вещания H.264 с функцией записи, кодер H.264 AVC HD/SD SDI</p> <ul style="list-style-type: none"> Видео входы: 3G/HD/SD SDI или HDMI Up, Down конверторы по входу Бесподрывное переключение SDI - HDMI Сжатие видео H.264, звука AAC-LC Выходы IP и ASI (вариант кодера) Встроенный кейер для наложения графики Внешний и SDI звук, два микрофонных входа Поддержка протоколов RTP, UDP, RTMP Скорость потока до 16 Мбит/с
---	---

www.profit.ru
Сделано в России
info@profit.ru

Главным акцентом экспозиции компании "Газпром космические системы" (ГКС) было продвижение услуг СШПД в Ка-диапазоне на базе нового спутника "Ямал-601" с пропускной способностью 30 Гбит/с. Сама по себе огромная пропускная способность открывает новые возможности для российского рынка широкополосного доступа. И созданная система, и бизнес-модели, которые предлагает ГКС, имеют заметные конкурентные преимущества, которые могут стимулировать развитие массового сегмента. Это, прежде всего, привлекательные потребительские характеристики оборудования пользователей (терминалы индивидуального доступа с антеннами диаметром 0,74 м, обеспечивающие скорости 100 Мбит/с в прямом и 10 Мбит/с в обратном канале, а также терминалы коллективного доступа и корпоративного назначения с антеннами 1,2 м и скоростями до 200 Мбит/с в прямом и до 50 Мбит/с в обратном канале), предлагаемые ГКС по более низким ценам, чем существовали на рынке до сих пор. Это также комфортные условия для оптовых покупателей пропускной способности системы, которые захотят увидеть себя в этом бизнесе (виртуальные сетевые операторы, телекомы, операторы ТВ-платформ, агенты и дилеры). Это и доступные тарифные планы для конечных пользователей.

С начала года ГКС начала оказывать услуги на базе этой системы по двум схемам. Основная из них – предоставление пропускной способности спутника и технологической платформы партнерам (как правило, VNO), которые работают с конечными клиентами (юридическими и физическими лицами). Эти операторы могут покупать спутниковые терминалы как у ГКС, так и напрямую у производителя – Gilat. Как сообщил заместитель генерального директора по развитию бизнеса АО "Газпром космические

системы" Игорь Кот, некоторые провайдеры услуг уже закупили значительные партии терминалов. А это означает, что у них большие планы по предоставлению сервисов на базе "Ямал-601".

"По нашим расчетам, спутник мы должны загрузить в течение пяти лет, а в ближайшее время нам предстоит период тонкой настройки как самой системы, так и бизнеса на ее основе, когда все действующие лица будут, скажем так, соизмерять возможности системы со своими способностями и искать удобные для себя бизнес-модели, – отметил Игорь Кот. – На первых порах нам также нужно понять, какие лучи будут более востребованы, какие – менее, для того, чтобы эффективно управлять трафиком и, возможно, дифференцировать ценовую политику по регионам. Это важно для нас, так как мы не первые на рынке спутниковой емкости Ка-диапазона в России, и этот бизнес уже имеет определенную историю и сложившиеся практики. Мы стараемся создать нашим партнерам все условия для работы как на рынке корпоративных клиентов, так и на рынке физических лиц. С другой стороны, те же VNO должны определиться, на какой рынок они будут в основном ориентироваться. До сих пор они чувствовали себя более уверенно на рынке B2B, который по-прежнему остается самым прибыльным, а вот в массовом сегменте небольшим операторам работать сложнее.

Не исключено поэтому, что ГКС будет вынуждена применять и вторую схему, которая подразумевает развитие самостоятельных прямых продаж в B2C-сегменте, чтобы равномерно заполнить емкость "Ямал-601" в те часы суток, которые будут свободны от работы юридических лиц. Тем самым ГКС, не перебегая дорогу своим партнерам по бизнесу, постарается



максимально эффективно загрузить систему. Сейчас нам нужно найти некий баланс интересов всех участников этого процесса. В качестве небольшого отступления хочу сказать, что наши собственные прямые продажи в Ка-диапазоне начались с того, что сотрудники ГКС стали сами покупать спутниковые терминалы и услуги. Таким образом, мы на себе проверим качество услуг и сможем со знанием дела судить о спутниковом ШПД с точки зрения простого обывателя".

ГП КС организовало на своем стенде серию презентаций проектов СШПД, которые реализуются на базе спутников предприятия. Михаил Глинка, директор департамента операторских и корпоративных решений ГП КС, подвел основные итоги развития предприятием систем спутниковой связи в Ку- и Ка-диапазонах в последние годы. В Ку-диапазоне созданы три сети VSAT: на базе оборудования iDirect Evolution (введена в эксплуатацию в 2009 году), Hughes (состоит из западной и восточной сетей, запущенных в эксплуатацию соответственно в 2015-м и 2017 годах), ИСТАР (запущена в эксплуатацию в 2019 году). Что касается Ка-диапазона, то ГП КС участвовало в двух совместных проектах – с Eutelsat и ООО "Евтелсат Нетворкс". Но знаковым для предприятия стал проект спутниковой системы высокоскоростного доступа (ССВД) в Ка-диапазоне на оборудовании Hughes с использованием ресурса спутников "Экспресс-АМ5" и "Экспресс-АМ6". В 2015 году был введен в эксплуатацию восточный сегмент сети, в 2016-м – западный. Основные показатели сетей ГП КС Ку- и Ка-диапазонов (на октябрь 2019 года): общее количество ЗССС – 19,4 тыс. (из них в сетях Ку-диапазона – 2,3 тыс., Ка-диапазона – 17,1 тыс.); суммарная пропускная способность сетей – 17,7 Гбит/с; суммарный

ежемесячный объем генерируемого сетями трафика – 454,11 ТБ.

На территории России работает с десяток операторов СШПД Ка-диапазона. Самым быстрорастущим из них эксперты признают АО "РТКомм.РУ" (100% зависимое общество ПАО "Ростелеком"). Выбрав в 2016 году точкой роста бизнеса подключение услуг доступа для юридических и физических лиц под торговой маркой SenSat, компания активно наращивает абонентскую базу: на конец 2019 года число подключенных VSAT-станций составило 27,3 тыс. против 23,1 тыс. в 2018 году. По словам коммерческого директора ГК РТКОММ Михаила Муттерперла, в настоящее время ажиотажный спрос на комплекты наблюдается на Дальнем Востоке.

Дискуссия на тему "Спутниковые операторы связи в эпоху "Индустрии 4.0" была организована в рамках потока форума "Технологии и сервисы". Модератор Сергей Плотников (ГП КС) предложил экспертам ответить на вопрос: какие опасности и какие возможности несет "Индустрия 4.0" операторам спутниковой связи? Большинство участников дискуссии сошлись во мнении, что быстрая адаптация спутников к стремительно развивающимся технологиям невозможна, и, соответственно, планирование деятельности компании на 15–20 лет вперед крайне сомнительно. При этом собственно понятие "Индустрия 4.0" не относится конкретно к спутниковой связи, оно отражает общую ситуацию рынка, охватывающего и абонентов, и производство контента, и средства его распространения, и способы потребления. Эту ситуацию можно назвать и "Революцией 4.0", а еще точнее – "Цифровой технологической революцией", считают эксперты. Андрей Черников (РТРС), Кирилл Махновский (ГК "Орион"), Юрий Резвяков ("Триколор"), Григорий Кузин



("Медиалогистика"), Денис Филипишен ("Спутниковое ТВ"), Сергей Степанюк ("НТВ-Плюс") и Николай Орлов (Eutelsat) согласились, что необходимо ориентироваться на запросы пользователей и адаптироваться к ним, поскольку сегодня именно абоненты формируют потребности в технологиях, а операторы, внедряя новые технологии и расширяя спектр предоставляемых услуг, проходят сложный эволюционный путь адаптации.

Что за витриной?

Внесенный в Госдуму в середине прошлого года законопроект об условиях распространения обязательных телеканалов в интернете вызвал волну протеста со стороны операторов связи. Документ предписывает, что единым поставщиком контента каналов первого и второго мультиплексов в Сети должна стать уполномоченная Роскомнадзором организация. При этом реализация законопроекта должна осуществляться через интеграцию некоего программного обеспечения организации с ПО операторских систем. Главный претендент на роль единого интернет-вещателя 20-ти телеканалов – ООО "Витрина ТВ" (совместный проект ЗАО "Национальная медиа группа", ФГУП "ВГТРК", ООО "СТС Медиа" и АО "Первый канал").

К моменту проведения CSTB'2020 противостояние операторов и медиахолдингов достигло точки кипения, поскольку в середине декабря 2019 года вещатели разослали крупным операторским компаниям письма с требованием с 1 февраля 2020 года передавать ТВ-контент первого и второго мультиплексов в Сети только через "Витрину ТВ", поскольку это позволит снизить уровень пиратства, контролировать данные о пользователях и рекламный инвентарь. Операторы же в принятии законопроекта в нынешнем виде видят угрозы не только для своего бизнеса, но для всего рынка платного ТВ.

Как отметил на сессии "Состояние, проблемы и перспективы рынка региональных операторов связи" вице-президент Ассоциации кабельного телевидения России (АКТР) Михаил Силин, принятие такого закона означает, что всем участникам рынка будет запрещено распространять обязательные каналы с использованием ОТТ-технологии, поскольку с ее помощью распространять телесигнал может одна-единственная компания, названная уполномоченной. Иначе говоря, законопроект принимается в интересах только одного игрока. "При этом мы понимаем,

что запрет всем другим участникам на распространение обязательных каналов в интернете сопровождается этим требованием об интеграции, которое означает, что все другие операторы должны передать своих абонентов "Витрине ТВ", а во все приставки и мобильные приложения записать ПО "Витрины ТВ". В результате эта частная компания, не вложив ни копейки своих денег, получит многомиллионный рынок абонентов, абонентских устройств и телевизионных приставок. Мы также понимаем, что риторика об обязательных каналах – это только начало, а кончится тем, что весь бизнес платного ТВ в интернете будет сосредоточен в одних руках. Эта концепция совершенно прозрачна", – подчеркнул М.Силин.

Между тем, по мнению экспертов всего мира, со временем ОТТ станет единственной технологией распространения контента как тематических каналов, так и эфирных. С учетом этой перспективы можно утверждать, что законопроект прокладывает маршрут "Витрине ТВ" для монополизации рынка завтрашнего дня. И это, по словам М.Силина, первый законопроект, который явно принимается для того, чтобы фактически монополизировать бизнес одной компанией, некий частный инициативный проект превратить в обязательный государственный.

Следует отметить, что сам факт внесения этого документа в Госдуму привел операторскую общественность к редкостной консолидации: ассоциации, провайдеры, операторы мобильной связи быстро организовали рабочую группу, которая подготовила для депутатов соответствующие документы и добились, чтобы они были рассмотрены профильным комитетом. В результате прошедший первое чтение законопроект не был принят в декабре, как это планировалось. "Мы добились определенных успехов и будем продолжать бороться, – заявил вице-президент АКТР. – Но шанс, что его все-таки примут, есть. И в этом плане крайне важной является консолидированная позиция всех участников рынка – и больших, и малых".

Текст законопроекта не выдерживает критики уже на уровне понятийного аппарата. Александр Васильев, гендиректор предоставляющей услуги IPTV компании "Ланта" (Тамбов), признает: "Пока все выглядит очень печально. Начиналось вроде безобидно: давайтеотрегулируем распространение двух мультиплексов в интернете. Все думали, что речь про

онлайн-кинотеатры, про "чисто OTT-проекты". А сейчас мы четко понимаем, что авторы законопроекта трактуют интернет в самом широком смысле: IP – это Internet Protocol. То есть все, что работает по IP, для них – интернет. То, что мы с вами называем IPTV, они называют интернетом". А по большому счету появление такого "OTT-мегаоператора", который получит эксклюзивное право вещать первый и второй мультиплексы, да еще и весь интерактив, А.Васильев охарактеризовал как катастрофу, причем не только для региональных и федеральных операторов, а для всего рынка платного ТВ. Дело в том, что абонент, получивший в пакете и бесплатные каналы, много смотрит именно бесплатные. Об этом свидетельствуют рейтинги операторов, и если им оставить нишу исключительно платных каналов без 20 обязательных – смогут ли они формировать свой собственный платный пакет и распространять его в отдельном приложении и на отдельной приставке, смогут ли продавать контент абонентам?..

"Я думаю, что качество этой услуги и ценность для потребителя резко упадет, – считает А.Васильев. – И одновременно мы начнем конкурировать с "Витриной ТВ". Сможет ли она добавить себе пакет платных каналов? Думаю, что запросто".

Вскоре после CSTB'2020 стало известно, что операторы договорились с медиахолдингами "Национальная медиа группа" и "Газпром-медиа" перенести срок полного перехода на "Витрину ТВ" в интернет-вещании с 1 февраля на 31 марта. Еще через неделю – что глава РСПП Александр Шохин обратился к вице-премьеру Дмитрию Чернышенко и главе комитета Госдумы по информационной политике Александру Хинштейну с предложениями: вывести IPTV из-под действия будущего закона




Конвертеры аудиосигнала в IP PAE1-9088 и PBX-AE-101 производства компании "ПРОФИТТ"

о единой системе трансляции федеральных телеканалов в интернете; включить в документ поправки, уточняющие среду распространения телеканалов первого и второго мультиплекса; позволить операторам связи и интернет-сервисам использовать собственное ПО.

Сделано в России

Петербургская компания "ПРОФИТТ" в течение многих лет приурочивает к CSTB премьеры нового оборудования. В этом году российские специалисты могли познакомиться с новинками как флагманской модульной платформы PROFNEXT, так и с линейкой бюджетных модулей ProBox.


Платформа PROFNEXT пополнилась, в частности, коммутаторами резерва цифровых транспортных потоков с возможностью бесшовной коммутации модели PN-CAS-326. Эти устройства, называемые также аварийными



ИНФОТЕЛ
Интеллект. Опыт. Результат.

ONEPLAN

**ПРОГРАММНЫЕ КОМПЛЕКСЫ И УСЛУГИ
ПО ПЛАНИРОВАНИЮ И ОПТИМИЗАЦИИ
СЕТЕЙ ПОДВИЖНОЙ
И ФИКСИРОВАННОЙ СВЯЗИ**



step@rpls.ru
+7 812 590-77-11
www.rpls.ru

резерваторами, предназначены для коммутации и резервирования идентичных транспортных потоков DVB-ASI TS (MPEG, T2-MI).

Коммутация осуществляется в ручном и автоматическом режимах. В автоматическом режиме производится анализ поступающих потоков на наличие ошибок первого приоритета согласно ETSI TR 101-290 и переключение на резервный канал, если ошибок в нем нет или они менее значимы. Если на входы устройства поданы синхронные, но не синфазные потоки, то осуществляется компенсация их расфазировки. Глубина выравнивания составляет до 6 с при потоке 213 Мбит/с. При возникновении ошибок в потоке ASI коммутатор производит бесшовную коммутацию. Критерии оценки качества сигнала программируются. Управление PN-CAS-326 осуществляется через веб-интерфейс, по протоколу SNMP или сигналами GPI (General Purpose Interface). Возможно управление и с лицевой панели устройства.

На CSTB'2020 состоялась российская премьера очередного модуля линейки ProBox – автономного процессора мультитекрана (мультивьювера) для сигналов SDI – PBX-MTV-508, опытный образец которого был представлен осенью 2019 года на выставке IBS в Амстердаме. Если многие поставщики предлагают мультивьювер как сетевое ПО, то разработчики "ПРОФИТТ" считают оптимальным аппаратное решение, поскольку оно позволяет существенно сократить время задержки – параметра, критичного при контроле качества передачи.

Мозаика может быть составлена из изображений с восемью входами. Устройство поддерживает входные сигналы до 3G-SDI. Имеется два выхода SDI и один HDMI. Настройка раскладки мозаики – изменение размеров окон, наложение текста, изображений, сигналов ошибок, часов – осуществляется через веб-интерфейс. Система мониторинга отображает ошибки в сигнале, "заморозку" видео и пропадание звука.

Важно отметить, что встроенный в модификацию мультивьювера – PBX-MTV-508IP – веб-сервер позволяет осуществлять удаленный мониторинг видео- и аудиосигналов по протоколу HLS.

Год назад на CSTB'2019 "ПРОФИТТ" впервые продемонстрировала автономное устройство – конвертор аудиосигнала в IP (аудио-IP-мост) с поддержкой протоколов Dante и AES67 – PEAI-9088. Он поддерживает 16 каналов аналогового аудио или 8 цифровых каналов.

На нынешней выставке было представлено и аналогичное, но бюджетное решение, вошедшее в линейку ProBox, – PBX-AE-101.

Конвертер AoIP PBX-AE-101 предназначен для трансляции по локальной сети AoIP аналоговых или цифровых (в формате AES3) аудиосигналов по протоколу Dante или AES67 со скоростью передачи 100/1000 Мбит/с. Малогабаритное устройство обеспечивает передачу до четырех каналов аудио и канала служебной связи. В зависимости от типа аудиомодуля новый блок поддерживает четыре канала аналогового звука (индекс А) или два канала цифрового звука AES3 (индекс Е). Дополнительный порт Ethernet обеспечивает подключение к резервной сети передачи аудио либо к дополнительному блоку для каскадирования устройств, а также к оптической линии передачи (через опционный SFP-модуль). Управление и мониторинг производится по сети Ethernet с помощью фирменной программы Dante Controller.

Если еще несколько лет назад компания "РОТЕК" демонстрировала на CSTB в первую очередь продукцию своего давнего французского партнера Sagemcom Broadband SAS, то сегодня в портфеле московской компании широкий круг инновационного оборудования собственной разработки и изготовления. Как рассказал представитель АО "НПК РОТЕК" Дмитрий Мирошников, в конце прошлого года компания увеличила свои производственные мощности в несколько раз.

В экспозиции компании на первое место можно, пожалуй, поставить решения на стыке телекоммуникаций и электроэнергетики, открывающие новые бизнес-возможности для операторов ШПД. Важная отличительная черта многотарифных счетчиков электроэнергии РТМ-01 – наличие сменного модуля, благодаря которому счетчик может передавать данные в энергокомпанию по различным технологиям связи.

"РОТЕК" предлагает такие модули на основе технологий PLC, GSM/GPRS, GSM/NB-IoT/LTE-450. Для операторов фиксированного доступа немалый интерес представляет встраиваемый в РТМ-01 модуль FTTB/GPON. Телеком-оператор может установить такое комбинированное устройство в качестве оконечного на своей сети GPON на лестничных клетках в многоквартирных домах, в первую очередь новостройках. Оно одновременно выполняет функции интеллектуального учета расхода электроэнергии,

ONT с двумя портами Gigabit Ethernet и точки доступа Wi-Fi.

Совмещение в одном устройстве функций ШПД и счетчика позволяет операторам без особых усилий получать новых абонентов, подключая последних к своей сети при замене счетчиков на интеллектуальные. При этом, поскольку счетчики устанавливаются, как правило, на лестничной клетке, отпадают проблемы с вводом оптического кабеля в квартиру абонента и подключением в ней ONT к электропитанию. "РОТЕК" уже успешно осуществил пилотные проекты на основе описанного выше оборудования.

На стенде компании были представлены также MESH-системы собственной разработки для обеспечения качественного покрытия Wi-Fi в квартирах и домах с большой площадью. "РОТЕК" предлагает два варианта таких систем: для самостоятельной установки абонентом и операторского уровня. В первом случае головной Wi-Fi-репитер является отдельным устройством, которое подключается к любому роутеру кабелем, но не интегрировано с ним.

На операторов ориентировано MESH-решение, интегрированное с зарекомендовавшими себя

на рынке домашними роутерами разработки "РОТЕК". Для обеспечения покрытия в больших жилищах достаточно в любой момент поставить в разных концах квартиры или коттеджа точно такие же роутеры, выполняющие функции репитера, с которыми головное устройство связывается либо по Wi-Fi, либо по кабелю Ethernet. При этом и основной и все дополнительно установленные роутеры удаленно управляются оператором по протоколу TR-069.

Были представлены также новые разработки компании в сфере приставок STB. Впервые демонстрировались STB, поддерживающие UHD 4K. Особо стоит обратить внимание на еще один комбинированный продукт "РОТЕК", объединяющий в одном корпусе приставку IP-телевидения и репитер Wi-Fi. Как пояснил Д.Мирошников, очень часто ONT-роутер размещается у входа в квартиру/дом и беспроводной сигнал существенно ослабляется на пути до STB. Объединение STB с точкой доступа Wi-Fi обеспечивает значительное улучшение покрытия территории жилища без необходимости у абонента находить место для размещения лишней "коробки" с питающими кабелями. При этом цена гибрида ниже, чем двух устройств, приобретаемых по отдельности. ■

19-20 марта 2020
 отель «Холидей Инн Лесная»,
 Москва, Лесная ул., д. 15



XI Международная конференция Transport Networks Russia & CIS

Развитие
телекоммуникационных транспортных сетей
в эпоху цифровой экономики,
распределенных дата-центров
и облачных услуг накануне запуска 5G

Организатор:



COMNEWS
 CONFERENCES

- Более **400 участников**
- Более **50 докладчиков** — операторов, регуляторов и поставщиков оборудования и сервисов
- Более **20 экспонентов**
- Более **40 инфопартнеров**
- Поддержка ведущих отраслевых ассоциаций и объединений деятелей рынка

Для регистрации:
+7 495 933 5483,
www.comnews-conferences.ru/tn2020