

# Туманное будущее Ultra HD

Яков ШПУНТ

**Телевидение переживает заметную трансформацию. Меняются форматы и способы вещания, передающее и приемное оборудование и, главное, предпочтения потребителей. При этом некоторые технологии, в том числе еще недавно казавшиеся перспективными, уходят. Так, на рынке не нашлось места 3D-телевидению, и подобная участь может постигнуть Ultra HD TV, а также технологии виртуальной реальности для потребительского сектора.**

**С**ценарии распространения и экономическую эффективность новых вещательных технологий обсудили участники прошедшей в октябре Международной конференции «Digital TV Russia 2017 – Перспективы развития Ultra HD 4K и 8K», которая объединила представителей телеканалов, операторов кабельного и спутникового телевидения, телекоммуникационных и ИТ-компаний, производителей контента и оборудования, а также отраслевых ассоциаций.

Участники конференции единодушно констатировали смерть 3D-телевидения. Потребитель не принял эту технологию вследствие необходимости смотреть телевизор в специальных очках. И не исключено, что по той же причине подобная участь постигнет технологии виртуальной реальности (за исключением ряда узких ниш и применения в корпоративном секторе).

Переход на технологии цифрового вещания, в том числе высокой четкости (HD) уже можно считать состоявшимся, в чем легко убедиться, посетив ближайший магазин, где продаются телевизоры, а также ознакомившись с предложениями операторов платного телевидения. Но с другой

стороны, технологии продолжают совершенствоваться. Среди телевизоров даже не самых продвинутых и дорогих моделей все чаще встречаются устройства с поддержкой формата вещания сверхвысокой четкости (Ultra HD). Однако потребители не спешат менять уже имеющееся у них оборудование. От производителей контента и вещателей тоже требуются значительные инвестиции и смена привычных бизнес-моделей. Пока на традиционный эфир, как подчеркнул директор по эксплуатации ГК «АКАДО» Михаил Медриш, приходится 80% всего объема вещания – даже в развитых странах (в частности, в США). И такой ситуация может оставаться еще долго. Но по мере перехода от SD к HD, а затем и от HD к Ultra HD, доля эфирного вещания будет снижаться.

Как рассказала генеральный директор ООО «Гартнер РУС» Мария Вожегова, представители «цифровых поколений» Y (родившиеся в 1985–1995 годы) и Z (1995–2005 годов рождения) телевизор практически не смотрят, и так во всем мире. А основная масса телезрителей не заинтересована в потреблении новых технологий и частой смене телевизоров. Данное



Главный эксперт МНИТИ **Калью Кукк** подчеркнул, что приобретение приставки позволяет абоненту получать тот же функционал, что встроен в телевизоры последних моделей



Генеральный директор ЗАО «Первый ТВЧ» **Николай Орлов** заверил, что спрос на контент Ultra HD есть, но он ограничен, как и потенциал для монетизации данного стандарта

**Глава НАТ Александр Широких отметил, что профессиональное телевизионное оборудование становится разновидностью ИТ-систем, и это делает его дешевле и компактнее**



фото: СТАНДАРТ

обстоятельство заводит отрасль в заколдованный круг: производители контента не спешат создавать его в качестве Ultra HD, ссылаясь на то, что клиентские устройства не могут его воспроизвести, а потребители не хотят менять телевизоры, ссылаясь на отсутствие соответствующего контента.

Возможным выходом является использование приставок, позволяющих воспроизводить контент высокой четкости даже на устаревших телевизорах или мониторах. Их выпуск, как подчеркнул главный эксперт Московского научно-исследовательского телевизионного института (МНИТИ) Калью Кукк, вполне могли бы освоить представители отечественной промышленности, пусть в первое время и на зарубежной элементной базе. «По мере появления российских электронных компонентов, можно будет повышать уровень локализации», – добавил он.

Руководитель по развитию VAS-услуг фиксированного бизнеса b2c ПАО «Мобильные ТелеСистемы» Станислав Журавлев привел статистические данные, согласно которым по состоянию на 2017 год в России продается свыше 250 моделей телевизоров с поддержкой Ultra HD, а их общее количество в номенклатуре продаж превышает 50%. «Но для того чтобы абонент четко видел разницу между HD и Ultra HD, необходимо ориентироваться на размер экрана 55 дюймов и больше», – дополнил он. По данным Станислава Журавлева, в Москве 35% абонентов цифрового телевидения уже используют телевизоры с поддержкой Ultra HD, и в крупных российских городах эти показатели схожи.

Генеральный директор ООО «НПК «ЭРА», президент Ассоциации телевидения высокой четкости и цифрового кино, руководитель проекта ViNTERA Герасим Гадиян заявил, что переход к Ultra HD – эволюция, а не революция. «Он менее заметен, чем переход с SD на HD, но все же необходим. И для его осуществления есть все, что нужно», – считает он. По оценке Герасима Гадияна, инфраструктура операторов полностью готова к передаче контента сверхвысокой четкости. Для организации вещания в Ultra HD достаточно обеспечить пропускную способность канала до 12 Мбит/с для каждого абонента, что вполне достижимо в самой ближайшей перспективе.

С этой точкой зрения не вполне согласен управляющий директор ООО «Двадцатый Век Фокс Видеодистрибуция в России и СНГ» Андрей Громковский, который заявил, что производители контента заинтересованы в новых форматах, если это приносит новое качество, но зачастую видимой

разницы между HD и Ultra HD нет. Кроме того, он отмечает, что с организацией вещания в формате сверхвысокой четкости возникает сложность. «Медийным компаниям важнее повышать разнообразие контента. Лучше ждать того момента, когда технологии станут дешевле – как для нас, так и для потребителей», – уверен Андрей Громковский.

По словам генерального директора ЗАО «Первый ТВЧ» Николая Орлова, российские операторы находятся на той же стадии развития вещания в Ultra HD, что и западные. Он отметил, что единственная страна, где данная технология активно внедряется, – это Южная Корея, где активно создается контент и хорошо продается абонентское оборудование. «В целом же при создании контента Ultra HD возникает масса сложностей, связанных с технологическим процессом», – поддержал коллегу по цеху Николай Орлов.

Распространение Ultra HD сдерживает и то, что создание соответствующего контента требует серьезных инвестиций. Исполнительный директор телеканалов ООО «Феникс-Тверь» Елена Антонович убеждена, что фильмы и сериалы могут стать драйвером перехода к Ultra HD. «Но для создания такого контента необходимы серьезные инвестиции: требуется полная замена профессионального съемочного оборудования, модернизация и оптимизация ИТ-инфраструктуры – прежде всего, подсистемы хранения данных», – рассказала она и заявила аудитории, что подобные инвестиции оправданы, так как контент Ultra HD не устареет еще очень долго.

«Со съемкой фильмов и сериалов много неочевидных сложностей. Например, придется проводить переподготовку гримеров, костюмеров, операторов, а также серьезно менять правила съемки», – считает генеральный директор Национальной ассоциации теле вещателей (НАТ) Александр Широких.

При этом более дорогой контент требует более качественной защиты. Вопросам безопасности распространения контента было посвящено выступление регионального директора по продажам Сопах Ларисы Макаровской, которое касалось в основном стандарта MovieLabs, разработанного консорциумом из шести голливудских компаний. «Данный стандарт требует от производителей устройств и вещателей обеспечения комплекса мер, направленных на предотвращение несанкционированного распространения киноvideопродукции. Однако у разных правообладателей требования к безопасности не совпадают. В результате приходится следовать наиболее строгим требованиям», – рассказала она.

Множество сложностей потребителям, операторам, производителям контента создают и войны стандартов, и неразрешенные патентные споры. Это усложняет разработку клиентского оборудования, формирования и распространения контента и сам процесс телевидения.

Участники конференции сошлись на том, что один из основных драйверов развития и расширения вещания в Ultra HD – это спортивные трансляции. И такое событие как чемпионат мира по футболу FIFA 2018 в России способно заметно повысить интерес к данному формату вещания. Тем более что организаторы чемпионата планируют проводить съемки в Ultra HD.

## Партнерами конференции выступили

НАО «Национальная спутниковая компания» («Триколор ТВ»),  
Сопах, ЗАО «Первый ТВЧ»,  
ООО «Бейкер и Макензи –  
Си-Ай-Эс» (Baker & McKenzie),  
GS Group

Материалы



конференции

**Михаил Силин,**  
вице-президент Ассоциации  
кабельного телевидения России (АКТР):  
«Уменьшение количества игроков на телерынке  
не снизит остроту конкуренции. При этом  
традиционные телеканалы, как и вещательное  
телевидение, никуда не исчезнут еще очень  
и очень долго»



фото: СТАНДАРТ

**Георгий Прутковский,**  
руководитель службы развития сервисов  
НАО «Национальная спутниковая компания»  
(«Триколор ТВ»):  
«Продолжительность единицы контента  
по времени неуклонно сокращается. Если  
раньше фильм длился два с лишним часа,  
то сейчас его продолжительность часто  
составляет 100 минут. Эпизод сериала раньше  
длился около часа, а сейчас – вдвое меньше.  
По мере роста популярности контента,  
созданного пользователями, сокращение  
продолжительности ускорилось»



фото: СТАНДАРТ

**Екатерина Сорокина,**  
юрист ООО «Бейкер и Макензи – Си-Ай-Эс»  
(Baker & McKenzie):  
«Одной из четырех проблемных точек  
в российском законодательстве, которое  
регулирует телевидение, является обязательное  
получение прокатного удостоверения на фильм.  
При этом действующее определение фильма  
разработано еще в 1994 году и под него  
подпадает практически любой видеоролик. Также  
нет полной ясности с лицензированием IPTV  
и распространением видео через web-сайты»



фото: СТАНДАРТ

**Александр Корхов,**  
директор по разработке сервисов  
GS Group:  
«При использовании решения GS OTT Platform  
источник контента перестает иметь значение:  
он может быть записан из эфира, со спутника,  
из Интернета. Пользователь же получает  
возможность смотреть фильм или передачу  
с любых устройств, будь то SmartTV, телевизор  
с приставкой, смартфон, планшет или  
компьютер»



фото: СТАНДАРТ



Фото: СТАНДАРТ

**Михаил Медриш,**  
директор по эксплуатации  
ГК «Акадо»:

«Традиционному телевидению пока ничего не угрожает. Но оно может потерять популярность, причем очень быстро. Люди хотят смотреть сериал тогда, когда им удобно, а новости – сразу после того как произошло событие, без привязки к эфирной сетке»



Фото: СТАНДАРТ

**Андрей Панкратов,**  
начальник отдела маркетинга  
ПАО «Московская городская телефонная сеть»  
(МГТС):

«За последние годы прошло несколько циклов замены абонентского телевизионного оборудования: ЭЛТ-телевизоры менялись на плазменные, а их сменили жидкокристаллические панели. Однако сейчас потребитель намерен как можно реже менять телевизор»



Фото: СТАНДАРТ

**Сергей Плотников,**  
директор департамента инфокоммуникационных технологий и мультимедийных услуг  
ФГУП «Космическая связь»:

«Контента, ориентированного на разные группы потенциальных потребителей, производится очень много. Соответственно, сегментация потребителей усложняется, и самих сегментов становится все больше»



Фото: СТАНДАРТ

**Жаркын Турсынов,**  
директор по развитию, управляющий партнер  
ООО «Лайфстрим» («СмотрЕшка»):  
«Главная тенденция в развитии телевидения за последние годы – неуклонное повышение качества изображения. Переходы от аналогового вещания к цифровому, от стандартной к высокой, а потом и сверхвысокой четкости – этапы данного процесса»