

А.Ниязгулова, МУИТ

Н.Ибрагимов, Казахский Национальный университет им. аль-Фараби

Телекоммуникационные технологии в сфере развития цифрового телевидения в Казахстане.

На современном этапе наблюдается стремительное развитие интернет телевидения в Казахстане. Популярность планшетов, мобильных приложений, смарт устройств ставит задачу перед факультетами журналистики внедрять новые технологии, новые дисциплины в учебные программы.

Крупные технологические компании уже несколько лет работают в области распространения технологий онлайн-ТВ (OTT, IPTV). Многие из них создают продукты, позволяющие потребителям получать информацию телеканалов, вне зависимости доступны ли на их сайтах онлайн-трансляция.

Увеличение благополучия населения Казахстана и постоянно растущий спрос на новые технологии – идеальный момент для запуска новой платформы платного телевидения в формате OTT. На рынке наблюдается смена парадигмы потребителей контента, рост потребления видео контента через Интернет, мобильные устройства постепенно заменяют телевизоры, при просмотре ТВ используется больше одного экрана, видео по запросу становится основным способом проведения досуга, возрастает роль контента, созданного самим пользователем, пользователь хочет смотреть то, что хочет, когда хочет и на чем хочет.

ВeeTV – это один из первых операторских легальных в Казахстане сервисов, который по-настоящему может показать все преимущества технологии OTT. Ни для кого не секрет, что анонсирование запуска подобных сервисов было ранее и другие провайдеры пытаются запустить OTT сервис на рынке Казахстана, но пока никто из них не достиг успеха в полноценном коммерческом запуске. Основные причины в задержке запуска услуги OTT - это размытое позиционирование и техническая не готовность. В соседних странах подобного рода услуги уже запущены и успешно сосуществуют с классическим кабельным и спутниковым видом телевидения. Технология OTT (Over the Top) получила широкое распространение в сфере предоставления услуг доступа к видео контенту через Интернет. Под контентом мы подразумеваем как линейные каналы, так и видео по запросу.

Объективной реальностью является тот факт, что любой сервис запускается не только для предоставления абонента, а для увеличения доходов самого оператора.

В OTT можно выделить основные принципы монетизации: рекламная модель – в процессе просмотра ТВ канала или видео по запросу абоненту показывается реклама (врезка, баннеры, hth), но за сам просмотр абонент не платит; разовая оплата – плата взимается за просмотр каждого фильма (обычно подразумевается аренда на 24 часа); подписка – предоставление

неограниченного доступа к просмотру определенной библиотеки фильмов на основе регулярной подписки (день, месяц).

Возможны различные сочетания тарификаций. Для предоставления OTT сервисов могут использоваться большинство современных телекоммуникационных устройств: телевизоры Smart TV, для использования телевизора без функции Smart TV необходимо приобретать отдельное устройство – ТВ приставку или медиаплеер; персональный компьютер на операционной системе Windows или MacOS; мобильные устройства на базе iOS: iPad, iPhone; мобильные устройства на базе Android: планшеты и смартфоны (медиаплееры на базе Android не доступны).

Для каждого из устройств (или серии устройств) было разработано соответствующее приложение, которое имеет свои особенности и ограничения. Они учитывались на этапе разработки. Все типы приложений сертифицированы (подтверждена совместимость и корректность работы) производителем устройства.

Но если говорить объективно, то приложения на базе iOS имеют намного меньшее количество доступных устройств и соответственно проходят более тщательную проверку, в отличие от многочисленной армии устройств на базе Android. Технологически платформа состоит из множества серверов и программного обеспечения установленного на них. Отдельные модули управляют подачей контента, его адаптацией, постобработкой и подачей на конечные абонентские устройства.

На каждом этапе контент обрабатывается и защищается от несанкционированного распространения и копирования. Все перечисленные устройства осуществляют взаимодействие с серверной частью системы, обеспечивают аутентификацию абонента. Как правило, подобные устройства не осуществляют полную загрузку контента, осуществляя только кэширование небольшого фрагмента видеопотока.

Состав услуги достаточно прост для понимания - это совокупный набор телевизионных каналов, видеофайлов и дополнительных сервисов. Что касается самого предложения, то есть минимальное предложение доступное за символическую плату либо и вовсе бесплатно в случае акционного предложения; стандартное предложение конкурентное с основными игроками локального рынка телевидения; а также премиальное предложение для более искушенных пользователей с более редким контентом и возможностями.

19 декабря 2014 год в Алматы АО «Казтелерадио» официально представило свой новый проект — интернет-телевидение **Galam TV**, позволяющее смотреть отечественные и зарубежные телеканалы, казахстанские фильмы и передачи в любой точке мира, где имеется доступ к интернету.

Сейчас руководство проекта делает ставку на мобильные устройства — услуга уже доступна на смартфонах и планшетах, работающих под iOS и Android. Кроме того, Galam TV можно смотреть на персональных

компьютерах через браузер и на обычных телевизорах с помощью ОТТ-приставок.

Проект Galam TV в некотором роде является последователем сети телевидения «ОТАУ TV» и направлен на популяризацию отечественного контента среди интернет-аудитории. ОТАУ TV, спутниковая сеть, к настоящему моменту охватывает более 700 тысяч домохозяйств. 70% из них приходится на сельскую местность.

К концу 2015 года цифровым эфирным телевидением в стандарте DVBT2 планируется охватить 72% населения Казахстана, а к 2016 году — 95%. В эксплуатацию эфирное цифровое телевидение было введено в 2012 году. По данным, озвученным АО «Казтелерадио», бюджет строительства сети ЭЦТВ составляет 51,358 млрд тг. Данный проект реализуется в рамках перехода республики на цифровое вещание.

Galam TV, в свою очередь, направлен на молодую аудиторию, проводящую большую часть времени в интернете. Услуга предусматривает бесплатную онлайн-трансляцию государственных и коммерческих телеканалов.

Помимо этого пользователям доступна видеотека казахстанских художественных и документальных фильмов от отечественных киностудий, авторские программы и фильмы. В настоящее время уже ведется вещание более 40 отечественных и зарубежных телеканалов, имеется библиотека художественных и документальных фильмов и авторских программ.

В Galam TV собраны, как отечественные музканалы, так и зарубежные. Их немного, но достаточно, чтобы порадовать вас новинками шоу-бизнеса. На сегодня в приложении имеются: MuzzOne, Hit TV, GAKKU, MTV.

В Galam TV представлено несколько новостных телеканалов, которые не позволят вам выпасть из информационного поля: Kazakh TV, 24kz, CNN, Euronews и Россия 24. Этот список со временем будет пополняться.

Для детей представлены каналы, которые транслируют мультфильмы: Nickelodeon, Cartoon Network, Балапан и Gulli.

Информационно-развлекательные: официальный инфо-канал Otau TV Channel, Казахстан, Хабар, Білім және Мәдениет, КТК, 7 телеканал, МИР, 31 канал, СТБ, ТАН, Алматы, Жет Су, Новое Телевидение, FOX, FOX Life и РБК.

Зайдя в любой телеканал, можно увидеть эфирную сетку программ. Самое интересное, что можно посмотреть передачи, которые уже прошли в эфире. В приложении они отмечены белым цветом и для их просмотра достаточно кликнуть на нужный заголовок. Это возможно благодаря функции Catch UP.

Познавательные: Discovery channel, Nat Geo Wild, National Geographic channel, Россия К, Da Vinci Learning и Планета-РТР. Стоит отметить, что телеканала Da Vinci Learning нет в обычной сетке вещания. Da Vinci Learning — научно-образовательный телеканал для детей и взрослых с центром вещания из Берлина.

В настоящее время телеканал Da Vinci Learning вещает в Босния и Герцеговина, Болгария, Хорватия, Чехия, Эстония, Венгрия, Латвия, Литва, Македония, Малайзия, Польша, Румыния, Россия, Сербия, Словакия, Словения, ЮАР, Таиланд, Турция и Украина.

Спортивные: KazSport, Euro Sport, Viasat Sport и самый боевой канал – Боец.

Помимо основных категорий, о которых говорилось выше, в приложении также есть другие каналы, которые могут быть вам интересны. Коротко о прочих категориях:

- Кино-сериальные: Zee TV
- Религиозные: Асыл Арна
- Фильмовые: TV 1000, TV 1000 Action, TV 1000 русское кино
- Развлекательные: Туран ТВ, TLC, Авто 24

Стоит также отметить, что приложение умеет подстраивать качество в зависимости от скорости интернет соединения.

В качестве дополнительных возможностей предусмотрен отложенный просмотр телепередач (до 12 часов), просмотр из архива, электронная программа передач и услуга «видео по запросу». По заявлению авторов проекта, в будущем пакет каналов расширится и рейтинговыми зарубежными телеканалами.

Для сравнения развития телекоммуникационных решений Казахстан был выбран соседний рынок наиболее близкий к нам по уровню развития – Россия. Говоря о соседнем рынке, можно привести хороший пример развития подобный решений – российский телеком-оператор «Дом.гу» расширил возможности сервиса мультискрин, который дает возможность смотреть телеканалы с экранов планшетов, смартфонов и ПК. Весной прошлого года инновационный сервис стал доступен обладателям новой ТВ-приставки, а теперь им может воспользоваться любой клиент «Дом.гу». Сервис предоставляется без дополнительной платы.

По информации телеком-операторы, чтобы взять телевидение «с собой», абоненту компании достаточно скачать на свой планшет или смартфон бесплатное мобильное приложение «Дом.гуTV».

Пользователи «Дом.гу» могут начать просмотр любимого сериала, программы или долгожданного спортивного матча на экране телевизора, а продолжить на мобильном устройстве или ПК. Более шестидесяти популярных телеканалов и множество фильмов и сериалов в «Видеотеке» доступны онлайн в любом месте – дома, в кафе, командировке или на отдыхе (на территории России) – с мобильных устройств, подключенных к интернету через Wi-Fi, 3G, 4G/LTE. Для просмотра видео необходима скорость от 300 Кбит/с.

Не пропустить нужный контент позволяет ТВ-гид, электронная программа всех каналов расписана на неделю вперед. А благодаря телеархиву можно смотреть программы 30 популярных телеканалов в течение трех дней после эфира. Зритель может пересмотреть матч любимой команды или понравившуюся программу в удобное время.

система, основанная на двусторонней цифровой передаче телевизионного сигнала

Развитие подобных решений для казахстанского онлайн-ТВ рынка провоцирует рост рекламы в Интернете. Интернет-рынок Казахстана показывает стабильно высокие темпы роста. В 2009-2013 гг. проникновение проводного широкополостного (высокоскоростного) доступа (ШПД) в Интернет в стране увеличилось более чем в 2 раза. В настоящее время интернет-аудитория республики превышает 9 млн чел. В денежном выражении рынок ШПД рос в среднем на 37% в год. По мере активного развития интернет-сегмента экономики страны сопоставимыми темпами и даже более динамично увеличивался сегмент интернет-рекламы, который на сегодняшний день составляет значимую долю всей рекламной отрасли Казахстана. Такое развитие интернет телевидения ставит вопрос о внедрении новых технологий методики преподавания в вузах.

1. Уоткинсон Дж. Пособие для инженеров по цифровому сжатию. Пер. на русский язык ЗАО «Снелл и Уилкинс».— М., 1997. —64 с.
2. MPEG-2. Стандарты ISO/IC 13818 — разделы 1,2 и 3. Coding of moving pictures and associated audio. Разделы 1 — systems, 2 — Video, 3 — Audio.