

ИНТЕРНЕТ-ВЕЩАНИЕ В СИСТЕМЕ СМИ: ОСОБЕННОСТИ И ПРИНЦИПЫ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ

© 2004 А.А. Гарматин

Тольяттинский государственный университет

Интернет был создан как способ передачи текстовой информации. Поэтому печатные СМИ и информационные агентства столкнулись с его влиянием раньше, чем электронная пресса. СМИ в Интернете начинались с простого дублирования информации в Интернет, так в 1993 г. появилась точная копия газеты *Washington Post*. Постепенное перетекание традиционных СМИ в российский Интернет сопровождалось появлением новых видов сетевых СМИ, таких как интернет-издание (интернет-газета, интернет-журнал) – 1994–1996 годы, интернет-радио (1998 г.) и интернет-телевидение (1999 г.). Научная общественность уже проявила интерес к двум первым видам, однако интернет-телевидение все еще остается неизученным.

На ноябрь 2004 года число зарегистрированных интернет-ресурсов в разделе “СМИ” каталога “Яндекс” составляет 3477, из них к телевидению имеют отношение 442 ресурса. (Интернет-каталог “Яндекс” отражает наиболее адекватную ситуацию соотношений интернет-ресурсов: в отличие от большинства интернет-каталогов сотрудники “Яндекса” самостоятельно анализируют, аннотируют и заносят ресурсы в каталог). Однако было бы ошибочным считать все зарегистрированные в каталогах ресурсы действующими средствами массовой информации. Например, по нашим данным, в Ростовской области из 121 ресурса, зарегистрированного в каталогах на начало 2001 г., всего лишь 25 имели типологические признаки периодического издания.

Постоянное и постепенное развитие на все более фрагментированном телевизионном рынке, где царит жесточайшая конкуренция, становится для владельцев СМИ принципиальной задачей. Однако удачное решение этой проблемы в перспективе принесет большие выгоды и преимущества как для СМИ, так и для зрителей (пользователей). Интернет, прямой маркетинг и цифровые каналы способствуют улучшению

контакта владельцев СМИ с рынком потребителей. Мы считаем, что владельцы телевизионных каналов должны адаптироваться к новым требованиям рынка и подготовиться к увеличивающемуся объему вещания в Интернете. Кроме того, общее старение зрительской аудитории и появление нового зрителя, тяготеющего к новым современным формам получения информации, также скажутся на деятельности телеканалов, и влияние этих факторов со временем будет только возрастать.

Понятие *интернет-вещание* (internet-broadcasting) включает в себя передачу по сети Интернет видео- и аудиоинформации. Трансляция в Интернете может быть как прямой (“живое вещание”), так и в записи (“видео- или аудио-по-запросу”). В связи с этим понятием мы предлагаем ввести в научный оборот также термин *интернет-канал*. Это интернет-СМИ, которое распространяет информацию в Интернете с помощью аудиовизуальных средств, которое использует интернет-вещание для распространения массовой информации. Примерами интернет-канала могут служить сайты www.bbc.co.uk, www.dontr.ru.

За последние годы в системе СМИ нашли отражение и утвердились интернет-издания. В десятках научно-популярных и научных работ именно интернет-издания рассматривались как вид СМИ. Сегодня, учитывая очевидный процесс развития в Интернете теле- и аудиовещания, традиционная система СМИ наряду со всеми разновидностями интернет-изданий (интернет-газета, интернет-журнал, интернет-портал и другие производные) должна быть дополнена интернет-радио и интернет-телевидением. Интернет-телевидение подразделяется на сайты телеканалов, которые дублируют вещание канала в сеть, интернет-каналы с оригинальным вещанием и интернет-каналы со смешанным вещанием – версионным и оригинальным.

ВИДЫ ИНТЕРНЕТ-ВЕЩАНИЯ

Как и на традиционном телевидении, информацию можно передавать в Сеть в прямом эфире, мы назовем это “живым вещанием”, и в записи – назовем это “видео-по-запросу”. Некоторые специалисты для обозначения живого вещания используют термин “потоковое вещание”, а для обозначения видео-по-запросу – “отложенное видео”. Интернет-телевидение с *живым вещанием* передает программы в реальном времени о событиях, разворачивающихся симультантно с ходом программы. Эти программы могут дублировать вещание традиционного ТВ и быть версионными, либо представлять оригинальные интернет-программы. Во время живого вещания пользователь имеет возможность в реальном времени взаимодействовать с продюсером передачи: получать от него дополнительную информацию, задавать вопросы участникам программы, участвовать в интерактивных опросах, влиять на развитие программы и т. п.

Видео-по-запросу является одним из оригинальных достоинств интернет-телевидения. Представьте, что вы не успели на вечерний выпуск новостей или пропустили передачу – интернет-ТВ предоставляет возможность просмотра архивных передач. Записанная передача хранится в архиве сайта неопределенно долгое время. Это позволяет пользователю в любое время “пересмотреть” понравившуюся ему программу.

Кроме этого, видео-по-запросу предполагает нелинейный просмотр программ. Это значит, что пользователь фактически может просматривать несколько программ одновременно, либо просмотреть не только вчерашние, но и завтрашние программы. То есть пользователь может выстроить сетку вещания под себя и просмотреть завтрашние программы сегодня. Как и в живом вещании, программы видео-по-запросу могут быть версионными и оригинальными.

Отметим, что большинство интернет-каналов используют сочетание живого вещания и видео-по-запросу, то есть смешанное вещание. В сети можно найти оцифрованные фильмы, аудиозаписи, телепередачи, которые сами по себе не формируют ни сетевое телевидение вообще, ни интернет-каналы в частности. В ряде публикаций, в том числе и автором данного исследования, использовался термин “сетевое телевидение”. Мы считаем использование термина “интернет-телевидение” более оптимальным, так как уже существует традиционное понимание термина “сетевое телевещание” (*chain broadcasting*) как “одновременное распространение одной и той же программы двумя и более станциями, связанными между собой”.

Интернет с каждым днем становится все более динамичным, приобретая новые мультимедийные, развлекательные, интерактивные и коммерческие черты. В результате традиционное телевидение приобретает окраску интерактивности. Более 40 лет телевидение было средством односторонней доставки видео- и телепродукции телезрителям, и единственным намеком на интерактивность долгое время оставалась возможность переключаться на другой канал или позвонить по телефону во время прямого эфира [2].

Интерактивное телевидение – это широкий термин, как, например, “мультимедиа”. Идея сводится к тому, что человек по ту сторону экрана может повлиять не только на ход передачи в прямом эфире, но и на развитие сюжета кинофильма. Существует достаточно устоявшаяся классификация услуг, предоставляемых компаниями в сфере интерактивного телевидения. В ней выделено четыре основных направления, отличающихся как функциональностью, так и содержанием: расширенное ТВ, или интернет-ТВ (*enhanced TV*); персональное ТВ (*personal TV*); интерактивное ТВ (*interactive TV*); “интеллектуальный дом” (*SmartHome*).

Все перечисленные варианты реализуются при помощи телевизора и дополнительного устройства, называемого Set-Top Box, плюс пульт дистанционного управления и/или беспроводная клавиатура. Наиболее простые “интерактивные сценарии” уже давно и довольно активно используются в “обычном” телевидении. Это телевизионные опросы при помощи обратных звонков по телефону; общение в прямом эфире телепередачи при помощи пейджинговой связи, электронной почты и чата; торговля различной продукцией по принципу “магазин на диване”. Но расширенное, персональное и интерактивное ТВ шагнет намного дальше.

Расширенное телевидение

При помощи функций расширенного ТВ, или интернет-ТВ, телезритель получает доступ к дополнительным информационным ресурсам, в том числе к ресурсам Интернета (просмотр web-страниц, работа с электронной почтой). Он может искать нужную информацию, делать покупки в электронных магазинах, общаться по электронной почте, участвовать в форумах и чатах, отправлять SMS-сообщения, хранить персональную информацию в электронных адресных книгах и календарях, создавать семейные фотоальбомы и т. п. Одновременно с просмотром телевизионных программ зрители могут совершать действия, непосредственно относящиеся к текущей телепередаче, например, запрашивать и получать дополнительные сведения: информацию

о программе, ее авторах и участниках, анонсы будущих передач, материалы по той же теме, не вошедшие в основную телепрограмму. Они имеют доступ к архиву прошлых выпусков программы и возможность в ходе передачи совершать покупки сопутствующих товаров и услуг (телефизионная коммерция).

Например, во время показа видеоклипа можно узнать биографию исполнителя, график его концертов, заказать билеты, а при просмотре матча – ознакомиться с составом участников и таблицей игр, купить билеты и сувениры, разузнать о комментаторе, прочитать спортивные новости и т. д. И все это, не отрываясь от телепрограммы или матча.

У зрителя расширенного ТВ есть возможность выбирать интересующие его передачи в электронной программе передач (Electronic Program Guide, EPG) и получать по ним более подробные анонсы. Наконец, в перерывах между интересными передачами можно поучаствовать в онлайновых играх и других интерактивных развлечениях.

Технология расширенного ТВ во всем мире достаточно известна и полностью стандартизована. Одним из примеров предоставления таких сервисов является канал DirecTV, который существует в США, Японии и нескольких европейских странах. Этот канал построен на основе технологии WebTV компании Microsoft. Также расширенным телевидением занимаются, например, спутниковый вещатель BeSkyBe и еще целый ряд компаний. Для использования этой технологии дома необходимо иметь соответствующие приставки: аналоговые, которые будут получать информацию по специальному VBI-каналу, или цифровые. Все эти приставки принимают также обычный ТВ-сигнал, аналоговый или цифровой соответственно, и имеют возможность организации обратного канала, как правило по телефонной линии. Уровень цен на эти приставки – от 150 до 350 \$. Число абонентов WebTV составляет несколько миллионов. В США этой технологией пользуется около двух миллионов семей.

Персональное телевидение

Персональное телевидение позволяет телезрителю выбирать время просмотра интересующих его телепередач и видеофильмов из электронной программы (EPG), создавая таким образом персональный телевизионный канал, по которому нужные передачи будут идти в нужное время (телевизор сигнализирует о наступлении этого времени). Возможно задание персонального профиля телезрителя, в соответствии с которым он будет получать сообщения о передачах, входящих в круг его интересов.

Если позволяют аппаратура и провайдер, пользователь персонального ТВ может записать на жесткий диск одновременно несколько передач и использовать режим “картинка в картинке” с неограниченным количеством окон. Но интереснее всего, пожалуй, возможность отфильтровать рекламу, выбрав контекстно-зависимую рекламу, которая отвечает тематике телепрограммы и предлагается к просмотру только в определенной привязке к конкретному сюжету, или персональную целевую рекламу, ориентированную на личные интересы, потребности и возможности. И наоборот, особо жаждущие в любое удобное для себя время могут воспользоваться архивом рекламы: вся рекламная информация постоянно хранится на сервере телекомпании и открыта для пользователей.

Некоторые вещатели предоставляют один вид услуг – видео по запросу. Эта технология позволяет заказывать интересующую вас передачу, кино- или видеофильм в любое удобное время. Крупнейшие поставщики услуг этого типа – компании TiVo и RecordTV – работают в США, Европе и Японии. Их устройства представляют собой аналог цифровых видеомагнитофонов, которые позволяют одновременно смотреть телевизор и записывать интересные передачи, идущие подругим каналам. Они работают с аналоговыми кабельными системами и используют электронную программу передач (EPG).

Интерактивное телевидение

Наиболее сложным из всех новых видов телевещания является интерактивное телевидение, идея которого, впрочем, до конца пока не реализована. Известно лишь, что оно предоставляет телезрителю самые невероятные возможности активного участия в телепередачах. Отвечая на вопросы, заполняя анкеты и используя другие предлагаемые формы обратной связи, зритель оказывает непосредственное влияние на ход передачи. Он может выставить для участия в шоу свой виртуальный образ или даже стать соавтором, выбирая декорации, ведущего и варианты развития сценария передачи или фильма. Совместная возможность персонального и интерактивного телевидения, можно смотреть новостные программы, скомпонованные по своему вкусу.

Пока из всех перечисленных возможностей реализована только одна – просмотр с разных камер по выбору телезрителя. Такие трансляции футбольных матчей ведет британская фирма BeSkyBe, а гонок “Формулы-1” – собственная система трансляции их организаторов. Пользователи получают со спутника несколько изображений и могут сами выбирать интересные виды съемок (посмотреть на игровое поле с разных то-

чек стадиона, выбрать вид из машины пилота или какой-то участок на трассе). У BeSkyBe 5–6 млн. абонентов. В систему вещания BeSkyBe входят как обычные каналы, так и каналы расширенного телевидения и видео-по-запросу.

“Интеллектуальный дом” (SmartHome)

Интерактивное телевидение создает условия для реализации концепции SmartHome, когда телевизор становится центром управления домашним хозяйством и бытовыми приборами. Устройства с дистанционным управлением уже существуют, но развитие этого рынка сдерживается дороговизной дополнительных средств отображения их состояния. Использование телевизора в качестве центра управления, возможно, позволит сделать первые шаги в направлении создания “умного дома”, в котором можно, например, загрузить в микроволновую печь рецепт приготовления блюда, выбранный в Интернете на основе автоматически собранных сведений о содержимом холодильника в текущий момент. Хозяин – через Интернет – сможет контролировать состояние дома и всех имеющихся в нем устройств, находясь в офисе или даже проводя отпуск на другом конце света.

Когда телевизионная приставка Set-Top Box, фактически аналог компьютера, работает в доме постоянно, разумно возложить на нее дополнительные функции, подключив внешние управляющие модули. Такие комплексные системы существуют, но не на массовом рынке. Каждое решение создается по требованиям и возможностям конкретного заказчика.

Платформы интерактивного телевидения

Существует несколько программно-аппаратных платформ для интерактивного телевидения, лидерами среди которых являются Liberate TV, OpenTV и Microsoft TV. Платформа Liberate TV – разработка американской компании Liberate Technologies (<http://www.liberate.com>), совместного предприятия Oracle и Netscape, созданного в 1996 г. (до мая 1999 г. оно называлось Network Computer, Inc.). Первоначально предполагалось, что новая фирма займется разработкой архитектуры сетевых компьютеров, однако в дальнейшем NCI отказалась от аппаратной части и полностью сконцентрировалась на создании программного обеспечения для ТВ-приставок, в том числе интерактивного телевидения. OpenTV (<http://www.opentv.com>) – детище другой известной компании, Sun. Эта платформа создана в 1994 г. для разработки программного обеспечения цифрового телевидения и, естественно, опирается на технологии Sun, такие как Java. Sun создала OpenTV совместно с Thomson Multimedia, но в 1998 г.

Thomson получила инвестиции от Microsoft и отказалась от участия в этом проекте.

Программные решения Microsoft базируются на стандарте ATVEF, описывающем представление и формат интерактивных телевизионных программ. Он разработан организацией Advanced Television Enhancement Forum, созданной весной 1998 г. 14 компаниями: CableLabs, CNN, DirecTV, Discovery, Disney, Intel, Microsoft, NBC и др. Сегодня эту спецификацию поддерживает 65 фирм-разработчиков программного обеспечения и аппаратуры.

Количество различных телевизионных сетей, каналов и других вещательных компаний, которые поддерживают технологии интерактивного (в широком смысле) телевидения, на сегодняшний день составляет пять–шесть десятков. Это WebTV, AOL TV, BeSkyBe, Channel+ и др. Цены на приставки для интерактивного телевидения имеют довольно большой разброс и зависят как от возможностей самого вещателя, так и от функций и аппаратной части устройства (наличия клавиатуры, поддержки различных стандартов, типа модема: обычного, для выделенных линий или ADSL). Приставки, работающие с аналоговым сигналом, стоят 150–350 долларов США; приставки, позволяющие выходить в Интернет и просматривать сайты на экране телевизора – 100–200 долларов США; приставки, принимающие сигналы цифрового телевидения – 200–700 долларов США; а устройства, снабженные жестким диском и позволяющие записывать телепередачи – 350–800 долларов США. Возможно, что в будущем компании перейдут к выпуску цифровых телевизоров с поддержкой стандартов интерактивного телевидения. Thomson уже сейчас предлагает такую модель. На прошедшей в 2001 г. в Москве выставке Cable&Satellite приводились следующие данные: для распространения радио потребовалось около 50 лет, телевидения – больше 20, Интернет вошел в употребление за 5 лет, а темпы роста подписчиков интерактивного телевидения превышают темпы роста Интернета. За последние два года численность абонентов интерактивного ТВ увеличилась в 10 раз, и счет людей, которые сегодня смотрят те или иные интерактивные каналы, уже идет на десятки миллионов [3]. Российские телевизионные компании также обратили внимание на огромные коммуникационные возможности Интернета. Однако сайты телеканалов по-прежнему остаются банальными интернет-представительствами с программой передач. Телеканалы используют обратную связь с аудиторией через форумы, где зрителям предоставлена возможность высказать свое мнение о программах и ведущих. Но ни один из каналов пока не сумел организовать сообще-

ство (community) зрителей – аудиторию, которая регулярно бы участвовала в интерактивных опросах, предлагала новые идеи, превращала вещание из пассивного в активное.

Миграция всех форм СМИ в Интернет показывает, что Интернет является уникальной средой, которая обеспечивает едиными средствами доставку всех форм информации, а также поддерживает прямой и обратный канал для каждого пользователя.

В настоящее время наблюдается процесс конвергенции всех форм представления информации в вещательных интернет-каналах. В Интернете на подобном сайте пользователь получает доступ к информации, которая сообразно теме рассортирована в разные окна или смысловые блоки: видео- и аудиоинформация, графика и текст. При этом общая информационная нагрузка динамически распределяется по разным формам в соответствии с наиболее эффективным использованием каждой. Например, заседание суда (в прямой трансляции и затем в записи) дополняется текстовым окном с предысторией процесса, текстами статей, а также схемой процесса – от подачи иска до окончания дела. Еще окно может содержать фотографии истодателя, ответчика, адвокатов, присяжных, судьи с биографиями, а также с видеозаписями их предыдущих дел. Обеспечивается наиболее объективная подача информации, пользователь получает возможность рассматривать вопрос во всем многообразии форм и точек зрения. Он может по своему усмотрению, с точки зрения последовательности обращения, использовать всю предлагаемую информацию. Приостановив видеоряд, можно уточнить предлагаемые формулировки закона в кодексе, а затем вновь вернуться к видеофрагменту любого выступающего. Навигации среди информационных блоков можно проводить в любом порядке неограниченное количество раз. Кроме этого, пользователь может параллельно открыть видеоокно для видеоконференции с теми, кто находится в студии интернет-канала, и в режиме реального времени задать вопрос, обсудить проблемы, высказать свое мнение.

Вещание в Интернете коренным образом отличается от интерактивного телевидения. Главным и принципиальным отличием интернет-вещания является функционирование в сети Интернет, а следовательно, заимствование всех сетевых признаков. Рассмотрим основные признаки, имеющие отношение к интернет-вещанию.

Глобальное распространение. Интернет-вещание доступно из любой точки мира в любое время. Учитывая природу Интернета как всемирной паутины, практически каждый интернет-кан-

нал априори получит глобальный статус. Для интерактивного ТВ пользователь должен подключить телевизор к спутниковой антенне и настроиться на интерактивный канал, либо он должен находится в месте, к которому подведено кабельное интерактивное телевидение. Таким образом, зона действия интерактивного ТВ значительного ограничена – как технологически, так и географически. Для приема интернет-вещания необходимо лишь подключение к Интернету.

Стоит добавить, что вещатель сам выбирает способ самостоятельно ограничивать географию вещания в Интернете, исходя из законодательных или коммерческих соображений. Например, интернет-вещание канала Rambler ТелеСеть ограничено только пользователями российского сегмента Интернет. Это вызвано содержанием канала, передачи которого были куплены с правом трансляции только на территории России. Поэтому вещатель в данном случае сам ограничивает распространение интернет-вещания только зоной Рунета.

Конвергенция. С 2000 года в Интернете наблюдается рост ресурсов, которые используют все мультимедийные возможности в рамках одного СМИ. Это дает возможность одному СМИ выступать в роли телевизионного или радиовещателя, а также печатного или иллюстративного издания одновременно. Конвергенция всех видов СМИ на основе сети Интернет привела к появлению новых форм интернет-сайтов – интернет-каналов, доступ к которым возможен только через Интернет.

Неограниченное количество интернет-каналов. В Интернете может существовать до нескольких миллионов источников видеинформации. Среднее количество телеканалов даже в самых крупных городах США не превышает 80. Производить видео для Сети может каждый, у кого есть камера, компьютер и модем. Сошлемся на американских исследователей – Кейси, Дэгера и Мейгель: “Мы привыкли, что ТВ не требует от зрителя никакой активности: откинься на спинку кресла и жди, покуда тебя развлекут. Сетевое ТВ же предполагает, что зрители становятся участниками процесса производства программы. Сначала они получили возможность выбирать, что смотреть, потом им предложили вступить в диалог с гостями студии, теперь они порой сами выбирают ракурс и крупность кадра. Более того, если у зрителя есть видео, которое кажется ему ценным, он может самостоятельно включить его в передачу, и эти съемки сможет увидеть любой житель Земли”.

Неограниченный архив информации. Использование видео-по-запросу позволяет пользователю запрашивать информационные материалы

в любом порядке, а также обращаться к архивной информации годичной, двухгодичной и большей давности. Интернет позволяет сделать то, что невозможно сделать на традиционном телевидении — вернуть передачу назад, например. Пользователь может использовать поиск по архиву аудио- и видеоинформации, набирая ключевые слова по признакам: дата, автор, тема, программа и т. д.

Дополнительные сервисы. Интернет может выступать не только как средство массовой информации. Ряд интернет-СМИ используют возможности Интернета в качестве приложений к своим информационным сервисам. Например, наряду с интернет-вещанием одного из СМИ может быть реализована не только программа передач, но и корпоративный интернет-магазин, архив музыкальных композиций, форум, видеочат и т. д.

Персонализация вещания. Многие сайты используют форму регистрации как инструмент для изучения своей реальной аудитории и настройки сайта персонально под каждого пользователя. На основе данных, предоставленных пользователем, возможно не только подстраивать элементы сайта, но и менять сетку вещания и наполнение рекламных блоков. Например, если пользователь оставил в анкете данные о своих интересах — автомобили, спорт, кино, — то на сайте ему будет предложен специальный канал, посвященный автомобильному спорту, а рекламные блоки будут заполнены киноафишами.

Низкозатратная технологическая цепочка. Организация интернет-вещания требует значительно меньших затрат, чем для традиционного или интерактивного ТВ: не нужно ставить передатчики, занимать большие офисные помещения, покупать специальную дорогостоящую аппаратуру, а также резервировать спутниковый канал. Интернет создан как открытая среда, где практически каждый может реализовать свои возможности. Надо также отметить, что Интернет и менее структурирован с точки зрения правовых норм. Низкие затраты дают больше возможностей для создания частных, независимых, некоммерческих вещательных каналов.

Интерактивность. Это единственная сходная тенденция в развитии интернет-вещания и интерактивного ТВ. Интернет уже сейчас позволяет передавать каждому конкретному пользователю именно то, что он хочет получать, причем — с набором интерактивности. Пользователь может сам выбирать, когда и какие программы ему смотреть; он получает возможность, не отходя от экрана, обращаться за дополнительной информацией, общаться в режиме реального времени с

другими зрителями из всех стран мира, совершать покупки, непосредственно влиять на происходящее в студии, а также одновременно смотреть другие программы. Это приведет к тому, что коренным образом изменится модель взаимоотношений между вещателем и телезрителем, которого уже вполне справедливо нужно будет именовать *телепользователем*. Если традиционно эти взаимоотношения строятся на “добровольно-принудительной” основе — зритель может смотреть только то, что в строго заданное время в бэзальтернативном порядке предлагает ему тот или иной вещатель, — то с развитием интернет-вещания зритель (телепользователь) получит гораздо большую свободу, и не только в выборе того, “что” и на каком канале смотреть, но также — “когда” и “как” смотреть.

Появление интерактивного интернет-теле-видения по своему социальному и культурному эффекту сравнимо с распространением всеобщей грамотности: если когда-то безграмотные люди были вынуждены собираться группами или толпами вокруг чтеца или глашатая, то при всеобщей грамотности каждый стал способен сам выбирать место и время, когда ему читать книгу, газету или правительственные сообщение [1].

Интернет-вещание строит свои взаимоотношения со зрителем индивидуально: зритель получает возможность сам выбирать время, когда ему включить просмотр телепрограммы, у него есть возможность самостоятельно “листать” программу, выбирая по своему вкусу наиболее интересное. Практически исчезнет понятие “пропустить программу”. При этом данная структура взаимоотношений вовсе не упразднит феномен прямого эфира (“живого вещания”) как ценнейшего завоевания электронных СМИ, берущего начало в радиовещании (способность обеспечивать эффект присутствия есть одно из основополагающих свойств электронных СМИ). Однако и здесь неизбежна несравненно большая гибкость в системе взаимоотношений вещателя со зрителем. Последний сможет теперь устанавливать разные режимы просмотра прямого эфира: останавливать на время просмотр, в ускоренном режиме “догонять” его, досматривать пропущенное уже после эфира и т. д. Интерактивные возможности интернет-вещания позволяют зрителю самому выбирать точки и ракурсы просмотра прямых эфиров спортивных состязаний, концертов, шоу, использовать те или иные спецэффекты, самостоятельно делать повторы; в дальнейшем не исключено и индивидуальное применение трансфокации.

Приведем сравнительную характеристику интернет-вещания и традиционного телевиде-

ния. Основной принцип телевидения – ориентация на целевую группу, интернет-вещание ориентировано на индивидуальные потребности пользователя.

1. Редакция телеканала определяет содержательное наполнение программы; в Интернете пользователь может выбрать предпочтительные программы из видеоархива.

2. Интернет-вещание предусматривает архивирование видеоматериалов; телевидение – это СМИ сиюминутного действия: если зритель пропустил материал, то может никогда его больше не увидеть.

3. Если на телевидении доступ к видеоматериалам только последовательный, то интернет-вещание предполагает произвольный доступ к информации, например, воспользовавшись архивом, можно просмотреть сначала новости “за вчера”, потом “за позавчера”, а следом “за сегодня”.

4. Гипертекстовая среда позволяет объединять, расширять информационную среду интернет-канала, ведущего вещание в Интернете. Телевидение таким инструментом не обладает.

5. Интерактивное обучение возможно с помощью интернет-вещания благодаря постоянному наличию канала обратной связи, в том числе и видеосвязи. Интерактивное обучение – это лишь пример дополнительных интерактивных сервисов на основе интернет-вещания.

6. Видеоконференция на основе интернет-вещания позволит частному пользователю вступить в видеокоммуникационный процесс с каналом и наоборот.

7. Доступ к телеканалам неравномерен и во многом зависит от географического положения зрителя. Например, в Москве можно принимать более 10 телеканалов, во многих городах и районных центрах – два-три, а интернет-вещание доступно из любой точки мира.

8. Аудитория телеканалов будет всегда ограничена зоной вещания передатчика, ретранслятора, наличием кабельного и спутникового подключения. Аудитория интернет-вещания ограничена лишь необходимостью подключения к сети Интернет, что значительно дешевле и зависит от пользователя.

9. Интернет-вещание имеет значительно меньше ограничителей для того, чтобы урезать (компрессировать) содержание. Технические возможности интернет-вещания позволяют создавать параллельные потоки вещания с минимальными коммерческими затратами.

10. Вопрос оперативности очень важен как для телевидения, так и для интернет-вещания. Если не учитывать более затратную технологическую цепочку производства новостной инфор-

мации на телевидении, то можно констатировать равные позиции. Однако интернет-вещание позволяет работать в нелинейном режиме реального времени, то есть выкладывать в сеть в единицу времени сразу несколько информационных материалов.

11. Интернет-вещание позволяет организовывать несколько одновременных трансляций с одного события.

12. Перегоны видеоматериалов по сети, учитывая оплату за трафик, выигрывают в цене по сравнению со спутниковыми и даже релейными трансляциями. Интернет-вещание располагает большими ресурсами для предоставления практически неограниченного времени для трансляции (для этого может быть выделен отдельный временный интернет-канал).

13. Функционирование всей технологической цепи, задействованной в интернет-вещании, стоит на несколько порядков меньше, чем организация трансляции для телевидения.

14. Создание и запуск интернет-канала требует небольших инвестиций и временных затрат.

15. Практически любой пользователь с минимальными затратами может стать вещателем, следовательно, число интернет-каналов практически неограниченно.

16. Размещение рекламы на телевидении основано на принципе замещения содержания, в интернет-вещании этот принцип не продуктивен, хотя возможен. Реклама в Интернете основана на принципе дополнения, это приложение к информационному товару.

17. Одновременный просмотр сразу нескольких каналов на телевидении возможен только при наличии у пользователя специального телевизора. Компьютер позволяет организовать просмотр сразу нескольких интернет-каналов.

18. Телевидение использует несколько стандартов вещания, опирающихся на число строк разложения. Принятие новых стандартов на телевидении повлечет практически полную замену парка телеприемников, съемочной и монтажной техники. В интернет-вещании видеоряд может устанавливаться разработчиком или выбираться пользователем.

19. Воспроизведение интернет-вещания на компьютере позволяет выбирать произвольный масштаб экрана.

Очевидно, что с развитием техники и распространением интернет-вещания могут появляться новые отличия интернет-вещания от телевидения. Однако нельзя забывать, что тенденции интерактивного телевидения могут внести свои корректизы и “приблизить” телевидение к интернет-вещанию.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПЫ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ИНТЕРНЕТ-ВЕЩАНИЯ

Развитие технологий сжатия аудио- и видеосигналов открыло широкие возможности передачи вещательной информации в масштабе реального времени не только по выделенным каналам связи, но и через сеть Интернет. Потоковое вещание в Интернет (streaming) завоевало популярность, несмотря на то, что качество звука и изображения пока еще не достигло уровня компакт-диска или DVD. Зато оперативность доставки и неисчерпаемость вещательных ресурсов привлекли множество энтузиастов. Многим из них технология вещания в Интернет представляется очень простой. Действительно, все технологические процессы кодирования исходных сигналов и ретрансляция их для группы пользователей могут быть организованы в простейшем виде на базе распространенных персональных компьютеров. И только профессионалы понимают, что качество, надежность и массовость вещания в Интернет даются дорогой ценой и требуют научного изучения [4].

Оборудование, которое необходимо для запуска интернет-вещания, можно поделить на два вида, две платформы: оборудование на базе Apple Macintosh и PC-совместимого оборудования. Основой для платформы Macintosh является формат QuickTime, для PC-совместимой платформы – WindowsMedia.

Для организации интернет-вещания необходимо обеспечить наличие следующих компонентов.

Источник сигнала. Видеосигнал (анalogовый или цифровой) должен подаваться к станции оцифровки. Именно на этой стадии сигнал оцифровывается (если он аналоговый), сжимается, то есть адаптируется к вещанию в Интернете. Вещание в стандартном несжатом телевизионном формате DV PAL или DV NTSC в Интернете не предполагается, так как из-за огромного объема потока будет недоступно для просмотра.

Станция оцифровки – высокопроизводительный компьютер, который кодирует сигнал и передает его на сервер. Обработка аудио- и видеопотоков (оцифровка и сжатие) в реальном времени ложится на отдельный компьютер. Такая схема позволяет сохранить ресурсы сервера, который отвечает за оперативное предоставление потока для пользователей.

Сервер вещания – высокопроизводительный компьютер, который обрабатывает запросы пользователей и предоставляет им материалы. Сервер обеспечивает постоянный доступ пользователей к интернет-вещанию, то есть к видео-,

аудиопотокам. Кроме этого, сервер предназначен для хранения аудио- и видеоматериалов. Сервер можно располагать на территории вещателя, либо у провайдера, при этом решающую роль будет играть пропускная способность канала доступа в Интернет, который вещатель арендует у провайдера.

Программное обеспечение. Речь идет о программах для кодирования и вещания материалов. Входные видео- и аудиосигналы кодируются в поток с помощью программы-кодировщика (QuickTime Broadcaster, Windows Media Encoder, Real System Producer Plus), затем закодированные потоки передаются на вещательный сервер на основе программного обеспечения (QuickTime Streaming Server, Windows Media Services, RealSystem Server Plus). Пользователи Интернета могут просматривать потоки вещания с помощью проигрывателей (QuickTime Player, Windows Media Player, Real Player).

Серверное программное обеспечение Windows Media Services является бесплатным приложением к операционной системе Windows NT, а также входит в состав Windows 2000 Server. Программы RealSystem Sever Plus/Professional могут работать на платформе PC под управлением операционных систем Windows NT/2000 Server, Linux, а также на платформе Sun с операционной системой Solaris. Что касается программы QuickTime Streaming Server, то она входит в состав операционной системы Mac OS X и работает на платформе Macintosh.

Канал доступа к Интернету. Скорость соединения вещателя с провайдером не должна быть менее 100 Мб/с. Пропускная способность канала, на котором должен находиться сервер вещания, определяется как произведение скорости одного потока на количество одновременно передаваемых потоков. Например, для работы пакета RealServer необходимо 64 Мб плюс 12 Кб на каждый кб/с передаваемого потока, то есть для передачи одного потока в 20 кб/с необходимо 240 Кб оперативной памяти, и это число необходимо умножить на количество одновременно передаваемых потоков. Так, для подключения 60 пользователей с потоками по 20 Кб/с необходимо 78 Мб оперативной памяти. Прежде чем материал попадет в интернет-эфир, он проходит следующие стадии (мы предполагаем, что материал уже отснят или транслируется в прямом эфире):

1. *Транспортировка* – материал может быть подан на сервер из телестудии (прямой эфир), либо передан с кассеты видеомагнитофона или видеокамеры.

2. *Оцифровка* – процесс захвата материала на сервере (для аналогового сигнала).

3. *Сжатие* – процесс кодирования материа-

ла с целью оптимизировать материал для дальнейшего просмотра в сети Интернет.

4. Вещание – предоставление материала для пользователей.

Цифровая подача сигнала является наиболее оптимальной, так как обеспечивает высокое качество изображения и звука, а также высокую скорость обработки материала.

Несмотря на радужные перспективы развития интернет-вещания, существуют технические проблемы как со стороны вещателей, так и со стороны пользователей. Высокоскоростные каналы, способные передавать видеоматериалы в хорошем качестве, не загружая при этом пропускную способность сети, пока еще являются исключением, чем правилом. С другой стороны, пользователи, которые только начинают переходить на скоростные технологии работы в Интернете – ADSL, выделенная линия – сталкиваются с проблемой оплаты интернет-трафика. В среднем каждая минута видео может обойтись пользователю от 3 до 8 рублей, что уже является сдерживающим фактором.

Технология организации интернет-вещания является наименее дорогостоящей в сравнении со всеми видами современных СМИ. На примере создания интернет-канала ГТРК “Дон-ТР” мы продемонстрируем не только технологическую цепочку, но и бюджет затрат, необходимый для настройки и запуска вещания в сети.

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИНТЕРНЕТ-ВЕЩАНИЯ

Затраты для организации интернет-вещания минимальны: для того, чтобы передавать видеоинформацию по сети, не нужно приобретать передатчики и лицензии или строить ретрансляторы. Все, что необходимо для предоставления такого рода услуг – купить относительно дешевое оборудование для кодирования/декодирования сигнала и, конечно, решить, что именно телекомпания предложит своим потенциальным зрителям. Однако руководители крупных теле- и радиокомпаний чаще всего утверждают, что даже эти минимальные затраты не окупаются. Причину этого они видят в том, что интернет-вещатели обращаются к мизерной аудитории, которая состоит в основном из энтузиастов. Действительно, технические возможности Интернета сейчас ограничивают количество зрителей, которые могут одновременно получать одну и ту же программу. Видимо, именно поэтому 90 % “телевизионных” сайтов предлагают пользователям лишь информацию о “материнской” телекомпании и, в лучшем случае, оцифрованные фрагменты наиболее популярных передач.

В рамках этой статьи нас интересуют оставшиеся 10 % сайтов. Именно их создатели пытаются определить, как можно заинтересовать аудиторию новым форматом передачи информации и что лучше всего “продается” в Интернете. Сфера интересов таких вещателей широка. В нее входят реклама, распространение готовых программ и создание оригинальных пакетов, электронная торговля, коммерческое использование баз данных, поставка информации по заказу или по подписке. Экономическая эффективность таких сайтов пока низка. Лишь три из них, в том числе и www.broadcast.com, объявили о получении пусть и небольшой, но прибыли. Остальные же не смогли даже окупить первоначальные инвестиции. Такие результаты разочаровывают, и неудивительно, что все чаще раздаются призывы использовать Интернет только для рекламы эфирных программ. Более того, телевещатели зачастую утверждают, что существенные перемены в их бизнесе пока что не нужны, и ссылаются на опыт радио, которому с появлением телевидения многие пророчили скорую гибель. И все же, видимо, такое мнение не вполне верно. Мы уже отмечали технические детали, связанные с шириной пропускания каналов и цветовыми характеристиками изображения в Сети, но обратим внимание на те изменения, которые Интернет вызывает в психологии телезрителей. Современное общество часто называют “социумом мгновенного удовольствия”. Мы привыкли к тому, что время сжимается, и хотим получать больше информации за меньший срок. Телевещателям придется удовлетворить эту постоянно растущую потребность. У них просто нет иного выхода. С появлением новых средств массовой информации доходы и прибыли старых обычно снижаются. Это произошло, когда радио начало конкурировать с печатной прессой, так было в момент появления телевидения, то же самое происходит и сейчас. Единственный выход для медиа-менеджеров – попытаться приспособиться к новым требованиям, которые выдвигает Интернет. При этом они должны четко представлять себе, что на возврат вложений в ближайшем будущем им рассчитывать не придется.

Попробуем составить приблизительный список того, на чем СМИ могут зарабатывать в Интернете.

Реклама. Уже сейчас объемы рекламы в Интернете весьма значительны. Компания Interactive Advertising Bureau (IAB) опубликовала результаты исследования, проведенного по ее заказу аудиторской компанией PricewaterhouseCooper (PwC). По оценкам специалистов, в 2003 г. доход мировой индустрии интернет-рекламы достиг 1,745 миллиарда долларов – это са-

мый высокий показатель, продемонстрированный этим рынком с 2001 г. (1,773 млрд. долл.). При этом следует отметить, что, в отличие от традиционных способов распространения рекламной информации, Интернет ставит доходы рекламодателя в прямую зависимость от того, насколько активно пользователи реагируют на коммерческие объявления. Владелец страницы получает доходы не от того, сколь долго на его сайте находится то или иное объявление, а оттого, как часто пользователь щелкает по нему мышкой. Следует признать, что, учитывая в 2004 г. стадию становления интернет-вещания в России, достигнуть окупаемости новых проектов за счет рекламы будет невозможно.

Ретрансляция программ. Все большее число эфирных вещателей заключают контракты о представлении своих интересов с хозяевами интернет-сайтов. Продукт такого слияния называется порталом. Среди таких порталов – AudioNet, Pointcast, Timecast, Microsoft и проч. Их прибыль зависит от количества ретранслируемых программ и от того, насколько обширную информационную поддержку вещатели получат на портале. Отдельно следует отметить, что, по данным аналитической компании "С/Net", количество компаний, которые покупают права на ретрансляцию фильмов через Интернет, каждый год увеличивается на 5-7 процентов. Так, компания "Trimark Holdings" в феврале 2000 г. приобрела у группы "Universal Pictures" права на ретрансляцию 50 голливудских кинокартин.

Электронная коммерция. Все большее количество интернет-вещателей организуют на своих сайтах торговлю программным обеспечением, информацией, компьютерами. Объем такой торговли в 1999 г. превысил 12 миллиардов долларов.

Создание интерактивных баз данных с частично платным доступом. Доходность такого рода бизнеса зависит в первую очередь от информационного наполнения баз и во вторую – от глубины дизайнерской проработки.

Распространение видео- и аудиовещания в Интернете. Текущие программы чаще всего распространяются бесплатно; доходы вещатели получают от продажи права доступа к архивам.

Распространение видео-по-запросу. Уже в скором будущем пользователи интернет-телевидения смогут сами выбирать, что и когда им смотреть. Технически возможно составить отдельную программную сетку для каждого пользователя. Параллельно подписчики смогут получать текстовую информацию, сведения из баз данных и проч. У интернет-вещателей именно сейчас есть то, что в экономической теории называется "окном возможностей". Оно начнет закрываться

достаточно быстро, и скорость этого процесса будет напрямую зависеть от количества конкурентов на рынке. Цель любого интернет-вещателя – перетянуть на свою сторону как можно больше пользователей, удовлетворяя любое их желание в любой точке мира.

Бизнес-модель интернет-вещания

Остановимся кратко на возможных вариантах бизнес-моделей интернет-вещания. Это весьма разноплановая проблема, поэтому здесь мы рассмотрим только один вопрос – определение наиболее заинтересованной стороны, которая может выступить в качестве заказчика услуг интернет-вещания. Наиболее очевидные варианты следующие: вещатель (например, эфирная радиостанция или телевизионный канал), владелец контента, пользователь (слушатель/зритель) и рекламодатель.

В отношении платного интернет-вещания нужно отметить, что подавляющее большинство пользователей не готовы платить за эту услугу. Тем не менее, незначительная плата – около пяти долл. в месяц – для четверти принявших участие в анкетировании вполне приемлема [5]. Вполне возможно, что эта бизнес-модель окажется жизнеспособной, но с учетом общемировых тенденций развития Интернета и ряда проблем, связанных с организацией системы оплаты и соблюдением авторских прав, это маловероятно.

В ближайшей перспективе, на наш взгляд, наиболее вероятно, что будет работать бизнес-модель, в которой заказчиком выступает вещатель или владелец контента. С развитием интернет-вещания, возможно, будет осуществлен переход от этой модели к заказу от рекламодателя или некоему симбиозу этих моделей.

Продвижение компании-издателя, той или иной торговой марки является одним из двигателей сетевого телевидения в то время, когда инфраструктура еще не готова позволить 100 % пользователей смотреть видео в Интернете в достойном качестве. Промоушн остается наиболее популярной мотивацией для компаний для вливания денег в сетевое телевидение.

Извлечение коммерческой прибыли является пока наименее популярной формой развития сетевого телевидения. Причина – в малой величине аудитории, способной "принимать" интернет-видео, а следовательно, малой заинтересованности рекламодателей в интернет-вещании в качестве рекламоносителей. Однако стремительное развитие интернет-сетей как в качественном, так и в количественном вариантах позволяет утверждать, что аудитория интернет-вещания увеличивается прямо пропорционально росту новых скоростных интернет-подключений. Имеются в

виду такие виды подключений (ADSL, ISDN), которые позволяют беспрепятственно и без задержек принимать видеопотоки.

Неразвитость технической инфраструктуры влияет на активность рекламного рынка в Интернете. Таким образом, в сложившихся условиях развитие интернет-вещания возможно лишь за счет инвестиций крупных телекомпаний или за счет сторонних инвесторов, заинтересованных в продвижении своей торговой марки и развитии новых технологий.

АУДИТОРИЯ ИНТЕРНЕТ-ВЕЩАТЕЛЬНЫХ САЙТОВ

Специальных исследований аудитории интернет-вещательных сайтов не проводилось. Однако на основе анализа предпочтений интернет-аудитории можно прогнозировать скачок посещаемости вещательных сайтов, как только будет преодолен технологический барьер доставки скоростного Интернета к пользователю. Сейчас могут пользоваться интернет-вещанием те, кто имеет подключение к сети ADSL, ISDN.

Несмотря на то, что в России все еще достаточно низка доля пользователей (около 12 %), имеющих дома широкополосное соединение, по-прежнему самым популярным остается модемное соединение. Широкополосный доступ можно приобрести по разумным ценам в городах с населением свыше миллиона человек.

Тенденция перехода пользователей с низкоскоростного модемного соединения к высокоскоростным соединениям с Интернетом очевидна. Этот процесс сопровождается, во многом благодаря конкурентной борьбе между провайдерами, уменьшением стоимости интернет-трафика. Это безусловно положительные факторы для резкого увеличения аудитории интернет-вещания в ближайшие годы.

Кроме этого, имеют возможность смотреть видео по Интернету и корпоративные пользователи, те, кто пользуется Интернетом на рабочем месте. Среди российской аудитории доля тех, кто выходит в Сеть из дома, составляет более 80 %, в то же время практически 70 % респондентов используют Интернет еще и на работе (MASMI Research group). Опубликованный отчет Dataquest показывает, что в Европе число тех, кто смотрит телевизор и одновременно находится в сети, выросло с 27 до 48 млн. только за один год. Автор отчета С. Рамнараян утверждает, что у большинства этих "телевеберов" (82 %) телевизор служит "фоном" при работе. Другие "телевеберы" используют Интернет для поиска дополнительной информации по темам новостей, а также для общения с другими зрителями и участия в онлайн-

новых опросах во время трансляции телешоу. Исходя из этих данных, можно предположить, что при распространении интернет-каналов часть аудитории просто перестанет использовать телевизор как "фон".

Можно констатировать, что аудитория готова к расширению интернет-вещания. Аудиторию вещательных сайтов на первом этапе составят корпоративные и зарубежные пользователи, а затем в течение уже ближайших двух лет можно ожидать рост числа "домашних" пользователей интернет-вещания.

ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ИНТЕРНЕТ-ВЕЩАНИЯ

Отметим некоторые тенденции развития интернет-телевидения.

Изменение программирования сетки вещания. Изменение в структуре взаимоотношений "вещатель-зритель" радикальным образом повлияет на программное планирование. "Сетка вещания" со временем может отмереть. Ее сможет заменить простой рубрикатор. Институт программных директоров может быть заменен традиционными редакторами. Если речь не идет о живом вещании, то в интернет-эфире могут быть параллельно размещены десятки, сотни программ, доступные для просмотра в единицу времени. Можно предположить, что в таких условиях задачей руководства интернет-каналов станет формирование своего собственного набора (ассортимента) программ, которые, за исключением прямых трансляций, будут размещаться на сайте вещателя без учета времени и последовательности показа. Да и понятие "показ" будет касаться теперь исключительно прямого эфира. Ко всему остальному будет применяться термины "размещение" и "просмотр".

Реклама. При широком распространении интернет-вещания радикальным образом может измениться и система взаимоотношений "рекламодатель-вещатель-зритель". С упразднением временной последовательности вещания (за исключением трансляции новостных выпусков и иных программ прямого эфира) размещение рекламы специальными блоками в межпрограммном пространстве потеряет всякую актуальность. Очевидно, что на традиционном телевидении рекламные блоки размещаются в сетке программ в перерывах между передачами, заверстаны в наиболее рейтинговые передачи. Однако такая подача рекламы актуальна только для линейного вещания, которое присуще традиционному телевещанию. Перенос традиционной рекламы в интернет-вещание возможен лишь во время прямых эфиров, когда вещание организуется

линейно. В остальных случаях реклама может существовать как придаток к интернет-вещанию, например, в виде баннеров рекламы на сайте интернет-канала.

Зрительский спрос без посредников. С появлением интернет-вещания коммерческий успех вещателя будет зависеть напрямую от подлинного, а не мнимого числа его зрителей-пользователей, и влияние рекламодателя на содержание вещания резко упадет. Соответственно, и рекламоемкость станет напрямую зависеть от числа пользователей, то есть от истинного, а не "абстрактного" рейтинга. Программное обеспечение, используемое для интернет-вещания, способно фиксировать не только количество подключившихся зрителей, но и отображать дату, время, продолжительность просмотра, перемещения по каналам и географию зрителя. Таким образом, вещатель получает собственный независимый инструмент изучения реальной аудитории своего интернет-канала.

Реклама, в основном, не будет размещаться внутри самих программ (нетрудно догадаться, что при интерактивном способе просмотра зритель с легкостью сможет избавлять себя от рекламной "нагрузки"), но скорее всего будет "вешаться" в оконопрограммном пространстве. В связи с этим получит развитие узкая специализация интернет-каналов, в отличие от широкой направленности большинства современных российских телеканалов (за исключением "Культуры", спортивных и музыкальных каналов). Специализированные интернет-каналы, подобно специализированным печатным изданиям, смогут гораздо избирательнее и адреснее обслуживать пользователей. При этом естественно, что наибольший спрос будут по-прежнему иметь новостные и информационно-публицистические каналы, которые именно в силу отличной от них специализации других вещателей, освободятся от обязательной нагрузки в виде заполнения межновостного пространства показом фильмов, развлекательных и других неновостных программ. При этом можно предположить, что начнут возникать интернет-каналы с сугубо рекламным наполнением. Появится большое число "магазинов на диване" в интернет-телеверсии. Наряду с этим непременно возникнут интернет-каналы потребительских обществ, средствами телевидения рассказывающие о подлинных потребительских свойствах различных товаров и услуг.

Расширение рынка мультимедийной техники. Распространение интернет-вещания способно повлиять на рынок компьютерного оборудования и программного обеспечения. Появится огромный спрос на высокоскоростные модемы и процессоры, видеокарты и мониторы-телефизо-

ры, специально произведенные для приема и показа интернет-вещания с разным уровнем качества. Не исключено, что бюджеты интернет-теле компаний на первых порах станут формироваться не только из политко-ангажированных дотаций, инвестиций в продвижение брэнда и средств, вырученных от размещения рекламы, но и с помощью дотаций со стороны производителей и продавцов мультимедийной техники, наподобие того, как это имело место в советские времена, когда ТВ дотировалось от количества продаваемых в стране телеприемников. И наоборот: по ходу расширения числа пользователей, интернет-теле компании будут сами дотировать приобретение техники в обмен на привлечение новых абонентов, как это имеет место сейчас на рынке сотовой связи (приобретая новую аппаратуру, покупатель получает существенную скидку, если в момент покупки становится абонентом того или иного интернет-канала).

Можно предположить, что расширение сотовой связи с параллельным ее удешевлением освободит интернет-вещание от его главной на сегодняшний день проблемы — пропускной способности оптико-волоконных кабелей и обычных проволочных средств соединения. Новые методы компрессии аудиовидеосигнала с сохранением необходимого качества изображения и звука, с одной стороны, и новейшие технологии передачи сигнала в сотовых телефонных сетях, способные доставлять аудиовидеосигнал также без существенных потерь качества, с другой, по-видимому, и станут главным средством доставки ТВ-сигнала по Интернету. Встречное движение этих двух направлений в развитии современной научно-технической мысли может сократить сроки наступление эры интернет-телеvidения до 3–5 лет. Надо полагать, что при таком пути развития интернет-вещания сотовые компании как заинтересованный субъект рынка также включаться в дотирование интернет-теле компаний на первых этапах их становления.

Второе дыхание кинематографа. Фактор интернет-телеvidения способен всерьез повлиять и на кинорепертуар телеканалов. Новое дыхание может получить авторский кинематограф, так называемый "арт-хауз". Производство некоммерческого кино не финансировалось телеканалами из-за малой коммерческой привлекательности. Поэтому эта ниша может получить развитие именно в Интернете. Спрос на данного рода телекинопродукцию, не цензурируемую ограниченным кругозором рекламодателя и инерционной политикой вещателя, может оказаться гораздо масштабнее, чем это представляется сегодня. При этом фактор интерактивности наложит свой отпечаток и на киноязык, на способы экранного

повествования. В большом количестве могут появиться очень короткие фильмы хронометражем от нескольких минут до нескольких секунд, но также могут появиться фильмы с *бесконечным хронометражем*, своего рода интернет-телероманы, которые в отличие от традиционных телесериалов не поделены на серии. Теперь зрителю будет дана возможность самому прерывать просмотр в удобном для него месте, продолжать его оттуда, откуда он сам сочтет нужным, подобно тому, как делает человек, читая большое прозаическое произведение. Это повлияет и на характер драматургии, на способы построения сюжетов. Могут появиться и своего рода фильмы-рэбусы, когда зрителю будет предлагаться самому скомпоновать между собой эпизоды так, чтобы они сложились в последовательность, составляющую законченную сюжетную часть фильма, только после чего зритель получит возможность смотреть фильм дальше. Одним словом, интернет-вещание также способно высвободить новые творческие перспективы для экранных видов искусства.

В заключение можно с уверенностью сказать, что новые технологии не заменят старые. Радиовещание не было заменено телевидением, последнее не отменило кинематограф, видеопро-

кат и видеокассеты не уничтожили кинотеатры. Более того, практически радиовещание, и кино сохранили свои позиции, несмотря на активную конкуренцию новых технологий.

Интернет-вещание ознаменовало новый этап в развитии сетевых СМИ. Этап развития полноценных мультимедийных сайтов, этап конвергенции всех форм подачи информации на основе интернет-среды. Это явление может послужить для рождения новых, еще более технологичных форм сбора, переработки и распространения массовой информации и коммуникации.

ЛИТЕРАТУРА

1. Давиташвили Г. Интернет-телевидение – альтернатива или метаморфоза? // <http://www.internews.ru/teleforum2003/thesis4.html>
2. Спорышев Р. Интерактивное телевидение в мире и в России / Р. Спорышев // Ростовская электронная газета. – 2001. – 8 марта. – № 59 / www.relga.ru.
3. Спорышев Р. Там же.
4. Иткис Г. Е., Жильцов В. А. Сеть Русмедиа. Обзор проектов для вещателей // Сборник НАТ, октябрь 2001, с.176-178
5. Там же.