Влияние технологического прогресса на формат информационного вещания

Научный руководитель – Мириманов Дмитрий Александрович

Никитина Мария Александровна

Студент (магистр)

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Высшая школа телевидения (факультет), Кафедра журналистики и телевидения, Москва, Россия $E\text{-}mail:\ tv.nikitina\text{-}masha@yandex.ru}$

Одним из главных изобретений, характеризующих технический прорыв человечества в XX веке, можно по праву считать телевидение. Быстро заняв лидирующую позицию среди средств массовой коммуникации, оно стало не только неотъемлемой частью быта и повседневной жизни человека, но и весомым фактором общественного и культурного развития. Свою историю становления телевидение начинает с информационного вещания, начало которого было положено летом 1940 г. В программах стали появляться информационные сообщения, которые в кадре читали дикторы радио. Они представляли собой пока что лишь повтор радиовыпуска «Последние известия» - информационной программы, выходившей с 1933 года. С этого момента телевидение в целом и информационное вещание в частности претерпели ряд значительных изменений, в том числе и технологических.

В 2000 году российский ученый Жорес Алферов получил Нобелевскую премию по физике за развитие полупроводниковых гетероструктур для высокоскоростной и оптоэлектроники. Это стало фундаментом для создания всех современных электронных устройств. Этот момент можно по праву считать началом эры цифровых технологий.

Еще одной тенденцией в технологическом развитии телевидения можно считать применение светодиодов в создании LED и OLED-дисплеев, которые применяются в том числе и в современных телевизионных студиях как дополнительный инструмент визуализации информации и подачи графики.

Также важное значение для ТВ-индустрии имеют компьютерные системы передачи, управления и обработки информации и спутниковое телевидение. В новостном блоке такие разработки позволяют осуществлять оперативные связь и управление вещанием, быструю передачу информации. Стоит отметить, что именно научные достижения Ж. Алферова существенно повлияли на появление и совершенствование спутниковых, кабельных и Интернет-сетей. В сравнении с предшествующими способами телевещания такие сети обеспечили более высокие качество сигнала и охват аудитории, способствовали расширению предоставляемых абонентам услуг. Развитие Интернет-технологий позволило вести ТВ-трансляции посредством всемирной сети.

Для информационного вещания спутниковая и Интернет-связь являются одним из основных инструментов оперативной передачи новостной информации (особенно из труднодоступных мест). Например, мобильный передатчик Dejero применяется для сбора и передачи материалов «на ходу» посредством объединения сотовых, Интернет и спутниковых соединений практически из любой точки мира. При этом такой передатчик стабильно обеспечивает высокое качество изображения с низким уровнем задержки даже в условиях крайне ограниченной пропускной способности. Стоит отметить, что по кабельным сетям так же возможна передача новостных материалов во время прямых трансляций.

Благодаря повсеместному развитию цифровых потоковых форматов стал доступен широкий диапазон возможностей, позволяющих усовершенствовать процессы постпроизводства и монтажа, обмен медиаматериалами и метаданными и другие аспекты телевещания.

Например, на основе применения таких цифровых форматов строится передача информации по высокоскоростным сетям. Примером применения современных цифровых форматов в новостном блоке служит использование формата Material Exchange Format (MXF). Особенности формата МXF заключаются в широкой поддержке метаданных, относительной компактности и несложной структуре файлов. Его применение позволило упростить монтаж новостных ТВ-программ, их архивирование, а также работу в реальном времени.

Для надежного хранения и обработки огромных объемов информации в ТВ-индустрии используются современные централизованные системы накопления медиаматериалов. В их основе лежит использование NAS (накопители с подключением к сети) и SAN (сети накопления медиаинформации). Они позволяют нескольким участникам производства телевизионного контента получать скоростной одновременный доступ к материалам и работать с ними. NAS и SAN высокого уровня могут легко приспосабливаться ко многим потокам телевидения высокой четкости. В новостном блоке работа с NAS и SAN дает преимущество оперативного создания графического оформления на заданную тематику, возможность создания и сохранения шаблонов графического оформления для дальнейшего использования и т.д.

Современные персональные средства коммуникации (мобильные телефоны, планшеты и др.), компактные камеры и другие устройства глобально повлияли на все стороны жизни, не обойдя стороной и телевидение. Благодаря им обеспечиваются оперативность и актуальность передачи информации, ее комплексность и интерактивность. В новостях зачастую встречается использование пользовательского (зрительского) контента, например, записей с мобильных телефонов. Также стоит отметить, что смартфон в комплекте с моноподом и bluetooth-микрофоном позволяют вести репортаж одному человеку, который одновременно является корреспондентом, видео- и звукооператором. Возможны регулировка угла расположения камеры, режимов съемки, эффектов, телесуфлера и пр.

Технологии виртуальной и дополненной реальности постепенно входят в жизнь большинства людей. На телевидении они используются для глубокого погружения пользователей в виртуальную или смешанную картинку. Телеканал Russia Today первым в России, и одним из первых в мире, начал интегрировать панорамный формат 360 в новости. Например, зрители могут видеть глазами пилота истребителя или посмотреть на запуск ракеты непосредственно с космодрома «Байконур». Также перспективно использование голографического изображения, с помощью которого возможно спроецировать трехмерное изображение.

Таким образом, можно утверждать, что в ходе создания информационного выпуска используется значительное число технологических новшеств. Тем не менее, стоит отметить, что зачастую погоня за оперативностью сказывается на качестве подаваемого материала, не смотря на все используемые изобретения.

Источники и литература

- 1) Становой С. Гибкий и тонкий дисплей из графена // Популярная электроника [Электронный ресурс]. URL: http://www.scsiexplorer.com.ua/index.php/novie-razrabotk i/optoelektronika/1715-gibkij-i-tonkij-displej-iz-grafena.html
- 2) Модульный мобильный передатчик DEJERO LIVE+ EnGo // Системный Дом «Деловые партнеры» [Электронный ресурс]. URL: http://www.shbp.ru/market/online video/dejero-live-engo-2/
- 3) Быков В.В. Влияние информационных технологий на телевизионное производство // Т-Comm: Телекоммуникации и транспорт. 2010. Т. 4. № 9. С. 56-58.
- 4) Жуков А. Рождение гетероструктур // Наука и жизнь. 2001. № 4. С. 13-14.

5) Молчанова Е.Н. Влияние современных телекоммуникационных технологий на развитие отечественного телевидения // Hayчная сеть «Ломоносов» [Электронный ресурс]. – URL: https://www.lomonosov-msu.ru/archive/Lomonosov_2007/09/molchanovaelena.doc.pdf