

## **Концепция внедрения наземного цифрового телевидения в Украине**

**Юрченко В. В., Президент Концерна РРТ  
Омелянюк И. В., Директор НПП Квант-Эфир**

В докладе рассматривается сценарий внедрения цифрового эфирного телевидения в Украине. Необходимость перехода на цифровой формат обусловлена многочисленными преимуществами цифрового телевидения перед аналоговым: начиная от улучшения качества изображения и увеличения их количества и заканчивая возможностью мобильного приема и дополнительными услугами, которые базируются на компьютерными и Интернет-технологиями.

Важным вопросом при переходе на цифровое вещание является выбор формата вещания. По мнению авторов, наиболее подходящим вариантом для внедрения на территории Украины является европейский вариант наземного цифрового телевидения (DVB-T). Среди причин такого выбора особо можно выделить возможности построения одночастотных сетей, мобильного приема, а также широкое распространение системы в мире (используется или планируется для использования во всех европейских странах, а также Австралии, Бразилии, Индии).

Поэтапное внедрение, на наш взгляд должно состоять из следующих этапов:

- 2001 год - тестовое вещание в одном городе, во время которого будет продемонстрировано работоспособность и возможности системы и будет накоплен опыт для построения больших систем;
- 2002 год - регулярное вещание в пределах одного или нескольких городов, система для этого варианта должна быть построена с учетом коммерческой эксплуатации (должна обеспечивать достаточно большой выбор программ и дополнительных услуг);
- 2002-2005 годы - расширение системы на региональные центры и крупные города;
- 2005-2009 годы - разворачивание общенациональной сети с покрытием 90-100% населения.

### ***Этап тестового вещания***

На этом этапе система будет включать следующие составляющие: система кодирования и мультиплексирования на 5 программ, передатчик, измерительный приемник и небольшое количество приемников-тюнеров для демонстрации. Ориентировочная продолжительность этапа может составлять около половины года, после чего целесообразно приступить к подготовке регулярного вещания. На этом этапе определяется зона покрытия, количества программ на канал, параметры модуляции, отрабатывается методика применения одночастотных ретрансляторов. Срок проведения этапа – первая половина 2001 года.

### ***Этап регулярной эксплуатации в пределах одного города (Киев)***

На этом этапе должна быть подготовлена полноценная система, которая могла бы привлечь зрителя. Для этого количество программ должно быть доведено до 15, также должны быть предложены некоторые дополнительные услуги. Формирование такого пакета программ потребует сотрудничества всех заинтересованных сторон (теле вещателей, поставщиков программ, интерактивных услуг и оборудования). Также целесообразным является организация производства приемников – сет-топ боксов. С этой целью предлагается объединить усилия заинтересованных сторон, например, в рамках Консорциума “Цифровое телевидение Украины”. Начало регулярного вещания в г. Киев – 2002 год.

### ***Распространение программ на областные центры и крупные города***

На этом этапе в наибольших городах должны быть развернуты передающие системы на 3 или более мультиплексов (не менее 15 программ). Важно заинтересовать в участии местных теле и радио вещателей, для этого часть пропускной способности системы должна быть зарезервирована

для местных нужд, а сеть строится по многочастотному плану. Основные работы по этому этапу должны быть проведены в течение 2002-2005 годов.

### ***Разворачивание цифровой системы в масштабах страны***

Основная задача – увеличение зоны обслуживания и улучшение качества покрытия в ранее охваченных районах. С этой целью важно использовать все предлагаемые цифровыми технологиями возможности – строить одночастотные общенациональные сети и использовать элементы одночастотной сети в региональных сетях (одночастотные передатчики и ретрансляторы), а также иерархические режимы модуляции для расширения сферы использования цифрового телевидения (мобильного приема как основы для построения информационно-справочных систем для транспорта ...). Окончание охвата территории всей страны планируется на 2009-2011 годы.

В заключение, приводится фрагмент “пессимистического” варианта проекта бизнес-плана внедрения цифрового эфирного телевидения в Украине. Предполагается охват 9% потенциального количества зрителей. Прибыльность проекта обеспечивается 2 коммерческими пакетами по 5 рейтинговых каналов ценой \$2,5 каждый. Сумма необходимых инвестиций \$47855000 (составляет 33% от общей стоимости проекта), срок выхода на уровень самофинансирования 2006 год.