

# УЧАСТИЕ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ В МОДЕРНИЗАЦИИ ТЕЛЕРАДИОВЕЩАНИЯ РОССИИ

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР  
ЗАО «МНИТИ», ПРЕЗИДЕНТ  
АССОЦИАЦИИ РАЗРАБОТЧИКОВ  
И ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ  
АППАРАТУРЫ  
ТЕЛЕРАДИОВЕЩАНИЯ  
Надежда Николаевна  
Вилкова



В телерадиовещательной сети Российской Федерации идет процесс перехода на цифровые технологии. Принятая в 2009 году Федеральная целевая программа «Развитие телерадиовещания в Российской Федерации на 2009–2015 годы» является масштабным инновационным проектом, который способен коренным образом модернизировать инфокоммуникационную инфраструктуру страны.

Программой предусмотрено обеспечение трансляции общероссийских обязательных общедоступных каналов в цифровом формате на территории страны единым оператором эфирного вещания – Российской телевизионной и радиовещательной сетью (РТРС). Цифровая трансляция будет осуществляться на бесплатной для населения основе, так же как и трансляция аналоговых каналов в настоящее время.

Переход телерадиовещания в цифровой формат в Российской Федерации будет проводиться последовательно, по регионам и завершится в 2015 году. Планируется, что завершающий этап строительства цифровой сети первого мультиплекса начнется в 2013 году.

Программа предусматривает также обновление и развитие российской орбитальной космической группировки, оператором которой является ГПКС.

Это позволит решать широкий спектр задач в области спутниковой связи и вещания, что в первую очередь важно для малых и удаленных населен-

ных пунктов, где эфирное вещание не развито либо отсутствует.

В рамках программы планируется обеспечить во всех населенных пунктах, где есть эфирное телевизионное вещание, прием трех цифровых пакетов свободного доступа, в которых будет не менее 20 каналов. В то же время будут развиваться коммерческие проекты в области телевидения высокой четкости и мобильного вещания.

Активным участником реализации программы является российская промышленность, производящая телерадиовещательное оборудование. В 2008 году для объединения и координации деятельности в области внедрения цифрового телерадиовещания в России была создана Ассоциация разработчиков и производителей аппаратуры телерадиовещания (АРПАТ).

В ассоциацию по состоянию на октябрь 2012 года входят 25 предприятий России, в которых выполняется большинство научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области цифрового телерадиовещания.

Производственный потенциал АРПАТ позволяет обеспечить потребности российского рынка:

- в цифровых телевизорах более чем на 60%;
- в цифровых приставках на 60%;
- в отечественных цифровых радиопередатчиках (телевизионных и радиовещательных) и антенно-фидерном оборудовании на 90%;
- в контрольно-измерительном оборудовании для цифрового телерадиовещания на 60%.

На ближайшую перспективу планами ассоциации предусматриваются активное участие в реализации Федеральной целевой программы «Развитие телерадиовещания в Российской Федерации на 2009–2015 годы», разработка и внедрение инновационных технологий в процессы производства радиоэлектронного оборудования для отечественного телерадиовещания, активное участие в формировании законодательной базы в области стандартизации телерадиоаппаратуры и других нормативно-правовых актов.

По экспертным оценкам, на сегодняшний день у населения России имеется в наличии более 100 млн аналоговых телевизоров. В начальный период перехода на цифровое вещание прогнозируется повышенный спрос на цифровые абонентские приставки, который будет снижаться по мере насыщения рынка современными аналого-цифровыми и цифровыми телевизорами.

По оценкам специалистов, на период до 2015 года потребность российского рынка в цифровых телевизионных приставках составит порядка 67,8 млн штук, в современных цифровых телевизорах – порядка 38,7 млн штук. Объем рынка приемной аппаратуры оценивается в 225 млрд рублей. К 2015 году количество цифровых моделей в структуре составит примерно 50% от имеющихся у населения России телевизоров.

Также разрабатываются и производятся серийно современные модели цифрового передающего и антенно-фидерного оборудования.

Потребность в телевизионных передатчиках для обеспечения распространения общероссийских и региональных программ в соответствии с Федеральной целевой программой «Развитие телерадиовещания в Российской Федерации на 2009–2015 годы», предусматривающей переход на цифровой формат вещания в течение четырех лет, составляет более 10 тыс. эфирных передатчиков.

Годовые производственные мощности отечественных производителей передатчиков составляют 6 тыс. штук (до 90% от общей потребности, указанной в ФЦП «Развитие телерадиовещания в Российской Федерации на 2009–2015 годы»).

В настоящее время в России осуществляется выпуск цифровых телевизионных передатчиков мощностью от 1 Вт до 10 тыс. Вт для III–IV–V диапазонов (174–860 МГц). Российские производители выпускают полный модельный ряд профессиональных антенн, схем сложения, оборудования для АФУ цифровых телевизионных передатчиков. Годовые производственные мощности по этому виду оборудования составляют 60% от общей потребности российского рынка.

Отечественное оборудование со встроенной системой дистанционного мониторинга адаптировано к российским условиям эксплуатации. Передающее оборудование при равных технических характеристиках дешевле импортного (от 15 до 40%), а по ремонтнопригодности и адаптации к условиям эксплуатации на территории России превосходит импортные аналоги.

Контрольно-измерительная аппаратура разработана в соответствии с требованиями ФЦП «Развитие телерадиовещания в Российской Федерации на 2009–2015 годы» и включает: анализатор транспортного потока, генератор цифровых телевизионных испытательных

сигналов, цифровой телевизионный демодулятор, комплекс мониторинга эфирных телевизионных сетей.

В своем докладе на XI отраслевой научно-практической конференции в Новосибирске 27 сентября 2012 года директор Департамента радиоэлектронной промышленности Минпромторга России А.С. Якунин в качестве одной из приоритетных задач определил безотлагательное развертывание работ по совершенствованию устаревшей нормативно-технической базы в области разработки, производства и применения электронной компонентной базы и т.п. Это касается и всего комплекса аппаратуры цифрового телерадиовещания.

При выполнении ФЦП произошли и, вполне вероятно, еще будут производиться изменения системных параметров. Так, в 2008 году изменен стандарт сжатия цифровых телевизионных сигналов с MPEG-2 на MPEG-4, в 2011 году изменен стандарт цифровой модуляции с DVB-T на DVB-T2. В результате технические средства для цифрового телевидения, разработанные российскими научно-исследовательскими организациями и предприятиями, требуют замены, отечественная промышленность теряет конкурентоспособность по сравнению с зарубежными производителями, финансовые средства расходуются неэффективно. Новые технологии телевидения требуют принятия четких законодательных правовых и технических норм.

В связи с этим АРПАТ предложила разработать технический регламент «О безопасности цифрового телевидения».

Технический регламент станет основой для эффективного развития цифрового телевидения в вещании, промышленном производстве и специальных областях. Он создаст благоприятные условия для производства конкурентоспособной отечественной телевизионной аппаратуры широкой ценовой гаммы. На базе технического регламента «О безопасности цифрового телевидения» могут быть разработаны национальные стандарты и другие нормативные документы. Разработку регламента необходимо проводить в рамках Таможенного союза.

Наличие полного комплекта правовых и технических нормативных документов позволит ограничить поступление на российский рынок зарубежной контрафактной продукции, особенно в области бытовой приемной аппаратуры, и в целом поднимет престиж телевизионного цифрового вещания.

Отечественные разработчики и производители оборудования для цифрового телерадиовещания ведут активную деятельность в сфере освоения передовых технологий. В ближайшей перспективе планируется внедрение телевидения высокой четкости, сверхвысокой четкости, объемного (3D), включая голографическое телевидение, конвергенции телевизоров с компьютерными технологиями.