

BỘ THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG
TRƯỜNG ĐÀO TẠO, BỒI DƯỠNG CÁN BỘ QUẢN LÝ TTTT

BÁO CÁO TÓM TẮT
ĐỀ TÀI KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ

NGHIÊN CỨU XÂY DỰNG NỘI DUNG ĐÀO TẠO, BỒI DƯỠNG
KỸ NĂNG QUẢN LÝ VÀ KIẾN THỨC KỸ THUẬT VỀ CHUYỂN ĐỔI
SỐ HÓA TRUYỀN DẪN PHÁT SÓNG PHÁT THANH, TRUYỀN HÌNH
Mã số: 100-11-KHKT-RD

Chủ trì đề tài: Thạc sĩ Nguyễn Văn Long
Cộng tác viên: Đinh Đức Vĩnh
Nguyễn Trọng Đại
Trần Tuấn Ngọc

Hà Nội, 12/2011

PHẦN MỞ ĐẦU

1. Tính cấp thiết của đề tài

- Theo Quyết định số 22/2009/QĐ-TTg, từ nay đến năm 2020, từng bước triển khai lộ trình số hóa mạng truyền dẫn phát sóng truyền hình số mặt đất.
- Phát triển nguồn nhân lực đáp ứng cho việc triển khai thực hiện lộ trình Quy hoạch
- Trường thực hiện chức năng và nhiệm vụ được giao trong Quyết định 1476/QĐ-BTTTT ngày 06/10/2008 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông.

2. Lịch sử nghiên cứu vấn đề

a) Trong nước:

- Lĩnh vực PTTH đang trong quá trình chuyển đổi từ công nghệ tương tự sang công nghệ số.
- Có nhiều tác giả trong và ngoài Bộ nghiên cứu triển khai lộ trình số hóa. Tuy nhiên, xây dựng nội dung đào tạo kỹ năng quản lý và kiến thức kỹ thuật về chuyển đổi số hóa thì chưa có công trình nghiên cứu nào.

b) Ngoài nước:

Được nhiều nước trên thế giới quan tâm, trong phạm vi đề tài này, chúng tôi có tham khảo một số tài liệu nghiên cứu của nước ngoài có liên quan.

3. Mục đích nghiên cứu

Đề xuất một số nội dung chương trình đào tạo, bồi dưỡng kỹ năng quản lý và kiến thức kỹ thuật về chuyển đổi số hóa.

4. Nhiệm vụ nghiên cứu

- Đánh giá thực trạng hạ tầng và công nghệ PTTH tại Việt Nam
- Sự cần thiết của việc chuyển đổi số hóa
- Đề xuất một số nội dung chương trình đào tạo, bồi dưỡng

5. Đối tượng và phạm vi nghiên cứu

a) Đối tượng:

Cán bộ lãnh đạo, quản lý và cán bộ kỹ thuật hoạt động trong lĩnh vực PTTH

b) Phạm vi nghiên cứu:

Nghiên cứu xây dựng nội dung chương trình đào tạo, bồi dưỡng kỹ năng quản lý và kiến thức kỹ thuật về chuyển đổi số hóa

6. Phương pháp nghiên cứu

Khảo sát, tổng hợp, đánh giá, tham khảo ý kiến.

7. Ý nghĩa của đề tài

Thiết thực trong công tác đào tạo, bồi dưỡng; ứng dụng xây dựng nội dung chương trình, thiết kế bài giảng và tổ chức các khoa đào tạo, bồi dưỡng.

Chương I: Tổng quan thực trạng hạ tầng và công nghệ PTTH tại VN

1.1. Vai trò của phát thanh, truyền hình tại Việt Nam

- PTTT là công cụ quan trọng trong việc tuyên truyền chủ trương đường lối, chính sách của Đảng, pháp luật của Nhà nước.
- PTTT là phương tiện truyền thông đại chúng hữu hiệu.
- PTTT đóng vai trò quan trọng trong việc nâng cao văn hóa, dân trí của người dân.
- PTTT giúp người dân có kiến thức trong kinh doanh, sản xuất, gián tiếp thúc đẩy kinh tế phát triển.
- PTTT nâng cao chất lượng cuộc sống của nhân dân.
- PTTT tăng cường thông tin đối ngoại, đảm bảo hội nhập thông tin trong khu vực và quốc tế, đồng thời đấu tranh có hiệu quả với các luận điệu phản tuyên truyền, gây chia rẽ đoàn kết dân tộc, chống chế độ của các thế lực thù địch và phản động.

1.2. Đặc điểm ngành phát thanh, truyền hình Việt Nam

1.2.1. Hiện trạng phát triển phát thanh, truyền hình trên cả nước

a) Mô hình tổ chức:

Hiện nay, cả nước có 67 Đài Phát thanh, Truyền hình trung Ương và địa phương, trong đó:

- 03 Đài phủ sóng toàn quốc: Đài Tiếng nói Việt Nam (VOV), Đài Truyền hình Việt Nam (VTV) và Đài Truyền hình Kỹ thuật số VTC.
- 64 Đài Phát thanh, Truyền hình địa phương gồm 63 Đài Phát thanh, Truyền hình của các tỉnh/thành phố trực thuộc Trung Ương (riêng Thành phố Hồ Chí Minh có 02 đài là Đài Truyền hình Thành phố Hồ Chí Minh và Đài Tiếng nói nhân dân Thành phố Hồ Chí Minh).

Cả nước có 47 đơn vị cung cấp dịch vụ truyền hình trả tiền phục vụ cho trên 2,5 triệu thuê bao

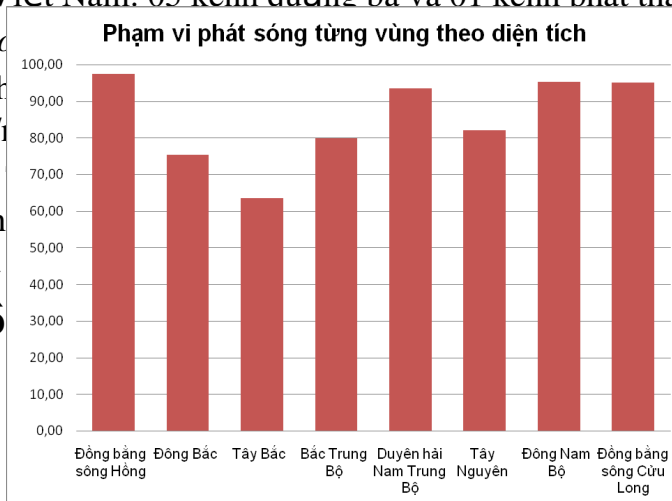
b) Các kênh chương trình phát thanh, truyền hình:

- Đài truyền hình quốc gia: sử dụng phương thức phát sóng mặt đất tương tự trên 90% diện tích lãnh thổ và phủ sóng trực tiếp qua vệ tinh DTH 100% diện tích.
- Đài Phát thanh, Truyền hình địa phương: tiếp, phát sóng các chương trình PTTT quốc gia và các chương trình do địa phương sản xuất; các đài đều được cấp một kênh tần số để phát sóng truyền hình analog.
- Đài Truyền hình kỹ thuật số VTC: đã số hóa tín hiệu và khai thác hệ thống truyền hình số rất hiệu quả. Mạng truyền hình số đã phủ sóng trên 40 tỉnh, thành phố với trên 80 điểm phát sóng
- Đài Tiếng nói Việt Nam: 05 kênh quảng bá và 01 kênh phát thanh có hình

c) Thời lượng phát sóng

- Đài truyền hình quốc gia: phát sóng với thời lượng trên 20h/ngày
- Đài Phát thanh, Truyền hình Thành phố Hồ Chí Minh, phát sóng không quá 10h/ngày

Biểu đồ



át sóng với thời lượng trên 20h/ngày

ội và TH TP Hồ Chí Minh, phát sóng không quá 10h/ngày

đất

d) Công nghệ truyền dẫn phát sóng phát thanh, truyền hình:

- Từ năm 1998, VTV đã nghiên cứu và thử nghiệm truyền hình số mặt đất, ngày 26/3/2001 VTV đã chọn truyền hình kỹ thuật số tiêu chuẩn Châu Âu (DVB-T) làm tiêu chuẩn chính thức, sau đó được VTC triển khai tại Việt Nam
- Hệ thống truyền hình quảng bá đang sử dụng chủ yếu là công nghệ tương tự. Công nghệ số mới được sử dụng tại VTV, VTC, Đài TH Tp Hồ Chí Minh, Đài PTTH Bình Dương
- Hệ thống truyền hình trả tiền sử dụng nhiều loại công nghệ truyền dẫn: cáp, vệ tinh, số mặt đất và đang thử nghiệm IPTV.

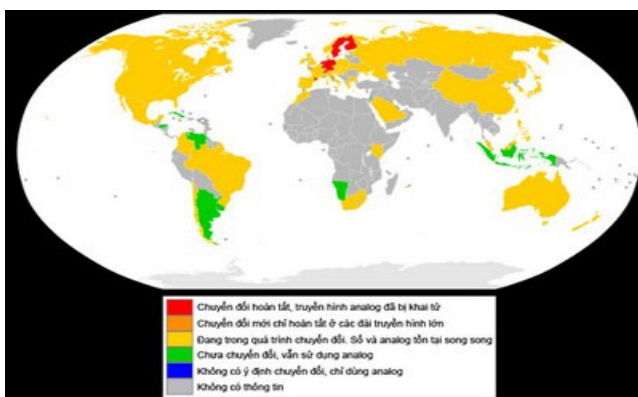
1.2.2. Đánh giá hiện trạng truyền dẫn, phát sóng truyền hình tại Việt Nam

Thống kê số kênh chương trình truyền hình mặt đất quảng bá theo công nghệ:

TT	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG KÊNH	CÔNG NGHỆ PHÁT SÓNG
1	VTV	11	Công nghệ tương tự
2	VOV	1	Công nghệ tương tự
3	63 địa phương	66	Công nghệ tương tự
4	Tổng (1+2+3)	78	Công nghệ tương tự
5	VTC	16	Công nghệ số
6	TP.HCM	6	Công nghệ số
7	Tổng (5+6)	22	Công nghệ số
8	Tổng (4+7)	100	

Chương II: Xu hướng số hóa phát thanh, truyền hình

2.1. Xu hướng số hóa phát thanh, truyền hình trên thế giới



Các quốc gia, vùng lãnh thổ đã và sẽ chuyển đổi công nghệ truyền hình

Năm 2006	Luxembourg, Hà Lan.
Năm 2007	Phần Lan, Thụy Điển, Thụy Sĩ.
Năm 2008	Đức.
Năm 2009	Mỹ, Đan Mạch, Bồ Đào Nha, Ukraina, Na Uy.
Năm 2010	Úc, Slovenia, Croatia, Estonia, Tây Ban Nha.
Năm 2011	Pháp, Canada, Séc, Hy Lạp, Serbia, Nam Phi, Nhật.
Năm 2012	Bulgaria, Hồng Kông, Hungary, Ireland, Ý, Ba Lan, Romania, Slovakia, Hàn Quốc.
Năm 2013	Anh, New Zealand.
Năm 2015	Trung Quốc, Malaysia, Philippines, Nga.
Năm 2016	Brazil.
Năm 2020	Colombia, Peru, Việt Nam.
Năm 2022	Mexico, Áo, Kenya.

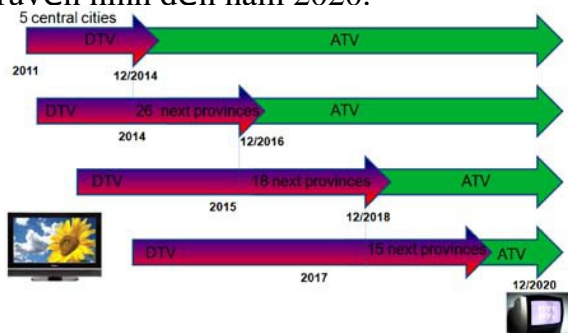
Bản đồ tình hình số hóa truyền hình trên thế giới

Hình vẽ tổng hợp các quốc gia, vùng lãnh thổ đã và sẽ chuyển đổi công nghệ truyền hình

Các nước trên thế giới đều coi xu hướng số hóa truyền hình là một hướng tất yếu của ngành truyền hình thế giới và đều có những lộ trình để tiến hành số hóa. Xã hội hóa công đoạn truyền dẫn, phát sóng trong lộ trình số hóa truyền hình là xu thế chung đã được các nước tiên tiến trên thế giới thực hiện, nhằm huy động nguồn vốn trong xã hội.

2.2. Xu hướng số hóa phát thanh, truyền hình tại Việt Nam

Xã hội hóa công đoạn truyền dẫn, phát sóng trong lộ trình số hóa truyền hình là xu thế chung đã được các nước tiên tiến trên thế giới thực hiện, nhằm huy động nguồn vốn trong xã hội. Làn sóng số hóa đang vươn mạnh mẽ trên quy mô toàn cầu. Tại Việt Nam, chúng ta cũng đang từng ngày được chứng kiến sự xâm thực của làn sóng này. Để hòa cùng làn sóng, xu hướng chung đó và để thực hiện nghị quyết của Liên minh Viễn thông quốc tế (ITU), ngày 16/12/2009 Thủ tướng Chính phủ đã phê duyệt Quyết định số 22/2009/QĐ-TTg về việc Quy hoạch truyền dẫn, phát sóng phát thanh, truyền hình đến năm 2020.



Lộ trình chuyển đổi từ nay đến năm 2020

2.3. Hiệu quả của việc chuyển đổi số hóa

- Giải phóng được một nguồn tài nguyên quốc gia quý giá đó là tần số.
- Số hóa mang lại lợi ích to lớn cho cả nhà cung cấp dịch vụ lẫn khách hàng
- Số hóa truyền hình cũng giúp cho việc khai thác và sử dụng hiệu quả hạ tầng truyền dẫn phát sóng truyền hình được tối ưu hóa.

Chương III: Nghiên cứu, đề xuất một số nội dung chương trình kỹ năng quản lý và kiến thức kỹ thuật về chuyển đổi số hóa truyền dẫn, phát sóng phát thanh, truyền hình

3.1. Mục tiêu và đối tượng

3.1.1. Mục tiêu

- Trang bị kiến thức cơ bản và cập nhật những kiến thức về công nghệ, góp phần phát triển nguồn nhân lực trong việc khai thác, vận hành của các đài phát thanh, truyền hình địa phương trong xu hướng phát triển của công nghệ số
- Nâng cao trình độ trình chuyên môn, nghiệp vụ và kỹ năng quản lý của cán bộ tham gia hoạt động trong lĩnh vực phát thanh, truyền hình tại các địa phương để đáp ứng với xu thế phát triển của khoa học công nghệ phát thanh, truyền hình trên thế giới và giải pháp, lộ trình chuyển đổi công nghệ tại Việt Nam phù hợp theo quy hoạch định hướng

3.1.2. Đối tượng

Cán bộ lãnh đạo, quản lý và cán bộ kỹ thuật hoạt động trong lĩnh vực phát thanh, truyền hình

3.2. Một số nội dung chương trình đào tạo, bồi dưỡng kỹ năng quản lý và kiến thức kỹ thuật về chuyển đổi số hóa truyền dẫn, phát sóng phát thanh, truyền hình

3.2.1. Nội dung chương trình đối với cán bộ quản lý

Chuyên đề 1: Phổ biến Luật Viễn thông, Luật Tần số vô tuyến điện, các văn bản quy phạm pháp luật và các quy định, quy hoạch có liên quan đến lĩnh vực phát thanh, truyền hình

Chuyên đề 2: Tổng quan về xu hướng số hóa phát thanh, truyền hình

Chuyên đề 3: Sửa đổi; xây dựng các quy định và chính sách liên quan đến thu phát các chương trình phát thanh, truyền hình

Chuyên đề 4: Thông tin, tuyên truyền về số hóa phát thanh, truyền hình

3.2.1. Nội dung chương trình đối với cán bộ kỹ thuật

Chuyên đề 1: Phát thanh số

Chuyên đề 2: Truyền hình số

Chuyên đề 3: Giới thiệu một số tiêu chuẩn về phát thanh, truyền hình số của ETSI

Chuyên đề 4: Đo kiểm đối với phát thanh, truyền hình số

3.3. Triển khai thực hiện

- Trên cơ sở các nội dung như trên, Nhà trường phối hợp với các chuyên gia để điều chỉnh lại nội dung cho phù hợp và xây dựng các bộ tài liệu bồi dưỡng theo từng chuyên đề cụ thể.
- Phối hợp với các đơn vị chức năng có liên quan trong Bộ, các Sở Thông tin và Truyền thông và các doanh nghiệp cung cấp dịch vụ phát thanh, truyền hình; các doanh nghiệp cung cấp dịch vụ truyền dẫn, phát sóng phát thanh, truyền hình số mặt đất toàn quốc và khu vực để tổ chức các khóa đào tạo bồi dưỡng.

Kết luận

Đề tài hoàn thành trên cơ sở nghiên cứu, tham khảo các tài liệu trong nước và nước ngoài về phát thanh, truyền hình số. Kết quả của đề tài là rất cần thiết và phù hợp với tình hình phát triển nguồn nhân lực trong lĩnh vực phát thanh, truyền hình; đã giải quyết được một số vấn đề có tính kế hoạch, đồng thời đưa ra được một số nội dung chương trình có tính khả thi, là căn cứ để xây dựng tài liệu, giáo trình đào tạo, bồi dưỡng phục vụ công tác đào tạo, bồi dưỡng cán bộ quản lý, cán bộ kỹ thuật lĩnh vực phát thanh, truyền hình hiện nay và trong giai đoạn tới, góp phần triển khai lộ trình số hóa của Chính phủ đạt hiệu quả.

Chúng tôi đã hoàn thành được các nhiệm vụ nghiên cứu:

- 1.1. Khái quát thực trạng hạ tầng và công nghệ phát thanh, truyền hình tại Việt Nam.
- 1.2. Xu hướng số hóa phát thanh, truyền hình trên thế giới và tại Việt Nam.
- 1.3. Đề xuất một số chuyên đề đào tạo, bồi dưỡng