

**BỘ NỘI VỤ
CỤC VĂN THƯ VÀ LƯU TRỮ NHÀ NƯỚC**

KỶ YẾU HỘI THẢO KHOA HỌC

**LƯU TRỮ SỐ VÀ TRÁCH NHIỆM CỦA CÁC
CƠ QUAN, TỔ CHỨC, CÁ NHÂN**

Hà Nội, tháng 9 năm 2020

MỤC LỤC

	Trang
<i>Lời nói đầu</i>	
1. Định hướng lưu trữ số tại Việt Nam theo Quyết định số 458/QĐ-TTg ngày 03/4/2020 của Thủ tướng Chính phủ <i>TS. Nguyễn Thị Chinh, Trung tâm Lưu trữ quốc gia tài liệu điện tử, Cục Văn thư và Lưu trữ nhà nước</i>	01
2. Yêu cầu đặt ra với các cơ quan, tổ chức trong việc lưu trữ tài liệu số <i>ThS. Trần Danh Đại, ThS. Đào Thị Hạnh, Trung tâm Lưu trữ quốc gia tài liệu điện tử, Cục Văn thư và Lưu trữ nhà nước</i>	06
3. Quản lý, lưu trữ tài liệu điện tử, tài liệu số dưới góc nhìn của cơ quan quản lý nhà nước về lĩnh vực công nghệ thông tin <i>ThS. Nguyễn Trọng Khánh, ThS. Nguyễn Lê Minh, Cục Tin học hóa, Bộ Thông tin và Truyền thông</i>	16
4. Trách nhiệm của Cục Văn thư và Lưu trữ nhà nước, Bộ Nội vụ đối với nhiệm vụ lưu trữ số <i>ThS. Hồ Anh Tú, Phòng Nghiệp vụ Văn thư - Lưu trữ, Cục Văn thư và Lưu trữ nhà nước</i>	21
5. Trách nhiệm của Chi cục Văn thư - Lưu trữ, Sở Nội vụ đối với nhiệm vụ lưu trữ số <i>Nguyễn Thùy Dung, Chi cục Văn thư - Lưu trữ thành phố Đà Nẵng</i>	37
6. Trách nhiệm của cơ quan quản lý nhà nước về lĩnh vực lưu trữ đối với nhiệm vụ lưu trữ tài liệu số trong cơ quan Đảng <i>ThS. Bùi Công Cường, Cục Lưu trữ Văn phòng Trung ương Đảng</i>	42
7. Trách nhiệm của Lưu trữ lịch sử đối với nhiệm vụ lưu trữ tài liệu số trong cơ quan nhà nước <i>Lê Thị Vân Quyên, Chi cục Văn thư - Lưu trữ tỉnh Lào Cai</i>	58
8. Trách nhiệm của Lưu trữ chuyên ngành đối với nhiệm vụ lưu trữ tài liệu số <i>ThS. Bùi Trí Tâm, ThS. Nguyễn Tiến Đạt, Trung tâm Lưu trữ Dầu khí, Tập đoàn Dầu khí Việt Nam</i>	65

9.	Một số đề xuất triển khai lưu trữ tài liệu điện tử có chữ ký số lâu dài, vĩnh viễn <i>ThS. Lê Quang Tùng, Cục Chứng thực số và Bảo mật thông tin, Ban Cơ yếu Chính phủ</i>	76
10.	Trách nhiệm của cơ quan cung cấp giải pháp công nghệ với lưu trữ tài liệu số <i>Tổng Công ty giải pháp Doanh nghiệp, Tập đoàn Công nghiệp - Viễn thông Quân đội (Viettel)</i>	86
11.	Lưu trữ điện tử trong công cuộc chuyển đổi số của cơ quan nhà nước và giải pháp của VNPT <i>Trần Minh Đạo, Công ty Công nghệ thông tin VNPT</i>	107
12.	Lưu trữ số - Trách nhiệm của cơ quan và cán bộ làm công tác lưu trữ <i>ThS. Dương Việt Đức, Trung tâm Lưu trữ quốc gia III, Cục Văn thư và Lưu trữ nhà nước</i>	114
13.	Thực trạng và kinh nghiệm lưu trữ tài liệu số tại Bộ Tài nguyên và Môi trường <i>Bộ Tài nguyên và Môi trường</i>	119
14.	Thực trạng lưu trữ hồ sơ điện tử Bảo hiểm xã hội - Một số kinh nghiệm <i>Trung tâm Lưu trữ Bảo hiểm xã hội Việt Nam</i>	124
15.	Nghiên cứu và đào tạo về lưu trữ số - Một số vấn đề đặt ra <i>ThS. Lê Thị Nguyệt Lưu, Khoa Lưu trữ học và Quản trị Văn phòng, Trường Đại học Khoa học Xã hội và Nhân văn Hà Nội</i>	130
16.	Phát triển chương trình đào tạo ngành Lưu trữ học tại Trường Đại học Nội vụ Hà Nội đáp ứng yêu cầu trong tình hình mới <i>ThS. Tạ Thị Liễu, Khoa Văn thư - Lưu trữ, Trường Đại học Nội vụ Hà Nội</i>	136

LỜI NÓI ĐẦU

Hiện nay, nhiệm vụ chuyển đổi số hướng tới xây dựng Chính phủ số, nền kinh tế số Việt Nam đặt ra nhiều nhiệm vụ mới đối với các cơ quan, tổ chức, đặc biệt là trong lĩnh vực văn thư, lưu trữ. Trong đó, xây dựng lưu trữ số gắn với việc quản lý, sử dụng và lưu trữ tài liệu số dần dần thay thế tài liệu truyền thống là một trong những nhiệm vụ trọng tâm của ngành Lưu trữ trong thời gian tới. Để thực hiện thành công nhiệm vụ lưu trữ số không chỉ cần sự nỗ lực, quyết tâm của Chính phủ, Bộ Nội vụ, Cục Văn thư và Lưu trữ nhà nước mà còn cần tinh thần trách nhiệm và đóng góp công sức của các cơ quan, tổ chức và cá nhân.

Nhằm đánh giá thực trạng và trao đổi, đề xuất các giải pháp nâng cao trách nhiệm của các cơ quan, tổ chức và cá nhân trong việc thực hiện nhiệm vụ lưu trữ số, Cục Văn thư và Lưu trữ nhà nước tổ chức Hội thảo khoa học với chủ đề ***“Lưu trữ số và trách nhiệm của các cơ quan, tổ chức, cá nhân”***.

Ban Tổ chức Hội thảo nhận được gần 20 báo cáo tham luận đến từ các: Bộ, ngành cơ quan Trung ương; Chi cục Văn thư - Lưu trữ tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương; đơn vị chức năng và sự nghiệp thuộc Cục; doanh nghiệp cung cấp dịch vụ lưu trữ số và nhà khoa học. Toàn bộ báo cáo tham luận được Ban Tổ chức Hội thảo tập hợp trong Kỷ yếu Hội thảo khoa học ***“Lưu trữ số và trách nhiệm của các cơ quan, tổ chức, cá nhân”***.

Chúng tôi hy vọng rằng, cuốn Kỷ yếu này sẽ là tài liệu tham khảo hữu ích, góp phần giúp các cơ quan, tổ chức, cá nhân xác định rõ trách nhiệm của mình, sẵn sàng và chủ động tham gia vào quá trình xây dựng lưu trữ số Việt Nam./.

**BAN TỔ CHỨC HỘI THẢO KHOA HỌC
CỤC VĂN THƯ VÀ LƯU TRỮ NHÀ NƯỚC**

ĐỊNH HƯỚNG LƯU TRỮ SỐ THEO QUYẾT ĐỊNH SỐ 458/QĐ-TTG

<https://www.youtube.com/watch?v=INXpaAXcCvk>
https://www.youtube.com/watch?v=cRjY_Sojho

*TS. Nguyễn Thị Chinh
Trung tâm Lưu trữ quốc gia tài liệu điện tử*

Lưu trữ số

NỘI DUNG

1. Khái niệm
2. Thực trạng
3. Định hướng
4. Nhiệm vụ
5. Trách nhiệm và giải pháp

KHÁI NIỆM

- ☐ Lưu trữ số là lưu trữ mà đối tượng quản lý là những tài liệu số (tài liệu số hóa, tài liệu hình thành dạng số) và phục vụ khai thác trực tuyến

Trách nhiệm:

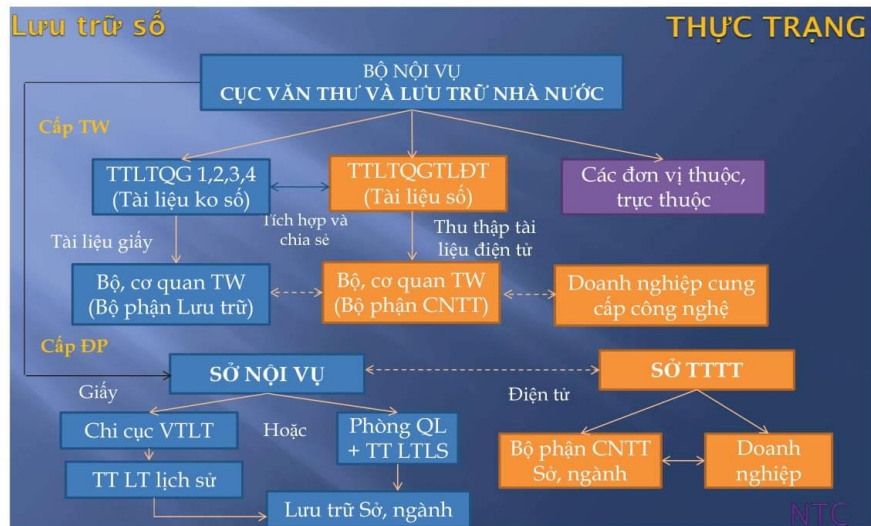
- Giữ lại thông tin số có giá trị cho tương lai
- Xác thực trong trường hợp cần làm bằng chứng



KHÁI NIỆM

Kho Lưu trữ số có đầy đủ tính năng tương tự như một Kho Lưu trữ truyền thống, nhưng các tài liệu đã được số hóa, trữ tài liệu được sản sinh định dạng số và phục vụ khai thác trực tuyến.





Lưu trữ số

YÊU CẦU CỦA CHÍNH PHỦ ĐIỆN TỬ

- Cung cấp thông tin nhanh chóng, kịp thời, thuận tiện
- Quản lý, kết nối và chia sẻ dữ liệu số của cơ quan nhà nước (Nghị định số 47/2020/NĐ-CP)
- Cải cách thủ tục hành chính, tạo điều kiện thuận lợi nhất cho người dân, doanh nghiệp
- Thực hiện cung cấp dịch vụ công trực tuyến cấp độ 3, 4
- Huy động nguồn lực xã hội
- Xây dựng chính phủ kiến tạo, liêm chính, hành động và phục vụ

NTC

Lưu trữ số

QUAN ĐIỂM

Điều 3, NĐ30/2020/NĐ-CP

Văn bản là thông tin thành văn được truyền đạt bằng ngôn ngữ hoặc ký hiệu, hình thành trong hoạt động của các cơ quan, tổ chức và được trình bày đúng thể thức, kỹ thuật theo quy định.

2. Lưu văn bản điện tử (Điều 19, NĐ30/2020/NĐ-CP)

a) Bản gốc văn bản điện tử phải được lưu trên Hệ thống của cơ quan, tổ chức ban hành văn bản.

b) Cơ quan, tổ chức có Hệ thống đáp ứng theo quy định tại Phụ lục VI Nghị định này và các quy định của pháp luật có liên quan thì sử dụng và lưu bản gốc văn bản điện tử trên Hệ thống thay cho văn bản giấy.

NTC





Lưu trữ số **MỤC TIÊU**

LƯU TRỮ CƠ QUAN:

- Bảo đảm **tối thiểu 80%** tài liệu lưu trữ tại các cơ quan nhà nước được **tạo lập dạng điện tử** theo quy định của pháp luật về giao dịch điện tử và lưu trữ điện tử (trừ những trường hợp pháp luật có quy định khác);
- Bảo đảm **tối thiểu 90%** Lưu trữ cơ quan thực hiện quy trình **khai thác, sử dụng tài liệu lưu trữ trong môi trường mạng** (trừ những trường hợp pháp luật có quy định khác);
- Bảo đảm **tối thiểu 80%** tài liệu lưu trữ điện tử ... có thời hạn bảo quản **vĩnh viễn** được trích xuất **chuyên giao vào Lưu trữ lịch sử** trong **thời hạn 03 năm** kể từ khi tài liệu được tạo lập (trừ những trường hợp pháp luật có quy định khác).

NTC

Lưu trữ số **MỤC TIÊU**

LƯU TRỮ LỊCH SỬ:

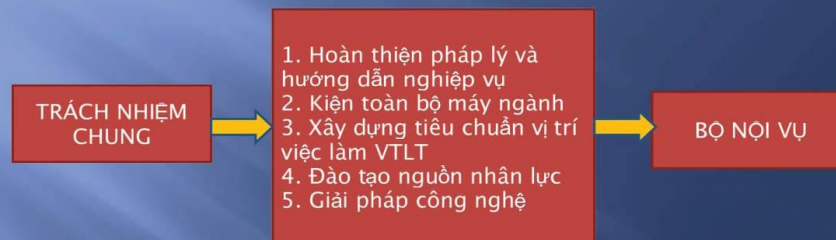
- Bảo đảm **100%** Lưu trữ lịch sử, Lưu trữ chuyên ngành có giải pháp bảo quản tài liệu lưu trữ điện tử có thời hạn bảo quản **vĩnh viễn**;
- Bảo đảm **tối thiểu 90%** Lưu trữ lịch sử, Lưu trữ chuyên ngành số hóa **tối thiểu 30%** tài liệu lưu trữ có tần suất sử dụng cao, biên mục dữ liệu đặc tả đáp ứng yêu cầu phục vụ độc giả sử dụng tài liệu lưu trữ **trực tuyến ở mức độ 4**;
- Bảo đảm **tối thiểu 80%** tài liệu lưu trữ tại các Lưu trữ lịch sử, Lưu trữ chuyên ngành không thuộc danh mục hạn chế sử dụng được **xây dựng dữ liệu đặc tả và được tổ chức sử dụng trên môi mạng**.

NTC

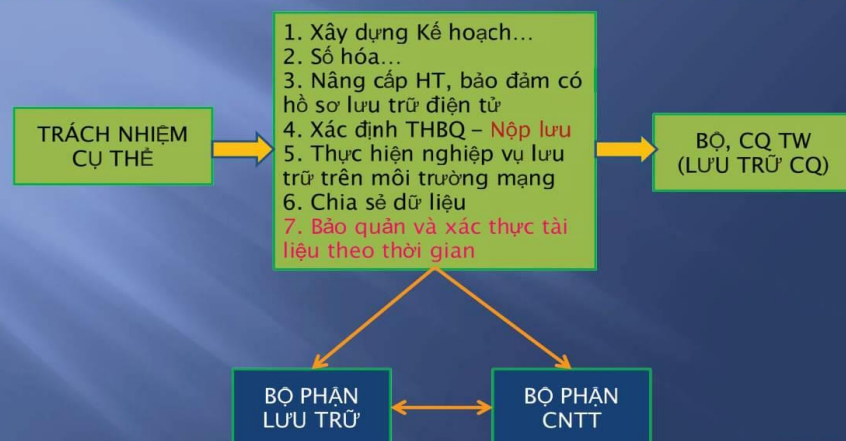
LƯU TRỮ LỊCH SỬ:

- Bảo đảm 100% cơ sở dữ liệu tài liệu lưu trữ điện tử tại các Trung tâm Lưu trữ quốc gia được tích hợp vào Hệ thống quản lý cơ sở dữ liệu tài liệu lưu trữ điện tử Phòng Lưu trữ nhà nước và được quản lý tập trung, thống nhất tại Trung tâm Lưu trữ quốc gia tài liệu điện tử;
- Bảo đảm tối thiểu 50% Lưu trữ lịch sử cấp tỉnh, Lưu trữ chuyên ngành có tài liệu lưu trữ điện tử được tích hợp vào Hệ thống quản lý cơ sở dữ liệu tài liệu lưu trữ điện tử Phòng Lưu trữ nhà nước.

NTC



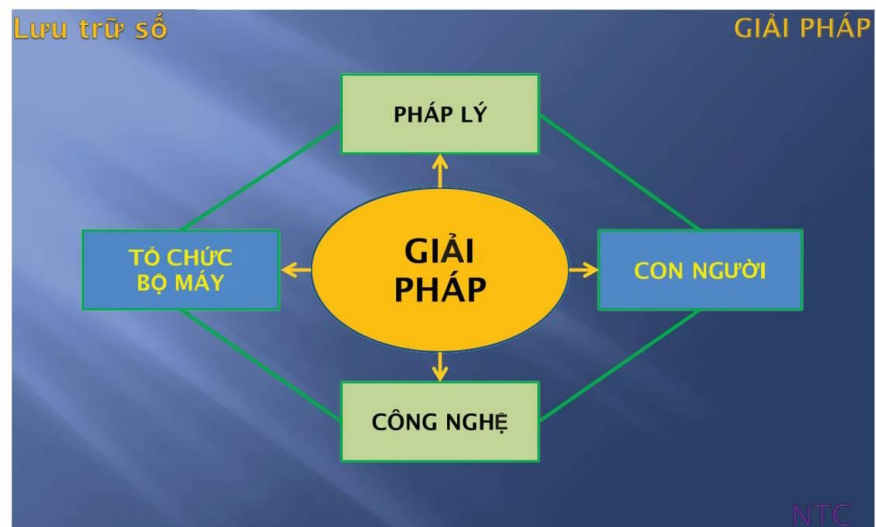
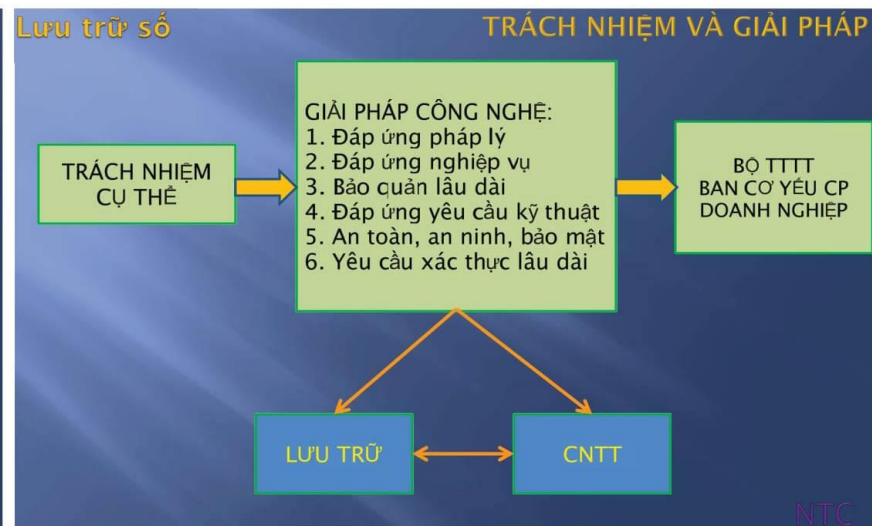
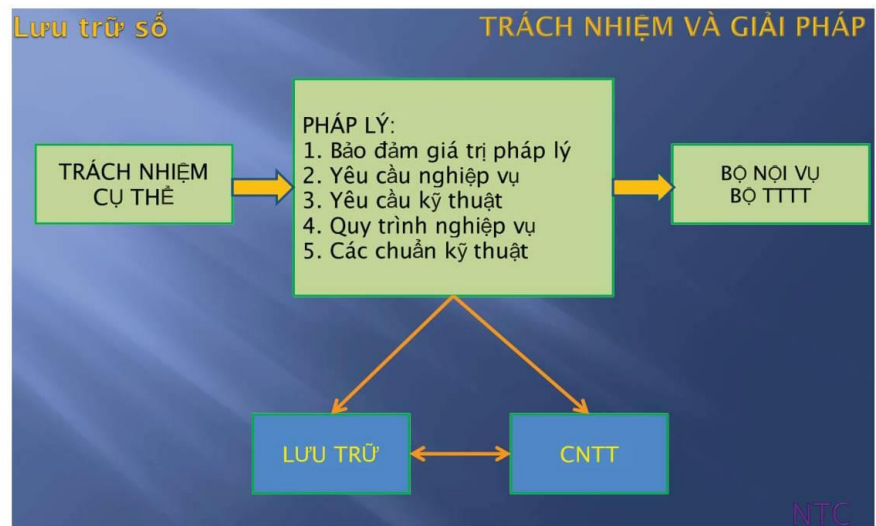
NTC



NTC



NTC



https://www.youtube.com/watch?v=oRiY_3ojjho2

YÊU CẦU ĐẶT RA VỚI CÁC CƠ QUAN, TỔ CHỨC TRONG VIỆC LƯU TRỮ TÀI LIỆU SỐ

ThS. Trần Danh Đại

ThS. Đào Thị Hạnh

Trung tâm Lưu trữ quốc gia tài liệu điện tử

Sự phát triển của khoa học công nghệ nói chung đã tạo nên một thời đại mới - thời đại công nghệ thông tin, mà trong đó những thành tựu của nó đã được ứng dụng trong nhiều lĩnh vực khác nhau của đời sống xã hội. Trong những thành tựu đó, lưu trữ số đóng vai trò quan trọng tạo nên bước ngoặt trong ngành Lưu trữ và trở thành một trong những khía cạnh mà khoa học lưu trữ hướng tới.

1. Cơ sở pháp lý

Trong những năm qua, Đảng và Nhà nước đã luôn quan tâm đến việc ứng dụng công nghệ thông tin (CNTT) trong hoạt động quản lý của các cơ quan nhà nước. Từ năm 1993, Chính phủ đã ban hành Nghị quyết số 49/CP ngày 04/08/1993 của Chính phủ về phát triển công nghệ thông tin ở nước ta trong những năm 90, coi CNTT là tập hợp các phương pháp khoa học, các phương tiện và công cụ kỹ thuật hiện đại - chủ yếu là kỹ thuật máy tính và viễn thông nhằm tổ chức khai thác và sử dụng có hiệu quả các nguồn tài nguyên thông tin rất phong phú và tiềm năng trong mọi lĩnh vực hoạt động của con người và xã hội. Ngày 17/10/2000, Bộ Chính trị khóa VIII đã ban hành Chỉ thị số 58-CT/TW về đẩy mạnh ứng dụng CNTT phục vụ sự nghiệp công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước. Đến Đại hội Đảng lần thứ IX năm 2001, tiếp tục khẳng định phải tận dụng mọi khả năng để đạt trình độ tiên tiến, hiện đại về khoa học và công nghệ, đặc biệt là CNTT.

Ngày 08/11/2011, Chính phủ ban hành Nghị quyết số 30c/NQ-CP chương trình tổng thể cải cách hành chính nhà nước giai đoạn 2011 - 2020 nêu rõ các nội dung hiện đại hóa hành chính: Đẩy mạnh ứng dụng CNTT - truyền thông trong hoạt động của cơ quan hành chính nhà nước để đến năm 2020: 90% các văn bản, tài liệu chính thức trao đổi giữa các cơ quan hành chính nhà nước được thực hiện dưới dạng điện tử; cán bộ, công chức, viên

chức thường xuyên sử dụng hệ thống thư điện tử trong công việc; bảo đảm dữ liệu điện tử phục vụ hầu hết các hoạt động trong các cơ quan; hầu hết các giao dịch của các cơ quan hành chính nhà nước được thực hiện trên môi trường điện tử, mọi lúc, mọi nơi, dựa trên các ứng dụng truyền thông đa phương tiện; hầu hết các dịch vụ công được cung cấp trực tuyến trên mạng ở mức độ 3 và 4, đáp ứng nhu cầu thực tế, phục vụ người dân và doanh nghiệp mọi lúc, mọi nơi, dựa trên nhiều phương tiện khác nhau; ứng dụng CNTT - truyền thông trong quy trình xử lý công việc của từng cơ quan hành chính nhà nước, giữa các cơ quan hành chính nhà nước với nhau và trong giao dịch với tổ chức, cá nhân.

Ngày 01/7/2014, Bộ Chính trị ban hành Nghị quyết số 36-NQ/TW tiếp tục khẳng định sự quan tâm chỉ đạo sát sao của Đảng đối với công tác ứng dụng, phát triển CNTT, khẳng định vị trí, vai trò của CNTT trong sự nghiệp xây dựng và bảo vệ Tổ quốc thời kỳ mới.

Ngoài ra, để cụ thể hóa chủ trương, đường lối của Đảng về phát triển ứng dụng CNTT, Quốc hội, Chính phủ, Thủ tướng Chính phủ đã ban hành nhiều văn bản quy phạm pháp luật, kế hoạch, chương trình ứng dụng CNTT trong các cơ quan nhà nước (CQNN) hết sức cụ thể, thiết thực, như:

- Luật Công nghệ thông tin năm 2006, Nghị định số 64/2007/NĐ-CP ngày 10/4/2007 của Chính phủ về ứng dụng CNTT trong hoạt động của CQNN;

- Luật Giao dịch điện tử năm 2005; Nghị định số 26/2007/NĐ-CP quy định chi tiết về chữ ký số và chứng thư số; việc quản lý, cung cấp và sử dụng dịch vụ chứng thực chữ ký số;

- Quyết định số 1605/QĐ-TTg ngày 27/8/2010 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chương trình quốc gia về ứng dụng CNTT trong hoạt động của CQNN giai đoạn 2011-2015;

- Nghị định số 43/2011/NĐ-CP ngày 13/6/2011 của Chính phủ quy định về việc cung cấp thông tin và dịch vụ công trực tuyến trên trang thông tin điện tử hoặc cổng thông tin điện tử của CQNN;

- Nghị quyết số 36a/NQ-CP ngày 14/10/2015 của Chính phủ về CPĐT;

- Luật An toàn thông tin 2015.

Bên cạnh đó, trong lĩnh vực lưu trữ, Cục Văn thư và Lưu trữ nhà nước đã tham mưu trình Bộ Nội vụ, Chính phủ, Thủ tướng Chính phủ ban hành các văn bản như:

- Luật Lưu trữ số 01/2011/QH13 ngày 11/11/2011;
- Nghị định số 01/2013/NĐ-CP ngày 03/01/2013 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Lưu trữ;
- Chỉ thị số 15/CT-TTg ngày 22/5/2012 của Thủ tướng Chính phủ về tăng cường sử dụng văn bản điện tử trong hoạt động của cơ quan nhà nước;
- Quyết định số 579/QĐ-BNV ngày 27/6/2012 của Bộ Nội vụ phê duyệt quy hoạch ngành Văn thư, Lưu trữ đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030;
- Quyết định 310/QĐ-VTLTNN ngày 21/12/2012 của Cục Văn thư và Lưu trữ nhà nước ban hành Quy trình tạo lập cơ sở dữ liệu tài liệu lưu trữ;
- Quyết định số 28/2018/QĐ-TTg ngày 12/7/2018 của Thủ tướng Chính phủ quy định về việc gửi, nhận văn bản điện tử thông qua kết nối, liên thông các hệ thống quản lý văn bản và điều hành giữa các cơ quan trong hệ thống hành chính nhà nước;
- Thông tư số 02/2019/TT-BNV ngày 24/01/2019 của Bộ Nội vụ về quy định tiêu chuẩn dữ liệu thông tin đầu vào và yêu cầu bảo quản tài liệu lưu trữ điện tử,
- Nghị định số 30/2020/NĐ-CP ngày 05/3/2020 của Chính phủ về công tác văn thư. Nghị định này quy định về công tác văn thư và quản lý nhà nước về công tác văn thư gồm: Soạn thảo, ký ban hành văn bản; quản lý văn bản; lập hồ sơ và nộp lưu hồ sơ, tài liệu vào Lưu trữ cơ quan; quản lý và sử dụng con dấu, thiết bị lưu khóa bí mật trong công tác văn thư;
- Quyết định số 458/QĐ-TTg ngày 03/4/2020 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Đề án Lưu trữ tài liệu điện tử của các cơ quan nhà nước giai đoạn 2020 - 2025 với mục tiêu quản lý thống nhất, bảo quản an toàn và tổ chức sử dụng có hiệu quả tài liệu lưu trữ điện tử hình thành trong quá trình hoạt động của các cơ quan nhà nước; nâng cao hiệu quả hoạt động của các cơ quan nhà nước, tạo điều kiện thuận lợi cho người dân, doanh nghiệp trong việc tiếp cận và sử dụng tài liệu lưu trữ của các cơ quan nhà nước.

Đặc biệt với sự ra đời của Trục liên thông văn bản quốc gia chính thức hoạt động vào ngày 12/03/2019, đánh dấu một bước tiến quan trọng trong quá trình xây dựng Chính phủ điện tử tại Việt Nam. Cổng Dịch vụ công Quốc gia kết nối Chính phủ với người dân và doanh nghiệp với phương châm “lấy người dân, doanh nghiệp là trung tâm phục vụ”, hướng tới số hóa hồ sơ, giấy tờ, chuyển hoạt động sử dụng hồ sơ, văn bản giấy, giao dịch trực tiếp sang hoạt động sử dụng hồ sơ, văn bản điện tử, giao dịch điện tử và cung cấp dịch vụ công không phụ thuộc vào thời gian, địa giới hành chính. Cổng Dịch vụ công Quốc gia đi vào vận hành sẽ thúc đẩy cải cách hành chính, nhất là cải cách thủ tục hành chính thông qua việc ứng dụng công nghệ thông tin.

2. Các cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp đối với nhiệm vụ lưu trữ số

Trước bối cảnh của cuộc Cách mạng công nghiệp 4.0, Chính phủ điện tử, đặc biệt là Quyết định số 458/QĐ-TTg phê duyệt Đề án “Lưu trữ tài liệu điện tử của các cơ quan nhà nước giai đoạn 2020 - 2025” thì các cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp cần phải thực sự vào cuộc và chung vai với Cục Văn thư và Lưu trữ nhà nước, trong đó phải kể đến các vấn đề sau:

a) Lập hồ sơ công việc trong môi trường mạng

Để thực hiện tốt công việc trên môi trường mạng, các cơ quan, tổ chức cần thực hiện đúng với Hướng dẫn số 822/HD-VTLTNN ngày 26 tháng 8 năm 2015 của Cục Văn thư và Lưu trữ nhà nước về quản lý văn bản đi, văn bản đến và lập hồ sơ trên môi trường mạng, với việc:

- Xây dựng chức năng lập hồ sơ công việc trong phần mềm quản lý văn bản và điều hành công việc.

- Xây dựng phần mềm quản lý tài liệu lưu trữ tại cơ quan: Phần mềm này được xây dựng cần được đảm bảo các yêu cầu sau:

- + Phần mềm có 2 chức năng: tài liệu từ số hóa, tài liệu hiện hành đang hoạt động.

- + Kết nối liên thông dữ liệu từ lập hồ sơ công việc trên phần mềm quản lý văn bản vào phần mềm Lưu trữ cơ quan.

Phần mềm này có thể là một phân hệ riêng biệt trong hệ thống quản lý hoặc là phần mềm riêng biệt.

b) Thực hiện nghiêm túc các văn bản pháp quy

- Để thực hiện tốt việc lưu trữ số các cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp cần thực hiện nghiêm túc các văn bản quy phạm pháp luật cũng như các hướng dẫn của Cục Văn thư và Lưu trữ nhà nước. Trước khi có các văn bản hướng dẫn khác thì cần thực hiện nghiêm túc Thông tư số 02/2019/TT-BNV ngày 24 tháng 01 năm 2019 của Bộ Nội vụ quy định tiêu chuẩn dữ liệu thông tin đầu vào và yêu cầu bảo quản tài liệu lưu trữ điện tử. Thông tư này quy định tiêu chuẩn dữ liệu thông tin đầu vào và yêu cầu bảo quản tài liệu lưu trữ điện tử, dữ liệu đặc tả của tài liệu lưu trữ hình thành trong quá trình.

- Thường xuyên cập nhật các văn bản quy phạm pháp luật có liên quan trong quá trình thực hiện nhiệm vụ.

- Tuân thủ đúng và đầy đủ các quy định của pháp luật về lưu trữ.

- Thực hiện đầy đủ và nghiêm túc quy định về lưu trữ điện tử.

- Triển khai các giải pháp bảo đảm giá trị pháp lý và xác thực tài liệu lưu trữ điện tử theo thời hạn bảo quản.

c) Xây dựng và thực hiện lưu trữ điện tử tại Lưu trữ cơ quan

Theo Quyết định số 458/QĐ-TTg phê duyệt Đề án “Lưu trữ tài liệu điện tử của các cơ quan nhà nước giai đoạn 2020 - 2025” thì trong việc xây dựng và thực hiện lưu trữ điện tử tại Lưu trữ cơ quan phải bảo đảm tối thiểu 80% tài liệu lưu trữ tại các cơ quan nhà nước được tạo lập dạng điện tử theo quy định của pháp luật về giao dịch điện tử và lưu trữ điện tử; Bảo đảm tối thiểu 90% Lưu trữ cơ quan thực hiện quy trình khai thác, sử dụng tài liệu lưu trữ trong môi trường mạng.

Ngoài ra, cũng cần bảo đảm tối thiểu 80% tài liệu lưu trữ điện tử hình thành trong các cơ quan, tổ chức thuộc nguồn nộp lưu vào Lưu trữ lịch sử có thời hạn bảo quản vĩnh viễn được trích xuất chuyển giao vào Lưu trữ lịch sử trong thời hạn 03 năm kể từ khi tài liệu được tạo lập.

d) Ứng dụng công nghệ thông tin

Các cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp cần phải xây dựng và hoàn thiện Hệ thống quản lý tài liệu lưu trữ điện tử tại Lưu trữ cơ quan để đáp ứng được các yêu cầu của pháp luật trong lĩnh vực lưu trữ. Hơn thế nữa, Hệ thống này phải đảm bảo được giải pháp tích hợp, kết nối liên thông để trích xuất, nộp

lưu tài liệu có thời hạn bảo quản vĩnh viễn vào Lưu trữ lịch sử thuộc nguồn nộp lưu. Nếu các tổ chức, cơ quan hay doanh nghiệp xây dựng Hệ thống quản lý tài liệu điện tử tại Lưu trữ cơ quan không đáp ứng được các yêu cầu trong việc lưu trữ điện tử thì sẽ là một khó khăn lớn khi các cơ quan này đến giai đoạn thực hiện nộp tài liệu vĩnh viễn vào Lưu trữ lịch sử. Chính vì vậy, để tránh sai sót, lãng phí các cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp khi xây dựng cần tham khảo, xem xét và phối hợp với cơ quan Lưu trữ lịch sử nơi thuộc nguồn nộp lưu của cơ quan.

d) Triển khai quy trình nghiệp vụ tài lưu trữ trong môi trường mạng

Đây sẽ là một vấn đề không dễ với các cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp vì hiện nay chưa có giáo trình cho việc thực hiện nghiệp vụ lưu trữ trong môi trường mạng. Đa số người làm lưu trữ trước đây được đào tạo về lưu trữ giấy. Để thực hiện được điều này trong giai đoạn chờ các văn bản pháp lý quy định rõ về công tác lưu trữ tài liệu điện tử thì người làm lưu trữ phải cố gắng thích nghi, tự học và phối hợp chặt chẽ với kỹ sư công nghệ thông tin.

e) Đào tạo, bồi dưỡng nguồn nhân lực

Cán bộ, công chức, viên chức làm công tác văn thư, lưu trữ ở các cơ quan, tổ chức phải có đủ tiêu chuẩn nghiệp vụ của ngạch công chức văn thư, lưu trữ theo quy định của pháp luật, nếu trình độ chuyên môn chưa đáp ứng được nhiệm vụ thì các cơ quan nên có kế hoạch đào tạo hoặc đào tạo lại để đáp ứng nghiệp vụ lưu trữ.

Đồng thời nhu cầu về người làm công tác lưu trữ tại các doanh nghiệp, tổ chức chính trị, tổ chức chính trị xã hội, tổ chức xã hội nghề nghiệp cũng ngày càng lớn đòi hỏi việc đào tạo và cung cấp cán bộ có trình độ chuyên môn cao về lĩnh vực lưu trữ cần được quan tâm, chú trọng và đẩy mạnh.

Trong bối cảnh Lưu trữ số các cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp thực sự phải quan tâm đến nguồn nhân lực lưu trữ. Trước đây, nhân lực ngành lưu trữ được đào tạo chủ yếu là theo bối cảnh lưu trữ giấy. Chính vì vậy khi tiếp cận với lưu trữ số sẽ có rất nhiều khó khăn, bất cập, vì nếu nắm bắt được nghiệp vụ lưu trữ thì hạn chế về công nghệ thông tin và ngược lại. Người làm lưu trữ truyền thống không thể tiếp cận ngay được với lưu trữ số, trong quá trình làm việc sẽ có rất nhiều khó khăn, chính điều này sẽ là một bất cập rất lớn cho

ngành lưu trữ. Trước bối cảnh đó, nguồn nhân lực lưu trữ cần phải được đào tạo lại để phù hợp với cuộc Cách mạng công nghệ 4.0, bằng việc tạo điều kiện cho người làm lưu trữ tham gia học thêm về công nghệ thông tin hoặc học các lớp nghiệp vụ ngắn hạn. Bên cạnh đó, những người làm công tác lưu trữ trong các cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp phải tự mình nâng cao năng lực cho bản thân, như Chủ nhiệm Văn phòng Chính phủ Mai Tiến Dũng đã nói "*Chính phủ 4.0 không thể thiếu cán bộ 4.0. Do đó, bản thân mỗi cán bộ phải tự đổi mới chính mình đáp ứng yêu cầu nhiệm vụ và coi đó là nguyên tắc bắt buộc của cán bộ, công chức khi thực thi công vụ, anh không làm được, anh phải chịu trách nhiệm, nếu không làm nổi sẽ mời ra khỏi vị trí*"¹

f) Đầu tư trang thiết bị cho công tác lưu trữ tài liệu điện tử

Tài liệu lưu trữ là di sản văn hóa của dân tộc cần phải được bảo quản an toàn, tránh hư hỏng, mất mát. Trong những năm qua, Cục Văn thư và Lưu trữ nhà nước đã có những hướng dẫn cụ thể về bảo quản tài liệu lưu trữ; ban hành một số tiêu chuẩn về bảo quản tài liệu như: tiêu chuẩn hộp đựng tài liệu; tiêu chuẩn bìa hồ sơ; tiêu chuẩn giá đựng tài liệu... cho tài liệu giấy.

Tuy nhiên, với cuộc Cách mạng công nghệ 4.0, Chính phủ điện tử đã được hình thành, Ủy ban Quốc gia về Chính phủ điện tử đã được thành lập trên cơ sở kiện toàn Ủy ban Quốc gia về ứng dụng CNTT và do Thủ tướng trực tiếp làm Chủ tịch Ủy ban, Phó Thủ tướng Vũ Đức Đam là Phó Chủ tịch, Bộ trưởng, Chủ nhiệm Văn phòng Chính phủ là Ủy viên thường trực kiêm Tổng thư ký, Trục liên văn bản quốc gia đã triển khai chính thức hơn 1 năm, Cổng Dịch vụ công Quốc gia đã được khai trương từ tháng 12/2019 với tinh thần lấy người dân và doanh nghiệp làm đối tượng phục vụ trực tiếp. Đặc biệt, ngày 03 tháng 4 năm 2020, Phó Thủ tướng Thường trực Chính phủ Trương Hòa Bình đã ký Quyết định số 458/QĐ-TTg phê duyệt Đề án "*Lưu trữ tài liệu điện tử của các cơ quan nhà nước giai đoạn 2020 - 2025*" nên các cơ quan, tổ chức cần quan tâm đến công tác bảo quản tài liệu điện tử, cấp kinh phí để trang bị hạ tầng kỹ thuật, trang thiết bị, hệ thống và giải pháp công nghệ đáp ứng yêu cầu lưu trữ an toàn và tổ chức sử dụng hiệu quả tài liệu điện tử hình trong quá trình hoạt động của cơ quan.

g) Thanh tra, kiểm tra, giám sát

Đối với Lưu trữ cơ quan, ngoài việc chịu sự thanh tra, kiểm tra và xử lý các vi phạm pháp luật của Thanh tra Bộ Nội vụ, Cục Văn thư và Lưu trữ nhà nước thì còn chịu sự thanh tra, kiểm tra thường xuyên của bộ phận làm công tác thanh tra, kiểm tra của cơ quan. Bộ phận thanh tra, kiểm tra của cơ quan lấy những quy định pháp luật của nhà nước về công tác lưu trữ làm căn cứ pháp lý đồng thời dựa trên những quy định cụ thể về công tác lưu trữ của cơ quan.

Với các doanh nghiệp thì lãnh đạo doanh nghiệp căn cứ vào những quy định của pháp luật và những quy định, quy chế của cơ quan về công tác lưu trữ để làm căn cứ tiến hành thanh tra, kiểm tra thường xuyên theo định kỳ hoặc đột xuất. Từ đó có những đánh giá chính xác để phát huy điểm tích cực, điều chỉnh những sai sót nếu có và xây dựng cơ chế khen thưởng, kỷ luật thích đáng.

Phát hiện, tố giác kịp thời hành vi chiếm đoạt, làm hư hại hoặc tiêu hủy trái phép tài liệu lưu trữ quốc gia sẽ được khen thưởng theo quy định của pháp luật. Cơ quan nào, người nào vi phạm thì bị kỷ luật theo quy định của pháp luật; các tổ chức, cá nhân có quyền tố cáo, khiếu nại những hành vi vi phạm pháp luật trong lĩnh vực lưu trữ; việc giải quyết khiếu nại, tố cáo theo quy định của pháp luật.

3. Một số đề xuất, kiến nghị

- Tài liệu lưu trữ nói chung và tài liệu lưu trữ điện tử nói riêng có ý nghĩa quan trọng trong các lĩnh vực chính trị, kinh tế, an ninh quốc phòng và văn hóa xã hội của đất nước, là di sản quốc gia thuộc Phong Lưu trữ Quốc gia Việt Nam. Chính vì vậy, khối tài liệu này cần được quản lý thống nhất, hiệu quả để phục vụ các hoạt động của Đảng, quản lý của Nhà nước và các nhu cầu xã hội theo quy định của pháp luật. Trong khối tài liệu đó thì tài liệu lưu trữ điện tử cần được có sự quản lý bằng phương pháp mới trên cơ sở hệ thống văn bản quy phạm pháp luật về văn thư, lưu trữ và thông tin truyền thông cùng với sự kết hợp chặt chẽ giữa khoa học lưu trữ và khoa học CNTT. Vậy nên, để thực hiện tốt công tác lưu trữ số trong các cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp trong bối cảnh Cách mạng công nghệ 4.0, vấn đề cần thiết là phải đánh giá được thực trạng về hệ thống quy phạm pháp luật hiện hành về văn thư, lưu

trữ điện tử, thông tin truyền thông và giao dịch điện tử; thực trạng về ứng dụng CNTT và quản lý tài liệu điện tử trong các cơ quan nhà nước, đồng thời phải xác định rõ mục tiêu, yêu cầu của quản lý tài liệu điện tử và lộ trình thực hiện hợp lý.

Song song đó thì hệ thống văn bản pháp luật hiện hành về công nghệ thông tin cần được bổ sung hoàn thiện về kết nối, liên thông, định dạng dữ liệu gói tin, an toàn thông tin, các quy định về chữ ký điện tử phục vụ kết nối các hệ thống quản lý văn bản để gửi, nhận văn bản và tài liệu điện tử.

- Theo như Quyết định số 458/QĐ-TTg phê duyệt Đề án “*Lưu trữ tài liệu điện tử của các cơ quan nhà nước giai đoạn 2020 - 2025*” thì cần phải hoàn thiện hệ thống văn bản quy phạm pháp luật và văn bản hướng dẫn nghiệp vụ lưu trữ điện tử đó là: sửa đổi Luật Lưu trữ năm 2011 và các văn bản hướng dẫn thi hành luật đáp ứng yêu cầu quản lý tài liệu điện tử trong bối cảnh Chính phủ điện tử nói chung và quản lý tài liệu điện tử nói riêng. Cụ thể là phải sửa lại các Thông tư quy định về công tác thu thập, chỉnh lý, xác định giá trị, bảo quản, thống kê, sử dụng tài liệu lưu trữ nói chung. Trước đây, trong các văn bản các quy định về tài liệu điện tử mới chỉ quy định trên những nguyên tắc cơ bản về quản lý tài liệu điện tử như: thu thập, xác định giá trị, bảo quản, sử dụng tài liệu lưu trữ mà chưa quy định chi tiết cụ thể: các chức năng cơ bản; quy trình trao đổi, lưu trữ, xử lý tài liệu điện tử; trách nhiệm của các cơ quan, tổ chức, cá nhân trong quá trình xử lý công việc trong hệ thống quản lý tài liệu điện tử; tiêu chuẩn dữ liệu thông tin đầu vào của tài liệu lưu trữ điện tử; yêu cầu bảo quản tài liệu lưu trữ điện tử.

- Cần phải quy định các tiêu chuẩn về Kho lưu trữ số, trước đây các văn bản chỉ quy định tiêu chuẩn cho Kho lưu trữ chuyên dụng đối với tài liệu giấy, tuy nhiên với bối cảnh này cần phải xây dựng lại các văn bản quy định tiêu chuẩn về Kho lưu trữ số.

- Quy trình nghiệp vụ lưu trữ tài liệu điện tử là một nhiệm vụ quan trọng, để vận hành được công tác lưu trữ số thì cần phải có một quy trình nghiệp vụ lưu trữ điện tử./.

Tài liệu tham khảo:

1. Hoàng Anh: *Trục liên thông văn bản quốc gia: Bước cơ bản cho quá trình chuyển đổi số của Chính phủ*, <http://baochinhphu.vn/Khoa-hoc-Cong-nghe/Truc-lien-thong-van-ban-quoc-gia-Buoc-co-ban-cho-qua-trinh-chuyen-doi-so-cua-Chinh-phu/360932.vgp>
2. Đỗ Văn Thuận: Lưu trữ tài liệu điện tử của các cơ quan nhà nước, góc nhìn từ khía cạnh quản lý, <https://luutru.gov.vn/tin-nghien-cuu-trao-doi/>
3. Gia Huy: *Trục liên thông văn bản quốc gia: Giải pháp tối ưu cho nhiều bài toán*, <http://baochinhphu.vn/Xay-dung-Chinh-phu-dien-tu/>
4. Lê Văn Năng: *Phát triển từ lưu trữ truyền thống thành lưu trữ điện tử là xu hướng tất yếu*, <https://tcnn.vn/news/detail/45255/Phat-trien-tu-luu-tru-truyen-thong-thanh-luu-tru-dien-tu-la-xu-huong-tat-yeu.html>
5. Cục trưởng Cục Văn thư và Lưu trữ nhà nước Đặng Thanh Tùng: *Quyết định số 458/QĐ-TTg ngày 03/4/2020 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Đề án “Lưu trữ tài liệu điện tử của các cơ quan nhà nước giai đoạn 2020 – 2025”*, <https://luutru.gov.vn/tin-tuc-nganh/>
6. Quyết định số 458/QĐ-TTg ngày 03/4/2020 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Đề án “Lưu trữ tài liệu điện tử của các cơ quan nhà nước giai đoạn 2020 - 2025”.

QUẢN LÝ, LƯU TRỮ TÀI LIỆU ĐIỆN TỬ, TÀI LIỆU SỐ DƯỚI GÓC NHÌN CỦA CƠ QUAN QUẢN LÝ NHÀ NƯỚC VỀ LĨNH VỰC CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

ThS. Nguyễn Trọng Khánh

ThS. Nguyễn Lê Minh

Cục Tin học hóa, Bộ Thông tin và Truyền thông

Hiện nay, việc sử dụng văn bản điện tử, văn bản điện tử được ký số trong các cơ quan nhà nước đang là xu thế tất yếu, điều này đã làm thay đổi từng bước hình thức lưu trữ văn bản, đặt ra nhiều vấn đề về việc quản lý và lưu trữ hồ sơ, tài liệu điện tử trên môi trường mạng trong thời kỳ chuyển đổi số. Trong bài tham luận này, chúng tôi sẽ bàn về tính pháp lý của tài liệu điện tử, tài liệu số và phân tích sự khác biệt của việc lưu trữ tài liệu điện tử và tài liệu số so với tài liệu thông thường để từ đó đề xuất các khuyến nghị, giải pháp để lưu trữ tài liệu điện tử và tài liệu số trong cơ quan nhà nước nhằm thúc đẩy sự phát triển của Chính phủ điện tử và Chính phủ số.

1. Xu thế của tài liệu điện tử và tài liệu số

Dưới tác động của các cuộc cách mạng khoa học và công nghệ hiện đại, đặc biệt là công nghệ thông tin (CNTT), cách mạng số... Nền kinh tế - xã hội trên thế giới nói chung và ở Việt Nam nói riêng đang biến đổi rất sâu sắc về mọi mặt kinh tế, chính trị, văn hóa, xã hội. Việc ứng dụng CNTT, chuyển đổi số trong các hoạt động thực tiễn đã góp phần giải phóng sức mạnh vật chất, trí tuệ và tinh thần của xã hội, thúc đẩy phát triển kinh tế, xã hội, nâng cao chất lượng cuộc sống của mỗi người dân.

Ứng dụng CNTT trong quản lý hành chính nhà nước nhằm đẩy mạnh cải cách hành chính, xây dựng nền hành chính điện tử giúp cho việc xử lý thông tin nhanh, chính xác, đầy đủ, phục vụ tốt cho tổ chức, người dân và doanh nghiệp. Đẩy mạnh việc ứng dụng công nghệ thông tin, chuyển đổi số trong công tác quản lý nhà nước nhằm đáp ứng yêu cầu phục vụ và phát triển kinh tế - xã hội, nâng cao hiệu quả của cải cách hành chính nhà nước. Trong quá trình ứng dụng CNTT, chuyển đổi số trong các cơ quan quản lý hành

chính nhà nước đã và đang hình thành một khối lượng tài liệu điện tử, tài liệu số khá lớn đòi hỏi phải được quản lý và khai thác sử dụng hiệu quả.

Ưu điểm của việc sử dụng tài liệu điện tử, tài liệu số là:

- Vào bất cứ thời gian nào, các nhân viên chức năng đều có thể tiếp cận được thông tin;
- Dễ dàng thực hiện và kiểm tra sự tiếp cận và đưa vào những sửa đổi;
- Chia sẻ thông tin được thực hiện tức thì, dễ dàng kiểm tra bản in các bản sao tài liệu bằng giấy;
- Có khả năng tiếp cận tài liệu ở cách xa về lãnh thổ;
- Có thể đơn giản và hiệu quả loại bỏ các tài liệu đã hết hạn sử dụng.

Tài liệu lưu trữ nói chung và tài liệu lưu trữ điện tử, số nói riêng có ý nghĩa quan trọng trong các lĩnh vực chính trị, kinh tế, an ninh quốc phòng và văn hóa xã hội của đất nước, là di sản quốc gia. Vì vậy, công tác quản lý, lưu trữ tài liệu điện tử, tài liệu số cần phải có phương pháp mới trên cơ sở hệ thống văn bản quy phạm pháp luật về văn thư, lưu trữ và thông tin truyền thông cùng với sự kết hợp chặt chẽ giữa khoa học lưu trữ và khoa học CNTT.

Nhưng hiện nay chúng ta đang có rất nhiều lo lắng về giá trị pháp lý của dữ liệu điện tử, văn bản điện tử, tài liệu điện tử và tài liệu số. Nội dung tiếp theo sẽ trình bày về giá trị pháp lý của dữ liệu điện tử trong thời đại hiện nay.

2. Giá trị pháp lý của dữ liệu điện tử và quan điểm của chính phủ về lưu trữ điện tử

2.1. Giá trị pháp lý của dữ liệu điện tử

Tính pháp lý của dữ liệu điện tử đã được thể hiện rõ trong Bộ Luật Tố tụng Hình Sự số 101/2015/QH13 ngày 27 tháng 11 năm 2015 tại Điều 99 Chương VI như sau:

“1. Dữ liệu điện tử là ký hiệu, chữ viết, chữ số, hình ảnh, âm thanh hoặc dạng tương tự được tạo ra, lưu trữ, truyền đi hoặc nhận được bởi phương tiện điện tử.

2. Dữ liệu điện tử được thu thập từ phương tiện điện tử, mạng máy tính, mạng viễn thông, trên đường truyền và các nguồn điện tử khác.

3. Giá trị chứng cứ của dữ liệu điện tử được xác định căn cứ vào cách thức khởi tạo, lưu trữ hoặc truyền gửi dữ liệu điện tử; cách thức bảo đảm và duy trì tính toàn vẹn của dữ liệu điện tử; cách thức xác định người khởi tạo và các yếu tố phù hợp khác”.

Về phương tiện điện tử và thông điệp dữ liệu đã quy định cụ thể tại Điểm 10, Điểm 12 Điều 4 Luật Giao dịch điện tử. Tính pháp lý về thông điệp dữ liệu được quy định tại Mục 1, Chương II Luật Giao dịch điện tử số 51/2005/QH11 quy định giá trị pháp lý của thông điệp dữ liệu.

Vì vậy, giá trị pháp lý của dữ liệu điện tử trong tài liệu điện tử, tài liệu số là được pháp luật công nhận. Giá trị chứng cứ của thông điệp dữ liệu được xác định căn cứ vào độ tin cậy của cách thức khởi tạo, lưu trữ hoặc truyền gửi thông điệp dữ liệu; cách thức bảo đảm và duy trì tính toàn vẹn của thông điệp dữ liệu; cách thức xác định người khởi tạo và các yếu tố phù hợp khác.

2.2. Định hướng của nhà nước về lưu trữ tài liệu điện tử trong cơ quan nhà nước

Nhận thấy xu hướng phát triển mạnh mẽ của CNTT và chuyển đổi số, ngày 03/4/2020 Thủ tướng Chính phủ đã ký Quyết định số 458/QĐ-TTg về việc phê duyệt Đề án Lưu trữ tài liệu điện tử của các cơ quan nhà nước giai đoạn 2020 -2025. Đề án xây dựng với mục tiêu quản lý thống nhất, bảo quản an toàn và tổ chức sử dụng có hiệu quả tài liệu lưu trữ điện tử hình thành trong quá trình hoạt động của các cơ quan nhà nước; nâng cao hiệu quả hoạt động của các cơ quan nhà nước, tạo điều kiện thuận lợi cho người dân, doanh nghiệp trong việc tiếp cận và sử dụng tài liệu lưu trữ của các cơ quan nhà nước.

Một số mục tiêu cụ thể:

- Bảo đảm tối thiểu 80% tài liệu lưu trữ tại các cơ quan nhà nước được tạo lập dạng điện tử theo quy định của pháp luật về giao dịch điện tử và lưu trữ điện tử (trừ những trường hợp pháp luật có quy định khác);

- Bảo đảm tối thiểu 80% tài liệu lưu trữ điện tử hình thành trong các cơ quan, tổ chức thuộc nguồn nộp lưu vào Lưu trữ lịch sử có thời hạn bảo quản vĩnh viễn được trích xuất chuyển giao vào Lưu trữ lịch sử trong thời hạn 03 năm kể từ khi tài liệu được tạo lập (trừ những trường hợp pháp luật có quy định khác)...

Như vậy, việc lưu trữ tài liệu điện tử, tài liệu số là đã và đang nhận được sự quan tâm đầu tư lớn của Đảng và Nhà nước quan tâm. Vì vậy, các cơ quan nhà nước cần thực hiện ngay việc này. Nhưng để đảm bảo lưu trữ tài liệu điện tử, tài liệu số một cách đúng đắn, toàn vẹn và xác thực thì có những yếu tố nào ảnh hưởng đến việc lưu trữ đó?

3. Bảo quản, lưu trữ tài liệu điện tử, tài liệu số

Trong các cơ quan nhà nước việc bảo quản và lưu trữ tài liệu điện tử, tài liệu số nhằm 2 mục đích:

- Bảo đảm khả năng sử dụng của các tài liệu đó trong hoạt động của cơ quan nhà nước.

- Bảo đảm các nội dung, ý nghĩa pháp lý của tài liệu luôn được toàn vẹn và có tính xác thực cao.

Ngoài ra còn đảm bảo an toàn, bảo mật cho các tài liệu, đảm bảo các tài liệu điện tử, tài liệu số không bị mất cắp, thất lạc và hư hỏng. Vì vậy, việc bảo quản và lưu trữ tài liệu điện tử và tài liệu số là một việc vô cùng quan trọng trong cơ quan nhà nước.

Một trong nhiệm vụ chính của việc bảo quản tài liệu điện tử, tài liệu số là đảm bảo tài liệu đó luôn có khả năng đọc được trong suốt vòng đời của nó. Phải đảm bảo rằng tài liệu điện tử, tài liệu số có thể đọc được trên các thiết bị khác nhau (khi mà việc các phương tiện kỹ thuật số có sự thay đổi rất nhanh theo thời gian). Nhưng khi bảo quản, lưu trữ dữ liệu có nhiều vấn đề ảnh hưởng đến khả năng sử dụng lâu dài của tài liệu đó trong các cơ quan nhà nước:

- Các phương tiện kỹ thuật số lưu giữ thông tin có thể không đọc được theo thời gian và có rất nhiều lý do ảnh hưởng đến việc này: Bảo quản thiết bị kém, nhiệt độ, độ ẩm không tốt làm hư hỏng thiết bị bảo quản, tiếp xúc từ trường, bụi....

- Sự lỗi thời của phương tiện và thiết bị lưu trữ, chúng không thích hợp với các thiết bị đọc hiện tại và do đó không thể đọc được thông tin.

- Định dạng tài liệu lỗi thời: Tài liệu điện tử và tài liệu số được tạo ra và sử dụng ở nhiều định dạng khác nhau. Vì vậy, rất khó khăn khi thiết bị, phần mềm đọc tài liệu không có những định dạng đó. Các cơ quan nhà nước

nên lựa chọn tiêu chuẩn, định dạng phù hợp khi lưu giữ tài liệu, đảm bảo tài liệu có khả năng đọc dài lâu.

- Phần mềm lỗi thời: Một số tài liệu điện tử, tài liệu số có thể phụ thuộc vào phần mềm và do đó chúng chỉ đọc được trên các phần mềm đó.

Vấn đề khó khăn nhất trong cơ quan nhà nước là việc lưu trữ các tài liệu điện tử, tài liệu số dài lâu mà vẫn phải duy trì khả năng xác minh tính xác thực, tính toàn vẹn của tài liệu điện tử và tài liệu số bất cứ lúc nào. Điều này là khá khó khăn nếu như các giải pháp kỹ thuật của nền tảng khóa công khai KPI thay đổi theo thời gian (thiết bị, hệ thống đọc KPI không còn nữa), hoặc làm chúng ta phải lưu trữ thêm các giải pháp kỹ thuật, thiết bị đọc, ghi của nền tảng khóa KPI. Khi đó kho lưu trữ của cơ quan nhà nước sẽ trở nên không lờ theo thời gian.

4. Các khuyến nghị để lưu trữ tài liệu điện tử, tài liệu số được lâu dài

- Thường xuyên có kế hoạch kiểm kê tài liệu điện tử, tài liệu số được lưu trữ trong cơ quan, đơn vị. Từ đó, đánh giá được khối lượng tài liệu điện tử, tài liệu số, hiện trạng cũng như đề xuất cách thức lưu trữ phù hợp và sao lưu tài liệu ra nhiều nơi khác nhau để tránh mất mát và hư hỏng dữ liệu.

- Xây dựng các quy trình hướng dẫn nghiệp vụ với việc lưu trữ tài liệu điện tử, tài liệu số.

- Phân loại các tài liệu điện tử, tài liệu số cần lưu trữ để có kế hoạch lưu trữ, phương án lưu trữ thích hợp.

- Khi số hóa tài liệu cần xây dựng metadata cho tài liệu đã được số hóa (ngày tháng số hóa, tác giả, chủ đề, tóm tắt...) để tạo thuận lợi cho việc tra cứu, lưu trữ, chia sẻ của tài liệu điện tử, tài liệu số.

- Phân thành các lớp bảo mật khác nhau đối với việc truy xuất, bảo quản từng loại tài liệu theo mức độ mật của tài liệu.

- Lựa chọn các tiêu chuẩn phù hợp để lưu trữ tài liệu điện tử, tài liệu số để đảm bảo giá trị lâu dài của tài liệu.

- Thường xuyên rà soát các chuẩn lưu trữ tài liệu điện tử, tài liệu số mới để chuyển các tài liệu điện tử, tài liệu số sang chuẩn mới đảm bảo tài liệu được sao lưu, lưu trữ dài lâu./.

TRÁCH NHIỆM CỦA CỤC VĂN THƯ VÀ LƯU TRỮ NHÀ NƯỚC, BỘ NỘI VỤ ĐỐI VỚI NHIỆM VỤ LƯU TRỮ SỐ

ThS. Hồ Anh Tú
Phòng Nghiệp vụ Văn thư - Lưu trữ,
Cục Văn thư và Lưu trữ nhà nước

Trong thời đại công nghệ thông tin phát triển mạnh mẽ ở tất cả các lĩnh vực với xu thế toàn cầu hóa như hiện nay, việc tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin trong quá trình hoạt động của mỗi cơ quan, tổ chức, đơn vị là một đòi hỏi cấp thiết để đáp ứng yêu cầu nâng cao chất lượng, hiệu quả hoạt động và thực hiện chủ trương xây dựng Chính phủ điện tử. Đây là một xu thế tất yếu, là mô hình phổ biến của nhiều quốc gia trên thế giới hiện nay. Đối với công tác văn thư, lưu trữ nói chung và nhiệm vụ lưu trữ tài liệu số, tài liệu điện tử nói riêng, cơ quan quản lý nhà nước về lĩnh vực lưu trữ giữ vị trí, vai trò thực sự quan trọng trong tiến trình quản lý, chỉ đạo, thực hiện nhiệm vụ, góp phần đổi mới lề lối làm việc của hệ thống hành chính nhà nước, cải cách nền hành chính quốc gia, hướng tới một Chính phủ số với phương thức làm việc là phục vụ người dân và doanh nghiệp, xây dựng nền kinh tế số và xã hội số.

Trong khuôn khổ của Hội thảo khoa học “Lưu trữ số và trách nhiệm của các cơ quan, tổ chức, cá nhân” do Cục Văn thư và Lưu trữ nhà nước tổ chức, tham luận được trình bày với nội dung chính là khái quát thực trạng hoạt động quản lý, chỉ đạo của các cơ quan quản lý nhà nước trong lĩnh vực lưu trữ đối với nhiệm vụ lưu trữ tài liệu số; thông qua đó, phân tích, đánh giá trách nhiệm và đề xuất một số biện pháp quản lý thuộc trách nhiệm của các cơ quan này để thực hiện tốt nhiệm vụ lưu trữ tài liệu số trong thời gian tới.

1. Khái quát hoạt động quản lý, chỉ đạo của các cơ quan quản lý nhà nước đối với nhiệm vụ lưu trữ tài liệu điện tử, tài liệu số

Bắt đầu từ thập kỷ cuối của thế kỷ 20, quá trình tin học hóa đã bước đầu được thực hiện trong một số hoạt động của cơ quan nhà nước theo chỉ đạo chung của Đảng và Nhà nước (Nghị quyết số 49/CP ngày 04 tháng 8 năm 1993 của Chính phủ về phát triển công nghệ thông tin ở nước ta trong những

năm 90; Chỉ thị số 58-CT/TW ngày 17 tháng 10 năm 2000 của Bộ Chính trị về đẩy mạnh ứng dụng và phát triển công nghệ thông tin phục vụ sự nghiệp công nghiệp hóa, hiện đại hóa...). Để cụ thể hóa chủ trương, đường lối của Đảng về phát triển, ứng dụng công nghệ thông tin, một loạt các văn bản quy phạm pháp luật, văn bản chỉ đạo, chương trình, kế hoạch về ứng dụng công nghệ thông tin trong các cơ quan đã được ban hành, trong đó điển hình là: Luật Giao dịch điện tử năm 2005; Luật Công nghệ thông tin năm 2006; Nghị định số 64/2007/NĐ-CP ngày 10 tháng 4 năm 2007 của Chính phủ về ứng dụng công nghệ thông tin trong hoạt động của cơ quan nhà nước; Nghị định số 26/2007/NĐ-CP ngày 15 tháng 02 năm 2007 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành Luật giao dịch điện tử về chữ ký số và dịch vụ chứng thực chữ ký số; Nghị quyết số 30c/NQ-CP ngày 08 tháng 11 năm 2011 của Chính phủ ban hành Chương trình tổng thể cải cách hành chính nhà nước giai đoạn 2011-2020; Nghị định số 43/2011/NĐ-CP ngày 13 tháng 6 năm 2011 của Chính phủ quy định việc cung cấp thông tin và dịch vụ công trực tuyến trên trang thông tin điện tử hoặc cổng thông tin điện tử của cơ quan nhà nước; Quyết định số 1605/QĐ-TTg ngày 27 tháng 8 năm 2010 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chương trình quốc gia về ứng dụng công nghệ thông tin trong hoạt động của cơ quan nhà nước giai đoạn 2011 - 2015; Luật An toàn thông tin mạng năm 2015 và Nghị quyết số 36a/NQ-CP ngày 14 tháng 10 năm 2015 của Chính phủ về Chính phủ điện tử... Cơ quan Bộ Thông tin và Truyền thông, với vai trò là cơ quan quản lý nhà nước về công nghệ thông tin, đã tham mưu trình Chính phủ, Thủ tướng Chính phủ ban hành hoặc trực tiếp ban hành các văn bản pháp luật, tạo hành lang pháp lý về ứng dụng công nghệ thông tin; đồng thời đôn đốc, hướng dẫn, kiểm tra các cơ quan nhà nước trong quá trình triển khai nhiệm vụ này.

Thực hiện theo tinh thần của Nghị định số 64/2007/NĐ-CP ngày 10 tháng 4 năm 2007 của Chính phủ, các cơ quan nhà nước từng bước đẩy mạnh ứng dụng công nghệ thông tin “nhằm nâng cao chất lượng, hiệu quả trong hoạt động nội bộ của cơ quan nhà nước và giữa các cơ quan nhà nước, trong giao dịch của cơ quan nhà nước với tổ chức và cá nhân; hỗ trợ đẩy mạnh cải cách hành chính và bảo đảm công khai, minh bạch” (Khoản 1 Điều 3 Nghị định số 64/2007/NĐ-CP). Trong quá trình đó, việc quản lý, sử dụng các văn

bản, tài liệu nói chung, tài liệu điện tử nói riêng đã được quan tâm và chỉ đạo trong một số văn bản như: Chỉ thị số 15/CT-TTg ngày 22 tháng 5 năm 2012 của Thủ tướng Chính phủ về việc tăng cường sử dụng văn bản điện tử trong hoạt động của cơ quan nhà nước; Quyết định số 28/2018/QĐ-TTg ngày 12 tháng 7 năm 2018 của Thủ tướng Chính phủ về việc gửi, nhận văn bản điện tử giữa các cơ quan trong hệ thống hành chính nhà nước; Chỉ thị số 02/CT-TTg ngày 23 tháng 01 năm 2019 của Thủ tướng Chính phủ về tăng cường sử dụng chữ ký số chuyên dùng Chính phủ trong hoạt động của cơ quan nhà nước các cấp... Song song với việc tiếp tục thực hiện cải cách hành chính gắn với ứng dụng công nghệ thông tin, cải cách chế độ công vụ công chức, việc quản lý, lưu trữ tài liệu điện tử, tài liệu số trong hệ thống cơ quan, tổ chức nhà nước có ý nghĩa hơn bao giờ hết vì đây vừa là công cụ, vừa chính là sản phẩm hoạt động của bộ máy nhà nước.

Trong lĩnh vực lưu trữ, các cơ quan quản lý nhà nước về lưu trữ đã ban hành các văn bản quy định về tài liệu lưu trữ điện tử và quản lý tài liệu lưu trữ điện tử, trong đó có Luật Lưu trữ năm 2011 và Nghị định số 01/2013/NĐ-CP ngày 03 tháng 01 năm 2013 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Lưu trữ. Các văn bản này đã tạo hành lang pháp lý cơ bản cho việc xác định tài liệu điện tử, trong đó có tài liệu số, không phân biệt hình thức, loại hình hay vật mang tin, là tài liệu lưu trữ, được quản lý và áp dụng các biện pháp nghiệp vụ lưu trữ, trở thành một thành phần của Phong Lưu trữ quốc gia Việt Nam. Theo Điều 13 Luật Lưu trữ, tài liệu lưu trữ điện tử được hình thành theo hai cách thức: một là “được tạo lập ở dạng thông điệp dữ liệu hình thành trong quá trình hoạt động của cơ quan, tổ chức, cá nhân được lựa chọn để lưu trữ”; hai là “được số hóa từ tài liệu lưu trữ trên các vật mang tin khác”. Việc quy định về nguồn gốc và cách thức hình thành tài liệu lưu trữ điện tử giúp cho các cơ quan có cơ sở xác định đối tượng, phân biệt được tài liệu lưu trữ điện tử với các tài liệu khác để có biện pháp quản lý và thực hiện các nghiệp vụ lưu trữ cho phù hợp.

Bên cạnh đó, các yêu cầu, tiêu chuẩn mang tính đặc thù đối với tài liệu lưu trữ điện tử cũng đã được xem xét, quy định để đảm bảo tài liệu lưu trữ điện tử có đủ giá trị pháp lý, độ tin cậy, tính xác thực tương đương bản chính,

bản gốc tài liệu giấy, có khả năng truy cập, bảo quản, sử dụng theo phương pháp riêng.

Tại Nghị định số 01/2013/NĐ-CP, một số nội dung như: các khái niệm có liên quan (“hồ sơ điện tử”, “lập hồ sơ điện tử”); các nghiệp vụ lưu trữ (xác định giá trị, thu thập, bảo quản, sử dụng, tiêu hủy); tiêu chuẩn dữ liệu thông tin đầu vào, trách nhiệm quản lý của các cơ quan nhà nước đối với tài liệu lưu trữ điện tử cơ bản đã được quy định ở mức độ các nguyên tắc chung. Trong số các quy định trên, đáng chú ý nhất là việc Nghị định khẳng định tài liệu lưu trữ điện tử hình thành trong hoạt động của cơ quan, tổ chức phải được lập hồ sơ và thực hiện các biện pháp nghiệp vụ lưu trữ, dựa trên một hệ thống quản lý tài liệu điện tử đảm bảo yêu cầu kỹ thuật theo quy định. Ngoài ra, với cách thức hình thành thứ hai là tài liệu được số hóa từ tài liệu lưu trữ trên các vật mang tin khác, quy định của pháp luật cũng khẳng định các tài liệu này không thể thay thế tài liệu được số hóa và không cho phép việc hủy tài liệu lưu trữ có giá trị bảo quản vĩnh viễn sau khi tài liệu đó được số hóa. Quy định này được đặt ra nhằm đảm bảo an toàn cho tài liệu lưu trữ để phục vụ hoạt động quản lý của cơ quan, tổ chức, trong bối cảnh thực tế còn tiềm ẩn rủi ro về mặt công nghệ, kỹ thuật và an ninh mạng; nhiều hệ thống quản lý tài liệu điện tử chưa đảm bảo để tài liệu có tính xác thực, toàn vẹn, nhất quán, an toàn thông tin, có khả năng truy cập ngay từ khi tài liệu được tạo lập.

Trong Báo cáo số 116/BC-BNV ngày 08 tháng 01 năm 2020 của Bộ Nội vụ về tổng kết công tác năm 2019 và phương hướng nhiệm vụ năm 2020, Bộ Nội vụ đề ra phương châm hành động của năm 2020 là “hoàn thiện thể chế, tinh gọn bộ máy, siết chặt kỷ cương, tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin”; với nhiệm vụ trọng tâm về văn thư, lưu trữ là tiếp tục hoàn thiện thể chế về văn thư, lưu trữ, bảo đảm quản lý nhà nước về văn thư, lưu trữ đi vào nền nếp; trình Quốc hội sửa đổi, bổ sung Luật Lưu trữ cho phù hợp.

Đề án “Lưu trữ tài liệu điện tử của các cơ quan nhà nước giai đoạn 2020 - 2025” được phê duyệt tại Quyết định số 458/QĐ-TTg ngày 03/4/2020 của Thủ tướng Chính phủ đã đặt ra mục tiêu quản lý thống nhất,

bảo quản an toàn và sử dụng có hiệu quả tài liệu lưu trữ điện tử hình thành trong hoạt động của các cơ quan nhà nước. Việc phê duyệt và thực hiện Đề án giúp nâng cao hiệu quả hoạt động của các cơ quan nhà nước, tạo điều kiện giúp người dân và doanh nghiệp thuận lợi trong tiếp cận và sử dụng tài liệu lưu trữ của cơ quan nhà nước. Theo Đề án, việc hoàn thiện hệ thống văn bản quy phạm pháp luật và hướng dẫn nghiệp vụ lưu trữ điện tử là mục tiêu, nhiệm vụ hàng đầu (Điều 1 Quyết định số 458/QĐ-TTg ngày 03 tháng 4 năm 2020 của Thủ tướng Chính phủ). Bộ Nội vụ đã ban hành Kế hoạch thực hiện Đề án giai đoạn 2020 - 2025, với một số nhiệm vụ cụ thể về: hoàn thiện hệ thống văn bản quy phạm pháp luật (sửa đổi, bổ sung Luật Lưu trữ và Nghị định số 01/2013/NĐ-CP; quy định về lưu trữ hồ sơ thủ tục hành chính điện tử; tiêu chuẩn kho lưu trữ số...); xây dựng và trình cấp có thẩm quyền các đề án, dự án, chương trình, kế hoạch triển khai (như: Đề án Kiện toàn tổ chức bộ máy quản lý nhà nước về văn thư, lưu trữ đáp ứng yêu cầu quản lý tập trung, thống nhất tài liệu lưu trữ điện tử của các cơ quan nhà nước; Dự án Lưu trữ tài liệu điện tử Phòng lưu trữ Nhà nước Việt Nam...) và một số nhiệm vụ phối hợp với Bộ Thông tin và Truyền thông, Bộ Công an, Ban Cơ yếu Chính phủ (trong thực hiện các giải pháp xác thực, bảo mật tài liệu lưu trữ điện tử, hệ thống quản lý tài liệu lưu trữ điện tử của cơ quan nhà nước, cơ sở dữ liệu Phòng lưu trữ Nhà nước Việt Nam).

Tại Bộ Nội vụ, nhiệm vụ lưu trữ thông tin số trong các cơ quan nhà nước tuy là một nhiệm vụ mới mẻ, nhưng đã được Chính phủ giao cho Bộ Nội vụ từ Nghị định số 48/2008/NĐ-CP ngày 17 tháng 4 năm 2008 quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Nội vụ; tiếp đó Bộ Nội vụ giao Cục Văn thư và Lưu trữ nhà nước trực tiếp thực hiện nhiệm vụ này (Quyết định số 89/QĐ-BNV ngày 24 tháng 6 năm 2009 của Bộ Nội vụ). Để triển khai thực hiện nhiệm vụ lưu trữ thông tin số trong các cơ quan nhà nước, Cục Văn thư và Lưu trữ nhà nước đã chủ trì tiến hành các hoạt động: một là, nghiên cứu, tham mưu, trình các cấp có thẩm quyền ban hành các văn bản pháp luật, văn bản nghiệp vụ, văn bản chỉ đạo, kế hoạch, chương trình thực hiện nhiệm vụ lưu trữ thông tin số; hai là, tổ chức các đoàn công tác đi trao đổi, khảo sát, học tập kinh nghiệm, mô hình lưu trữ số tại một số nước và mời chuyên gia nước ngoài sang khảo sát thực tế, tư vấn, phổ biến kinh

nghiệm cho cán bộ tại Việt Nam; ba là, tổ chức các hội thảo, sưu tầm, tổng hợp nội dung văn bản, tài liệu trong và ngoài nước về thông tin số; bốn là, phối hợp với Bộ Thông tin và Truyền thông đánh giá tình hình quản lý nhà nước về công nghệ thông tin, khảo sát, tổng hợp về thực trạng hình thành, quản lý tài liệu số tại các cơ quan bộ, ngành, địa phương và đề xuất giải pháp, lộ trình thực hiện nhiệm vụ lưu trữ thông tin số... Thông qua đó, nhiều thông tin, kinh nghiệm có giá trị đã được tổng hợp phục vụ cho quá trình thực hiện nhiệm vụ lưu trữ thông tin số của các cơ quan quản lý về lưu trữ; tuy nhiên trong giai đoạn trước, hoạt động lưu trữ tài liệu số chưa được triển khai thực tế một cách rộng rãi tại Việt Nam do một số nguyên nhân chủ quan và khách quan, nên đây là một nhiệm vụ khá mới mẻ đối với cả cơ quan quản lý nhà nước và các cơ quan, tổ chức, dẫn đến kết quả thực hiện nhiệm vụ này còn nhiều hạn chế.

2. Đề xuất để thực hiện trách nhiệm của cơ quan quản lý nhà nước về lĩnh vực lưu trữ đối với nhiệm vụ lưu trữ tài liệu số trong các cơ quan nhà nước

Bên cạnh cơ sở pháp lý là các văn bản quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn của cơ quan quản lý nhà nước về lĩnh vực lưu trữ, trách nhiệm thực hiện nhiệm vụ lưu trữ tài liệu số trong các cơ quan nhà nước còn xuất phát từ cơ sở thực tế là chủ trương, chính sách chung của Đảng, Nhà nước và cả bộ máy chính quyền về xây dựng Chính phủ điện tử và cải cách hành chính. Trong tiến trình mang tính tất yếu của thời đại, đặc biệt do văn bản, tài liệu và tài liệu lưu trữ hình thành trong hoạt động của các cơ quan nhà nước là một công cụ đắc lực, là sản phẩm không thể thiếu của nền hành chính nhà nước, các cơ quan quản lý về lưu trữ không thể đứng ngoài cuộc và phải nhận thức rõ trách nhiệm của mình, tích cực, chủ động triển khai thực hiện nhiệm vụ. Việc đánh giá đúng mức vai trò, trách nhiệm của cơ quan quản lý về lưu trữ đối với nhiệm vụ lưu trữ tài liệu số trong các cơ quan nhà nước sẽ giúp xác định những nội dung trọng tâm để thực hiện trách nhiệm của các cơ quan này trong thời gian tới một cách kịp thời, khả thi và có hiệu quả.

Trên cơ sở các phân tích, đánh giá trên, tham luận đề xuất việc thực hiện, tham mưu cho các cơ quan có thẩm quyền để thực hiện trách nhiệm của

cơ quan quản lý nhà nước về lưu trữ đối với nhiệm vụ lưu trữ tài liệu số trong các cơ quan nhà nước cần tập trung vào những nội dung sau:

- Xây dựng và hoàn thiện hệ thống pháp luật, tạo hành lang pháp lý cho việc thực hiện nhiệm vụ lưu trữ tài liệu số;
- Kiện toàn hệ thống tổ chức bộ máy để quản lý hoạt động lưu trữ tài liệu số;
- Bố trí nhân sự và đào tạo, bồi dưỡng đội ngũ cán bộ đáp ứng yêu cầu lưu trữ tài liệu số;
- Xây dựng hệ thống quản lý tài liệu điện tử, tài liệu số;
- Trực tiếp quản lý, chỉ đạo các hoạt động nghiệp vụ lưu trữ tài liệu số.

a) Xây dựng và hoàn thiện hệ thống pháp luật, tạo hành lang pháp lý cho việc thực hiện nhiệm vụ lưu trữ tài liệu số

Cùng với quá trình phát triển mạnh mẽ của công nghệ thông tin trên thế giới và tại Việt Nam, xu hướng xây dựng Chính phủ điện tử hướng đến việc phục vụ người dân và doanh nghiệp đòi hỏi các cơ quan nhà nước phải tích cực đổi mới, phối hợp chặt chẽ với nhau trong việc cung cấp, chia sẻ thông tin, đơn giản hóa các quy trình, thủ tục hành chính, tăng cường và nâng cao chất lượng giải quyết dịch vụ công trực tuyến để tạo mọi thuận lợi cho hoạt động của người dân, doanh nghiệp. Trong quá trình hoàn thiện thể chế, nền tảng của Chính phủ điện tử, hệ thống pháp luật quy định về lưu trữ điện tử nói chung, lưu trữ số nói riêng cần thống nhất tuân thủ định hướng đã được Chính phủ đề ra tại Nghị quyết số 17/NQ-CP ngày 17 tháng 3 năm 2019 về một số nhiệm vụ, giải pháp trọng tâm phát triển Chính phủ điện tử giai đoạn 2019 - 2020, định hướng đến 2025, với các giải pháp trọng tâm là:

“1. Xây dựng, hoàn thiện thể chế tạo cơ sở pháp lý đầy đủ, toàn diện cho việc triển khai xây dựng, phát triển Chính phủ điện tử;

2. Xây dựng nền tảng công nghệ phát triển Chính phủ điện tử phù hợp với xu thế phát triển Chính phủ điện tử trên thế giới;

3. Xây dựng, phát triển Chính phủ điện tử bảo đảm gắn kết chặt chẽ giữa ứng dụng công nghệ thông tin với cải cách hành chính, đổi mới lề lối, phương thức làm việc phục vụ người dân và doanh nghiệp, thực hiện chuyển đổi số quốc gia hướng tới Chính phủ số, nền kinh tế số và xã hội số;

4. *Xây dựng Chính phủ điện tử bảo đảm gắn kết chặt chẽ với bảo đảm an toàn thông tin, an ninh mạng, an ninh quốc gia, bảo vệ thông tin cá nhân;*
5. *Bảo đảm các nguồn lực triển khai xây dựng Chính phủ điện tử;*
6. *Thiết lập cơ chế bảo đảm thực thi.*

Để thực hiện các nhiệm vụ, giải pháp trên, trong thời gian trước mắt, cơ quan quản lý về lưu trữ cần tập trung vào việc nghiên cứu, sửa đổi, bổ sung các chính sách về lưu trữ tài liệu điện tử trong Luật Lưu trữ và Nghị định số 01/2013/NĐ-CP, dựa trên các chỉ tiêu chủ yếu được đề ra trong Nghị quyết số 17/NQ-CP có liên quan trực tiếp đến trách nhiệm của cơ quan quản lý về lưu trữ là:

“a) Giai đoạn 2019 - 2020

- Ban hành các văn bản quy phạm pháp luật liên quan đến tạo lập, quản lý và chia sẻ dữ liệu, bảo vệ thông tin cá nhân, định danh điện tử, công tác văn thư, lưu trữ điện tử...”;

- Khẩn trương xây dựng, phát triển Trục liên thông văn bản quốc gia... và là nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu quốc gia, trước hết thực hiện gửi, nhận văn bản điện tử theo lộ trình quy định tại Quyết định số 28/2018/QĐ-TTg ngày 12 tháng 7 năm 2018 của Thủ tướng Chính phủ về việc gửi, nhận văn bản điện tử giữa các cơ quan trong hệ thống hành chính nhà nước...”;

“b) Giai đoạn 2021 - 2025

- 90% hồ sơ công việc tại cấp bộ, cấp tỉnh, 80% hồ sơ công việc tại cấp huyện và 60% hồ sơ công việc tại cấp xã được xử lý trên môi trường mạng (không bao gồm hồ sơ xử lý công việc có nội dung mật).”.

Trong quá trình hoạt động của các cơ quan nhà nước, việc hình thành tài liệu điện tử và tài liệu lưu trữ điện tử đặt ra yêu cầu đối với cơ quan quản lý về lưu trữ trong việc đảm bảo tính xác thực của tài liệu trong suốt quá trình tạo lập, xử lý, chuyển giao và lưu trữ. Với hai cách thức hình thành tài liệu lưu trữ điện tử như đã quy định trong Luật Lưu trữ, để đảm bảo tính xác thực của tài liệu, cơ quan quản lý về lưu trữ cần giải quyết được vấn đề thiết kế các hệ thống thông tin có khả năng kiểm soát chặt chẽ tài liệu từ khi hình thành đến khi chuyển vào lưu trữ đối với những tài liệu được tạo lập ở dạng thông

điệp dữ liệu. Đối với các tài liệu được số hóa từ tài liệu lưu trữ trên các vật mang tin khác, để đảm bảo tài liệu có giá trị như tài liệu gốc, cơ quan số hóa tài liệu cần đảm bảo nội dung thông điệp dữ liệu phải toàn vẹn từ khi khởi tạo lần đầu dưới dạng thông điệp dữ liệu hoàn chỉnh và có thể truy cập, sử dụng dưới dạng hoàn chỉnh (Điều 13 Luật Giao dịch điện tử năm 2005) bằng cách sử dụng chữ ký số của cơ quan trên tài liệu.

Để thực hiện được các yêu cầu trên, cơ quan quản lý nhà nước về lưu trữ cần phối hợp chặt chẽ với cơ quan quản lý nhà nước về công nghệ thông tin trong việc xây dựng và hoàn thiện quy định pháp luật về quản lý tài liệu điện tử cũng như các yêu cầu về mặt kỹ thuật, các chuẩn dữ liệu, trao đổi thông tin trong việc tạo lập và bảo đảm tính toàn vẹn của tài liệu điện tử; cung cấp, quản lý và duy trì giá trị pháp lý lâu dài của chữ ký số. Mặt khác, cơ quan quản lý về lưu trữ cần sớm ban hành các văn bản quy định về quá trình tạo lập, quản lý văn bản điện tử, hướng dẫn cụ thể về nghiệp vụ lưu trữ như: thu thập, xác định giá trị, bảo quản, hủy và sử dụng tài liệu lưu trữ điện tử dựa trên các nguyên tắc chung đã quy định trong Nghị định số 01/2013/NĐ-CP. Trong quá trình ban hành pháp luật, cơ quan quản lý về lưu trữ cần đảm bảo sự đồng bộ, thống nhất giữa quy phạm pháp luật về văn thư, lưu trữ với các quy phạm pháp luật về thông tin truyền thông và giao dịch điện tử.

Một vấn đề khác đặt ra đối với các cơ quan quản lý về lưu trữ là việc xác định, phân biệt giữa tài liệu điện tử và tài liệu số về đặc điểm, phạm vi, loại hình và các biện pháp nghiệp vụ lưu trữ đối với tài liệu. Trong phạm vi một vài bài viết, trao đổi trên tạp chí ngành hoặc trang tin điện tử, các tác giả đã bước đầu chỉ ra cách phân biệt giữa hai khái niệm. Theo Khoản 2 và 18 Điều 4 Luật Công nghệ thông tin năm 2006, “thông tin số là thông tin được tạo lập bằng phương pháp dùng tín hiệu số”, “số hóa là việc biến đổi các loại hình thông tin sang thông tin số”; như vậy, tài liệu lưu trữ điện tử được hình thành từ việc số hóa tài liệu lưu trữ trên các vật mang tin khác là tài liệu lưu trữ mà thông tin trong đó được tạo lập bằng phương pháp dùng tín hiệu số. Do đó, một tài liệu số luôn đồng thời là tài liệu điện tử, nhưng một tài liệu điện tử có thể hình thành từ các cách thức khác nhau, không chỉ bằng tín hiệu số, nên tài liệu điện tử không phải lúc nào cũng là tài liệu số. Hiện nay, các quy định của pháp luật về lưu trữ chưa làm rõ và phân biệt hai khái niệm này.

b) Kiện toàn hệ thống tổ chức bộ máy, bố trí nhân sự và đào tạo, bồi dưỡng đội ngũ cán bộ, công chức, viên chức đáp ứng yêu cầu lưu trữ tài liệu số

Xây dựng và kiện toàn bộ máy thực thi nhiệm vụ luôn là một yêu cầu tiên quyết đối với mỗi ngành, lĩnh vực. Với ngành lưu trữ, hệ thống cơ quan quản lý về lưu trữ được tổ chức theo nguyên tắc tập trung, thống nhất và đã được hình thành từ trung ương đến địa phương. Tuy nhiên, tại mỗi cấp và mỗi cơ quan, tổ chức cụ thể, hệ thống tổ chức vẫn tồn tại một số điểm chưa thực sự hợp lý, ảnh hưởng đến chất lượng hoạt động quản lý, chỉ đạo của các cơ quan trong ngành. Ở trung ương, việc quản lý Phong lưu trữ Đảng Cộng sản Việt Nam và Phong lưu trữ Nhà nước Việt Nam - hai thành phần của Phong lưu trữ quốc gia hiện đang được giao cho hai cơ quan của Đảng và của Nhà nước, chưa tổ chức được cơ quan quản lý thống nhất về nghiệp vụ và thống nhất hệ thống kho tàng bảo quản tài liệu lưu trữ. Tại các bộ, ngành, cơ quan trung ương, chức năng quản lý nhà nước về lưu trữ thường được giao cho Văn phòng Bộ, có nơi tổ chức cấp phòng (với các tên gọi khác nhau: Phòng Văn thư - Lưu trữ, Phòng Hành chính, Phòng Lưu trữ - Thư viện...), cũng có nơi tổ chức Trung tâm Lưu trữ hoặc bộ phận lưu trữ thuộc Văn phòng. Tại địa phương, mô hình tổ chức cơ quan quản lý về lưu trữ hiện nay rất phức tạp và không thống nhất: 16/63 địa phương giải thể Chi cục Văn thư - Lưu trữ, chuyển chức năng quản lý nhà nước về Phòng chuyên môn và thành lập Trung tâm Lưu trữ lịch sử trực thuộc Sở Nội vụ; 18/63 địa phương tiếp tục tổ chức Chi cục Văn thư - Lưu trữ theo Thông tư số 02/2010/TT-BNV và 29/63 địa phương tổ chức Chi cục theo Thông tư số 15/2014/TT-BNV (tính đến tháng 4 năm 2020). Việc kiện toàn, hoàn thiện và thống nhất về mặt tổ chức bộ máy đối với hệ thống cơ quan quản lý nhà nước về lưu trữ hiện nay đang là một yêu cầu cấp thiết. Bên cạnh đó, cơ quan quản lý về lưu trữ cần phân định rõ trách nhiệm giữa các cơ quan, tổ chức ở từng cấp, theo hướng phân cấp nhiều hơn cho các cơ quan cấp dưới của bộ máy tổ chức, để các cơ quan chủ động hơn trong thực hiện nhiệm vụ quản lý nhà nước về lưu trữ, tuy nhiên, vẫn đảm bảo nguyên tắc quản lý tập trung, thống nhất như Điều 3 Luật Lưu trữ đã xác định: *“Nhà nước thống nhất quản lý Phong lưu trữ quốc gia Việt Nam và hoạt động lưu trữ được thực hiện thống nhất trong toàn quốc theo quy định của pháp luật”*.

Nguồn nhân lực thực hiện nhiệm vụ lưu trữ số nói riêng, lưu trữ điện tử nói chung là yếu tố rất quan trọng, quyết định đến thành công của nhiệm vụ này. Song song với việc xây dựng, phát triển hạ tầng kỹ thuật công nghệ, đội ngũ cán bộ, công chức, viên chức cần được đào tạo, bồi dưỡng, trang bị đầy đủ kiến thức, kỹ năng về công nghệ thông tin để có thể làm chủ, phát huy tối đa lợi thế của công nghệ trong giai đoạn mới. Các chính sách về xây dựng đội ngũ cán bộ cần theo hướng khuyến khích người làm lưu trữ tích cực nâng cao trình độ để đáp ứng yêu cầu công việc và hoàn thành tốt nhiệm vụ. Đối với nguồn nhân lực về lưu trữ, cơ quan quản lý về lưu trữ cần sớm ban hành văn bản quy định cụ thể về biên chế, trình độ, tiêu chuẩn chức danh, vị trí việc làm phù hợp với các cơ quan, tổ chức thuộc từng mô hình khác nhau, tập trung nâng cao chất lượng nguồn nhân lực, cụ thể là:

Thứ nhất, xây dựng các tiêu chuẩn đối với từng vị trí việc làm lưu trữ tại các cơ quan, tổ chức đáp ứng yêu cầu của hoạt động lưu trữ điện tử, bổ sung những yêu cầu rất cụ thể về mặt kỹ năng (như: ứng dụng công nghệ thông tin cơ bản, sử dụng phần mềm quản lý văn bản và điều hành, xử lý thông tin trên môi trường mạng, sử dụng các hình thức truyền thông xã hội phổ biến, thực hiện các nghiệp vụ lưu trữ trong môi trường mạng...). Tiêu chuẩn về kỹ năng cần được quy định chi tiết, gắn với việc quản lý, lưu trữ tài liệu điện tử trên cơ sở chuẩn kỹ năng sử dụng công nghệ thông tin theo quy định tại Thông tư số 03/2014/TT-BTTTT ngày 11 tháng 3 năm 2014 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông và ít nhất phải là yêu cầu chuẩn đầu vào bắt buộc đối với đội ngũ công chức, viên chức trong cơ quan nhà nước.

Thứ hai, cơ quan quản lý về lưu trữ, về cán bộ, công chức, viên chức nhà nước cần rà soát, đánh giá tổng thể đội ngũ công chức, viên chức đang làm công tác lưu trữ tại các cơ quan, tổ chức nhà nước, trên cơ sở tiêu chuẩn vị trí việc làm đã xây dựng, từ đó, hoàn thiện chương trình bồi dưỡng kiến thức, kỹ năng đối với đội ngũ công chức, viên chức lưu trữ trong toàn quốc với mục tiêu cơ bản là đáp ứng việc ứng dụng công nghệ thông tin và xử lý, quản lý hồ sơ, tài liệu điện tử trong thực hiện nhiệm vụ.

Thứ ba, việc đánh giá cán bộ, công chức, viên chức, người lao động hoàn thành nhiệm vụ hàng năm cần bổ sung đánh giá về tinh thần, trách nhiệm tiên phong, chủ động trong việc tự đổi mới, từ thay đổi tư duy đến tạo

lập thói quen mới trong giải quyết nhiệm vụ, đáp ứng yêu cầu quản lý và thực hiện công tác lưu trữ trong môi trường mạng; mặt khác, đội ngũ công chức, viên chức phải là nòng cốt trong việc nghiên cứu, tham mưu cho các cấp lãnh đạo về giải pháp thúc đẩy chuyển đổi số, tiến tới lưu trữ số tại cơ quan, đơn vị và lĩnh vực công tác của mình.

c) Xây dựng hệ thống quản lý tài liệu và tăng cường quản lý, chỉ đạo, hướng dẫn thực hiện các hoạt động nghiệp vụ lưu trữ tài liệu số

Mục tiêu đặt ra đối với việc xây dựng hệ thống quản lý tài liệu điện tử là nhằm quản lý thống nhất và khai thác, sử dụng có hiệu quả khối tài liệu lưu trữ điện tử hình thành trong hoạt động của cơ quan, tổ chức. Các yêu cầu đối với một hệ thống quản lý tài liệu điện tử đã được quy định tại Khoản 2 Điều 4 Nghị định số 01/2013/NĐ-CP: “*Hệ thống quản lý tài liệu điện tử phải bảo đảm các yêu cầu kỹ thuật để tài liệu lưu trữ điện tử có tính xác thực, toàn vẹn, nhất quán, an toàn thông tin, có khả năng truy cập ngay từ khi tài liệu được tạo lập*”.

Để xây dựng được hệ thống quản lý tài liệu điện tử với những yêu cầu kỹ thuật trên, Bộ Nội vụ và Bộ Thông tin Truyền thông đã phối hợp trong việc quy định cụ thể các chức năng cơ bản của hệ thống; quy trình trao đổi, lưu trữ, xử lý tài liệu điện tử; trách nhiệm của các cơ quan, tổ chức, cá nhân trong quá trình xử lý công việc trong hệ thống quản lý tài liệu điện tử. Tuy nhiên, quá trình triển khai xây dựng, chuyển giao, vận hành, nâng cấp hệ thống đáp ứng các quy định trên đòi hỏi sự vào cuộc của toàn bộ đội ngũ lãnh đạo và công chức, viên chức phối hợp chặt chẽ với đội ngũ chuyên môn về công nghệ thông tin của từng cơ quan, tổ chức, trong đó nòng cốt là công chức, viên chức làm công tác lưu trữ trong việc đặt ra các yêu cầu cụ thể đối với thiết kế hệ thống để triển khai thực hiện theo đúng quy định, mục tiêu và lộ trình đã đề ra.

Trong thời gian tới, để xây dựng hệ thống quản lý tài liệu điện tử trong các cơ quan nhà nước, cơ quan quản lý về lưu trữ cần tập trung vào một số công việc cụ thể sau:

- *Một là*, quản lý, chỉ đạo, hướng dẫn xây dựng cơ sở dữ liệu tài liệu điện tử quốc gia, phải quản lý được tài liệu lưu trữ điện tử hình thành từ hai cách thức đã nêu (tạo lập trực tiếp và số hóa);

- *Hai là*, bổ sung và hoàn thiện các dữ liệu đặc tả của tài liệu để thuận lợi cho việc quản lý, thống kê, tra tìm và sử dụng;

- *Ba là*, có biện pháp kết nối, tích hợp tài liệu lưu trữ điện tử đang bảo quản tại các Lưu trữ lịch sử ở trung ương và cấp tỉnh đến Lưu trữ cơ quan thành một hệ thống để tạo điều kiện cho việc thực hiện các nghiệp vụ bảo quản và sử dụng thống nhất theo quy định của pháp luật;

- *Bốn là*, tích cực nghiên cứu, tham khảo kinh nghiệm trong và ngoài nước để lựa chọn hệ thống quản lý tài liệu điện tử có những chức năng ưu việt, đáp ứng yêu cầu kỹ thuật để thực hiện sử dụng thí điểm tại một số cơ quan, sau đó tổng kết, đánh giá, chỉnh sửa và nhân rộng hệ thống này trong toàn quốc.

Bên cạnh việc hoàn thiện hệ thống quản lý tài liệu điện tử, cơ quan quản lý về lưu trữ cần tăng cường quản lý, chỉ đạo, hướng dẫn các cơ quan, tổ chức trong việc thực hiện các nghiệp vụ lưu trữ đối với tài liệu điện tử và tài liệu số, tập trung vào nghiệp vụ thu thập, số hóa, bảo quản tài liệu.

Về thu thập tài liệu lưu trữ điện tử, theo Điều 7 Nghị định số 01/2013/NĐ-CP, với cùng một nội dung, nếu có cả tài liệu giấy và điện tử thì thu thập cả hai loại. Tuy nhiên, cơ quan quản lý về lưu trữ cần quy định thống nhất về thẩm quyền hướng dẫn, thu thập tài liệu vào Lưu trữ lịch sử ở trung ương đối với tài liệu giấy và điện tử; xây dựng quy trình, thủ tục giao nhận tài liệu trên hệ thống quản lý tài liệu điện tử đã kết nối, liên thông từ Lưu trữ cơ quan vào Lưu trữ lịch sử đối với các cơ quan, tổ chức thuộc nguồn nộp lưu; hướng dẫn cụ thể việc truy cập, sử dụng, tiếp tục lưu giữ hay hủy tài liệu điện tử tại cơ quan, tổ chức sau khi đã giao nộp vào Lưu trữ lịch sử...

Về số hóa tài liệu, hiện nay, tài liệu lưu trữ hình thành trong các cơ quan nhà nước chủ yếu trên vật mang tin là nền giấy, ngoài ra có phim, ảnh, tài liệu ghi âm, băng, đĩa... Các quy định về số hóa tài liệu, các tiêu chuẩn số hóa, chuẩn thông tin đầu vào của tài liệu hay dữ liệu đặc tả chủ yếu mới áp dụng đối với số hóa tài liệu giấy; chưa quy định cụ thể phù hợp với tài liệu số

hóa từ các vật mang tin khác. Bên cạnh đó, việc mỗi cơ quan, tổ chức, địa phương hiện nay thực hiện số hóa tài liệu không đảm bảo quy trình theo quy định hoặc không đồng bộ (“mạnh ai nấy làm”) dẫn đến sau một thời gian, sẽ hình thành các cơ sở dữ liệu tài liệu không thống nhất, khó khăn trong kết nối và khai thác. Do đó, để xây dựng cơ sở dữ liệu quốc gia về tài liệu điện tử thống nhất ngay từ giai đoạn đầu, cơ quan quản lý về lưu trữ cần: chỉ đạo các cơ quan, tổ chức chỉnh lý hoàn chỉnh tài liệu trước khi số hóa để đảm bảo số hóa theo đúng quy trình (Thông tư số 04/2014/TT-BNV ngày 23 tháng 6 năm 2014 của Bộ Nội vụ quy định định mức kinh tế kỹ thuật tạo lập cơ sở dữ liệu tài liệu lưu trữ) và hoàn chỉnh dữ liệu đặc tả (Thông tư số 02/2019/TT-BNV ngày 24 tháng 01 năm 2019 của Bộ Nội vụ quy định tiêu chuẩn dữ liệu thông tin đầu vào và yêu cầu bảo quản tài liệu lưu trữ điện tử); sửa đổi các quy trình, định mức, đơn giá số hóa tài liệu lưu trữ cho phù hợp, quy định thống nhất các tiêu chí lựa chọn tài liệu lưu trữ để số hóa và thứ tự ưu tiên đưa ra số hóa (như: tài liệu có giá trị, có thời hạn bảo quản vĩnh viễn; tài liệu có tần suất khai thác, sử dụng cao; tài liệu có tình trạng vật lý yếu...); quản lý, chỉ đạo sát sao việc bảo mật, bảo quản tài liệu khi bàn giao để số hóa, hoạt động dịch vụ số hóa, lựa chọn nhà thầu, đơn vị thực hiện dịch vụ số hóa và quản lý chất lượng sản phẩm số hóa...

Về bảo quản tài liệu, ngoài các quy định mang tính nguyên tắc chung tại Điều 8 Nghị định số 01/2013/NĐ-CP và Thông tư số 02/2019/TT-BNV, cơ quan quản lý về lưu trữ cần tiếp tục nghiên cứu, định hướng công tác bảo quản đối với tài liệu lưu trữ điện tử phải đảm bảo tốt tình trạng vật lý của phương tiện lưu trữ tài liệu, đảm bảo tính toàn vẹn về nội dung, khả năng có thể truy cập, đọc và xử lý thông tin tài liệu trong tương lai và việc sao lưu, lựa chọn công nghệ chuyển đổi tài liệu cho phù hợp. Mục đích bảo quản tài liệu là nhằm tạo ra điều kiện bảo quản tối ưu cho các phương tiện lưu trữ tài liệu và lựa chọn nơi bảo quản tài liệu. Do tài liệu có thể được bảo quản trên phương tiện tách rời với nơi khởi nguồn hình thành tài liệu, việc quyết định lưu trữ tài liệu tách khỏi máy chủ hay lưu trữ trên các loại ổ, đĩa, băng từ cũng cần xem xét dựa trên loại hình tài liệu; chất lượng, tuổi thọ và cách thức sản xuất của phương tiện lưu trữ; chế độ bảo quản của lưu trữ và các vấn đề về khả năng đảm bảo tính xác thực của tài liệu. Bên cạnh đó, công tác bảo quản tài liệu

cũng phải đối mặt với quá trình thay đổi liên tục của công nghệ kỹ thuật mà trong đó việc đảm bảo khả năng truy cập, đọc và xử lý thông tin tài liệu trong tương lai cũng như việc đảm bảo tính xác thực của tài liệu lưu trữ nói riêng là một thách thức. Định kỳ chuyển đổi, sao lưu tài liệu sang các phương tiện lưu trữ mới, hiện đại hơn, ngoài việc lựa chọn đúng vật mang tin để đảm bảo tính toàn vẹn của thông tin, lưu trữ còn cần đảm bảo các điều kiện tương thích của tài liệu, trong đó các hoạt động di chuyển, sao lưu, chuyển đổi, đóng gói... để đưa vào lưu trữ, bảo quản tài liệu có thể tác động nhất định đến hoạt động bình thường của cơ quan, tổ chức.

Đề án “Lưu trữ tài liệu điện tử của các cơ quan nhà nước giai đoạn 2020 - 2025” cũng đã đặt ra một số mục tiêu cụ thể trong xây dựng và thực hiện lưu trữ điện tử tại Lưu trữ cơ quan và Lưu trữ lịch sử như: *trong xây dựng và thực hiện lưu trữ điện tử tại Lưu trữ cơ quan, bảo đảm tối thiểu 90% Lưu trữ cơ quan thực hiện quy trình khai thác, sử dụng tài liệu lưu trữ trong môi trường mạng; bảo đảm tối thiểu 80% tài liệu lưu trữ điện tử hình thành trong các cơ quan, tổ chức thuộc nguồn nộp lưu vào Lưu trữ lịch sử có thời hạn bảo quản vĩnh viễn được trích xuất chuyển giao vào Lưu trữ lịch sử trong thời hạn 03 năm kể từ khi tài liệu được tạo lập”*.

Trong xây dựng và thực hiện lưu trữ điện tử tại Lưu trữ lịch sử, bảo đảm 100% Lưu trữ lịch sử có giải pháp bảo quản tài liệu lưu trữ điện tử có thời hạn bảo quản vĩnh viễn; bảo đảm tối thiểu 90% Lưu trữ lịch sử số hóa tối thiểu 30% tài liệu lưu trữ không ở định dạng điện tử có tần suất sử dụng cao, biên mục dữ liệu đặc tả đáp ứng yêu cầu phục vụ độc giả sử dụng tài liệu lưu trữ trực tuyến ở mức độ 4; bảo đảm tối thiểu 80% tài liệu lưu trữ không thuộc danh mục hạn chế sử dụng được xây dựng dữ liệu đặc tả và được tổ chức sử dụng trên môi trường mạng; bảo đảm 100% cơ sở dữ liệu tài liệu lưu trữ điện tử tại các Trung tâm Lưu trữ quốc gia được tích hợp vào Hệ thống quản lý cơ sở dữ liệu tài liệu lưu trữ điện tử Phòng Lưu trữ nhà nước và được quản lý tập trung, thống nhất tại Trung tâm Lưu trữ quốc gia tài liệu điện tử.

Trên đây là một số ý kiến tham luận, đề xuất xung quanh vấn đề trách nhiệm của cơ quan quản lý nhà nước về lưu trữ đối với việc lưu trữ tài liệu số trong các cơ quan nhà nước; cần nhấn mạnh một điều, trong quá trình thực hiện nhiệm vụ, cơ quan quản lý về lưu trữ không thể hành động đơn lẻ, mà

cần phối hợp chặt chẽ với các cơ quan nhà nước, kịp thời nắm bắt và chủ động tận dụng triệt để thời cơ thuận lợi theo chủ trương chung của Nhà nước về xây dựng Chính phủ điện tử. Do đây là một nhiệm vụ mới mẻ và phức tạp, tham luận mới chỉ đưa ra những ý kiến và thông tin ban đầu; để nhiệm vụ này được thực hiện một cách khoa học, hiệu quả, phù hợp với điều kiện cụ thể của địa phương và từng cơ quan thì cần có thêm những hội thảo, nghiên cứu, trao đổi kinh nghiệm và đóng góp nhiều giải pháp hơn nữa trong thời gian tới./.

TRÁCH NHIỆM CỦA CHI CỤC VĂN THƯ - LƯU TRỮ, SỞ NỘI VỤ ĐỐI VỚI NHIỆM VỤ LƯU TRỮ TÀI LIỆU SỐ

Nguyễn Thùy Dung

Chi cục Văn thư - Lưu trữ thành phố Đà Nẵng

Lưu trữ tài liệu số là một nhiệm vụ tất yếu phải thực hiện trong cơ quan nhà nước. Trong thời gian qua, cơ quan có thẩm quyền đã ban hành các văn bản để tạo cơ sở pháp lý cho việc triển khai thực hiện lưu trữ tài liệu số, từ Luật Lưu trữ, đến Nghị định số 01/2013/NĐ-CP của Chính phủ, Thông tư số 02/2019/TT-BNV của Bộ Nội vụ và mới đây là Quyết định số 548/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Đề án “Lưu trữ tài liệu điện tử của các cơ quan hành chính nhà nước giai đoạn 2020 - 2025”.

1. Một số kết quả đạt được trong việc lưu trữ tài liệu số của thành phố Đà Nẵng

Việc lưu trữ tài liệu số có vai trò quan trọng trong triển khai thực hiện lưu trữ tài liệu điện tử của các cơ quan hành chính nhà nước. Trước hết, các cơ quan sẽ giảm thiểu đáng kể diện tích, không gian lưu trữ. Hai là, giúp việc phục vụ khai thác, sử dụng tài liệu lưu trữ nhanh chóng, thuận lợi, góp phần nâng cao chất lượng, hiệu quả công tác này. Ba là, số hóa được xem như một hình thức để sao lưu dữ liệu, biện pháp bảo vệ, bảo hiểm đối với tài liệu lưu trữ giấy, giúp việc bảo quản, duy trì tuổi thọ của tài liệu giấy lâu hơn. Bốn là, chuyển đổi hình thức lưu trữ từ giấy sang lưu trữ điện tử, dần tiến tới lưu trữ tài liệu điện tử. Xác định được tầm quan trọng của việc lưu trữ tài liệu số, thành phố Đà Nẵng đã đẩy mạnh việc tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin trong công tác lưu trữ, chủ động xây dựng và ứng dụng các phần mềm gồm:

- Ứng dụng Phần mềm Quản lý văn bản và điều hành để quản lý văn bản đi, đến và lập hồ sơ điện tử trên môi trường mạng. Phần mềm này đã được thành phố ứng dụng từ năm 2008 và đến nay đã triển khai đến tất cả các Sở, Ban, ngành, đơn vị trực thuộc Sở; UBND các quận, huyện và các đơn vị trực thuộc, UBND phường, xã. Việc lập hồ sơ điện tử mới được thành phố thực hiện cuối năm 2019 đến nay sau khi có các văn bản quy định của Bộ Nội vụ.

- Ứng dụng Phần mềm Lưu trữ dùng chung của thành phố để các cơ quan số hóa tài liệu lưu trữ nền giấy và tiếp nhận hồ sơ điện tử từ Phần mềm Quản lý văn bản và điều hành. Phần mềm Lưu trữ được thành phố Đà Nẵng xây dựng từ năm 2015 và áp dụng thử nghiệm tại 04 cơ quan trước khi triển khai rộng rãi vào năm 2016. Tính đến ngày 30/6/2020, 21 sở, ban, ngành; 06 đơn vị sự nghiệp trực thuộc UBND thành phố; 84 cơ quan chuyên môn thuộc UBND quận, huyện trên địa bàn thành phố đã số hóa được **933.685MB** với **5.303.315** tờ tài liệu và **56.631** hồ sơ. Khi mới xây dựng Phần mềm Lưu trữ có đầy đủ các thông tin, tính năng về nghiệp vụ công tác lưu trữ như: Quản lý thông tin về người phụ trách, người làm lưu trữ của từng cơ quan; quản lý toàn bộ thông tin về tài liệu, về trang thiết bị trong kho lưu trữ; hỗ trợ thực hiện giao nộp tài liệu vào Lưu trữ cơ quan; quản lý việc tiêu hủy tài liệu hết giá trị; khai thác, sử dụng tài liệu lưu trữ; nhập, xuất tài liệu trong kho lưu trữ; kết xuất thông tin về: tài liệu, trang thiết bị trong kho; mục lục văn bản của từng hồ sơ, mục lục hồ sơ của từng phòng lưu trữ, danh mục tài liệu hết giá trị, danh mục tài liệu bảo quản có thời hạn, danh mục tài liệu bảo quản vĩnh viễn; sổ khai thác sử dụng tài liệu lưu trữ; sổ nhập, sổ xuất tài liệu; số hóa tài liệu, tìm kiếm theo văn bản và theo hồ sơ... nhưng chưa kết nối được giữa Phần mềm Quản lý văn bản và điều hành với Phần mềm Lưu trữ lịch sử. Trong năm 2020, thành phố đang triển khai nâng cấp Phần mềm Lưu trữ để kết nối nhận hồ sơ điện tử được lập từ Phần mềm Quản lý văn bản và điều hành, kết nối với Phần mềm Lưu trữ lịch sử để chuyển hồ sơ, tài liệu có giá trị vĩnh viễn từ Phần mềm Lưu trữ dùng chung vào Lưu trữ lịch sử thành phố.

Phần mềm Quản lý văn bản và điều hành và Phần mềm Lưu trữ dùng chung của thành phố được tích hợp trên Hệ thống Thông tin chính quyền điện tử thành phố Đà Nẵng nên toàn bộ dữ liệu về văn bản, hồ sơ, tài liệu lưu trữ điện tử của tất cả cơ quan sử dụng Phần mềm được lưu trữ tập trung tại Trung tâm Dữ liệu thành phố Đà Nẵng.

- Ứng dụng Phần mềm Lưu trữ lịch sử tại Lưu trữ lịch sử thành phố để quản lý tài liệu trong kho lưu trữ, số hóa tài liệu lưu trữ lịch sử và tiếp nhận hồ sơ có giá trị bảo quản vĩnh viễn từ Phần mềm Lưu trữ dùng chung. Phần mềm Lưu trữ lịch sử có đầy đủ các tính năng như: quản lý kho, giá, kệ, phong, hồ sơ; thu thập, bảo quản tài liệu; số hóa tài liệu... Đến nay, Lưu trữ

lịch sử thành phố đã số hóa được 230,1 mét giá tài liệu (tương đương 2.301 cặp) với 7.106 hồ sơ, 1.242.047 tờ tài liệu với dung lượng lưu trữ là 396.154,90 MB.

2.Trách nhiệm của cơ quan tham mưu quản lý nhà nước về lĩnh vực lưu trữ đối với nhiệm vụ lưu trữ tài liệu số trong cơ quan nhà nước

Để các cơ quan nhà nước thực hiện đúng quy định và đạt kết quả trong việc lưu trữ tài liệu số phải có sự phối hợp giữa cơ quan có thẩm quyền (để ban hành các quy định, hướng dẫn tạo hành lang pháp lý trong việc thực hiện) với cơ quan tham mưu quản lý nhà nước (để triển khai các quy định của pháp luật đến các cơ quan, tổ chức) và các cơ quan, tổ chức trực tiếp thực hiện quy định. Trong đó, với vai trò là cơ quan tham mưu quản lý nhà nước về lĩnh vực lưu trữ, Chi cục Văn thư - Lưu trữ đã thực hiện trách nhiệm đối với nhiệm vụ lưu trữ tài liệu số trên địa bàn thành phố Đà Nẵng như sau:

Một là, tuyên truyền, phổ biến đến các cơ quan, đơn vị của thành phố những quy định của pháp luật cũng như tầm quan trọng và tiện ích của lưu trữ tài liệu số. Các hình thức tuyên truyền, phổ biến chủ yếu là tổ chức tập huấn, tổ chức hội nghị, hội thảo, hướng dẫn trực tiếp tại từng cơ quan, đơn vị. Nội dung chủ yếu là hướng dẫn sử dụng Phần mềm lưu trữ để số hóa tài liệu và hướng dẫn lập hồ sơ điện tử trên Phần mềm Quản lý văn bản và điều hành.

Hai là, đánh giá đúng thực trạng việc lưu trữ tài liệu số của thành phố, xác định được nội dung nào đã thực hiện được, nội dung nào còn yếu, nội dung nào chưa thực hiện, nội dung nào là trọng tâm cần phải tập trung thực hiện trước. Với vai trò là cơ quan tham mưu quản lý nhà nước tại thành phố Đà Nẵng, chúng tôi xác định nhiệm vụ cần tập trung thực hiện trước hết là xây dựng, nâng cấp các phần mềm phục vụ lưu trữ tài liệu số.

Ba là, tham mưu xây dựng, nâng cấp các phần mềm phục vụ số hóa tài liệu, quản lý tài liệu điện tử và hướng dẫn các cơ quan sử dụng phần mềm. Tại thời điểm thành phố Đà Nẵng xây dựng các phần mềm, chưa có văn bản quy định của cơ quan có thẩm quyền về chức năng, yêu cầu của các phần mềm. Tuy nhiên, xuất phát từ yêu cầu thực tế là phải có phần mềm thì các cơ quan mới số hóa được tài liệu lưu trữ nền giấy, Chi cục Văn thư - Lưu trữ đã tham mưu xây dựng Phần mềm lưu trữ dùng chung đáp ứng các nghiệp vụ

của công tác lưu trữ và số hóa tài liệu (yêu cầu cụ thể đối với dữ liệu đầu vào đối với phong lưu trữ, hồ sơ, văn bản). Để tránh việc nhiều cơ quan xây dựng, ứng dụng nhiều phần mềm khác nhau trong công tác lưu trữ, trước khi xây dựng phần mềm, Chi cục đã tham mưu UBND thành phố ban hành văn bản chỉ đạo các cơ quan, địa phương không xây dựng phần mềm lưu trữ riêng, thành phố đang xây dựng và sẽ triển khai đến các cơ quan sử dụng phần mềm chung của thành phố. Sau khi xây dựng xong phần mềm, Chi cục tiếp tục tham mưu Chủ tịch UBND thành phố chỉ đạo các cơ quan triển khai ứng dụng Phần mềm lưu trữ dùng chung và số hóa tài liệu lưu trữ; chỉ đạo Sở Thông tin và Truyền thông đảm bảo đường truyền và dung lượng để các cơ quan số hóa tài liệu trên Phần mềm. Đồng thời, Chi cục đã thuê phòng máy vi tính và tổ chức tập huấn hướng dẫn sử dụng Phần mềm công tác lưu trữ dùng chung của thành phố cho 185 lượt công chức, viên chức phụ trách và trực tiếp làm công tác văn thư, lưu trữ tại các sở, ban, ngành; các phòng chuyên môn thuộc UBND quận, huyện; đơn vị sự nghiệp của thành phố. Trong quá trình các cơ quan ứng dụng Phần mềm, Chi cục luôn theo dõi, kiểm tra để ghi nhận những vướng mắc, lỗi về kỹ thuật và những nội dung chưa phù hợp để tiếp tục nâng cấp phần mềm đáp ứng quy định của pháp luật.

Bốn là, tham mưu UBND thành phố, Sở Nội vụ ban hành văn bản để tổ chức thực hiện các văn bản quy phạm pháp luật và hướng dẫn nghiệp vụ về công tác lưu trữ nói chung, lưu trữ tài liệu số nói riêng. Bên cạnh việc tổ chức hướng dẫn sử dụng trực tiếp Phần mềm lưu trữ tại lớp tập huấn, trong quá trình các cơ quan sử dụng phần mềm, Chi cục liên tục tham mưu Sở Nội vụ ban hành các hướng dẫn sử dụng phần mềm, hướng dẫn, đơn đốc việc số hóa tài liệu như: Các yêu cầu khi lựa chọn tài liệu để số hóa (nội dung tài liệu có giá trị cao; tần suất khai thác sử dụng nhiều; tình trạng vật lý của tài liệu xuống cấp), hướng dẫn mã phong, cách đặt tên file sau khi quét (scan), ký số đối với tài liệu số hóa và cập nhật dữ liệu thông tin đầu vào của tài liệu theo quy định tại Thông tư số 02/2019/TT-BNV ngày 24/01/2019 của Bộ Nội vụ.

Năm là, tham mưu UBND thành phố ban hành Đề án chỉnh lý và số hóa tài liệu lưu trữ làm cơ sở để cấp kinh phí cho các cơ quan số hóa tài liệu. Năm 2016, Chi cục đã khảo sát, tham mưu Sở Nội vụ ban hành Đề án chỉnh lý và số hóa tài liệu của thành phố Đà Nẵng giai đoạn 2017 - 2020 và trình UBND

thành phố phê duyệt. Đến năm 2019, Chi cục tiếp tục tham mưu UBND thành phố điều chỉnh Đề án và áp dụng đến hết năm 2021. Từ thực tế khảo sát tài liệu tại các cơ quan, Chi cục đã xây dựng lộ trình thực hiện chỉnh lý và số hóa tài liệu từng năm của từng cơ quan thuộc đối tượng áp dụng của Đề án. Việc xây dựng đề án chung giữa chỉnh lý và số hóa nhằm mục đích thực hiện chỉnh lý hoàn chỉnh tài liệu lưu trữ trước khi số hóa để tài liệu số hóa đáp ứng các yêu cầu về dữ liệu đặc tả trong việc tạo cơ sở dữ liệu tài liệu lưu trữ hoàn chỉnh theo Thông tư 02/2019/TT-BNV. Căn cứ vào lộ trình thực hiện hàng năm của Đề án và đề xuất kinh phí của các cơ quan, Chi cục đã tổng hợp, đề xuất Sở Nội vụ gửi Sở Tài chính thẩm định, trình UBND thành phố cấp kinh phí số hóa cho các cơ quan. Từ năm 2016 đến 2020, ngân sách thành phố đã cấp 7.424.194.000 đồng để các cơ quan số hóa tài liệu.

Sáu là, thường xuyên theo dõi, kiểm tra tiến độ thực hiện, chất lượng tài liệu sau khi số hóa của các cơ quan. Trong quá trình các cơ quan thực hiện số hóa tài liệu lưu trữ, Chi cục thường xuyên cử công chức theo dõi, giám sát tại các cơ quan để hướng dẫn các cơ quan thực hiện số hóa đúng quy định. Đồng thời, thực hiện kiểm tra chất lượng, số lượng thực hiện sau khi cơ quan hoàn thành số hóa. Việc kiểm tra được ghi nhận vào biên bản. Sau kiểm tra, Chi cục đều tham mưu Sở Nội vụ gửi văn bản cho từng cơ quan đề nghị khắc phục hạn chế (nếu có) trong việc số hóa tài liệu, bổ sung đủ số lượng tài liệu theo kinh phí được cấp.

Bảy là, phải có biện pháp để thúc đẩy sự thi đua, nỗ lực thực hiện tốt công tác văn thư, lưu trữ nói chung và lưu trữ tài liệu số nói riêng giữa các cơ quan, địa phương. Do đó, thành phố Đà Nẵng đều thực hiện đánh giá xếp loại công tác VTLT hàng năm (trong đó có tiêu chí ứng dụng các phần mềm và số hóa tài liệu), tổ chức các hội thi và trao giải cho các tập thể, cá nhân xuất sắc...

Tám là, để thực hiện được những nhiệm vụ nêu trên trong việc lưu trữ tài liệu số, tổ chức bộ máy thực hiện tham mưu quản lý nhà nước về công tác lưu trữ phải thống nhất từ trung ương đến địa phương, phải ổn định; người làm công tác văn thư, lưu trữ phải đủ về số lượng, vững chuyên môn nghiệp vụ và thường xuyên được đào tạo, bồi dưỡng để nâng cao nghiệp vụ, đặc biệt là nghiệp vụ lưu trữ tài liệu số./.

BẢO QUẢN TÀI LIỆU LƯU TRỮ ĐIỆN TỬ TẠI LƯU TRỮ LỊCH SỬ CỦA TRUNG ƯƠNG ĐẢNG

ThS. Bùi Công Cường

Cục Lưu trữ Văn phòng Trung ương Đảng

1. Bối cảnh và thực trạng quản lý tài liệu điện tử

Bối cảnh:

Dưới góc độ quản lý nhà nước, sự hình thành của tài liệu điện tử (tài liệu số) đã làm cho hoạt động quản lý và công tác hành chính trở nên nhanh chóng, dễ dàng và tiết kiệm hơn. Đó là ưu thế vượt trội hình thành văn bản điện tử trong môi trường điện tử; sự kết nối trong cùng một cơ quan, tổ chức hoặc giữa các cơ quan nhà nước với nhau có thể cách xa về địa lý nhưng đảm bảo được quá trình giải quyết văn bản, tìm kiếm, xử lý thông tin được diễn ra nhanh chóng, thuận lợi và hiệu quả.

Việc ban hành Luật Lưu trữ năm 2011 và Nghị định 01/2013/NĐ-CP ngày 03/01/2013 của Chính phủ đã tạo ra cơ sở pháp lý cho việc sử dụng tài liệu điện tử và quản lý tài liệu điện tử trong các cơ quan, tổ chức. Trong đó vấn đề quản lý tài liệu điện tử và lưu trữ điện tử được xem là có tính tất yếu, khách quan trong hoạt động quản lý của các cơ quan, tổ chức. Điều này đặt ra yêu cầu trách nhiệm của các cơ quan, tổ chức và sự phối hợp chặt chẽ của các nhà quản lý, các chuyên gia công nghệ thông tin, những người làm công tác hành chính và công tác lưu trữ tích cực định hướng tiếp cận tài liệu điện tử theo phương thức mới, hiện đại.

Lưu trữ và bảo quản tài liệu số phục vụ cho khai thác, sử dụng tài liệu lưu trữ trong các cơ quan là nhiệm vụ được đặt ra để giải quyết của các quốc gia, trực tiếp là của các trung tâm lưu trữ. Bảo quản, lưu trữ tài liệu điện tử liên quan tới các hoạt động như: quản lý các nguồn thông tin số lâu dài; duy trì sự tồn tại của công cụ máy tính đọc tập tin (file) và bảo vệ chúng khỏi sự lỗi thời về công nghệ; lưu giữ lâu dài, nguyên vẹn đối với nguồn tài liệu số theo thời gian với phương tiện có khả năng phục hồi và sử dụng được.

Phổ biến hiện nay tại các trung tâm lưu trữ trên thế giới là phát triển các giải pháp lưu trữ tài liệu số trong bối cảnh lượng thông tin số ngày càng tăng nhanh qua từng năm, công nghệ lưu trữ sẽ mang tính quyết định cho việc thu thập, bảo quản và xử lý số thông tin đó sao cho hiệu quả. Những thay đổi về xu hướng trong phát triển kho tài liệu cũng đang diễn ra đồng thời với việc áp dụng công nghệ thông tin mới. Các trung tâm lưu trữ trên thế giới phổ biến xây dựng các chiến lược phát triển dài hạn (Strategy Plan) và chính sách (Preservation Policy) phát triển kho tài liệu theo hướng chuyển đổi số và bảo quản lâu dài tài liệu số cho sử dụng hiện tại và trong tương lai.

Thực trạng:

Chuyển đổi số đang là xu thế chung tại các thư viện, lưu trữ trên thế giới, nhằm hướng đến mục tiêu phục vụ thông tin cho người dùng ở mọi lúc, mọi nơi, không phân định không gian, thời gian. Quá trình xây dựng thư viện số, thư viện ảo, thư viện điện tử ... đã được phát triển ở các nước phương Tây từ những năm 90 của thế kỷ XX.

Tại Việt Nam, vấn đề thư viện số, lưu trữ số mới chỉ được quan tâm từ 10 năm trở lại đây. Và rất nhiều các cơ quan, tổ chức, thư viện, lưu trữ hiện nay đang triển khai các đề án, dự án, chương trình về số hóa tài liệu nhằm hướng đến mục tiêu sử dụng, phục vụ thông tin thuận lợi nhất và bước đầu đã hình thành các kho thông tin số. Tuy nhiên, các vấn đề về bảo quản lâu dài nguồn tài nguyên số chưa được xác định rõ trong các mục tiêu về số hóa.

Tại Lưu trữ Lịch sử của Trung ương Đảng, Cục Lưu trữ - Văn phòng Trung ương đã triển khai xây dựng các hệ thống cơ sở dữ liệu để quản lý tài liệu điện tử và số hoá tài liệu lưu trữ, bước đầu đã hình thành kho lưu trữ số.

Trong các năm 1999 - 2002, Cục Lưu trữ đã triển khai thí điểm số hóa tài liệu cho mục đích bảo hiểm ra CD-ROM với khoảng 11.000 trang tài liệu, sử dụng định dạng chuẩn BMP (dung lượng 5MB/file).

Trong giai đoạn 2001 - 2010, Cục Lưu trữ đã triển khai xây dựng cơ sở dữ liệu quản lý tài liệu lưu trữ của Kho Lưu trữ Trung ương Đảng, đánh máy được 60.000 trang tài liệu (.doc) và số hoá được khoảng 35.000 trang tài liệu định dạng JPG (dung lượng 200KB/file) gắn trong cơ sở dữ liệu cho mục đích khai thác.

Trong giai đoạn 2009 - 2013, Cục Lưu trữ đã nghiên cứu và trình Văn phòng Trung ương Đảng ban hành *Đề án xây dựng Kho lưu trữ điện tử của Trung ương Đảng*. Giai đoạn đầu của Đề án (2013 - 2016), Cục Lưu trữ đã triển khai *Dự án xây dựng Phần mềm kho lưu trữ điện tử* và triển khai số hóa được 60.000 trang tài liệu, đồng thời theo 2 định dạng, định dạng TIFF (25MB/file) cho tệp chủ (Master files) để mục đích bảo hiểm lâu dài và định dạng PDF (500KB/file) cho tệp giao dịch (Delivery files) cho sử dụng hiện tại.

Hiện nay, Cục Lưu trữ đang triển khai *Dự án số hóa giai đoạn 2019 - 2022* với 6 triệu trang tài liệu. Đồng thời, Cục Lưu trữ đang xây dựng và trình Văn phòng Trung ương Đảng phê duyệt chủ trương *Dự án nâng cấp Phần mềm kho lưu trữ điện tử giai đoạn 2020 - 2024*.

Về thu thập dữ liệu và tài liệu điện tử. Trong giai đoạn 2015 - 2020, Cục Lưu trữ đã thu thập một số lượng lớn dữ liệu và hồ sơ tài liệu điện tử từ các cơ quan thuộc nguồn nộp lưu tài liệu vào Lưu trữ lịch sử của Trung ương Đảng (ngoài các dạng tài liệu truyền thống trước đây như: giấy, ảnh, băng ghi âm, băng ghi hình). Ví dụ, Văn phòng Trung ương Đảng hàng năm giao nộp cơ sở dữ liệu quản lý công văn với bình quân khoảng 31.000 bản ghi tài liệu/năm, gắn kèm trong đó có các tệp số hóa (PDF), các tệp văn bản có chữ ký số (PDF, PDF/A) và khoảng 500GB tài liệu ghi âm số về các cuộc họp của Trung ương. Ngoài ra, còn nhiều loại tài liệu khác dưới dạng như: ảnh số, ghi hình số... Đi theo các loại hình tài liệu điện tử là đa dạng các kiểu tệp định dạng khác nhau với rất nhiều phương tiện lưu trữ đi kèm như: đĩa quang CD, DVD, ổ cứng ngoài, USB... Các phương tiện lưu trữ dạng này đều có tuổi thọ thiết bị thấp (bình quân 01 - 02 năm) nên không thể bảo quản lâu dài được.

Hạn chế:

Bên cạnh những kết quả đạt được, Cục Lưu trữ đã gặp phải những khó khăn trong việc lưu trữ các tài liệu điện tử, cụ thể là :

- Qua từng các giai đoạn triển khai ứng dụng quản lý tài liệu lưu trữ, Cục Lưu trữ chưa nhất quán trong mục tiêu số hóa, chưa dung hòa giữa mục đích sử dụng và bảo quản, dẫn đến hình thành nhiều loại hình tài liệu điện tử (gồm nhiều loại định dạng với nhiều phiên bản, đặc tính ảnh khác nhau) đã tác động đến việc di trú, chuyển đổi định dạng cho mục đích sử dụng với công

nghệ hiện tại và bảo hiểm để duy trì sử dụng lâu dài. Năm 2015, khi chuyển đổi các định dạng cũ BMP, JPG sang các định dạng TIF (cho bảo hiểm lâu dài) và định dạng PDF (có tích hợp chữ ký số cho chứng thực để phục vụ khai thác) cho kết quả như sau: Đối với định dạng BMP (dung lượng 5MB/file) đáp ứng được yêu cầu chất lượng khi chuyển đổi; Đối với định dạng JPG (dung lượng 200KB/file) cho chất lượng rất kém do khi số hóa đã sử dụng kỹ thuật nén mất dữ liệu, không sử dụng được nên phải số hóa lại.

- Việc duy trì nhiều loại định dạng khác nhau về lâu dài sẽ gây ra chi phí phát sinh rất lớn về vấn đề lưu giữ và sử dụng. Do đặc tính của tài liệu số, mỗi định dạng thông thường đòi hỏi một chương trình riêng biệt để hiển thị và xử lý nó. Hiện nay, việc duy trì các phần mềm chuyên dụng cho trình diễn (hiển thị), xử lý ảnh cho các định dạng với phiên bản cũ (BMP, JPG) đã gây ra những khó khăn lâu dài như: vấn đề về kinh phí mua bản quyền các phần mềm chuyên dụng không phải một lần mà diễn ra định kỳ; việc sử dụng các phần mềm miễn phí không đảm bảo chất lượng hoặc sử dụng các phần mềm miễn phí trực tuyến gây ra rủi ro bị sao chép... Ngoài ra, chi phí lưu giữ rất lớn, bao gồm chi phí phần cứng để duy trì hoặc nâng cấp định kỳ; chi phí nhân công cho việc bảo trì và quản lý... Vì vậy, việc giảm thiểu số lượng định dạng trong một kho lưu trữ sẽ có ý nghĩa về giá trị kinh tế.

- Đối với các tệp văn bản có chữ ký số (PDF/A), hình thành từ năm 2016 và đến 2021 trở đi sẽ hết thời hạn xác thực chữ ký số, vấn đề đảm bảo tính xác thực, toàn vẹn lâu dài liệu số sẽ tác động trực tiếp tới Cục Lưu trữ (cơ quan lưu trữ) và Ban Cơ yếu Chính phủ (cơ quan cung cấp giải pháp công nghệ) phải cùng phối hợp giải quyết.

2. Thách thức trong bảo quản tài liệu điện tử

Hiện nay, thách thức chính đối với việc bảo quản tài liệu điện tử là: công nghệ bị lạc hậu nhanh chóng và các mối đe dọa hay gây tổn hại về vật lý. Như vậy, *công nghệ lạc hậu* sẽ không bảo đảm cho nguồn tài liệu số có thể sử dụng được lâu dài bởi các phương tiện vật lý như: các thiết bị hay phương tiện lưu giữ bị thay thế bởi các phiên bản mới, các phần cứng và phần mềm để lưu giữ và truy cập nguồn tài liệu điện tử không ngừng nâng cấp, các định dạng tập tin và phần mềm mã hoá số luôn thay đổi hoặc nâng cấp liên tục

nhưng các tập tin cũ (nếu không di trú) sẽ không thể đọc (sử dụng) được bởi các phiên bản mới của phần mềm. Theo thống kê thực tế, hàng năm có rất nhiều phần cứng, phần mềm được tạo ra và rồi biến mất bởi các công ty tạo ra nó đã chuyển sang công nghệ mới mà không tương thích với công nghệ cũ, hoặc chính công ty đó đã biến mất cùng sản phẩm. Một sản phẩm công nghệ thông tin thường lạc hậu sau 18 tháng, ví dụ đối với một định dạng tài liệu thì thời gian tồn tại của ứng dụng phần mềm đi theo để tạo ra định dạng tập tin tài liệu đặc thù đó chỉ là 3 năm; với phần cứng và phần mềm máy tính có thời gian tồn tại là rất ngắn so với thời gian tồn tại của một công nghệ lưu trữ đòi hỏi thường là 10 năm hoặc lâu hơn.

Mối đe dọa về vật lý cũng là thách thức đối với tài liệu điện tử. Các tác động vật lý có thể gây nguy hại hoặc phá hủy khả năng đọc các tài liệu điện tử như: thiết bị lưu giữ không phù hợp cho bảo quản lâu dài, môi trường lưu giữ (nhiệt độ, độ ẩm, ánh sáng, bụi bẩn, ...), thảm họa tự nhiên, cơ sở hạ tầng lỗi, duy trì các phần mềm không tương xứng, lỗi khi sử dụng...

Việc bảo quản tài liệu điện tử là một thách thức đáng kể cho cả các cơ quan và tổ chức lưu trữ. Mục tiêu rất quan trọng của lưu trữ số là bảo quản lâu dài tài liệu điện tử cho sử dụng hiện tại và trong tương lai. Vấn đề quản lý rủi ro đối với tài liệu điện tử cần được xem xét trên nhiều phương diện khác nhau như: công nghệ, môi trường, kiểm soát chất lượng, qui trình nghiệp vụ quản lý...

Xét trên góc độ nguy cơ đối tài liệu điện tử (tài liệu số):

- Lỗi vật mang tin: Tất cả các vật mang tin đều gặp vấn đề chất lượng xuống cấp theo thời gian, làm cho không thể phục hồi được các bit thông tin lưu trữ, dẫn đến có thể mất mát thông tin không thể phục hồi, ví dụ như hỏng đĩa từ.

Các tài liệu số dễ dàng bị hỏng hóc hơn nhiều so với các tài liệu truyền thống như: sách, giấy, bản in. Điều đó là do chúng đòi hỏi nhiều tầng công nghệ khác nhau trước khi chúng ta có thể đọc/truy cập được nội dung. Các tài liệu số cũng rất dễ bị hỏng hóc vật lý. Chẳng hạn một vết xước trên đĩa CD có thể làm hỏng hàng trăm sách điện tử lưu trên đó, trong khi một vết xước khó có thể làm hỏng cả một quyển sách.

Tài liệu số cần sự bảo trì tích cực để có thể duy trì truy cập, trong khi ta có thể cho một cuốn sách vào hòm khóa lại và sau 100 năm vẫn có thể đọc được.

- Lỗi thiết bị: Tất cả các thiết bị phần cứng đều có thể gặp các sự cố có thể phục hồi hoặc không thể phục hồi.

- Lỗi phần mềm: Các phần mềm đều tiềm tàng khả năng có lỗi dẫn đến vấn đề đối với dữ liệu được lưu giữ.

- Lỗi truyền tin: Hệ thống không thể giả định rằng đường truyền phục vụ quá trình thu thập hoặc khai thác là không lỗi. Một số thống kê hiện tại cho thấy nói chung trong 16 triệu gói tin có một gói tin có lỗi không phát hiện bởi cơ chế checksum.

- Lỗi dịch vụ mạng: Hệ thống cần chấp nhận rằng hệ thống mạng bên ngoài được sử dụng như dịch vụ DNS,... có thể gặp lỗi.

- Vật mang và thiết bị lỗi thời: Tất cả các vật mang tin và thiết bị đều có thể gặp lỗi. Ngoài ra ngay cả khi chưa gặp lỗi, chúng vẫn có thể bị lỗi thời do không còn phần mềm truy xuất hay các thiết bị mới hơn không còn kết nối được. Vấn đề này đặc biệt đối với các vật mang di động, có khả năng lưu trữ thông tin lâu dài nhưng cần phải có thiết bị đọc thích hợp để truy cập.

Với sự tiến bộ của công nghệ, các thiết bị máy tính sẽ bị lỗi thời dẫn đến các tài liệu lưu trên các vật mang cũ có thể sẽ không đọc được trong tương lai. Chẳng hạn hiện nay việc tìm được đầu đọc đĩa mềm 5.25inch là rất khó.

- Lỗi thời phần mềm và định dạng: Không chỉ phần cứng thiết bị, phần mềm và định dạng file lưu trữ cũng bị lạc hậu theo thời gian do nhiều nguyên nhân. Chẳng hạn phiên bản mới của phần mềm không hỗ trợ định dạng cũ, hãng phát triển phần mềm bị mua lại và sản phẩm không được phát triển. Điều này dẫn đến các bit thông tin mặc dù vẫn nguyên vẹn nhưng không giải mã được.

- Lỗi vận hành: Các thao tác vận hành hệ thống hoàn toàn có thể gây ra các lỗi có thể khôi phục hoặc không. Điều này không chỉ ảnh hưởng đến lưu trữ số mà còn là hệ điều hành, ứng dụng phần mềm, thiết bị và mạng.

- Thiên tai: Các thiên tai tự nhiên như lụt lội, động đất, hỏa hoạn cần được đề phòng.

- Tấn công từ bên ngoài: Hệ thống được kết nối mạng luôn tiềm tàng các nguy cơ bị tấn công từ bên ngoài, bị lây nhiễm virus hay sâu máy tính.

- Tấn công từ bên trong: Phần lớn các hệ thống máy tính đều liên quan đến các đối tượng bên trong, có thể có quyền truy cập khác nhau đối với hệ thống.

- Rủi ro kinh tế: Các thông tin số bị ảnh hưởng do gián đoạn nguồn đảm bảo tài chính lớn hơn nhiều so với các tài liệu giấy. Để duy trì, hệ thống tiêu tốn chi phí năng lượng, truyền thông, quản trị hệ thống,...

- Rủi ro tổ chức: Khung nhìn hệ thống của lưu trữ số cần bao gồm không chỉ các khía cạnh công nghệ, kỹ thuật mà còn cả khía cạnh tổ chức. Các tổ chức có thể thay đổi chức năng nhiệm vụ.

Xét trên khả năng tiếp cận tài liệu số theo thời gian là có sự khác biệt đáng kể giữa tài liệu số và tài liệu tương tự, cụ thể:

+ *Tính phụ thuộc vào máy móc* - nguồn tài nguyên số tất cả đều yêu cầu phần cứng và phần mềm cụ thể để có thể truy cập chúng.

+ *Lỗi thời công nghệ* - Với tốc độ thay đổi về phần mềm, phần cứng và hệ điều hành có nghĩa là khung thời gian để hoạt động được thực hiện là ngắn hơn rất nhiều so với tài liệu giấy. Khung thời gian này có lẽ chỉ có 2-5 năm, như trái ngược với hàng thập kỷ hoặc thậm chí nhiều thế kỷ với việc bảo quản vật liệu truyền thống. Công nghệ lỗi thời thường được coi là mối đe dọa lớn nhất về kỹ thuật trong việc bảo đảm duy trì khả năng tiếp cận các tài liệu số.

+ *Mất tính toàn vẹn* - Dễ dàng với sự thay đổi mà có thể được thực hiện với tài nguyên số và nhu cầu phải thực hiện một số thay đổi để quản lý tài liệu, điều đó có nghĩa rằng có những thách thức liên quan đến việc duy trì tiếp tục tính toàn vẹn, tính xác thực và tính lịch sử của tài liệu.

+ *Mong manh của vật mang tin* - Các phương tiện truyền thông mà trên đó các tài liệu số được lưu giữ (như CD, DVD, và băng kỹ thuật số) vốn đã không ổn định và không có các điều kiện bảo quản phù hợp.

+ *Bảo quản thụ động không là một lựa chọn* - việc định rõ sự ưu tiên cho bảo quản các nguồn tài nguyên số là cấp thiết hơn nhiều so với lưu trữ tài liệu giấy. Không giống như tài liệu giấy, nguồn tài nguyên số mà không được chọn cho hoạt động xử lý bảo quản ở giai đoạn đầu trong sự tồn tại của nó thì rất có thể sẽ bị mất hoặc không sử dụng trong thời gian một vài năm.

+ *Hành động bảo quản được đòi hỏi trước khi tạo lập* - bản chất của công nghệ đòi hỏi một cách tiếp cận quản lý theo vòng đời để dẫn đến việc duy trì nguồn tài nguyên số. Một chương trình liên tục về quản lý hoạt động là cần thiết từ thiết kế và giai đoạn tạo lập của một hệ thống trở đi, nếu bảo quản về tài nguyên số của hệ thống đó là thành công. Điều này sẽ dẫn đến sự cần thiết phải hợp tác nhiều hơn nữa giữa các tổ chức, và những sự thay đổi về công nghệ thông tin truyền thống và các ranh giới quản lý thông tin trong một tổ chức.

Như vậy, các tài liệu số bị nguy hiểm bởi hai lý do chính, thứ nhất là *tính không bền vững của vật mang tin*, thứ hai liên quan đến việc trình diễn (đọc) các tập tin số và như thế là liên đới *phụ thuộc vào các ứng dụng phần mềm hay phần cứng có liên quan*. Vì vậy, các vấn đề chính về bảo quản tài liệu số gồm: tuổi thọ phương tiện lưu trữ, tuổi thọ phần cứng, phần mềm lạc hậu.

3. Bảo quản tài liệu điện tử tại Lưu trữ lịch sử của Trung ương Đảng

3.1. Trách nhiệm của cơ quan quản lý nhà nước về lĩnh vực lưu trữ

Tài liệu số có nhiều thuận lợi trong sử dụng và cũng có nhiều nguy cơ dẫn đến không thể truy cập được nội dung. Vì thế, các cơ quan lưu trữ cần xác định và có các giải pháp, chiến lược quản trị rủi ro đối với tài liệu số.

Để quản lý thống nhất tài liệu điện tử, Cục Lưu trữ đã và đang nghiên cứu, xây dựng và trình cấp có thẩm quyền ban hành hoặc ban hành theo thẩm quyền các đề án, quy định, yêu cầu, nguyên tắc, tiêu chuẩn, phương pháp trong quản lý tài liệu điện tử; trực tiếp triển khai xây dựng các dự án phát triển kho kho tài liệu theo hướng tăng cường tài liệu số.

Cục Lưu trữ đã tham mưu và trình lãnh đạo Văn phòng Trung ương Đảng ban hành Quyết định số 2094-QĐ/VPTW, ngày 19/12/2017 về *Đề án phát triển công tác văn thư, lưu trữ đảng và tổ chức chính trị - xã hội giai đoạn 2018-2025, tầm nhìn đến năm 2035*. Trong đó, đề án cũng đã xác định các mục tiêu về ứng dụng công nghệ thông tin trong công tác văn thư, lưu trữ gồm: “*Đến năm 2025 là số hóa được 30.000.000 trang tài liệu có giá trị trong các lưu trữ lịch sử của Đảng và 80% mục lục thống kê tài liệu bên trong hồ sơ, đến năm 2035 là số hóa được 40.000.000 trang tài liệu có giá trị trong các lưu trữ lịch sử của Đảng và 100% mục lục thống kê tài liệu bên*

trong hồ sơ”; “Hoàn thiện, cập nhật thường xuyên cơ sở dữ liệu; Hoàn thiện việc xây dựng Kho lưu trữ điện tử đảm bảo điều kiện để: Tiếp nhận các hồ sơ điện tử do các cơ quan giao nộp và quản lý các hồ sơ tài liệu số hóa”.

Để thực hiện các mục tiêu của đề án đề ra, Cục Lưu trữ đã nghiên cứu, soạn thảo và trình Văn phòng Trung ương đảng ban hành *Hướng dẫn số 40-HD/VPTW ngày 7/11/2018 của Văn phòng Trung ương Đảng về số hóa tài liệu tại các cơ quan, tổ chức đảng, tổ chức chính trị - xã hội*. Đồng thời, Văn phòng Trung ương Đảng đã phê duyệt chủ trương dự án số hóa tài liệu tại Lưu trữ lịch sử của Trung ương đoạn trong giai đoạn 2019 - 2022 (theo Quyết định số 385-QĐ/VPTW ngày 20/6/2019), dự án đã xác định mục tiêu đến năm 2022 số hóa được 6.000.000 trang tài liệu và cập nhật cơ sở dữ liệu được 1.500.000 tài liệu.

Cục Lưu trữ đang triển khai thí điểm việc *xử lý văn bản điện tử và lập hồ sơ điện tử trên nền phần mềm Lotus Notes*; trong quý III/2020 có báo cáo đánh giá và trình Văn phòng Trung ương Đảng ban hành văn bản: *“Hướng dẫn về xử lý văn bản điện tử và lập hồ sơ điện tử trên mạng”*.

Hiện nay, Cục Lưu trữ đang nghiên cứu, xây dựng và trình ban hành các văn bản về: *“Dự án nâng cấp Phần mềm kho lưu trữ điện tử của Trung ương Đảng”*; *“Hướng dẫn của Văn phòng Trung ương Đảng về thiết kế mẫu của Phần mềm kho lưu trữ điện tử cho Lưu trữ lịch sử và Lưu trữ cơ quan”*.

Trong thời gian tới, Cục Lưu trữ tiếp tục *đẩy mạnh công tác nghiên cứu khoa học để góp phần giải quyết những vấn đề còn vướng mắc về lý luận và thực tiễn trong quản lý tài liệu điện tử đáp ứng được xu thế và sự phát triển của khoa học, công nghệ hiện đại; Hoàn thiện hệ thống văn bản chỉ đạo, hướng dẫn nghiệp vụ liên quan tới quản lý tài liệu điện tử phù hợp với sự phát triển của Lưu trữ Việt Nam, lưu trữ quốc tế và khoa học công nghệ*.

3.2. Một số mục tiêu, chiến lược, giải pháp được xác định đối với việc xây dựng Kho lưu trữ điện tử

Việc xây dựng kho lưu trữ điện tử chẳng bao giờ hoàn chỉnh và kết thúc, vì nó luôn phát triển cùng với công nghệ và của thông tin số. Thông tin có thể mất đi trong một quá trình hoạt động bình thường hoặc có thể mất vì các thiết bị hay ứng dụng đọc chúng không còn nữa. Do đó, xây dựng một

kho lưu trữ điện tử là một hoạt động liên tục, không bao giờ kết thúc và có khi nó trở thành một hoạt động thường xuyên của tổ chức. Kho lưu trữ điện tử được xây dựng với quy mô phát triển rộng dần, qua nhiều giai đoạn với nguồn đầu tư lớn được bổ sung thường xuyên. Việc đầu tư qua nhiều giai đoạn sẽ đảm bảo được sự phát triển phù hợp với sự phát triển của công nghệ, bảo đảm khả năng kế thừa, tính ổn định lâu dài của các nội dung đầu tư trước, hạn chế việc đầu tư lại.

a) Tầm nhìn chiến lược

Nguồn tài liệu điện tử được phát triển và duy trì tính xác thực và khả năng tiếp cận trong tương lai mà không phụ thuộc vào bất kỳ phần mềm đặc thù nào.

b) Mục tiêu chung và lâu dài của việc xây dựng kho lưu trữ điện tử

Xây dựng **kho lưu trữ điện tử** của Trung ương Đảng như là một tổ chức của Cục Lưu trữ Văn phòng Trung ương Đảng, gồm con người và hệ thống phần mềm, phần cứng **để thu thập, bảo quản lâu dài** và chuẩn bị sẵn sàng cho việc **khai thác, sử dụng** mọi loại **hồ sơ tài liệu điện tử** thuộc thẩm quyền thu thập và quản lý của Kho Lưu trữ Trung ương Đảng, đảm bảo tính toàn vẹn, tính xác thực, tính tin cậy, tính khả dụng của hồ sơ tài liệu điện tử được lưu trữ, mà **không bị phụ thuộc vào bất cứ phần cứng hoặc phần mềm đặc thù nào**; đồng thời là một trong các giải pháp quan trọng **bảo hiểm các hồ sơ, tài liệu lưu trữ truyền thống** thuộc Phòng Lưu trữ Đảng cộng sản Việt Nam:

+ Lộ trình: Đối với Kho lưu trữ điện tử của Kho lưu trữ Trung ương Đảng trong giai đoạn đầu xây dựng theo một qui mô phù hợp với việc ưu tiên đầu tư các nội dung có tính bền vững trong khoảng thời gian dài, đối với các nội dung đầu tư có sự ổn định ngắn, tức là chịu sự tác động của sự thay đổi công nghệ, nên đầu tư qua nhiều giai đoạn với qui mô mở rộng phù hợp.

Trước hết, ưu tiên đầu tư các giải pháp có tiêu chí mang đặc tính ổn định bền vững (sử dụng lâu dài) so với sự phát triển của công nghệ, cụ thể:

+ Về giải pháp quản lý tài liệu áp dụng theo tiêu chuẩn mô hình lưu trữ tài liệu điện tử để tự động hoá các qui trình nghiệp vụ lưu trữ (thu thập, xử lý, khai thác...) và đảm bảo các đặc tính lưu trữ (tính xác thực, tin cậy, toàn vẹn, khả dụng); Các chuẩn thông tin (mô tả, giao tiếp, tích hợp...) để có cơ sở cho

xây dựng các giải pháp phần mềm quản lý tài liệu điện tử đạt tiêu chuẩn quốc tế, được áp dụng hiệu quả và ổn định trong thực tế, điều đó sẽ đảm bảo sự thống nhất chung và sự phát triển bền vững;

+ Về giải pháp bảo quản, duy trì lâu dài tài liệu điện tử lựa chọn các chuẩn định dạng cơ bản cho tài liệu và dữ liệu với các yêu cầu về khả năng sử dụng lâu dài như: định dạng vừa đáp ứng yêu cầu phổ dụng hiện tại lại vừa đáp ứng yêu cầu sử dụng lâu dài khi công nghệ phát triển; đáp ứng các yêu cầu kỹ thuật cho việc sao lưu bảo hiểm ra các phương tiện lưu trữ khác nhau (băng từ, đĩa quang, microfilm, ...); có khả năng chuyển đổi, di trú an toàn sang các định dạng chuẩn khác nhau khi công nghệ thay đổi.

+ Về phương tiện lưu trữ, dự án nên đầu tư vào các giải pháp phần cứng và phần mềm lưu trữ để đảm bảo: bảo quản lâu dài tài liệu, đảm bảo tính nguyên vẹn của tài liệu điện tử; tài liệu được lưu giữ an toàn, bảo quản lâu dài, có giải pháp chuyển đổi và kiểm tra an toàn; áp dụng các biện pháp bảo mật; các phương tiện phải có tính bền vững, có giải pháp sao lưu dự phòng và phục hồi khi có sự cố.

+ Về phát triển nguồn tài nguyên, dự án đầu tư phát triển nguồn tài liệu điện tử thông qua việc tiến hành số hoá một lượng lớn tài liệu lưu trữ trong Kho lưu trữ Trung ương Đảng, ưu tiên lựa chọn số hoá các tài liệu lưu trữ được khai thác, sử dụng nhiều, tài liệu quý, hiếm và các tài liệu đã, đang bị huỷ hoại. Việc tạo nhiều nguồn tài liệu điện tử sẽ đáp ứng nhiều hơn những yêu cầu tiếp cận, khai thác, sử dụng các tài liệu lưu trữ.

Tiếp theo, đối với những nội dung đầu tư có sự ổn định ngắn thì nên đầu tư theo lộ trình tùy theo mức độ phát triển của nhu cầu. Ví dụ, đối với hệ thống thiết bị lưu trữ thì nên xây dựng với qui mô nhỏ phù hợp với nhu cầu cho hiện tại và phát triển trong giai đoạn ngắn. Trong các giai đoạn tiếp theo, tiếp tục phát triển và nâng cấp để hướng tới xây dựng kho lưu trữ số hiện đại.

c) Chính sách về bảo quản lâu dài tài liệu điện tử cho Kho lưu trữ điện tử

- *Mục tiêu của bảo quản tài liệu điện tử bao gồm:* Bảo quản các loại tài liệu điện tử từ nguồn: Được tạo lập từ việc sử dụng bất kỳ loại ứng dụng nào; Được tạo ra trên bất kỳ nền tảng công nghệ điện toán; Được chuyển đổi từ bất kỳ phương tiện truyền thông kỹ thuật số; Được thu nhận từ bất kỳ cơ quan

hoặc tài liệu cá nhân theo qui định; Được thu thập hoặc bổ sung trong hiện tại và tương lai.

- *Phạm vi*: Kho lưu trữ điện tử có chức năng bảo quản tài liệu điện tử bao gồm các tài liệu được sinh ra đã là tài liệu số và bản sao số hóa từ các bản gốc tương tự; Kho lưu trữ điện tử không bảo quản được các phương tiện được sử dụng để tạo lập, quản lý hoặc trình diễn tài liệu điện tử hiện nay, ví dụ như các phần mềm quản lý các tài liệu. Nhưng Kho lưu trữ điện tử chấp nhận việc chuyển đổi các tài liệu điện tử và siêu dữ liệu giữa các hệ thống quản lý tài liệu điện tử.

- *Phương pháp bảo quản tài liệu điện tử*

Phương pháp "di chú" cho bảo quản tài liệu điện tử áp dụng cho mỗi loại tài liệu điện tử (định dạng) nhằm giảm thiểu nguy cơ rủi ro làm thay đổi hoặc có nguy hại tới tài liệu điện tử. Tài liệu điện tử khi chuyển đổi phải đảm bảo tính đầy đủ, định dạng theo tiêu chuẩn (có nghĩa là, định dạng khi được xác định về kỹ thuật phải đầy đủ theo các tiêu chí lựa chọn). Việc giám sát, đánh giá về chiến lược di trú được cập nhật định kỳ trong vòng 03- 05 năm, phạm vi giám sát là những thay đổi về công nghệ, những điểm hạn chế của định dạng hiện tại hoặc những thay đổi về nghiệp vụ mà tác động với mức độ rủi ro cho bảo quản tài liệu tài liệu điện tử.

Để đảm bảo tính bền vững và tính linh hoạt đối với tài liệu điện tử thu thập, Kho lưu trữ điện tử giữ lại một bản sao của tài liệu điện tử gốc ban đầu và chuyển tài liệu điện tử thành một số các định dạng lưu trữ xác định cho bảo quản lâu dài.

- *Lựa chọn định dạng*

Tài liệu điện tử được xác định trong kho lưu trữ điện tử gồm: Tập tin chủ (Master files) cho bảo quản lâu dài (hiện tại là TIF, BMP); Tập tin giao dịch (Delivery files) cung cấp cho giao dịch trực tuyến (hiện tại là PDF, PDF/A).

+ Các tiêu chí được đánh giá cho tạo lập hay số hóa tài liệu theo nhu cầu hiện tại cho mục đích sử dụng hiện tại - Tập tin giao dịch (Delivery files): Phổ biến (Ubiquity); Hỗ trợ (Support); Công khai (Disclosure); Chứng minh chất lượng (Documentation quality); Tính ổn định (Stability); Dễ xác định và

xác nhận (Ease of identification and validation); Quyền Sở Hữu trí tuệ (Intellectual Property Rights); Hỗ trợ siêu dữ liệu (Metadata Support); Độ Phức tạp (Complexity); Khả năng cộng tác (Interoperability); Khả năng tồn tại (Viability); Khả năng tái sử dụng (Re-usability); Khả năng mạnh mẽ (Robustness).

+ Các tiêu chí được đánh giá theo yếu tố bền vững cho mục đích bảo quản lâu dài, khả năng sử dụng trong tương lai - Tập tin chủ (Master files) : Công khai (Disclosure); Chấp nhận (Adoption) hay Phổ biến (Ubiquity); Tính minh bạch (Transparency); Tự ghi lại (Self-documentation) hoặc Hỗ trợ siêu dữ liệu (Metadata Support); Tính phụ thuộc bên ngoài (External dependencies); Tác động về Bản quyền sáng chế (Impact of patents) hoặc Quyền Sở Hữu trí tuệ (Intellectual Property Rights); Cơ chế bảo vệ kỹ thuật (Technical Protection mechanisms).

- *Công khai (Disclosure)*: mức độ tiếp cận với thông số kỹ thuật đầy đủ và công cụ để xác nhận tính toàn vẹn kỹ thuật; các định dạng tiêu chuẩn mở là thường ghi đầy đủ hơn và nhiều khả năng được hỗ trợ bởi các công cụ để xác nhận hơn các định dạng độc quyền.
- *Chấp nhận (Adoption) hay Phổ biến (Ubiquity)*: mức độ mà các định dạng đã được sử dụng; nếu được sử dụng rộng rãi, nó ít có khả năng để trở lên lỗi thời một cách nhanh chóng, và các công cụ thương mại cho việc di chuyển và mô phỏng có nhiều khả năng xuất hiện từ các ngành công nghiệp máy tính mà các tổ chức lưu trữ có thể mua.
- *Tính minh bạch (Transparency)*: mức độ mà sự biểu diễn dạng số được mở cho phân tích trực tiếp với các công cụ cơ bản; vấn đề này càng được tăng cường nếu nội dung văn bản sử dụng bảng mã ký tự chuẩn.
- *Tự ghi lại (Self-documentation) hoặc Hỗ trợ siêu dữ liệu (Metadata Support)*: Định dạng trở lên dễ dàng hơn để quản lý các đối tượng số khi mà có chứa siêu dữ liệu mô tả, kỹ thuật và quản trị cơ bản.
- *Tính phụ thuộc bên ngoài (External dependencies)*: mức độ mà một định dạng phụ thuộc vào phần cứng , hệ điều hành hoặc phần mềm

đặc biệt để dựng lại hoặc sử dụng.

- *Tác động về bản quyền sáng chế (Impact of patents) hoặc Quyền Sở Hữu Trí Tuệ (Intellectual Property Rights)*: mức độ mà bảo quản số sẽ bị ức chế bởi bằng sáng chế.
- *Cơ chế bảo vệ kỹ thuật (Technical Protection mechanisms)*: Việc thực hiện các cơ chế như mã hóa có thể ngăn cản việc bảo quản các nội dung của các kho lưu trữ kỹ thuật số.

d) Một số giải pháp kỹ thuật cho phòng ngừa rủi ro:

- *Nhân bản (replication)* : Chiến lược cơ bản để duy trì lưu trữ số, khác với tư liệu giấy, đó là khả năng nhân bản bảo toàn thông tin. Các tài liệu điện tử có thể được sao chép thành nhiều bản, lưu trữ trên các phương tiện, địa điểm khác nhau.

- *Di trú (migration) hay chuyển đổi định dạng*

Việc quản lý nhân bản tư liệu số thường liên quan đến quá trình chuyển đổi từ định dạng này sang định dạng khác, từ vật mang này sang vật mang khác,.. Ví dụ điển hình là sử dụng sao lưu dữ liệu. Tiếp cận này có thể làm giảm các rủi ro liên quan đến rủi ro hỏng hóc thiết bị, vật mang cũng như sự lạc hậu của thiết bị, phần mềm. Chuyển đổi sang định dạng mới là phương án hiệu quả chống lại rủi ro lạc hậu định dạng. Giải pháp này có thể được thực hiện chủ động ngay trong quá trình thu thập, hoặc trong quá trình lưu trữ, đôi khi trong quá trình khai thác.

- *Minh bạch, rõ ràng (transparency)*

Sử dụng các tiêu chuẩn mở, các giao tiếp mở cho phép mọi tổ chức cá nhân có thể xem xét, tin tưởng vào sự vận hành chính xác của hệ thống lưu trữ. Việc sử dụng các định dạng mở cho phép thuận tiện hơn trong quá trình xử lý, chuyển đổi định dạng.

- *Tính đa dạng (diversity)*

Tính đơn lẻ của hệ thống tiềm ẩn khả năng chống chịu kém đối với các thảm họa. Hệ thống cần có tính đa dạng ở nhiều cấp độ, trong đó:

+ Sử dụng các vật mang tin ngoại tuyến để cung cấp sự đa dạng về cách thức lưu bản sao, cho phép chống lại các nguy cơ sinh ra do kết nối vào mạng (ví dụ truy cập bất hợp pháp).

+ Lưu trữ bản sao ở vị trí địa lý cách xa nhau để đề phòng các thảm họa thiên nhiên.

- *Kiểm soát (audit)*

Xây dựng các chiến lược dự phòng rủi ro:

+ Thực hiện các công tác đánh giá định kỳ (trong vòng 3-5 năm) nhằm phát hiện sớm, đánh giá các rủi ro tiềm ẩn có thể xảy ra trong tương lai. Phạm vi đánh giá theo định kỳ: Tính toàn vẹn và tin cậy của thông tin (sử dụng các kỹ thuật băm); các vật mang tin được kiểm tra khả năng truy cập (ổ cứng, băng từ); các thủ tục chuyển đổi dữ liệu sang định dạng mới, đồng thời lưu trữ bản sao định dạng cũ và bản thu thập ban đầu.

+ Ngay khi thu thập, một số công tác kiểm tra cần được tiến hành nhằm đảm bảo rằng dữ liệu được thu thập tuân thủ các yêu cầu của tổ chức lưu trữ.

+ Một số biện pháp đảm bảo tính toàn vẹn, tin cậy của thông tin: Duy trì nhiều bản gốc và bản sao tài liệu; chuyển đổi định dạng nên được thực hiện trên bản sao; áp dụng các cơ chế đảm bảo, kiểm tra tính toàn vẹn như CRC, Hash; hệ thống lưu trữ cần đảm bảo tính xác thực của thông tin cung cấp cho đối tượng khai thác như hỗ trợ chữ ký số trên các tư liệu trao đổi dựa trên nền tảng hạ tầng khóa công cộng.

Ví dụ, sử dụng các công nghệ như chữ ký số, tính giá trị băm (thuật toán) để kiểm tra tính toàn vẹn của dữ liệu số: Trong quá trình lưu trữ, có thể tính toán các giá trị này nhiều lần và so sánh với giá trị ban đầu để kiểm tra xem tư liệu có bị thay đổi hay không. Trong quá trình khai thác, có thể được sử dụng để chắc chắn rằng người sử dụng có được nội dung chính xác. Khi chuyển đổi tài liệu số sang định dạng khác, giá trị xác thực cũng thay đổi. Vì thế, thường cần tính toán và lưu giá trị tính toán mới, đồng thời vẫn lưu lại bản gốc với định dạng ban đầu.

- *Bảo mật hệ thống thông tin*

Triển khai bảo mật một cách có hệ thống quan tâm đến các thành phần sau: Chính sách của tổ chức; Con người; Ứng dụng; Hạ tầng; Mạng, truyền thông; Vật lý, môi trường, thiết bị... (tham khảo tiêu chuẩn bảo mật (ISO27001). Với mỗi thành phần, cần phân tích rủi ro cũng như đề xuất giải pháp tương ứng. Cụ thể:

+ Tích hợp các giải pháp bảo mật của Ban cơ yếu chính phủ: Hệ thống tích hợp sử dụng các giải pháp xác thực và mã mật mà Ban cơ yếu chính phủ triển khai như : chữ ký số và mã mật thông tin; tuân thủ các quy định, tiêu chuẩn quốc gia về an toàn và bảo mật thông tin.

+ Phân quyền, kiểm soát truy cập thông tin: Áp dụng cơ chế kiểm soát truy cập theo vai trò (RBAC). Theo đó, thiết lập các vai trò nghiệp vụ tương tác với hệ thống và gán quyền truy cập hồ sơ tài liệu cho các vai trò (thay vì gán quyền trực tiếp cho người sử dụng cuối). Người sử dụng được gán các vai trò và thừa hưởng quyền từ các vai trò này. Hệ thống cho phép kiểm soát truy cập đến từng hồ sơ, trang tài liệu và kiểm soát theo phạm vi tổ chức. Hệ thống cho phép gán các mức quyền thao tác dữ liệu khác nhau (chỉ đọc, ghi, xóa,...).

+ Nhật ký vận hành: Ghi nhật ký sự kiện của hệ thống là biện pháp hiệu quả để truy tìm nguyên nhân các sự cố xảy ra đối với hệ thống. Nhờ tính năng kiểm soát kết hợp với các công cụ khác, người quản trị có thể xác định các lần truy cập, các thao tác sửa đổi dữ liệu, ...

+ Bảo mật cơ sở dữ liệu: Với kiến trúc nhiều lớp, CSDL là nơi hồ sơ tài liệu được lưu, vì thế cần có biện pháp bảo mật CSDL. Trong giải pháp, chương trình khách không trực tiếp truy cập CSDL cũng như kho lưu trữ (SAN,...). Giải pháp đề xuất bảo mật CSDL, chỉ một số tài khoản hệ thống ứng dụng được truy cập các CSDL, bên cạnh đó có thể kiểm soát chỉ các máy chủ ứng dụng được truy cập máy chủ CSDL.

Ngoài các vấn đề được đề cập ở trên, một số biện pháp an toàn bảo mật khác cần được quan tâm xem xét:

+ Xây dựng chính sách bảo mật, các quy định khai thác vận hành hệ thống, các chế tài,...;

+ Người sử dụng: đào tạo các nội dung liên quan đến khai thác và vận hành hệ thống một cách an toàn.

+ Kiểm soát truy cập mạng: kiểm soát truy cập với tường lửa, các thiết bị theo dõi và kiểm soát truy cập mạng, ...

+ Đường truyền: Áp dụng các công cụ mã hóa đường truyền với SSL...

+ Vật lý, môi trường: kiểm soát truy cập phòng máy chủ, thiết bị.../.

TRÁCH NHIỆM CỦA LƯU TRỮ LỊCH SỬ ĐỐI VỚI NHIỆM VỤ LƯU TRỮ TÀI LIỆU SỐ TRONG CƠ QUAN NHÀ NƯỚC

Lê Thị Vân Quyên

Chi cục Văn thư - Lưu trữ tỉnh Lào Cai

1. Tính tất yếu và trách nhiệm của Lưu trữ lịch sử đối với lưu trữ tài liệu số

Tài liệu lưu trữ là nguồn sử liệu chính xác và đóng vai trò hết sức quan trọng trong việc nghiên cứu, hoạch định chính sách, chiến lược phục vụ phát triển kinh tế - xã hội phản ánh toàn bộ lịch sử hình thành, phát triển cũng như đời sống chính trị, kinh tế, văn hoá, xã hội của địa phương. Nhận thấy được công tác văn thư lưu trữ đóng vai trò quan trọng đối với tất cả các lĩnh vực của đời sống xã hội, Chi cục Văn thư - Lưu trữ (Sở Nội vụ) nói riêng, ngành Văn thư - Lưu trữ của các tỉnh nói chung đã đẩy mạnh ứng dụng công nghệ thông tin giúp tìm dữ liệu nhanh chóng, cất trữ dữ liệu gọn gàng, lâu dài và an toàn.

Công nghệ thông tin (CNTT) hiện nay đã được ứng dụng trong tất cả các lĩnh vực của đời sống xã hội và nó đem lại hiệu quả rất cao. Việc ứng dụng CNTT trong công tác văn thư là nhu cầu mang tính khách quan, hỗ trợ đắc lực cho các khâu nghiệp vụ của công tác văn thư, từ thủ công sang tự động hoá, góp phần giải quyết một cách nhanh nhất trong khâu chuyển giao và lưu văn bản, hồ sơ, thể hiện được tính khoa học, tính hiện đại trong giải quyết công việc. Ứng dụng CNTT vào công tác văn thư và lưu trữ là một vấn đề được Đảng và Nhà nước ta hết sức quan tâm, vì đây là lĩnh vực mang tính thời đại góp một phần không nhỏ vào quá trình hoạt động của một cơ quan, đơn vị.

Trong quá trình giải quyết công việc cũng như khi chuyển giao tài liệu vào lưu trữ được quản lý, bảo quản theo hồ sơ. Tài liệu điện tử được sản sinh trong quá trình giải quyết công việc cần phải được lập thành các hồ sơ điện tử trong hệ thống thông tin.

Phần lớn nguồn lực thông tin của các lưu trữ lịch sử từ trước đến nay đang tồn tại ở dạng các bản ghi trên giấy như: hồ sơ văn bản hành chính, bản vẽ, bản đồ, bản thiết kế... cùng với những bức ảnh, bộ phim, băng, đĩa truyền

thông. Tuy nhiên, để khai thác dạng thông tin này người sử dụng phải trực tiếp đến các lưu trữ để tìm kiếm mà không có sự lựa chọn nào khác. Với sự phát triển của công nghệ thông tin hiện nay lại cho phép tiếp cận thông tin một cách chân thực nhất thông qua các bản số hóa, các thiết bị thông tin (máy tính, điện thoại di động, ipad). Nhu cầu khai thác thông tin của độc giả cũng thay đổi từ việc phải đến trực tiếp sang hình thức khai thác trực tuyến, online. Vì vậy, việc chuyển đổi tài liệu dạng hình thức từ bản giấy sang bản số sẽ thuận tiện và linh hoạt hơn cho nhu cầu tiếp cận tài liệu trực tuyến qua các thiết bị kết nối internet.

Mặt khác với việc ứng dụng công nghệ thông tin trong việc gửi và nhận văn bản điện tử qua trực liên thông văn bản quốc gia, qua các phần mềm quản lý văn bản và điều hành, từ năm 2019 trở đi, hầu hết các cơ quan, tổ chức nhà nước đã sản sinh ra một loại hình tài liệu điện tử nên Lưu trữ lịch sử không thể mãi thu thập hồ sơ, tài liệu giấy mà phải thu thập hồ sơ, tài liệu dưới dạng thức điện tử.

Từ thực tế trên đã đặt ra nhiệm vụ mới, trách nhiệm mới mang tính tất yếu của Lưu trữ lịch sử là lưu trữ tài liệu số, bao gồm :

- Thu thập tài liệu giấy và thực hiện số hóa đối với tài liệu giai đoạn trước.
- Thu thập hồ sơ tài liệu điện tử (đối với giai đoạn mới đã sản sinh hồ sơ, tài liệu điện tử).

2. Kết quả thực hiện nhiệm vụ lưu trữ tài liệu số tại Lưu trữ lịch sử tỉnh Lào Cai

Chi cục Văn thư - Lưu trữ tỉnh Lào Cai với chức năng, nhiệm vụ tham mưu cho Giám đốc Sở Nội vụ giúp UBND tỉnh quản lý nhà nước về công tác văn thư, lưu trữ và trực tiếp quản lý tài liệu Lưu trữ lịch sử của tỉnh. Trong những năm qua, Chi cục Văn thư - Lưu trữ đã xác định rõ tầm quan trọng của việc ứng dụng CNTT trong thực hiện chức năng, nhiệm vụ được giao và từng bước tham mưu, đề xuất thực hiện hiệu quả việc ứng dụng CNTT trong hoạt động văn thư, lưu trữ, đặc biệt là quản lý tài liệu Lưu trữ lịch sử tỉnh, cụ thể như sau:

2.1. Tham mưu thực hiện tốt việc thu thập tài liệu vào Lưu trữ lịch sử

Ngày 14/5/2015, UBND tỉnh Lào Cai ban hành Quyết định số 1339/QĐ-UBND phê duyệt Danh mục các cơ quan, tổ chức cấp tỉnh, cấp huyện thuộc nguồn nộp lưu tài liệu vào Lưu trữ Lịch sử tỉnh gồm tổng số 331 cơ quan, đơn vị thuộc nguồn nộp lưu tài liệu.

Hàng năm, Chi cục Văn thư - Lưu trữ tỉnh Lào Cai tham mưu UBND tỉnh ban hành các văn bản về thu tài liệu của các cơ quan, tổ chức cấp tỉnh, cấp huyện thuộc nguồn nộp lưu, đặc biệt đã tham mưu cho UBND tỉnh ban hành Quyết định thu kịp thời tài liệu của các cơ quan, tổ chức có sự chia tách, sáp nhập, giải thể (theo hướng dẫn tại Công văn 101/SNV-CCVTLT ngày 09/02/2018 của Sở Nội vụ tỉnh Lào Cai). Sau khi có Quyết định của UBND tỉnh, Sở Nội vụ đã xây dựng Kế hoạch, Quyết định thành lập Đoàn kiểm tra, khảo sát tài liệu nộp lưu. Các cuộc kiểm tra, khảo sát thực tế tại các cơ quan, đơn vị được lồng ghép với hướng dẫn nghiệp vụ văn thư, lưu trữ, kiểm tra, đôn đốc các đơn vị thực hiện chỉnh lý, lựa chọn đầy đủ thành phần tài liệu nộp lưu về Lưu trữ lịch sử tỉnh.

Đến hết năm 2019, Lưu trữ lịch sử tỉnh Lào Cai đã thu hồ sơ, tài liệu vĩnh viễn của 128 Phòng tài liệu (tương ứng 701 mét giá). Năm 2020 sẽ tiếp tục thu tài liệu của 30 cơ quan, tổ chức trên địa bàn tỉnh. Quá trình giao nhận hồ sơ, tài liệu giữa các cơ quan, tổ chức nộp lưu vào Lưu trữ lịch sử đảm bảo đúng trình tự, thủ tục quy định.

2.2. Thực hiện số hóa đối với toàn bộ tài liệu giấy đã thu về Lưu trữ lịch sử tỉnh và bảo quản an toàn, phát huy giá trị tài liệu lưu trữ

Từ năm 2012, Chi cục đã tham mưu cho Sở Nội vụ, UBND tỉnh xây dựng và triển khai thực hiện Đề án số hóa tài liệu lưu trữ lịch sử tỉnh. Đến hết năm 2019 đã thực hiện số hóa được 102/128 Phòng lưu trữ đã thu về Lưu trữ lịch sử tỉnh, tương ứng 12.406 hồ sơ. Việc số hóa tài liệu đã góp phần đảm bảo an toàn tài liệu trên dữ liệu điện tử song song với việc bảo quản tài liệu giấy, đồng thời giúp cho việc khai thác được nhanh chóng, thuận tiện.

Trước năm 2017, toàn bộ tài liệu đã số hóa được thực hiện khai thác tra cứu tại mạng nội bộ của Chi cục. Việc tra cứu tài liệu trên phần mềm Quản lý tài liệu lưu trữ điện tử chỉ do viên chức phòng đọc Trung tâm Lưu trữ lịch sử

thuộc Chi cục thực hiện và độc giả muốn khai thác tài liệu phải đến trực tiếp trụ sở Chi cục Văn thư - Lưu trữ.

Với thực trạng trên, để phát huy giá trị tài liệu lưu trữ và tạo điều kiện thuận lợi cho người dân tiếp cận với tài liệu lưu trữ lịch sử. Trong năm 2018, Chi cục đã đề xuất giải pháp đưa dữ liệu đã số hóa tại Lưu trữ lịch sử tỉnh lên môi trường mạng phục vụ khai thác, sử dụng tài liệu đối với độc giả thông qua các trang website của Chi cục, Sở Nội vụ và Cổng thông tin điện tử tỉnh Lào Cai bằng liên kết với website Chi cục Văn thư - Lưu trữ. Vì vậy, độc giả có thể truy cập và tra cứu, gửi phiếu yêu cầu đến Trung tâm Lưu trữ lịch sử tỉnh Lào Cai để khai thác, sử dụng tài liệu theo đúng thẩm quyền.

Đặc biệt trong năm 2019, để đảm bảo an toàn cơ sở dữ liệu lưu trữ điện tử đã số hóa, Chi cục Văn thư - Lưu trữ tham mưu đề xuất và phối hợp với Trung tâm Công nghệ thông tin tỉnh Lào Cai, Cục Văn thư và Lưu trữ nhà nước thực hiện đặt máy chủ số hóa tại Trung tâm mạng thông tin tỉnh Lào Cai. Hoàn thiện hệ thống mạng LAN từ Trung tâm mạng thông tin tới Chi cục Văn thư - Lưu trữ; thực hiện đưa dữ liệu máy chủ nhằm nâng cao tính bảo mật và an toàn đối với dữ liệu điện tử.

2.3. Tuyên truyền, phổ biến văn bản

Ngày 24/01/2019, Bộ Nội vụ đã ban hành Thông tư số 01/2019/TT-BNV quy định quy trình trao đổi, lưu trữ, xử lý tài liệu điện tử trong công tác văn thư và Thông tư số 02/2019/TT-BNV quy định tiêu chuẩn dữ liệu thông tin đầu vào và yêu cầu bảo quản tài liệu lưu trữ điện tử, Chi cục Văn thư - Lưu trữ đã giúp Giám đốc Sở Nội vụ tham mưu cho UBND tỉnh ban hành văn bản chỉ đạo các cơ quan, đơn vị, huyện, thành phố trên địa bàn tỉnh triển khai thực hiện Thông tư 01/2019/TT-BNV và Thông tư 02/2019/TT-BNV của Bộ Nội vụ, đồng thời phối hợp với Sở Thông tin và Truyền thông yêu cầu VNPT chỉnh sửa, bổ sung, hoàn thiện phần mềm quản lý văn bản và điều hành đáp ứng các nội dung của hai Thông tư trên về quản lý văn bản, tài liệu điện tử, tạo tiền đề cho việc lập hồ sơ điện tử từ các cơ quan, tổ chức tiến tới tích hợp, kết nối liên thông thu hồ sơ, tài liệu điện tử về Lưu trữ lịch sử tỉnh giai đoạn 2020 - 2025.

Tại các cơ quan, đơn vị trong tỉnh hiện nay đã áp dụng và sử dụng có hiệu quả các phần mềm dùng chung, đẩy mạnh ứng dụng công nghệ trong xử lý công việc, tăng cường sử dụng văn bản điện tử trong công tác quản lý, điều hành và trao đổi thông tin; ứng dụng chữ ký số, từng bước thay thế văn bản giấy trong quản lý, điều hành và trao đổi thông tin; tăng cường sử dụng, khai thác các hệ thống thông tin của tỉnh đặc biệt là phần mềm quản lý văn bản và điều hành, hệ thống thư điện tử, hệ thống hội nghị truyền hình trực tuyến... và đến nay đã có một số các cơ quan thực hiện số hóa tài liệu hành chính, tài liệu chuyên ngành: Văn phòng UBND tỉnh, Văn phòng HĐND tỉnh, Sở Tài nguyên và Môi trường, Sở Y tế, Sở Giáo dục và Đào tạo, Sở Tư pháp, Bảo hiểm xã hội tỉnh, Kho bạc Nhà nước tỉnh...

Cùng với việc số hóa tài liệu giấy giai đoạn trước, các cơ quan đã hướng đến nghiên cứu tạo lập hồ sơ, tài liệu điện tử đối với tài liệu mới sản sinh tạo tiền đề cho việc tích hợp vào các dữ liệu dùng chung của tỉnh.

3. Một số khó khăn

- Việc thu hồ sơ, tài liệu giấy từ các cơ quan, tổ chức về Lưu trữ lịch sử không đầy đủ nội dung, thành phần tài liệu theo quy định do các cơ quan, tổ chức không giữ được đầy đủ tài liệu từ giai đoạn hiện hành.

- Kinh phí hàng năm của tỉnh dành cho công tác số hóa tài liệu và đầu tư hạ tầng công nghệ thông tin tại Lưu trữ lịch sử hạn hẹp, nên mới số hóa được một phần tài liệu và thực hiện ở một số đơn vị, chưa thể triển khai đồng bộ tại các cơ quan, tổ chức.

- Kho chứa dữ liệu số và thời hạn bảo quản tài liệu số, giá trị pháp lý tài liệu số đang là một thách thức đối nhiệm vụ quản lý tài liệu lưu trữ điện tử.

4. Phương hướng, nhiệm vụ Lưu trữ tài liệu số thời gian tới

Ngày 05/3/2020, Chính phủ đã ban hành Nghị định số 30/2020/NĐ-CP về công tác văn thư và ngày 03/4/2020, Thủ tướng Chính phủ đã ban hành Quyết định số 458/QĐ-TTg về phê duyệt Đề án “Lưu trữ tài liệu điện tử của các cơ quan nhà nước giai đoạn 2020 - 2025”. Sự ra đời của 02 văn bản pháp lý trên là nền tảng cho việc ứng dụng và phát triển CNTT từ cấp Trung ương, cấp tỉnh tới cấp huyện, cấp xã nhằm xây dựng hệ thống Chính quyền điện tử toàn diện vào năm 2020, từ đó tạo môi trường pháp lý quan trọng để đầu tư

hiệu quả cho việc ứng dụng và phát triển CNTT trong hoạt động của các cơ quan nhà nước.

Với vai trò tham mưu cho Giám đốc Sở Nội vụ giúp UBND tỉnh quản lý nhà nước về công tác văn thư, lưu trữ và trực tiếp quản lý tài liệu Lưu trữ lịch sử tỉnh, trong thời gian tới Chi cục Văn thư - Lưu trữ tỉnh Lào Cai cần thực hiện một số nhiệm vụ trọng tâm sau:

- Tham mưu UBND tỉnh ban hành Kế hoạch triển khai thực hiện các nội dung Quyết định số 458/QĐ-TTg ngày 03/4/2020 của Chính phủ về Đề án Lưu trữ tài liệu điện tử của các cơ quan nhà nước trên địa bàn tỉnh Lào Cai giai đoạn 2020 - 2025;

- Tiếp tục duy trì việc thực hiện tốt các phần mềm dùng chung của tỉnh; chỉnh sửa, bổ sung hoàn thiện các tính năng của phần mềm Quản lý văn bản và điều hành do Tập đoàn VNPT cung cấp đáp ứng yêu cầu Thông tư số 02/2019/TT-BNV của Bộ Nội vụ và Nghị định số 30/2020/NĐ-CP của Chính phủ (chỉnh sửa, bổ sung hoàn thiện phần xác định thời hạn bảo quản cho hồ sơ, tài liệu điện tử, tích hợp kết nối thu tài liệu điện tử về Lưu trữ cơ quan, Lưu trữ lịch sử tỉnh);

- Tiếp tục số hóa đối với tài liệu giấy thu về Lưu trữ lịch sử tỉnh sản sinh trong trong giai đoạn từ năm 2019 trở về trước; cập nhật thông tin dữ liệu Lưu trữ lịch sử đưa lên môi trường mạng để khai thác trực tuyến, đồng thời số hóa tài liệu chuyên ngành với lộ trình thích hợp đảm bảo mục tiêu theo Quyết định số 458/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ.

- Đề xuất giải pháp, kinh phí, nguồn lực thực hiện tích hợp, kết nối thu tài liệu điện tử từ các ngành về Lưu trữ lịch sử tỉnh giai đoạn 2020 - 2025, tầm nhìn 2030.

- Nâng cấp, hoàn thiện phần mềm số hóa tài liệu đáp ứng yêu cầu, tiêu chuẩn; triển khai đồng bộ phần mềm quản lý tài liệu lưu trữ điện tử đến các cơ quan, đơn vị trên địa bàn tỉnh;

- Thực hiện Dịch vụ công trực tuyến đối với thủ tục khai thác, sử dụng tài liệu lưu trữ mức độ 3, 4;

- Đầu tư cơ sở hạ tầng CNTT đồng bộ tại Lưu trữ lịch sử và Lưu trữ chuyên ngành, đặc biệt là Kho chứa dữ liệu số đáp ứng yêu cầu sản sinh tài liệu điện tử ngày một tăng.

Cùng với sự phát triển của khoa học kỹ thuật, việc ứng dụng mạnh mẽ CNTT vào công tác văn thư, lưu trữ thì văn bản điện tử sẽ được lưu hành, văn phòng không giấy sẽ hình thành, công việc tại bộ phận văn thư, lưu trữ sẽ được giảm tải nhưng để tài liệu lưu trữ thực sự có ý nghĩa và phục vụ, sử dụng thông tin rộng rãi, chính xác cao và có giá trị thì phải có sự thống nhất giữa cơ quan quản lý nhà nước về lưu trữ, Lưu trữ cơ quan và Lưu trữ lịch sử./.

TRÁCH NHIỆM CỦA LƯU TRỮ CHUYÊN NGÀNH ĐỐI VỚI NHIỆM VỤ LƯU TRỮ TÀI LIỆU SỐ

ThS. Bùi Trí Tâm

ThS. Nguyễn Tiến Đạt

Trung tâm Lưu trữ Dầu khí

1. Giới thiệu

Tài liệu chuyên ngành Dầu khí là những tài liệu quý báu, có giá trị cao được sinh ra trong quá trình hoạt động dầu khí bởi các nhà thầu, đơn vị trong và ngoài nước. Các tài liệu này đa dạng về thành phần, chủng loại và có ý nghĩa rất lớn không chỉ các hoạt động sản xuất kinh doanh, nghiên cứu khoa học của Tập đoàn Dầu khí Việt Nam (Tập đoàn) mà còn đóng vai trò quan trọng trong công tác an ninh, quốc phòng, bảo vệ chủ quyền biển, đảo nước nhà. Chính vì vậy, công tác quản lý, lưu trữ số các tài liệu chuyên ngành Dầu khí luôn được Tập đoàn quan tâm, chú trọng ngay từ những ngày đầu thành lập ngành. Ngày 20/5/1978, Tập đoàn lúc đó là Tổng cục Dầu khí Việt Nam đã quyết định thành lập Trung Tâm thông tin tư liệu Dầu khí - tiền thân của Trung tâm Lưu trữ Dầu khí ngày nay (PetroleumArchivesCenter - PAC) thực hiện các chức năng chính là thu thập, bảo quản, lưu trữ, quản lý và khai thác các tài liệu được sản sinh từ hoạt động sản xuất kinh doanh của Tập đoàn. Đến nay, sau hơn 40 năm hình thành và phát triển, PAC đã và đang không chỉ quản lý tốt, ngày càng nâng cao giá trị các tài liệu này mà còn tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin trong công tác quản lý và khai thác hiệu quả nguồn tài liệu trên trong chuỗi hoạt động của ngành dầu khí.

2. Hiện trạng công tác lưu trữ tại Trung tâm Lưu trữ Dầu khí

Do đặc thù các hoạt động trong lĩnh vực dầu khí của nước ta dàn trải trên 2 miền Nam và Bắc, để thuận tiện cho việc lưu trữ, quản lý khai thác các tài liệu về các hoạt động dầu khí và đảm bảo an toàn, phòng ngừa rủi ro tài liệu; PAC tổ chức quản lý tài liệu tại phía Bắc (Hà Nội) và phía Nam (thành phố Hồ Chí Minh). Hoạt động quản lý và khai thác tài liệu của PAC trên cơ sở các quy định của ngành, bao gồm:

- Quy chế quản lý tài liệu chuyên ngành Dầu khí của Tập đoàn Dầu khí Việt Nam năm 2013.

- Bảng thời hạn bảo quản tài liệu của ngành Dầu khí Việt Nam năm 2013.

- Quy chế bảo vệ bí mật nhà nước trong Tập đoàn Dầu khí Việt Nam năm 2018.

- Quy chế công tác lưu trữ của Tập đoàn Dầu khí Việt Nam năm 2020.

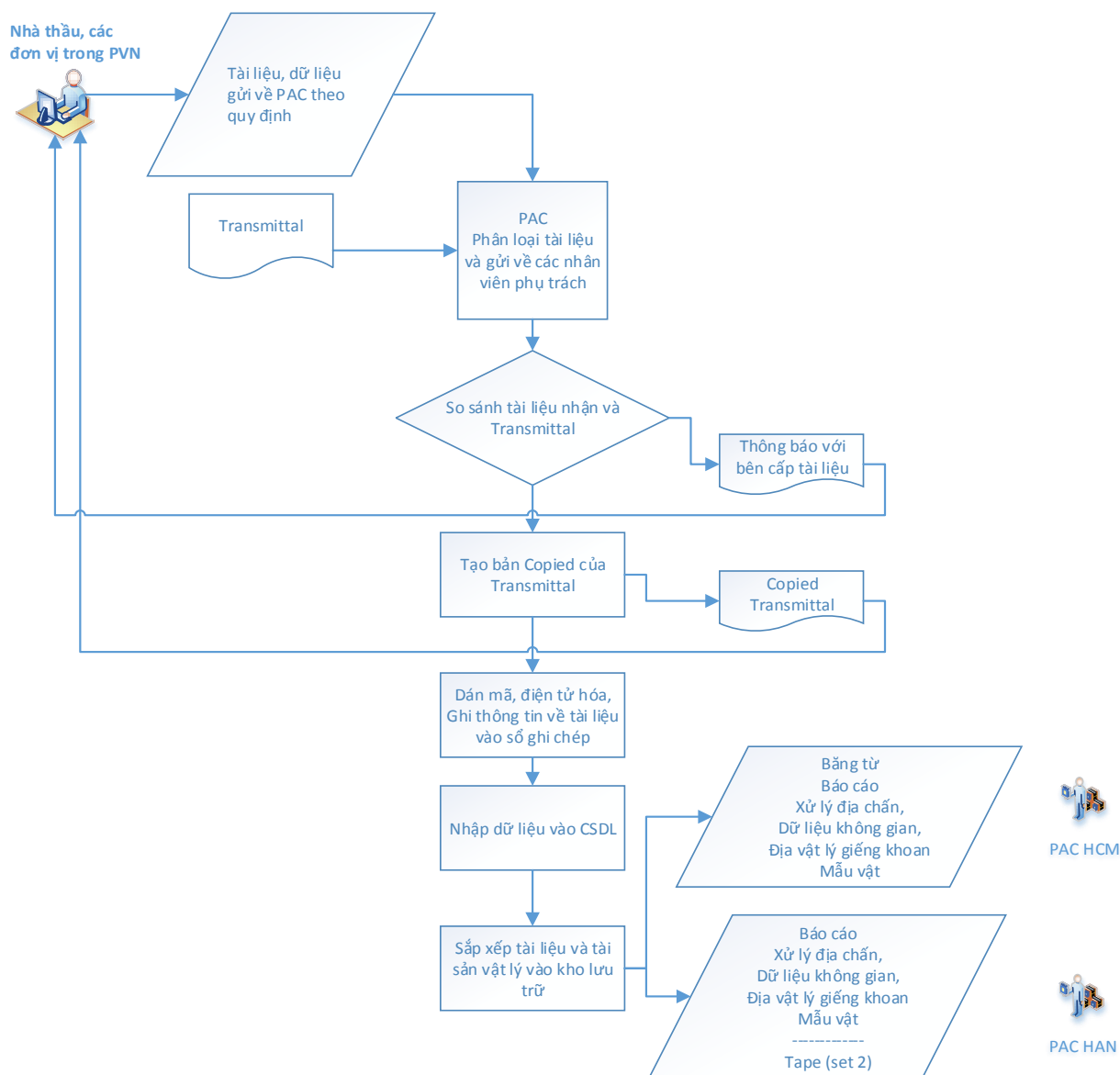
Hiện nay PAC đang quản lý một khối lượng rất lớn các tài liệu chuyên ngành dầu khí, bao gồm: các thông tin, tư liệu, dữ liệu/số liệu, hình ảnh, các tập tin điện tử hoặc cơ sở dữ liệu về kỹ thuật, khoa học, công nghệ, kinh tế, thương mại và các loại mẫu vật được hình thành trong quá trình tiến hành các hoạt động dầu khí ở trong và ngoài nước. Nguồn tài liệu trên, phần lớn thuộc lĩnh vực Tìm kiếm thăm dò và Khai thác dầu khí như: tài liệu về địa chất, địa vật lý (địa chấn, từ, trọng lực, địa vật lý giếng khoan), mẫu vật, khai thác dầu khí, ... các tài liệu trên tồn tại dạng bản cứng (giấy, film), điện tử, cơ sở dữ liệu... và được quản lý theo quy trình rất chặt chẽ.

3. Vai trò, trách nhiệm của PAC trong lưu trữ tài liệu số

3.1. Thu thập, chỉnh lý, điện tử hóa, số hóa tài liệu

Để có bộ tài liệu chuyên ngành dầu khí đầy đủ và cập nhật, hàng năm, PAC chủ động trình Tập đoàn phương án thu thập tài liệu từ các đơn vị/nhà thầu. Các tài liệu sau khi được thu thập sẽ được chỉnh lý, sắp xếp lên giá lưu trữ, sau đó điện tử hóa và nhập liệu vào hệ thống cơ sở dữ liệu chuyên dụng. Đến nay, hầu hết các tài liệu đang lưu trữ tại PAC đã được điện tử hóa, các nhà thầu/đơn vị khi đến tham khảo tài liệu sẽ thực hiện khai thác trực tiếp trên phần mềm, bản cứng chỉ làm công tác đối sánh nếu cần thiết.

Để nâng cao giá trị tài liệu và phục vụ khai thác hiệu quả, các nhà chuyên môn Dầu khí nâng cao giá trị tài liệu bằng cách số hóa thông tin theo yêu cầu của từng cơ sở dữ liệu chuyên môn như: Địa chất, Khoan, Khai thác, Trầm tích, Thạch học, Cổ sinh, Kiến tạo, Địa hoá, Cơ lý, Địa chấn, Địa vật lý giếng khoan... để nạp vào phần mềm chuyên dụng, giúp người sử dụng tài liệu khai thác rất hiệu quả, nhanh chóng.



Hình 1: Quy trình tiếp nhận tài liệu tại PAC

3.2. Ứng dụng CNTT trong quản lý và khai thác tài liệu

3.2.1. Ứng dụng CNTT trong công tác Quản lý tài liệu

Được sự quan tâm của Tập đoàn, việc ứng dụng công nghệ thông tin trong quản lý, khai thác tài liệu đã được Trung tâm đầu tư một cách bài bản từ trang thiết bị máy móc cho đến các phần mềm chuyên dụng. Hiện nay, Trung tâm đang sử dụng các loại phần mềm để quản lý, khai thác tài liệu là các phần mềm chuyên dụng cho ngành Dầu khí, được phát triển bởi các công ty Dầu khí nổi tiếng trên thế giới, bao gồm:

- Phần mềm eSearch: Quản lý đối tượng trong kho (tài liệu, mẫu vật,...), phân cấp, phân quyền User truy cập khai thác, sử dụng;
- Phần mềm Prosource Enterprise (PSE): Quản lý dữ liệu thăm dò khai thác;
- Phần mềm Prosource Log (PSL): Quản lý dữ liệu Địa vật lý giếng khoan;
- Phần mềm Prosourcer Seismic (PSS): Quản lý dữ liệu Địa chấn.

Trung tâm đã đầu tư trang bị hệ thống máy chủ, hệ thống lưu trữ trực tuyến; hệ thống sao chép băng từ và đã khai thác sử dụng khá hiệu quả. Tài liệu được Trung tâm phân loại theo từng lĩnh vực chuyên môn và quản lý trên các phần mềm phù hợp như:

- Đối với việc quản lý kho vật lý, kho điện tử và bộ siêu dữ liệu (Meta Data) cho mỗi thực thể tài liệu có thể tồn tại một hoặc nhiều định dạng: cứng (giấy, film, đất đá), điện tử (TIF, PDF, CGM...), số (DOC, XLS,...), PAC dùng phần mềm eSearch.
- Đối với tài liệu địa vật lý giếng khoan dạng số (DLIS, LAS...), PAC sử dụng phần mềm Prosource Log, cho phép quản lý nội dung toàn file số cho đến chi tiết từng đoạn của đường cong của mỗi phương pháp.
- Đối với tài liệu Địa chấn dạng số, PAC sử dụng phần mềm Prosource Seismic để quản lý, hiệu chỉnh thông số header parameter đảm bảo kết xuất dữ liệu không vi phạm quy chế bảo mật chính xác đến từng điểm nổ và chuẩn cho các phần mềm chuyên dụng minh giải, phân tích.
- Đối với dữ liệu thăm dò và khai thác, quản lý thông tin ở mức gia tăng giá trị tài liệu, Trung tâm sử dụng phần mềm Prosource Enterprise.

3.2.2. Ứng dụng CNTT trong công tác Khai thác tài liệu

a) Nguyên tắc khai thác

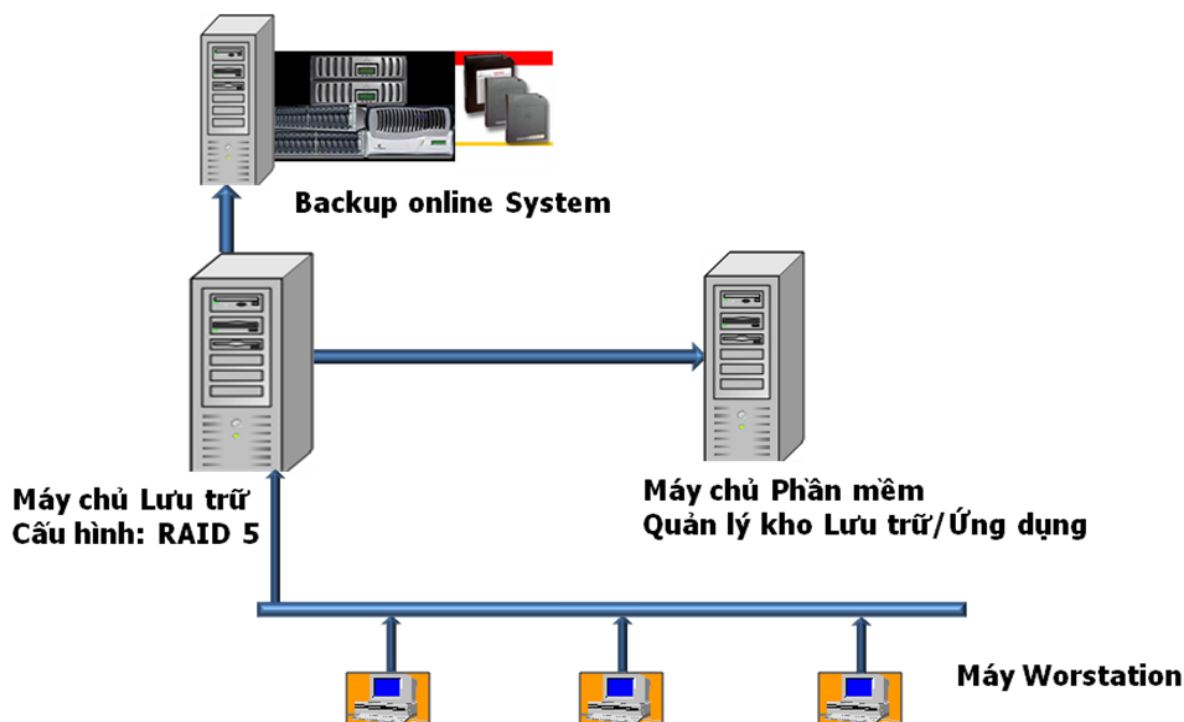
Phần lớn tài liệu tại Trung tâm được quản lý theo chế độ tài liệu MẬT, dung lượng file dữ liệu lớn, vì vậy việc tổ chức khai thác tài liệu chuyên ngành trên máy tính được thực hiện giới hạn trong phạm vi mạng nội bộ (LAN) của Trung tâm, máy tính kết nối cơ sở dữ liệu (CSDL) không kết nối internet.

Ngoài ra để tạo điều kiện thuận lợi cho người sử dụng trong một số trường hợp cần thiết dữ liệu chuyên ngành có thể được truyền qua kênh đường cơ yếu.

b) Khai thác tài liệu

Phần lớn tài liệu chuyên ngành đã được điện tử hóa, nên Trung tâm chủ yếu khai thác trên tài liệu điện tử. Trung tâm được Tập đoàn trang bị hệ thống lưu trữ tài liệu điện tử tương đối hoàn chỉnh, không những đáp ứng được nhu cầu khai thác, sử dụng tài liệu một cách nhanh chóng, thuận tiện và hiệu quả cao mà còn đảm bảo được vấn đề an toàn, bảo mật đối với tài liệu.

Dữ liệu điện tử được lưu trữ vào máy chủ lưu trữ với cấu hình RAID 5, đảm bảo an toàn tài liệu cao và được sao lưu (backup) định kỳ hàng tuần bằng hệ thống sao lưu trực tuyến (Net Backup Online) và được sao chép ra thành 2 bộ, được lưu tại Hà Nội và cơ sở của Trung tâm tại thành phố Hồ Chí Minh.



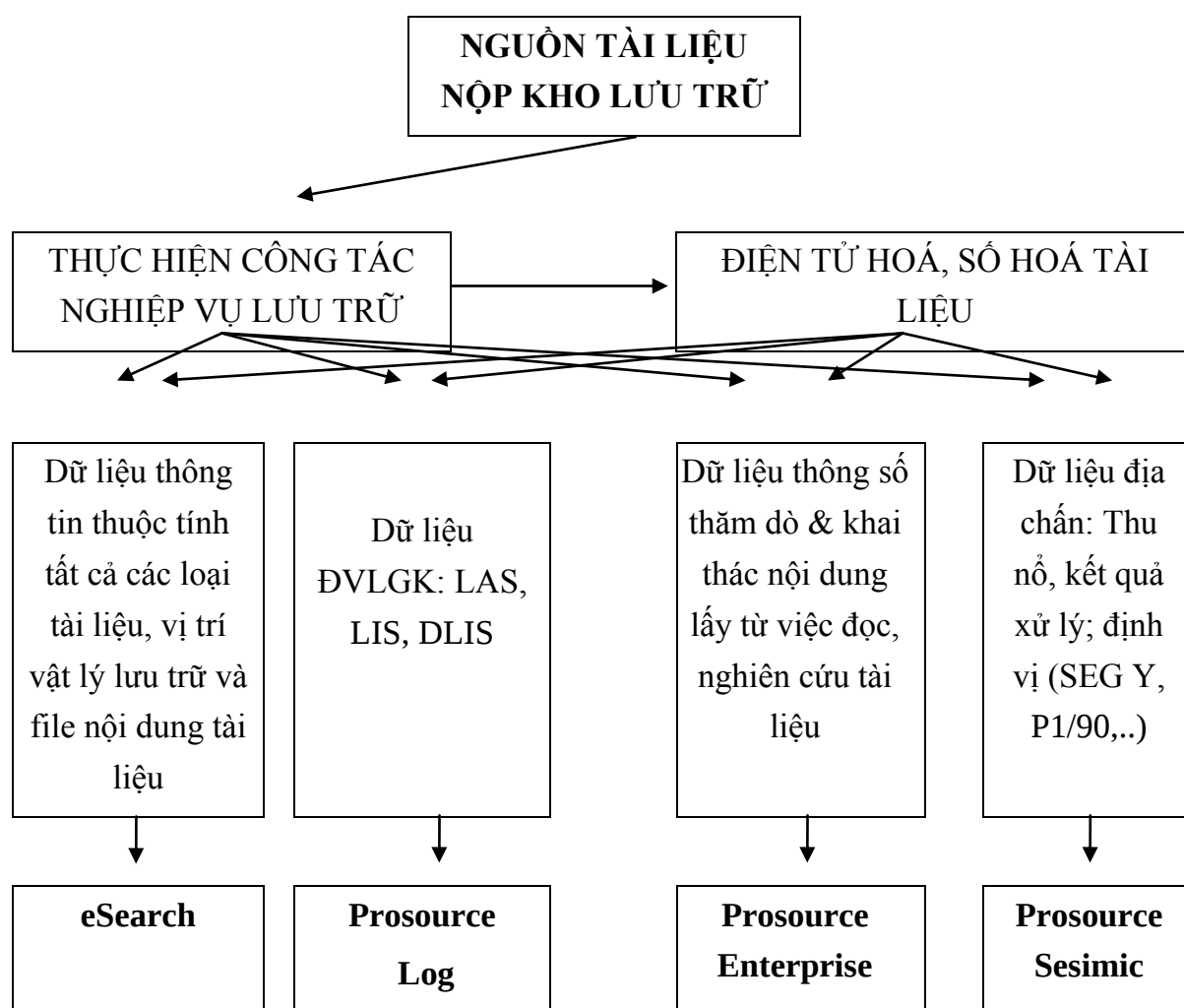
Hình 2: Mô hình lưu trữ tài liệu điện tử

Nội dung tài liệu điện tử được lưu vào Máy chủ lưu trữ, để khai thác được Trung tâm sử dụng phần mềm eSearch - Phần mềm chuyên về quản lý tài liệu, quản trị, phân quyền cho từng người dùng theo Tên truy cập/mã số (user/password), theo dõi tình trạng tài liệu,...

c) Khai thác dữ liệu số

Bên cạnh việc khai thác các tài liệu truyền thống là các báo cáo, bản vẽ bản điện tử, Trung tâm hướng tới việc khai thác các dữ liệu số được quản lý trong phần mềm PSE, PSL, PSS như đã được trình bày ở trên.

Bằng việc cung cấp dịch vụ khai thác dữ liệu số, các nhà thầu/đơn vị khi đến PAC tham khảo tài liệu sẽ khai thác dữ liệu hiệu quả hơn, rút ngắn thời gian tìm hiểu, tra cứu thu thập, liên kết thông tin.

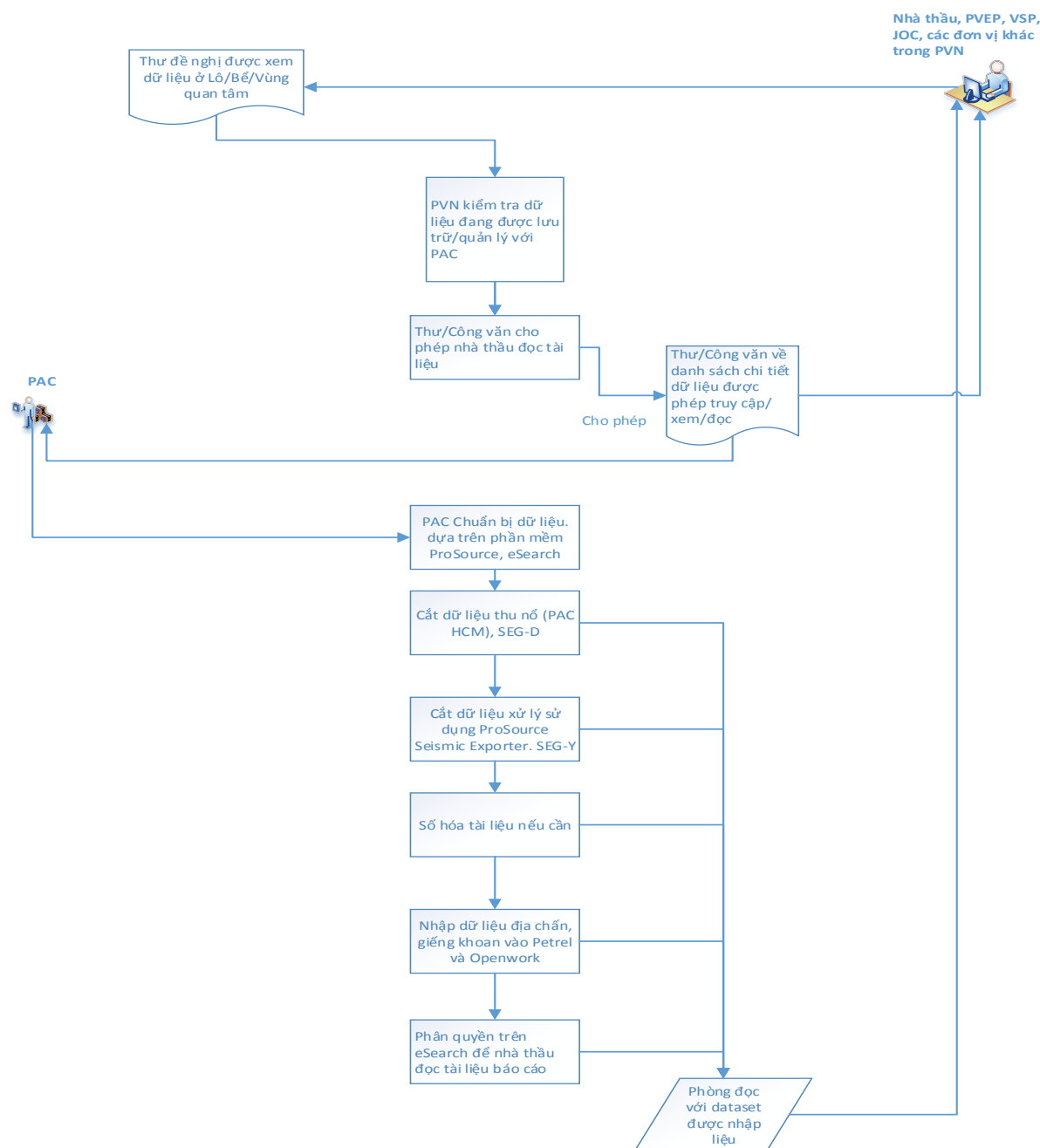


Hình 3: Sơ đồ quản lý, tổ chức khai thác tài liệu

3.2.3. Bảo mật thông tin/dữ liệu

Bảo mật thông tin trong quá trình tổ chức khai thác được Trung tâm rất chú trọng, đặt lên hàng đầu vì hầu hết tài liệu lưu trữ tại Trung tâm là tài liệu mật. Hệ thống máy trạm nối với máy chủ lưu trữ không được kết nối internet, và được trang bị Camera theo dõi, giám sát tới từng phòng đọc tài liệu. Người

dùng được phân quyền và hạn chế tới từng tiêu đề tài liệu, bạn đọc đến tham khảo tài liệu được cán bộ Trung tâm hướng dẫn về các nội quy, quy định đối với vấn đề bảo mật tài liệu.



Hình 4: Quy trình cung cấp tài liệu phục vụ bạn đọc tại PAC

3.3. Xây dựng Cơ sở dữ liệu tại Trung tâm Lưu trữ Dầu khí

3.3.1. Xây dựng siêu dữ liệu (Metadata)

Siêu dữ liệu (Metadata) được sử dụng để miêu tả cho các loại tài liệu sinh ra từ các hoạt động dầu khí: Địa chất, địa chấn, từ, trọng lực, địa vật lý

giếng khoan và các loại tài liệu khác đang được lưu trữ tại Trung tâm, mục đích xây dựng siêu dữ liệu nhằm tạo thuận lợi cho việc quản lý và khai thác dữ liệu. Người sử dụng và người quản lý căn cứ vào các siêu dữ liệu mô tả tài liệu để xác định tài liệu đang quản lý có đáp ứng nhu cầu khai thác của người sử dụng. Ngoài ra, các siêu dữ liệu cung cấp các thông tin cơ bản của tài liệu cho người quản lý, người sử dụng, qua đó rút ngắn được thời gian lựa chọn thông tin, người quản lý tiến hành các nghiệp vụ thống kê, tìm kiếm dựa trên các siêu dữ liệu này.

3.3.2. Quản lý các loại tài liệu trong siêu dữ liệu

Việc quản lý thông tin của các tài liệu được thực hiện dựa trên Siêu dữ liệu, thông qua siêu dữ liệu liên kết các cơ sở dữ liệu (CSDL) trong Trung tâm, cung cấp địa chỉ vật lý, nội dung tài liệu, thông số, thông tin tài liệu lưu trữ tại các kho của Trung tâm. Như vậy, CSDL được xây dựng giúp người quản lý và người sử dụng tìm kiếm thông tin, truy cập nội dung toàn văn hay thông số, thông tin của tài liệu. Việc quản lý và xây dựng CSDL được thực hiện đối với từng loại dữ liệu như sau:

a) Tài liệu địa chấn thu nổ

Đối với các dữ liệu thu nổ địa chấn chưa qua xử lý có đặc điểm: dung lượng lưu trữ lớn, giá trị cao, tần suất sử dụng thấp, để sử dụng được loại dữ liệu này cần phải qua bước xử lý số liệu theo nhu cầu, sau đó mới được sử dụng trong các phần mềm minh giải địa chấn.

Do vậy, để quản lý hiệu quả, an toàn loại dữ liệu này, cơ sở dữ liệu chỉ quản lý Siêu dữ liệu của loại dữ liệu này, bản thân tài liệu vẫn được lưu trữ bằng hệ thống băng từ đang sử dụng tại Trung tâm. Thông qua các công cụ của CSDL để quản lý và truy cập Siêu dữ liệu, qua đó biết được địa chỉ lưu trữ vật lý (số băng, số giá, số kho) của dữ liệu và biết được thông tin thu nổ khảo sát, các thông tin này giúp người sử dụng, người quản lý tìm kiếm nhanh chóng, chính xác dữ liệu cần khai thác.

Khi có nhu cầu khai thác dữ liệu, căn cứ vào các thông tin trong Siêu dữ liệu, người quản lý chọn lọc dữ liệu theo yêu cầu từ băng từ phù hợp cung cấp cho người sử dụng khi có lệnh xuất tài liệu từ người có thẩm quyền.

b) Tài liệu kết quả xử lý

- Tài liệu bản giấy, phim

Loại dữ liệu này bao gồm các mặt cắt địa chấn, báo cáo liên quan đến khảo sát địa chấn... được in trên giấy, phim. Đối với loại tài liệu này, cơ sở dữ liệu chỉ chứa siêu dữ liệu, thông qua siêu dữ liệu, người sử dụng có thể tra cứu nội dung văn tắt, các chỉ tiêu, thông số của dữ liệu và địa chỉ lưu giữ tài liệu trong kho. Khi có nhu cầu khai thác nội dung toàn văn, đối sánh pháp lý tài liệu, người quản lý căn cứ vào địa chỉ lưu trữ vật lý trong Siêu dữ liệu để đưa ra bản gốc.

Hiện nay ở Trung tâm Lưu trữ Dầu khí đã hạn chế sử dụng trực tiếp các bản tài liệu gốc phục vụ khai thác nội dung của tài liệu.

- Tài liệu bản điện tử

Loại tài liệu này bao gồm các file ảnh của các tài liệu mặt cắt địa chấn, báo cáo địa chấn ... được lưu trữ dưới các file định dạng .tif, .pdf, .doc,... Đây là loại tài liệu được lưu trữ nội dung toàn văn trong các ổ cứng máy tính, dung lượng lưu trữ lớn, tần suất sử dụng lớn (hiện nay chủ yếu sử dụng loại tài liệu này phục vụ người đọc). CSDL quản lý loại dữ liệu này thông qua Siêu dữ liệu; nội dung toàn văn của dữ liệu được quản lý trong CSDL với vai trò là file đính kèm. Khi có nhu cầu khai thác dữ liệu được người có thẩm quyền cho phép, người sử dụng có thể đọc nội dung toàn văn của tài liệu trên máy tính thông qua các phần mềm thông dụng hoặc được người quản lý in ra giấy phục vụ người đọc tại Trung tâm Lưu trữ Dầu khí.

- Tài liệu bản số

Đây là loại tài liệu có giá trị cao, dung lượng lưu trữ lớn hàng chục đến hàng trăm MB/tuyến địa chấn, được sử dụng làm số liệu đầu vào cho các phần mềm minh giải, tần suất sử dụng cao.

Để tạo tính sẵn sàng sử dụng cao cho loại dữ liệu này, cơ sở dữ liệu chứa cả Siêu dữ liệu và nội dung toàn văn của tài liệu này. Khi có yêu cầu khai thác dữ liệu được người có thẩm quyền chấp thuận, người quản lý tài liệu chuyển dữ liệu phù hợp, chính xác đến từng điểm nỏ từ CSDL sang sử dụng khai thác.

Ngoài ra, để đảm bảo an toàn dữ liệu, các dữ liệu địa chấn sau xử lý vẫn được lưu trữ đầy đủ trong băng từ.

c) Tài liệu giếng khoan

- Tài liệu bản cứng (giấy, phim, đất, đá,...)

Tài liệu này bao gồm các bản giấy, phim tài liệu đo ghi Địa Vật lý Giếng khoan (ĐVL-GK), các Mẫu giếng khoan (Mẫu lõi, mẫu vụn, mẫu uớt...), các bản giấy báo cáo liên quan,...

Tương tự tài liệu bản cứng địa chấn, các tài liệu này được quản lý và khai thác thông qua Siêu dữ liệu được lưu trữ trong CSDL.

- Tài liệu điện tử

Bao gồm các file ảnh của các bản đo ghi ĐVL-GK, các file ảnh chụp mẫu, phân tích mẫu, các file ảnh của báo cáo liên quan khác được lưu trữ trong ổ cứng máy tính, dung lượng lưu trữ lớn, tần suất sử dụng trung bình.

Tương tự tài liệu địa chấn, việc quản lý và khai thác tài liệu này thông qua Siêu dữ liệu trong CSDL, nội dung toàn văn của loại dữ liệu này được khai thác như các file đính kèm.

- Tài liệu dạng số

Tương tự tài liệu địa chấn, dữ liệu dạng số ĐVL-GK được lưu trữ trong băng từ và ổ cứng máy tính, loại dữ liệu này có dung lượng tương đối lớn, tần suất sử dụng trung bình. Việc quản lý và sử dụng tài liệu này được thực hiện như tài liệu địa chấn sau xử lý (bản số).

d) Dữ liệu khai thác

Dữ liệu khai thác bao gồm các tài liệu báo cáo thử vĩa, khai thác ngày, tuần, tháng ... của từng giếng, mỏ..., các số liệu này phát sinh liên tục và mang thông tin phục vụ công tác điều hành sản xuất của các đơn vị và Tập đoàn. Đối với số liệu này được quản lý ở 2 định dạng là báo cáo in trên giấy và các số liệu được lưu trữ trong CSDL tại Trung tâm. Việc quản lý tài liệu khai thác được tiến hành như sau:

- Tài liệu giấy

Việc quản lý và sử dụng báo cáo khai thác được thực hiện thông qua danh mục tài liệu và vị trí lưu trữ tài liệu trong cơ sở dữ liệu.

- Tài liệu số

Đây là những số liệu khai thác phục vụ công tác điều hành, số liệu này được cập nhật vào CSDL thông qua việc lựa chọn số liệu từ các báo cáo sản xuất hàng ngày của các đơn vị. Với loại số liệu này yêu cầu tính sẵn sàng sử dụng cao, thông tin kịp thời, chính xác. Vì vậy, CSDL cập nhật số liệu liên tục hàng ngày và cung cấp khả năng cập nhật, khai thác online.

4. Kết luận, kiến nghị

Là đơn vị quản lý, lưu giữ tài liệu kỹ thuật của ngành với những kinh nghiệm trong thực hiện nhiệm vụ được Tập đoàn Dầu khí Việt Nam giao, qua tìm hiểu thực tế một số đơn vị lưu trữ dữ liệu dầu khí trên thế giới, trong thời gian tới, Trung tâm sẽ đẩy mạnh ứng dụng công nghệ cao trong công tác quản lý và phục vụ khai thác tài liệu, cụ thể:

- **Thu thập tài liệu:** Cùng với phương pháp truyền thống như hiện nay là các đơn vị mang tài liệu đến giao nộp tại Trung tâm hoặc Trung tâm trực tiếp đến các đơn vị để tiếp nhận. Trong thời gian tới, trong điều kiện có thể, Trung tâm sẽ sử dụng tối đa việc tiếp nhận tài liệu qua hệ thống mạng máy tính. Trung tâm sẽ nghiên cứu, xây dựng đề án để có thể có một hệ thống tiếp nhận và kiểm tra tài liệu hiệu quả và đảm bảo an ninh, an toàn.

- **Bảo quản tài liệu:** Song song với việc xây dựng kho nêu trên, Trung tâm sẽ sử dụng một cách cao nhất việc ứng dụng công nghệ cao trong quản lý tài liệu. Toàn bộ tài liệu sẽ được đưa vào máy tính; riêng mẫu giếng khoan sẽ được mô tả (cả chụp ảnh và mô tả mẫu, cùng với các tham số nếu mẫu đó đã được phân tích các chỉ tiêu). Trung tâm sẽ bảo quản tài liệu theo định hướng: Hạn chế sử dụng tài liệu gốc mà chỉ khai thác bản sao trong máy tính. Tài liệu gốc chỉ sử dụng nhằm đối chiếu pháp lý.

- **Khai thác tài liệu:** Xu hướng khai thác tài liệu bằng công nghệ tiên tiến là điều tất yếu trên trường quốc tế. Để truy cập, sử dụng tài liệu như một số công ty lớn trên thế giới, Trung tâm cần có hệ thống an ninh mạng tin cậy đáp ứng yêu cầu quản lý tài liệu mật và có quy định cụ thể trong lĩnh vực khai thác dữ liệu chuyên ngành trên mạng diện rộng./.



MỘT SỐ ĐỀ XUẤT TRIỂN KHAI LƯU TRỮ TÀI LIỆU ĐIỆN TỬ CÓ CHỮ KÝ SỐ LÂU DÀI, VĨNH VIỄN

*ThS. Lê Quang Tùng
Cục Chứng thực số và Bảo mật thông tin,
Ban Cơ yếu Chính Phủ*



NỘI DUNG

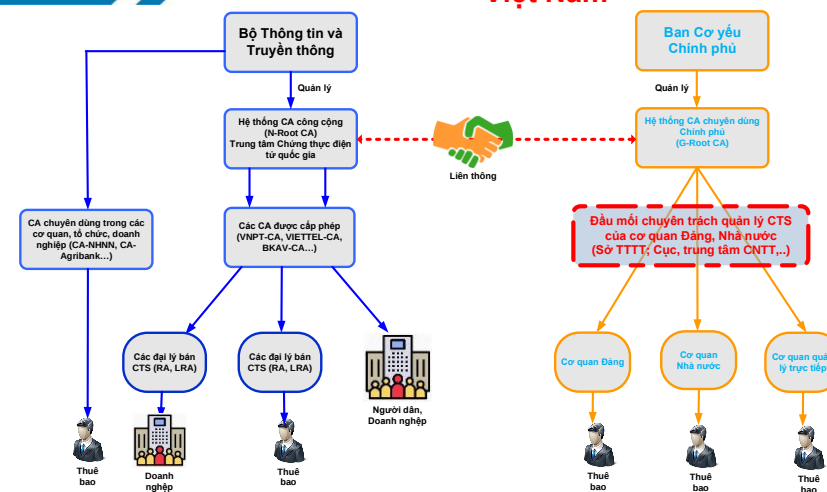
- 1 HIỆN TRẠNG TRIỂN KHAI CHỮ KÝ SỐ
- 2 LƯU TRỮ TÀI LIỆU ĐIỆN TỬ CÓ CHỮ KÝ SỐ
- 3 CÁC CHUẨN CHUNG VỀ LƯU TRỮ ĐIỆN TỬ
- 4 GIẢI PHÁP KỸ THUẬT
- 5 ĐỀ XUẤT CỦA BAN CƠ YẾU CHÍNH PHỦ



1. HIỆN TRẠNG TRIỂN KHAI CHỮ KÝ SỐ

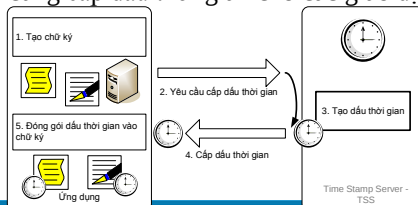
- Tổng quan mô hình dịch vụ chứng thực chữ ký số của Việt Nam
- Các sản phẩm chữ ký số
- Một số kết quả triển khai chữ ký số phục vụ Chính phủ điện tử

Mô hình dịch vụ chứng thực chữ ký số của Việt Nam



Các sản phẩm chứng thư số

- Các loại chứng thư số:
 - Chứng thư số cho cá nhân (công chức).
 - Chứng thư số cho tổ chức (cơ quan).
 - Chứng thư số SSL cho dịch vụ, máy chủ (Web, VPN, Mail)...
- Các dịch vụ:
 - Dịch vụ kiểm tra tính hợp lệ và tin cậy của chứng thư số, hợp lệ và tin cậy cho các giao dịch: CRL, OCSP.
 - Dịch vụ cấp dấu thời gian: TSA cung cấp dấu thời gian cho các giao dịch



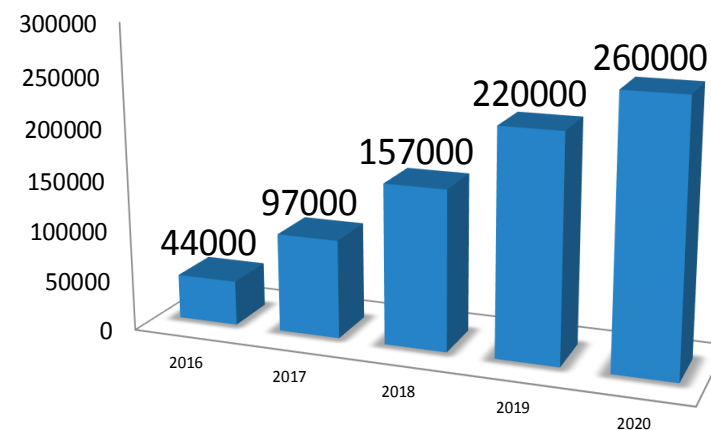
15/09/2020

<http://ca.gov.vn>

5

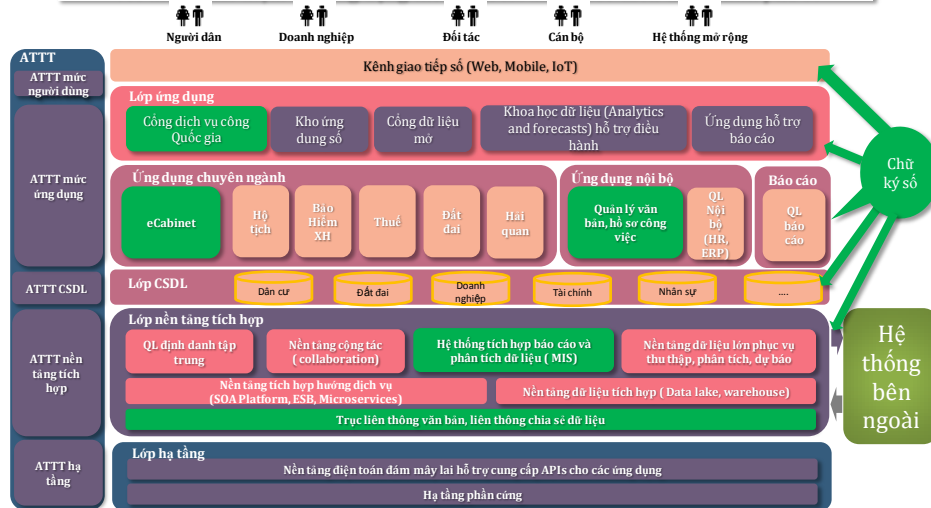
Số lượng chứng thư số đã triển khai

Các cơ quan Đăng: trên 30.000 cts
 Các bộ và cơ quan ngang bộ đã sử dụng: 31/31.
 Các tỉnh/thành phố đã sử dụng: 63/63
 Các cơ quan Đăng ở trung ương và địa phương



Kết quả triển khai tại các cơ quan nhà nước

Mô hình khái niệm các ứng dụng thông tin lõi nhìn theo kiến trúc chính phủ số



7

Tình hình triển khai chữ ký số

- Hầu hết các cơ quan bộ, ngành, địa phương đã triển khai tích hợp chữ ký số vào các hệ thống điều hành tác nghiệp. Hiện có: 84/95 đầu mối (88%)
- Việc áp dụng chữ ký số trong trao đổi văn bản điện tử đạt tỷ lệ rất cao (có nhiều cơ quan đạt trên 95%)
- Giảm thời gian xử lý văn bản, chi phí văn phòng phẩm, tăng năng suất xử lý công việc
- Ứng dụng thiết bị di động: thực hiện công việc mọi lúc mọi nơi
- Dịch vụ công trực tuyến, một cửa điện tử: Lấy người dùng (người dân, doanh nghiệp) làm trung tâm phục vụ.
- Hệ thống Cổng DVC trực tuyến, một cửa giúp người dân, doanh nghiệp có thể dễ dàng thực hiện các dịch vụ nhanh chóng, thuận tiện.
- Các dữ liệu công dân được số hóa, quản lý chung, khai báo một lần.
- Mình bạch, hiệu quả trong xử lý dịch vụ phục, không gây phiền hà, những nhiều...

15/09/2020

<http://ca.gov.vn>

8

2. LƯU TRỮ TÀI LIỆU ĐIỆN TỬ CÓ CHỮ KÝ SỐ

- Tổng quan về lưu trữ tài liệu điện tử lâu dài
- Tài liệu điện tử có chữ ký số
- Vai trò của dấu thời gian (timestamp)
- Một số vấn đề với lưu trữ tài liệu điện tử
- Ảnh hưởng của công nghệ đối với lưu trữ điện tử

Tổng quan về lưu trữ tài liệu điện tử lâu dài

➤ Khái niệm:

Lưu trữ dài hạn văn bản điện tử có chữ ký số là việc mở rộng trạng thái hiệu lực của chữ ký số trong thời gian dài và cung cấp bằng chứng về sự tồn tại của dữ liệu, bất chấp sự lỗi thời của công nghệ như kích thước khóa, hàm băm, thỏa hiệp khóa hoặc mất khả năng kiểm tra trạng thái hiệu lực của chứng thư khóa công khai.

➤ Các yếu tố để đảm bảo cho lưu trữ dài hạn tài liệu điện tử có chữ ký số:

1. Xác thực lâu dài (Long Term Validation);
2. Toàn vẹn lâu dài (Long Term Integrity);
3. Bằng chứng tồn tại (Existence).



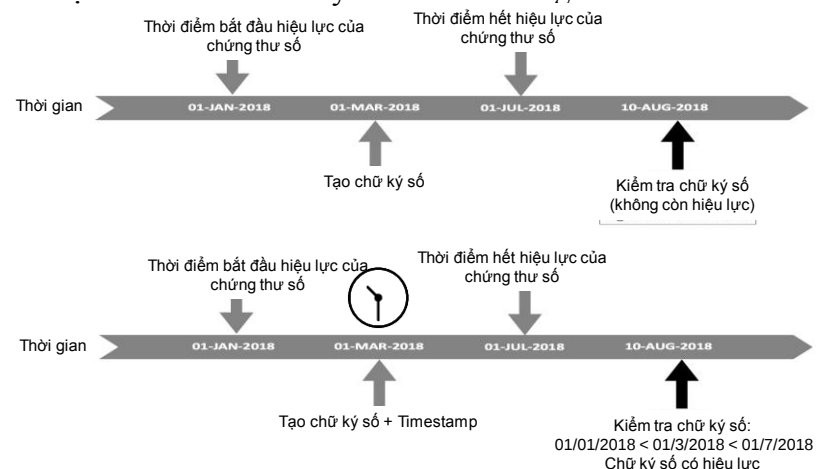
Tài liệu điện tử và chữ ký số

- Hình ảnh, vị trí chữ ký số của người có thẩm quyền là hình ảnh chữ ký màu xanh, định dạng png;
- Hình ảnh, vị trí chữ ký số của cơ quan, tổ chức màu đỏ, kích thước bằng kích thước thực tế của dấu, định dạng (.png), trùm lên khoảng 1/3 hình ảnh chữ ký số của người có thẩm quyền về bên trái
- Lưu trữ điện tử: Cá nhân được giao nhiệm vụ giải quyết công việc và lập hồ sơ thực hiện nộp lưu hồ sơ điện tử vào Lưu trữ cơ quan trên Hệ thống.
- Hệ thống quản lý tài liệu điện tử: phải bảo đảm các yêu cầu kỹ thuật để tài liệu lưu trữ điện tử có tính xác thực, toàn vẹn, nhất quán, an toàn thông tin, có khả năng truy cập ngay từ khi tài liệu được tạo lập.



Vai trò của dấu thời gian (timestamp)

- Tạo và kiểm tra chữ ký số với dấu thời gian



Một số vấn đề với lưu trữ tài liệu điện tử

Điều kiện đảm bảo đối với tài liệu lưu trữ điện tử: Bảo đảm **độ tin cậy, tính toàn vẹn và xác thực** của thông tin chứa trong tài liệu điện tử kể từ khi tài liệu điện tử được khởi tạo lần đầu dưới dạng một thông điệp dữ liệu hoàn chỉnh. (Nghị định 01/2013/NĐ-CP):

- Thời gian lưu trữ tài liệu điện tử: theo quy định của cơ quan nhà nước, có thể lâu dài (5,10,20 năm) hoặc vĩnh viễn.
- Dịch vụ chứng thực chữ ký số: thời gian hiệu lực của chứng thư số cá nhân, tổ chức: 5 năm; của chứng thư số gốc: 20 năm (thời gian hiệu lực của chứng thư số được tính toán dựa trên sự phát triển của khoa học công nghệ). Mặt khác sự tồn tại của các hệ thống dịch vụ chữ ký số cũng rất quan trọng (công ty phá sản, dừng cung cấp dịch vụ...)
- Sự phát triển của máy tính, khoa học công nghệ (theo định luật Moore cứ 24 (18) tháng thì máy tính tăng lên tốc độ gấp đôi, với máy tính lượng tử là chuyện hoàn toàn khác) dẫn tới các thuật toán mật mã có thể bị ảnh hưởng.

-> Vì vậy cần phải có hành lang pháp lý, giải pháp kỹ thuật, hệ thống kỹ thuật phục vụ lưu trữ tài liệu điện tử lâu dài, vĩnh viễn (Quyết định 458/QĐ-TTg phê duyệt Đề án Lưu trữ tài liệu điện tử của các cơ quan Nhà nước)

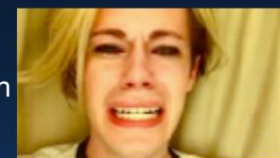
Ảnh hưởng của công nghệ

- Máy tính lượng tử

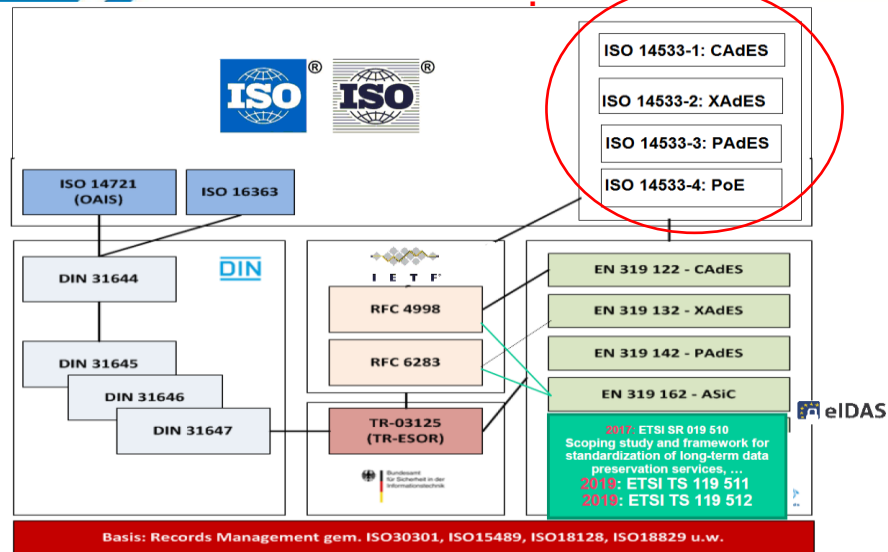
Google experiments with a PQ algorithm in Chrome Canary.	IBM unveils a 50 qubit quantum computer	Google develops Bristlecone, a 72 qubit quantum processor
2016	2017	2018

- Phương trình ngày tận thế theo ETSI EG 203 310 [i.4]:
 - X = số năm mật mã khóa công khai cần duy trì không bị phá vỡ.
 - Y = số năm cần để thay thế hệ thống hiện tại bằng hệ thống an toàn lượng tử.
 - Z = số năm cần thiết để phá vỡ các công cụ hiện tại, sử dụng máy tính lượng tử hoặc các phương tiện khác.
 - T = số năm cần để phát triển niềm tin vào các thuật toán an toàn lượng tử.

If $X + Y + T > Z$ then



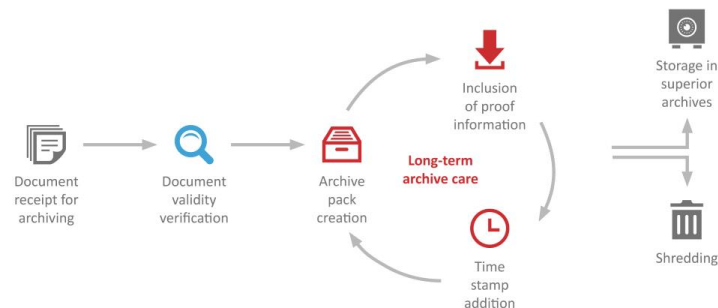
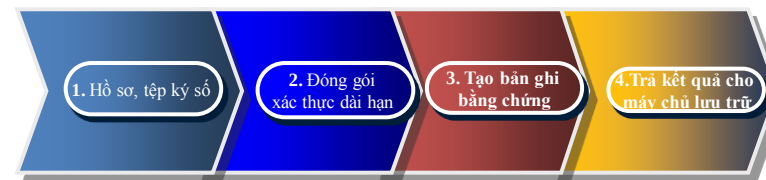
3. CÁC TIÊU CHUẨN CHUNG VỀ LƯU TRỮ ĐIỆN TỬ



Nguồn: Dr. Ulrike Korte (BSI), Berlin - Open Identity Summit 2019

4. GIẢI PHÁP KỸ THUẬT

➤ Các bước thực hiện:



➤ Đóng gói xác thực dài hạn: theo các khuôn dạng chữ ký CAdES-A, XAdES-A, PAdES-A



5. ĐỀ XUẤT CỦA BAN CƠ YẾU CHÍNH PHỦ

- Nhiệm vụ của Ban Cơ yếu Chính phủ tại Quyết định số 458
- Một số đề xuất triển khai lưu trữ tài liệu điện tử

15/09/2020

<http://ca.gov.vn>

17



Nhiệm vụ của Ban CYCP

- Duy trì và cung cấp dịch vụ chứng thực chữ ký số lâu dài và vĩnh viễn để phục vụ lưu trữ tài liệu điện tử có chữ ký số lâu dài và vĩnh viễn.
- Phối hợp Bộ Nội vụ, Bộ Thông tin và Truyền thông nghiên cứu và đề xuất giải pháp hỗ trợ lưu trữ dài hạn, vĩnh viễn các tài liệu ký số (dự kiến với các chức năng sau):
 - ✓ Chứng minh sự tồn tại, tính xác thực và tính toàn vẹn: Chứng minh tính tin cậy về sự tồn tại và tính toàn vẹn của dữ liệu tại một thời điểm cụ thể.
 - ✓ Chứng minh dữ liệu: Để bảo vệ lâu dài các hồ sơ, tài liệu vượt quá thời hạn hiệu lực của chữ ký số và dấu thời gian và vượt quá vòng đời của các thuật toán mật mã hiện tại.
 - ✓ Tuân thủ các chuẩn quốc tế.
 - ✓ Đảm bảo xác thực, toàn vẹn và bảo mật thông tin bằng mật mã và chữ ký số
- Hoàn thành trong năm 2021

15/09/2020

<http://ca.gov.vn>

18

Các đề xuất, kiến nghị

- Kiến nghị Bộ Nội vụ cần sớm tham mưu cho Chính phủ sửa đổi Luật lưu trữ, các văn bản dưới luật về lưu trữ điện tử cho phù hợp với tình hình mới.
- Kiến nghị Bộ Thông tin và Truyền thông cần sớm phối hợp với Bộ Nội vụ, Ban CYCP xây dựng các tiêu chuẩn về lưu trữ tài liệu điện tử lâu dài.
- Hệ thống lưu trữ tài liệu điện tử lâu dài và vĩnh viễn là một hệ thống hạ tầng kỹ thuật, quy trình nghiệp vụ, duy trình vận hành lâu dài, vĩnh viễn, vì vậy cần xây dựng tập trung các trung tâm lưu trữ điện tử quốc gia do Cục VTLTNN quản lý (triển khai trung tâm lưu trữ điện tử tại 3 miền để có dự phòng, dự phòng thảm họa, chịu lỗi)...
- Ban CYCP sẽ chịu trách nhiệm duy trì và cung cấp dịch vụ chứng thực chữ ký số đảm bảo sẵn sàng, an toàn, lâu dài. Phối hợp với Cục VTLT/Bộ Nội vụ triển khai các giải pháp lưu trữ tài liệu điện tử có chữ ký số lâu dài, vĩnh viễn tại các trung tâm lưu trữ quốc gia, các cơ quan đảng và nhà nước khi có yêu cầu.
- Các cơ quan nhà nước cần sớm triển khai các giải pháp, phương án lưu trữ lâu dài (lưu trữ cơ quan), đối với các lưu trữ quan trọng, lưu trữ lịch sử cần chuyển về các trung tâm lưu trữ quốc gia.
- Các doanh nghiệp cần phải làm chủ khoa học công nghệ về lưu trữ điện tử lâu dài để có thể chuyển giao, triển khai các giải pháp phục vụ các cơ quan nhà nước.

TRÂN TRỌNG CẢM ƠN!



TẬP ĐOÀN CÔNG NGHIỆP – VIỄN THÔNG QUÂN ĐỘI
TỔNG CÔNG TY GIẢI PHÁP DOANH NGHIỆP

TRÁCH NHIỆM CỦA CƠ QUAN CUNG CẤP GIẢI PHÁP VỚI LƯU TRỮ TÀI LIỆU SỐ



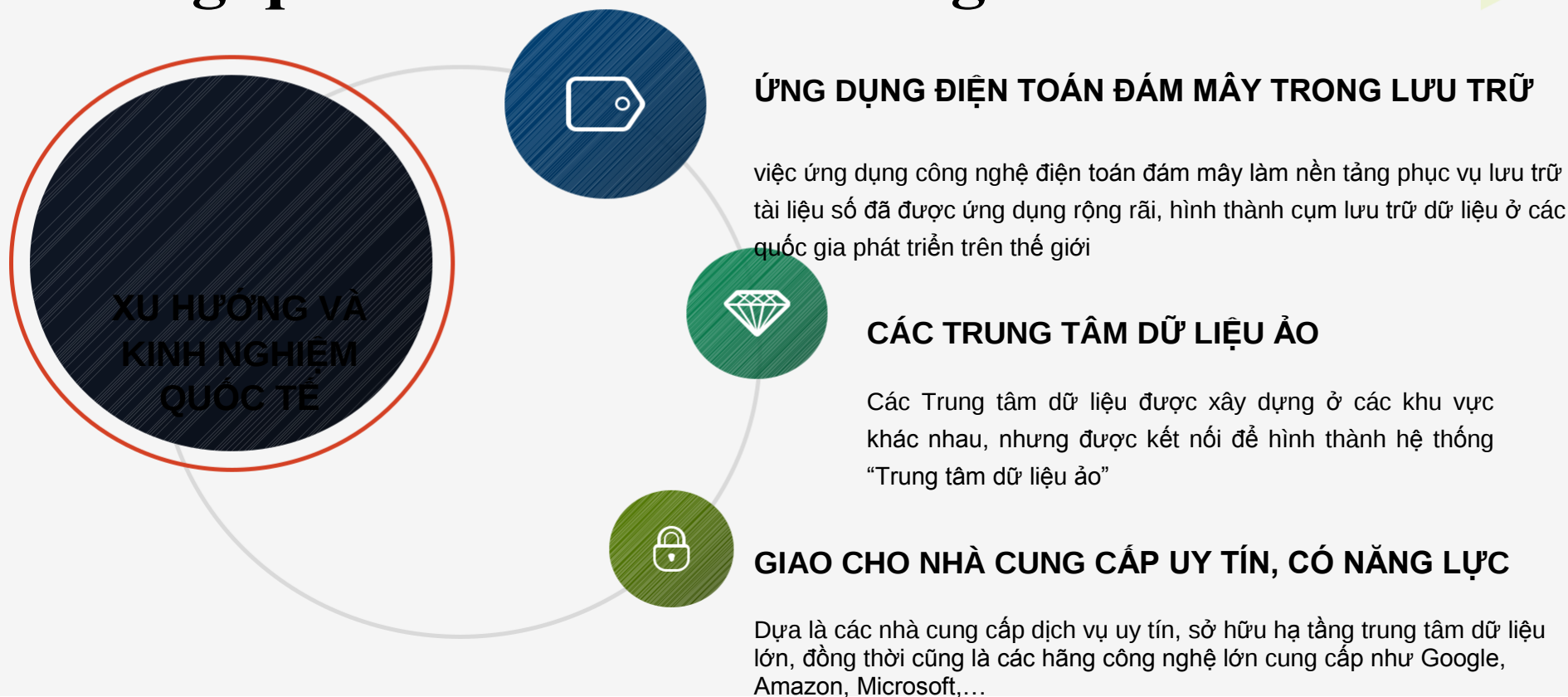


MỤC LỤC

01	Tổng quan lưu trữ số thế giới
02	
03	Hiện trạng lưu trữ số Việt Nam
04	Viettel trong cuộc chuyển đổi lưu trữ số
05	Giới thiệu phần mềm lưu trữ điện tử Viettel
	Demo

Tổng quan lưu trữ số thế giới

Tổng quan về lưu trữ số thế giới



The background is a dark blue-grey color. It features a pattern of black and white geometric shapes, including triangles and diamonds, arranged in a way that creates a sense of depth and movement. A large, semi-transparent yellow rectangle is positioned in the upper center of the image, containing the text 'Hiện trạng lưu trữ số'.

Hiện trạng lưu trữ số

tại Việt Nam

Hiện trạng lưu trữ số tại Việt Nam

KHẢ NĂNG SẴN SÀNG & LÀM CHỦ CÔNG NGHỆ

Các doanh nghiệp ở VN hầu hết đã có đủ các nền tảng công nghệ đáp ứng việc triển khai lưu trữ số: Datacenter, ANM, Managed-service...

QUẢN LÝ DỮ LIỆU SỐ

Doanh nghiệp lớn đang chiếm thị phần cung cấp giải pháp cao, Đang quản lý dữ liệu số của nhiều cơ quan nhà nước

TRÁCH NHIỆM DOANH NGHIỆP CÔNG NGHỆ

Chuẩn hóa dữ liệu số ngay từ khi được sinh ra từ quá trình xây dựng giải pháp



Viettel trong công cuộc

chuyển đổi lưu trữ số

Các giải pháp, sản phẩm

HẠ TẦNG 05 TRUNG TÂM DỮ LIỆU TRÊN TOÀN QUỐC ĐẠT TIÊU CHUẨN QUỐC TẾ

Đáp ứng đầy đủ yêu cầu nghiêm ngặt về hạ tầng, công nghệ và mức độ sẵn sàng, an toàn. Trong đó, TTDL Sóng Thần có quy mô, trang bị hiện đại nhất Đông Nam Á

PHẦN MỀM QUẢN LÝ VĂN BẢN VÀ HỒ SƠ CÔNG VIỆC

Đầy đủ chức năng Quản lý Lưu trữ, đáp ứng yêu cầu theo Thông tư 01/2019/TT-BNV và Thông tư 02/2019/TT-BNV, quy định sử dụng chữ ký số trong CQNN tại Thông tư 41/2017/TT-BTTTT của Bộ TT&TT

0 1

TRUNG TÂM
DỮ LIỆU

0 3

PHẦN MỀM
QUẢN LÝ
VĂN BẢN

0 2

GIẢI PHÁP
AN TOÀN
THÔNG TIN

0 4

SẢN PHẨM
NỀN TẢNG

HỆ SINH THÁI GIẢI PHÁP AN TOÀN THÔNG TIN

Hệ sinh thái các sản phẩm giám sát và phản ứng ATTT (SOC); Hệ sinh thái các Giải pháp bảo vệ website trên nền điện toán đám mây, Hệ sinh thái các sản phẩm chống tấn công có chủ đích (Anti APT)...

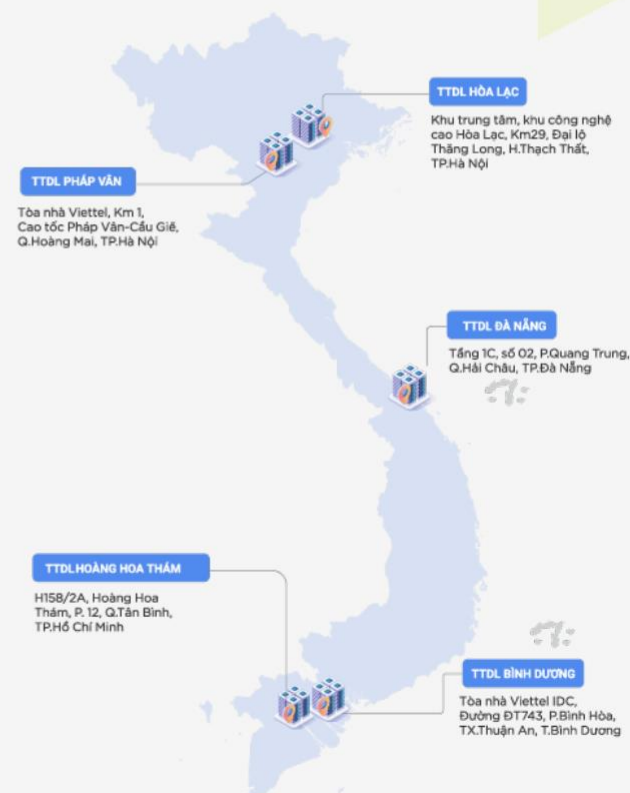
SẢN PHẨM GIẢI PHÁP NỀN TẢNG

Các nền tảng do Viettel phát triển như Nền tảng chia sẻ và tích hợp dữ liệu; Nền tảng phân tích và khai thác dữ liệu lớn (BigData),...

Năng lực trung tâm dữ liệu

05 trung tâm dữ liệu đạt tiêu chuẩn quốc tế
Rated 3 - TIA 942 trên toàn quốc

Xây dựng trong trung tâm và xa trung tâm
thành phố, đảm bảo về mặt khoảng cách việc
phòng ngừa thảm họa.
Cung cấp các dịch vụ CNTT trên nền
tảng điện toán đám mây, đáp ứng nhu cầu đa
dạng về: Tính toán, lưu trữ, mạng, bảo mật, sao
lưu dự phòng dữ liệu,... trên nhiều mô hình triển
khai: đám mây công cộng, đám mây riêng, đám
mây lai.



Năng lực An ninh mạng

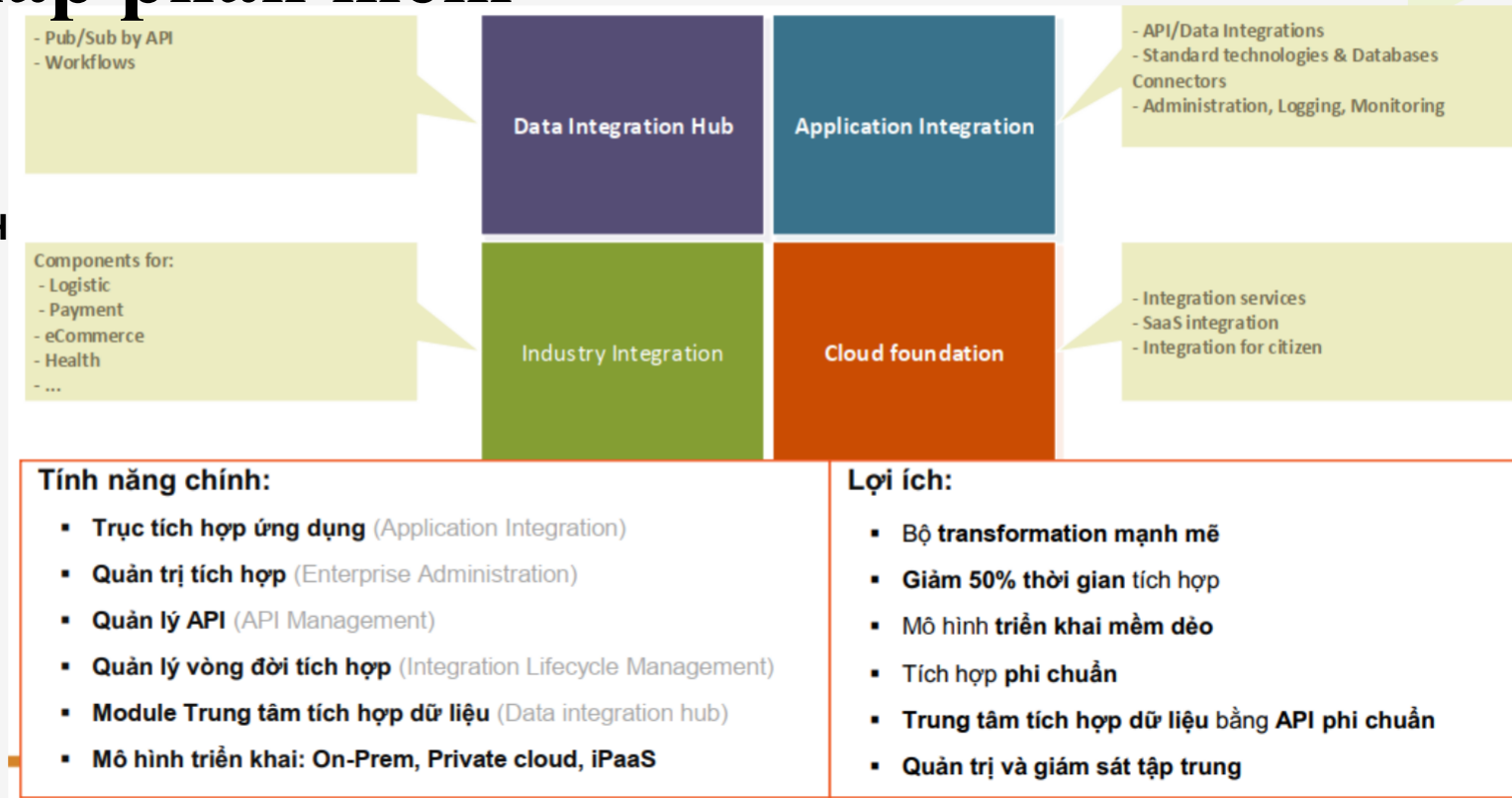
Hệ sinh thái SP về an ninh mạng: Các sản phẩm giám sát và phản ứng ATTT (**SOC**); Hệ sinh thái các Giải pháp bảo vệ website trên nền điện toán đám mây (**Cloudrity**), Hệ sinh thái các sản phẩm chống tấn công có chủ đích (**Anti APT**)...;

Bên cạnh các sản phẩm là các dịch vụ ATTT như Dịch vụ kiểm định ATTT, Dịch vụ dò quét, làm sạch hệ thống, Dịch vụ bảo vệ ứng dụng web, Dịch vụ giám sát xử lý sự cố 24/7:



Giải pháp phần mềm

NỀN TẢNG TÍCH HỢP VÀ CHIA SẺ DỮ LIỆU





Giới thiệu giải pháp lưu trữ điện tử Viettel

Tổng quan các giải pháp

VOFFICE

HỆ THỐNG QLVB VÀ HSCV, ĐIỀU HÀNH TÁC NGHIỆP ĐIỆN TỬ

- ▶ Phục vụ các cơ quan, tổ chức, đơn vị hành chính sự nghiệp, doanh nghiệp
- ▶ Chức năng tiếp nhận, xử lý, phát hành và ký duyệt văn bản, công văn, giấy tờ trên mạng LAN/WAN
- ▶ Tạo một môi trường làm việc trên mạng, văn phòng điện tử không giấy tờ

LƯU TRỮ HỒ SƠ ĐIỆN TỬ

HỆ THỐNG QUẢN LÝ LƯU TRỮ HỒ SƠ ĐIỆN TỬ

- ▶ Phục vụ các cơ quan, tổ chức, đơn vị hành chính sự nghiệp, doanh nghiệp
- ▶ Chức năng nghiệp vụ liên quan đến công tác văn thư lưu trữ
- ▶ Thu thập, chỉnh lý, xác định giá trị, bảo quản, thống kê và sử dụng tài liệu lưu trữ

Tiêu chuẩn đáp ứng



▶ THÔNG TƯ 04/2013/TT-BNV

Về Quy chế công tác văn thư, lưu trữ của các cơ quan, tổ chức

▶ THÔNG TƯ 16/2014/TT-BNV

Về Hướng dẫn giao, nhận tài liệu lưu trữ vào lưu trữ lịch sử các cấp

▶ THÔNG TƯ 07/2012/TT-BNV

Về Hướng dẫn quản lý văn bản, lập hồ sơ và nộp lưu hồ sơ, tài liệu vào lưu trữ cơ quan

▶ THÔNG TƯ 01/2019/TT-BNV

Về Quy định quy trình trao đổi, lưu trữ, xử lý tài liệu điện tử trong công tác văn thư, các chức năng cơ bản của Hệ thống quản lý tài liệu điện tử trong quá trình xử lý công việc của cơ quan, tổ chức

▶ THÔNG TƯ 02/2019/TT-BNV

về Quy định tiêu chuẩn dữ liệu thông tin đầu vào và yêu cầu bảo quản tài liệu Lưu trữ điện tử

Tổng quan Hệ thống VOffice

Quản lý văn bản đến

Thêm mới, tìm kiếm, chờ xử lý, đã xử lý, cho ý kiến, in sổ văn bản...



Quản lý văn bản đi

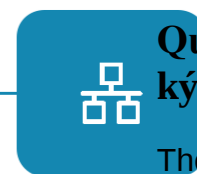
Phát hành văn bản, tìm kiếm, in sổ văn bản

Quản lý HSCV

Tạo hồ sơ, tìm kiếm ... phân quyền

Quản lý VB trình ký

Thêm mới văn bản trình, phê duyệt, tìm kiếm, ký số

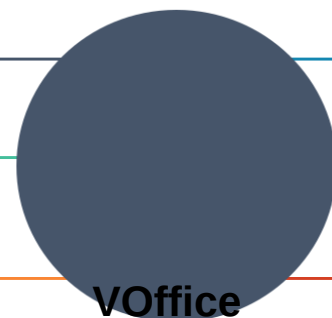


Báo cáo thống kê

Báo cáo tình trạng Xử lý VB, Báo cáo Văn bản đến, văn bản đi

Quản trị hệ thống

Quản lý người dùng, hệ thống, tham số cấu hình



Tính năng nổi bật của hệ thống VOffice

Linh
hoạt

Quy trình động

Đa nền tảng (web, mobile, ipad,...)

Báo cáo thống kê theo biểu đồ trực quan

Bảo
mật

Tích hợp Chữ ký số của Ban Cơ yếu (USB, Sim CA)

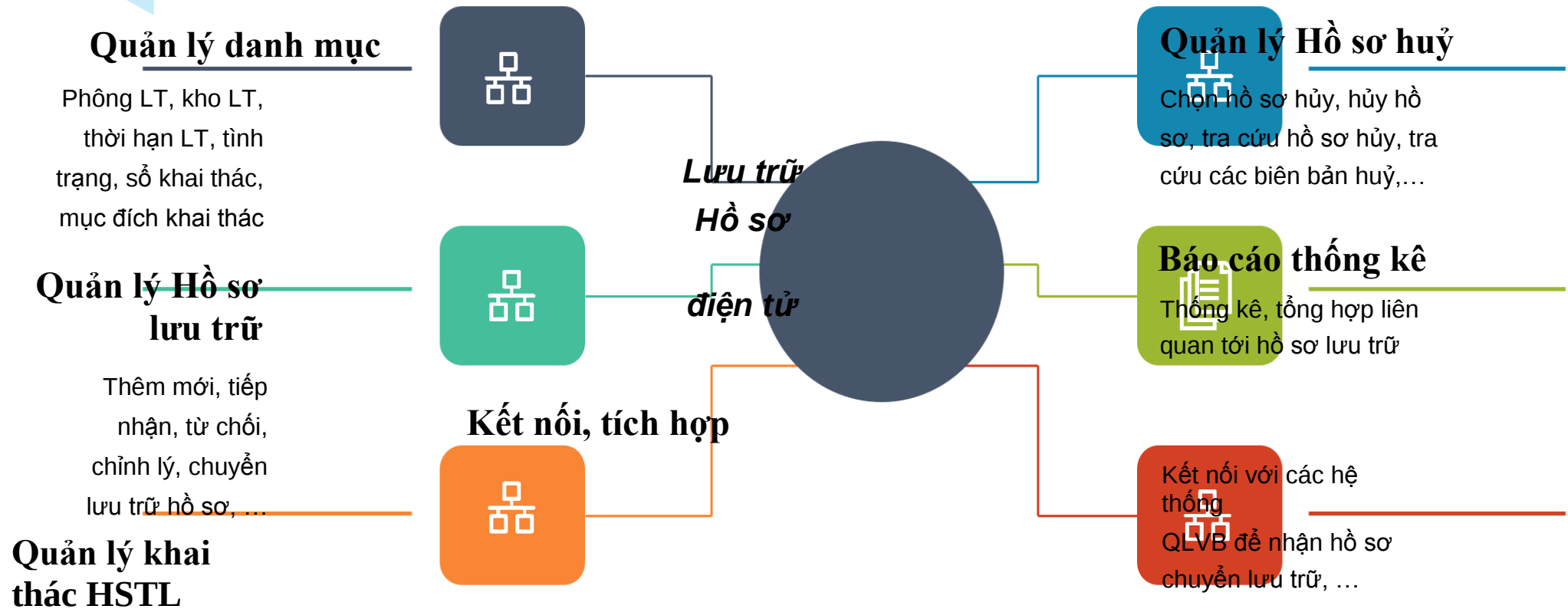
Tin nhắn riêng nhắc việc

Tích
hợp

Liên thông 4 cấp qua trực LTVB

Tích hợp các hệ thống nội bộ (Theo dõi NV, Quản lý NS,...)

Tổng quan Hệ thống Lưu trữ HSĐT





Tính năng mở rộng của hệ thống Lưu trữ HSĐT

Kết
nối
QLVB

Sẵn sàng tích hợp với hệ thống QLVB của Viettel (Voffice)

Sẵn sàng API kết nối với các hệ thống QLVB khác

Tích
hợp
DVC

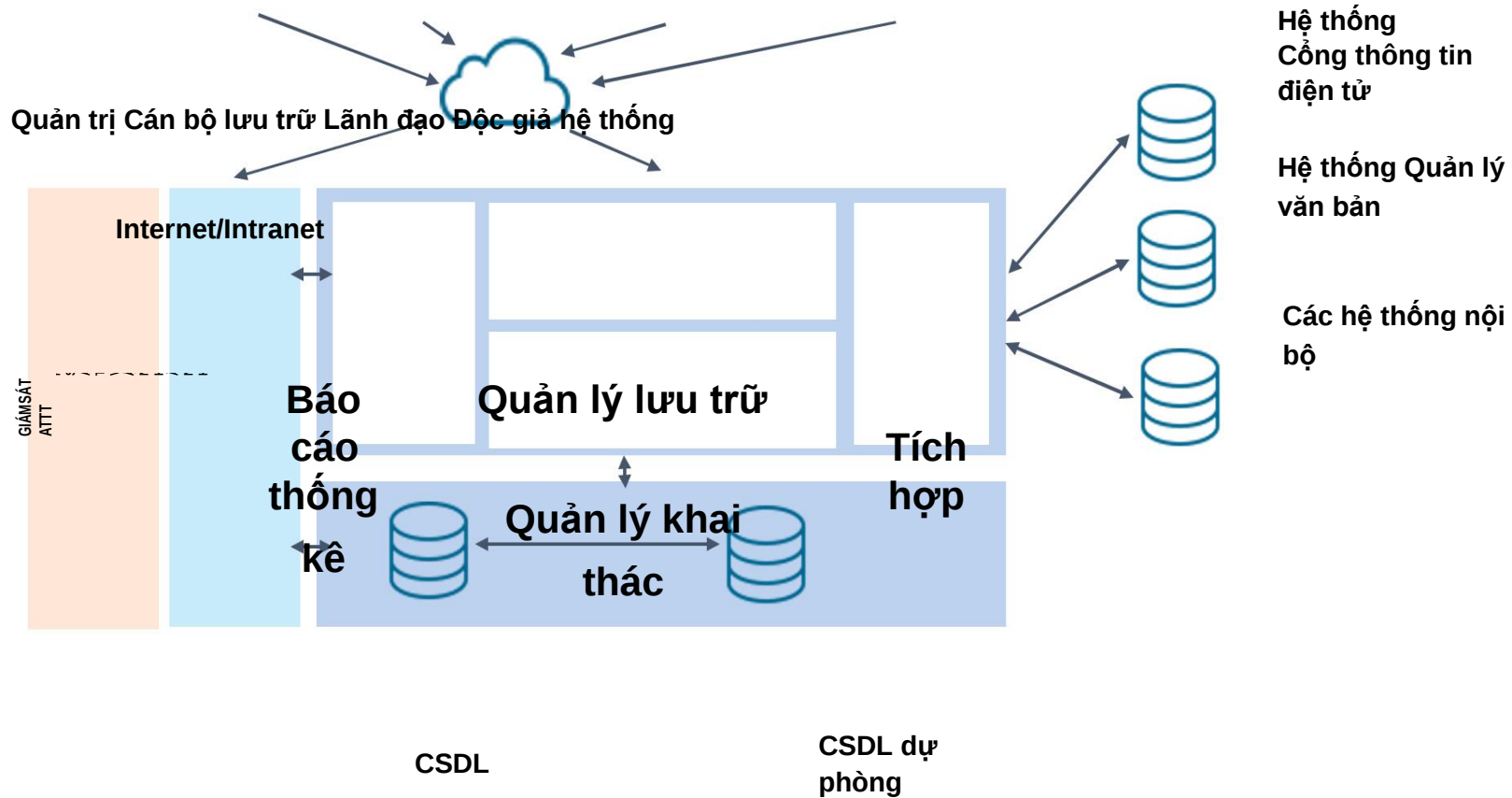
Mở rộng cho phép độc giả khai thác tài liệu qua

Cổng dịch vụ công

Công
nghệ
4.0

Nâng cấp áp dụng công nghệ AI, BigData
vào tìm kiếm toàn văn, phân loại nội dung
tự động, nâng cao hiệu quả khai thác tài
liệu

thống lưu trữ HSĐT



Demo





TRÂN TRỌNG CẢM ƠN

**TỔNG CÔNG TY
GIẢI PHÁP DOANH NGHIỆP VIETTEL**

Địa chỉ: Số 01 Trần Hữu Dực, Phường Mỹ Đình 2, Quận Nam Từ Liêm, Hà Nội

Hotline: 1800.8000 **Email:** cskhdn@viettel.com.vn

LƯU TRỮ ĐIỆN TỬ TRONG CÔNG CUỘC CHUYỂN ĐỔI SỐ CỦA CƠ QUAN NHÀ NƯỚC VÀ GIẢI PHÁP CỦA VNPT

Trần Minh Đạo
Công ty Công nghệ thông tin VNPT

1. Hiện trạng và bài toán đặt ra trong lưu trữ tài liệu điện tử của cơ quan nhà nước

Hiện nay, hầu hết các cơ quan, tổ chức đã hình thành tài liệu điện tử trong việc quản lý văn bản đi/đến. Tuy nhiên, tài liệu này đang được hình thành ở dạng rời rạc, chưa tích hợp thành hồ sơ, chưa quản lý một cách khoa học, thống nhất. Ngoài ra, nhiều hệ thống phần mềm sử dụng hầu hết tại các cơ quan nhà nước (CQNN) chưa đồng bộ về cơ sở hạ tầng, tính năng và chức năng của phần mềm. Vì vậy, các hệ thống đang vận hành tại các cơ quan nhà nước chưa có hoặc chưa phát huy hết các tính năng của phân hệ lập và lưu trữ hồ sơ điện tử, hình thành lên nguồn tài liệu điện tử Lưu trữ cơ quan tại đơn vị.

Đối với các hệ thống quản lý Lưu trữ lịch sử đang triển khai tại các đơn vị, về cơ bản hệ thống đã đáp ứng được các yêu cầu về nghiệp vụ lưu trữ các tài liệu giấy (số hóa). Tuy nhiên, những tài liệu này đang hình thành ở nhiều định dạng khác nhau, không theo định dạng chuẩn PDF/A của lưu trữ nên sẽ gây khó khăn và tốn kém cho quá trình chuyển giao những tài liệu điện tử có giá trị lịch sử và thời hạn bảo quản vĩnh viễn vào Lưu trữ lịch sử ở giai đoạn tiếp theo.

Một nội dung quan trọng khác là việc kết nối nguồn tài liệu từ hệ thống Lưu trữ cơ quan đến hệ thống Lưu trữ lịch sử mới chủ yếu dừng ở mức giao nộp hồ sơ giấy (mặc dù hệ thống Lưu trữ cơ quan đã hình thành tài liệu điện tử). Điều này dẫn đến việc lãng phí khi cùng một hồ sơ lưu trữ được bảo quản tại hai nơi, tạo khó khăn cho việc quản lý và kiểm soát thông tin lưu trữ điện tử.

Mặt tích cực trong việc triển khai các hệ thống quản lý văn bản tại CQNN là 100% bộ, ngành, địa phương đã kết nối liên thông với Trục liên thông văn bản quốc gia. Đây là tiền đề để quản lý tài liệu điện tử trên môi trường mạng và tập trung vào vòng đời của tài liệu.

Ngày 05/3/2020, Chính phủ đã ban hành Nghị định số 30/2020/NĐ-CP về công tác văn thư nhằm tạo hành lang pháp lý đối với công tác văn thư nói chung và văn thư điện tử nói riêng trong tiến trình cải cách hành chính, xây dựng Chính phủ điện tử ở Việt Nam và hội nhập quốc tế, tuy nhiên *Hệ thống văn bản quy phạm pháp luật về văn thư, lưu trữ vẫn cần hoàn thiện, bổ sung thêm những yêu cầu quản lý tài liệu lưu trữ điện tử*, cụ thể như: bổ sung các văn bản quan trọng tạo hành lang pháp lý cho triển khai lưu trữ điện tử (quy định về quản lý, kết nối, chia sẻ dữ liệu, quy định bảo mật dữ liệu....), bổ sung các quy định pháp lý cho việc cung cấp, truy cập vào tài liệu của các cơ quan nhà nước thông qua mạng Internet, thiếu những quy định pháp lý bảo đảm tuân thủ các yêu cầu về lưu trữ thông tin, tài liệu đối với những nhà cung cấp dịch vụ và giải pháp công nghệ....

2. Đề xuất phương án lưu trữ điện tử trong Lưu trữ cơ quan và Lưu trữ lịch sử

Như vậy, quản lý tài liệu điện tử, lưu trữ điện tử vẫn là vẫn còn gặp nhiều khó khăn và đang nhận được nhiều sự quan tâm của Chính phủ trong lộ trình xây dựng Chính phủ điện tử, Chính phủ số. Để tháo gỡ các khó khăn trên, VNPT đề xuất các nhóm giải pháp như sau:

Một là, tiếp tục hoàn thiện hệ thống văn bản quy phạm pháp luật về quản lý tài liệu lưu trữ điện tử,

Việc hoàn thiện hệ thống văn bản quy phạm pháp luật tạo cơ sở pháp lý vững chắc cho việc quản lý và lưu trữ tài liệu lưu trữ điện tử, đáp ứng được các yêu cầu đặt ra của việc quản lý thông tin, tài liệu lưu trữ trong bối cảnh Chính phủ điện tử và cải cách hành chính nhà nước. Bộ Nội vụ - Cục Văn thư và Lưu trữ nhà nước chủ trì xây dựng các quy định về tài liệu điện tử ở các cấp Lưu trữ cơ quan và Lưu trữ lịch sử, như: hướng dẫn cụ thể về nghiệp vụ lưu trữ tài liệu điện tử của các cơ quan nhà nước; quy định về sao, chứng thực tài liệu điện tử, giá trị pháp lý của tài liệu lưu trữ điện tử; quy định về truyền, nhận dữ liệu trên môi trường mạng, cấu trúc dữ liệu, chia sẻ dữ liệu điện tử....

Hai là, nâng cấp, xây dựng hệ thống quản lý tài liệu lưu trữ điện tử tại các cơ quan nhà nước

Hiện nay, các CQNN đều đang sử dụng hệ thống quản lý văn bản, điều hành phục vụ công tác văn bản tại đơn vị, các hệ thống này cần mở rộng thêm các tính năng tập hợp các văn bản, tài liệu điện tử thành hồ sơ và hỗ trợ Lưu trữ cơ quan thực hiện các nghiệp vụ lưu trữ.

Hệ thống cũng cần sẵn sàng cho việc kết nối (qua LGSP/NGSP) khi chia sẻ, đồng bộ dữ liệu lên hệ thống lưu trữ lịch sử, có khả năng tích hợp, liên thông, chia sẻ thông tin, dữ liệu với các hệ thống khác có chuẩn đầu vào theo quy định của các cơ quan, nhà nước.

Yêu cầu đối với phần mềm ứng dụng là đảm bảo đáp ứng đầy đủ các tiêu chuẩn, quy định về lập hồ sơ, nộp lưu hồ sơ, tài liệu vào lưu trữ cơ quan tại Nghị định số 30/2020/NĐ-CP ngày 05/3/2020 của Chính phủ về công tác văn thư; Thông tư số 01/2019/TT-BNV và Thông tư số 02/2019/TT-BNV ngày 24/01/2019 của Bộ Nội vụ. Cụ thể, phần mềm cần bao gồm đầy đủ tính năng:

- Lập danh mục hồ sơ.
- Lập hồ sơ (mở hồ sơ; thu thập, cập nhật văn bản, tài liệu vào hồ sơ; Kết thúc hồ sơ).
- Nộp lưu hồ sơ, tài liệu vào Lưu trữ cơ quan: Hồ sơ, tài liệu nộp lưu vào Lưu trữ cơ quan phải đủ thành phần, đúng thời hạn và thực hiện theo trình tự, thủ tục quy định. Lưu trữ cơ quan có trách nhiệm kiểm tra, nhận hồ sơ theo Danh mục; liên kết chính xác dữ liệu đặc tả với hồ sơ; tiếp nhận và đưa hồ sơ về chế độ quản lý hồ sơ lưu trữ điện tử trên Hệ thống.

Ba là, nâng cấp, xây dựng hệ thống lưu trữ điện tử tại các Lưu trữ lịch sử và Lưu trữ chuyên ngành

Nâng cấp hoặc xây dựng hệ thống thông tin tổng quan, bao gồm hệ thống phần mềm ứng dụng, hạ tầng vận hành, giải pháp an toàn bảo mật thông tin, giải pháp kết nối chia sẻ... hình thành kho lưu trữ dữ liệu điện tử lịch sử, quản lý vòng đời tài liệu điện tử, từ khâu tiếp nhận đến khâu lưu trữ quản lý và khâu chia sẻ, khai thác thông tin.

Yêu cầu đối với phần mềm ứng dụng là bảo đảm rằng mọi tài liệu điện tử được tiếp nhận, bảo quản và xác nhận độ tin cậy, tính xác thực, tính toàn

ven và khả năng sử dụng qua thời gian. Phần mềm ứng dụng bao gồm đầy đủ việc quản lý tài liệu lưu trữ điện tử tại Lưu trữ lịch sử như:

- Quản lý giao - nhận tài liệu qua mạng (kết nối với LGSP của Bộ, tỉnh để thu thập dữ liệu điện tử từ các hệ thống quản lý văn bản/quản lý Lưu trữ cơ quan).

- Thực hiện các nghiệp vụ Lưu trữ lịch sử, lưu vết quá trình hoạt động.
- Quản lý tài liệu mật/hạn chế sử dụng.
- Chức năng hủy tài liệu hết giá trị.
- Quản lý bạn đọc, mượn trả tài liệu lưu trữ điện tử.
- Quản lý chứng thực, sao lưu tài liệu lưu trữ điện tử
- Chức năng thống kê, báo cáo tài liệu lưu trữ, quản lý tích hợp, đồng bộ dữ liệu lên hệ thống Lưu trữ quốc gia.

Yêu cầu đối với hạ tầng vận hành, bao gồm hạ tầng máy chủ, lưu trữ, bảo mật, thiết bị ngoại vi cần đảm bảo hiệu năng hoạt động, khả năng lưu trữ (scale - out khi phát sinh dữ liệu), đảm bảo an toàn bảo mật theo cấp độ (Nghị định số 85/2016/NĐ-CP ngày 01/7/2016 của Chính phủ về bảo đảm an toàn hệ thống thông tin theo cấp độ), đảm bảo dự phòng thảm họa, sao lưu...

3. Giải pháp cho lưu trữ tài liệu điện tử trong Lưu trữ cơ quan và Lưu trữ lịch sử của VNPT

Giải pháp về hệ thống lưu trữ tài liệu điện tử tại Lưu trữ cơ quan, Lưu trữ lịch sử của VNPT tuân thủ khung kiến trúc Chính phủ điện tử, lấy dữ liệu và người dùng là trung tâm để kiến tạo các dịch vụ, đồng thời đảm bảo liên kết tài liệu giữa các hệ thống khác nhau. Các thành phần trong khung giải pháp sẽ được xây dựng trên nền tảng các công nghệ hiện đại theo các tiêu chuẩn quốc tế để đáp ứng nhu cầu tương thích cao, sẵn sàng đáp ứng nhu cầu tích hợp với các hệ thống và chia sẻ dữ liệu hoàn toàn trên “môi trường điện tử”:

3.1. Về giải pháp phần mềm ứng dụng

VNPT đã có hệ thống quản lý lưu trữ cơ quan (tích hợp với hệ thống quản lý văn bản điều hành của VNPT) và đang xây dựng, hoàn thiện giải pháp lưu trữ lịch sử, bao gồm đầy đủ các phân hệ chức năng cơ bản phục vụ nghiệp

vụ quản lý lưu trữ điện tử, đảm bảo khả năng kết nối tới các hệ thống thông tin khác. Cụ thể:

- Hệ thống lưu trữ điện tử tại Lưu trữ cơ quan: được nâng cấp từ phần mềm quản lý văn bản và điều hành của VNPT - eOffice).

- + Quản lý danh mục hồ sơ, phân quyền cập nhật hồ sơ;

- + Cập nhật hồ sơ (thêm mới văn bản, tài liệu... vào hồ sơ), chỉnh lý hồ sơ, giao nộp hồ sơ;

- + Cảnh báo thông tin hồ sơ tới hạn giao nộp;

- + Tiếp nhận hồ sơ, kiểm tra và đóng hồ sơ;

- + Quản lý thông tin hồ sơ hết hạn bảo quản;

- + Báo cáo thống kê hồ sơ;

- + Chức năng kết nối và liên thông: kết nối, liên thông giữa tính năng quản lý văn bản và điều hành và Hệ thống lưu trữ hồ sơ, tài liệu của Lưu trữ lịch sử mà cơ quan, tổ chức là nguồn nộp lưu; hoạt động được trên các thiết bị di động thông minh và tích hợp, kết nối với các hệ thống tương tự khác;

- + Chức năng quản lý dữ liệu đặc tả: tự động lưu toàn bộ dữ liệu đặc tả của văn bản, tài liệu và hồ sơ; hiển thị dữ liệu đặc tả theo yêu cầu của người sử dụng và cho phép bổ sung dữ liệu đặc tả theo thẩm quyền; cố định sự liên kết giữa các văn bản, tài liệu, hồ sơ và các dữ liệu đặc tả của nó;

- + Chức năng loại hủy tài liệu hết giá trị theo quy định pháp lý và lưu toàn bộ hồ sơ quá trình hủy tài liệu điện tử hết giá trị.

- Hệ thống Lưu trữ lịch sử:

- + Quản lý thu thập tài liệu lưu trữ điện tử (kết nối với LGSP của tỉnh để thu thập dữ liệu điện tử từ các hệ thống quản lý văn bản/quản lý lưu trữ cơ quan);

- + Quản lý tài liệu mật/hạn chế sử dụng;

- + Chức năng hủy tài liệu hết giá trị;

- + Chức năng thống kê, báo cáo tài liệu lưu trữ;

- + Quản lý bạn đọc, mượn trả tài liệu lưu trữ điện tử;

- + Quản lý chứng thực, sao lưu tài liệu lưu trữ điện tử;

- + Quản trị hệ thống;

- + Sẵn sàng lý tích hợp, đồng bộ dữ liệu lên hệ thống phong Lưu trữ Nhà nước.

3.2. Về hạ tầng CNTT

Với các Trung tâm dữ liệu đạt Tiêu chuẩn của Data Center Tier-3, VNPT đảm bảo an toàn vận hành, dự phòng thảm họa cho các hệ thống thông tin quan trọng, nhất là thông tin lưu trữ lịch sử tại đơn vị. Hệ thống Cloud của VNPT cho phép khả năng mở rộng không gian lưu trữ khi phát sinh thêm nguồn tài liệu mà không phá vỡ cấu trúc hệ thống, phù hợp với việc mở rộng không gian lưu trữ theo tình hình thực tế hiện nay tại các đơn vị. Dịch vụ hỗ trợ, vận hành 24/7 đảm bảo hệ thống hoạt động xuyên suốt, ổn định.

3.3. Về giải pháp an toàn thông tin

VNPT là đơn vị đi đầu trong các hoạt động phát triển và đảm bảo An toàn an ninh thông tin cho các đơn vị, doanh nghiệp và quốc gia. VNPT là đơn vị đầu tiên được Cục An toàn thông tin - Bộ Thông Tin và Truyền Thông xác nhận Giải pháp “Giám sát an toàn thông tin đáp ứng yêu cầu kỹ thuật”. Với nhiều năm kinh nghiệm hoạt động trong lĩnh vực An toàn thông tin, VNPT mang đến các giải pháp, dịch vụ đánh giá, tư vấn và đảm bảo An toàn thông tin cho các hệ thống thông tin theo cấp độ cho hệ thống Lưu trữ lịch sử như: *VNPT DNS Protection (là giải pháp thực hiện lọc/chặn các yêu cầu đến các tên miền của các máy chủ độc hại), giám sát An toàn thông tin (thu thập và xử lý các sự kiện an ninh từ các thiết bị); Đánh giá An toàn thông tin (đánh giá tổng thể về các khía cạnh từ hạ tầng mạng, ứng dụng, con người cho đến các quy trình vận hành)...*

Hiện nay, VNPT đã sẵn sàng triển khai hệ thống Lưu trữ cơ quan theo nhiều phương án phù hợp cho từng đơn vị (triển khai trên hạ tầng sẵn có của các đơn vị, thuê dịch vụ CNTT cũng như nâng cấp từ phần mềm quản lý văn bản điện tử eOffice do VNPT đặt triển khai). Đối với hệ thống lưu trữ lịch sử, VNPT đang tiếp tục hoàn thiện giải pháp, sản phẩm, đảm bảo sẵn sàng đi vào vận hành, sẵn sàng kết nối khi có các quy định pháp lý được ban hành.

4. Kết luận

Với việc là một doanh nghiệp chủ lực của Nhà nước trong lĩnh vực viễn thông - công nghệ thông tin, chúng tôi đang triển khai chiến lược VNPT 4.0 chuyển dịch từ một nhà cung cấp dịch vụ viễn thông truyền thống sang nhà cung cấp dịch vụ số. Tập đoàn VNPT luôn xác định rõ trách nhiệm của mình đối với xã hội thông qua việc đi đầu trong chỉ đạo của Đảng và Nhà nước về

thúc đẩy chuyển đổi số để xây dựng kinh tế số, xã hội số, trong đó ưu tiên phát triển ngành Văn thư - Lưu trữ nói chung và lưu trữ điện tử nói riêng.

VNPT sẵn sàng phối hợp triển khai ngay từ đầu để triển khai các nội dung quản lý lưu trữ tài liệu điện tử trong Lưu trữ cơ quan và Lưu trữ lịch sử cho các đơn vị./.

LUU TRỮ SỐ - TRÁCH NHIỆM CỦA CƠ QUAN VÀ CÁN BỘ LÀM CÔNG TÁC LƯU TRỮ

ThS. Dương Việt Đức
Trung tâm Lưu trữ quốc gia III

1. Cơ sở pháp lý

- Điều 13 Luật Lưu trữ 2011 về quản lý tài liệu lưu trữ điện tử quy định:

“a) Tài liệu lưu trữ điện tử là tài liệu được tạo lập ở dạng thông điệp dữ liệu hình thành trong quá trình hoạt động của cơ quan, tổ chức, cá nhân được lựa chọn để lưu trữ hoặc được số hóa từ tài liệu lưu trữ trên các vật mang tin khác;

b) Tài liệu lưu trữ điện tử phải đáp ứng các tiêu chuẩn dữ liệu thông tin đầu vào, bảo đảm tính kế thừa, tính thống nhất, độ xác thực, an toàn và khả năng truy cập; được bảo quản và sử dụng theo phương pháp chuyên môn, nghiệp vụ riêng biệt;

c) Tài liệu được số hóa từ tài liệu lưu trữ trên các vật mang tin khác không có giá trị thay thế tài liệu đã được số hóa;

- Điều 5,6 Nghị định số 01/2013/NĐ-CP ngày 01/03/2013 của Chính phủ quy định một số điều của Luật Lưu trữ 2011, quy định về tài liệu lưu trữ điện tử hình thành từ việc số hoá tài liệu lưu trữ trên các vật mang tin.

- Thông tư số 01/2019/TT-BNV ngày 24/01/2019 của Bộ Nội vụ quy định quy trình trao đổi, lưu trữ, xử lý tài liệu điện tử trong công tác văn thư, các chức năng cơ bản của Hệ thống quản lý tài liệu điện tử trong quá trình xử lý công việc của các cơ quan, tổ chức và Thông tư số 02/2019/TT-BNV ngày 24/01/2019 của Bộ Nội vụ quy định tiêu chuẩn dữ liệu thông tin đầu vào và yêu cầu bảo quản tài liệu lưu trữ điện tử đã quy định tiêu chuẩn dữ liệu thông tin đầu vào của tài liệu lưu trữ số hóa.

- Thông tư số 04/2014/TT-BNV ngày 23/06/2014 của Bộ Nội vụ quy định định mức kinh tế kỹ thuật tạo lập cơ sở dữ liệu tài liệu lưu trữ đã quy định về định mức kinh tế kỹ thuật số hóa tài liệu, Thông tư số 194/2012/TT-BTC ngày 15/11/2012 của Bộ Tài chính hướng dẫn mức chi tạo lập thông tin

điện tử nhằm duy trì hoạt động thường xuyên của các cơ quan, đơn vị sử dụng ngân sách nhà nước.

2. Cơ sở thực tiễn

Theo số liệu thống kê ngành Lưu trữ đến hết 2017, tổng số tài liệu giấy là 116.221.401 mét giá; đã chỉnh lý hoàn chỉnh 15.187.857 mét giá; chưa được chỉnh lý hoặc chỉnh lý chưa hoàn chỉnh là 101.033.544 mét giá) tại các cơ quan Trung ương và các tỉnh, trong đó tài liệu lưu trữ có thời hạn bảo quản vĩnh viễn có khối lượng khá lớn. Về cơ bản, khối lượng tài liệu này đã được nhà nước đầu tư về cơ sở hạ tầng (kho tàng 305.255m², trang thiết bị...) và nhân lực để bảo quản lâu dài. Khối lượng tài liệu nền giấy chưa được chỉnh lý hoàn chỉnh còn tồn đọng khá lớn và chưa được thu về Lưu trữ cơ quan và Lưu trữ lịch sử. Tình trạng vật lý của tài liệu nền giấy và các loại hình vật mang tin khác có hiện tượng xuống cấp nhiều, có nguy cơ hư hỏng hoàn toàn.

Về khai thác sử dụng, qua khảo sát tại các Lưu trữ lịch sử, tần suất khai thác đối với từng phong và hồ sơ tài liệu rất khác nhau phụ thuộc vào giá trị nội dung của tài liệu, yêu cầu của độc giả và nhu cầu của các cơ quan nhà nước. Có phong, tài liệu được khai thác thường xuyên tần suất cao, nhưng có nhiều tài liệu được khai thác rất ít, thậm chí không được sử dụng.

Việc số hóa tài liệu lưu trữ ở các cơ quan nhà nước, Lưu trữ lịch sử nhằm phục vụ khai thác, sử dụng nhanh chóng hiệu quả, tuy nhiên còn mang tính đại trà chưa đề cập tới một số yếu tố sau:

- Số hóa tài liệu chưa thực hiện đầy đủ các bước theo quy trình tạo lập cơ sở dữ liệu tài liệu lưu trữ quy định tại Thông tư số 04/2014/TT-BNV ngày 23/06/2014 của Bộ Nội vụ quy định định mức kinh tế kỹ thuật tạo lập cơ sở dữ liệu tài liệu lưu trữ.

- Chưa áp dụng các tiêu chuẩn dữ liệu thông tin đầu vào theo quy định tại Thông tư số 02/2019/TT-BNV ngày 24/01/2019 của Bộ Nội vụ quy định tiêu chuẩn dữ liệu thông tin đầu vào và yêu cầu bảo quản tài liệu lưu trữ điện tử đã quy định tiêu chuẩn dữ liệu thông tin đầu vào của tài liệu lưu trữ số hóa. Tài liệu lưu trữ số hóa chưa được ký số của cơ quan, tổ chức quản lý tài liệu số hóa.

- Chưa lựa chọn tài liệu lưu trữ theo các tiêu chí khi số hóa như: nội dung tài liệu có giá trị cao; tần suất khai thác, sử dụng nhiều; tình trạng vật lý của tài liệu...

- Số hóa tài liệu lưu trữ chưa chỉnh lý hoàn chỉnh dẫn đến nguy cơ tạo thành cơ sở dữ liệu tài liệu lưu trữ không khai thác, sử dụng được do thiếu các dữ liệu đặc tả, hoặc có khai thác được cũng mang tính bán thủ công không hiệu quả.

- Công tác bảo mật thông tin trong tài liệu lưu trữ khi thực hiện thuê dịch vụ số hóa tài liệu lưu trữ chưa được chú ý và coi trọng, có thể dẫn tới rò rỉ, mất dữ liệu, lộ bí mật nhà nước.

- Sự phát triển vượt bậc của công nghệ thông tin nói chung và công nghệ số hóa nói riêng cùng với hệ thống dịch vụ công nghệ thông tin hiện nay phát triển, đa dạng, phong phú làm tăng năng suất, giảm chi phí trang thiết bị, thời gian, nhân lực trong việc thực hiện số hóa lập cơ sở dữ liệu tài liệu lưu trữ.

- Kinh phí ngân sách nhà nước hiện nay và nguồn chi thường xuyên của các cơ quan nhà nước hạn hẹp không thể thực hiện số hóa toàn bộ tài liệu lưu trữ hiện có, kể cả việc chỉ số hóa tài liệu đã được chỉnh lý hoàn chỉnh có giá trị bảo quản vĩnh viễn.

3. Thuận lợi và khó khăn

3.1. Về thuận lợi

Với mục tiêu được đặt ra, ta cần biết được chi tiết những ưu điểm và hạn chế của dữ liệu số hóa:

- Giúp việc lưu trữ, truy xuất, chia sẻ, tìm kiếm thông tin một cách dễ dàng. Ưu điểm này bao gồm tổng hoà các thuận tiện trong công tác quản lý, bảo quản, bảo vệ, khai thác và sử dụng tài liệu lưu trữ với một ngân hàng dữ liệu số.

- Linh hoạt trong việc chuyển đổi sang các loại dữ liệu số khác nhau. Sự chuyển đổi phổ biến nhất là chuyển đổi định dạng các file tài liệu. Ví dụ, ta đang có một file word, có thể chuyển sang định dạng PDF nhờ một chương trình ứng dụng để chuyển đổi nó. Ứng dụng đó có thể là một chương trình độc lập, hoặc là một kỹ thuật nhúng tích hợp vào chương trình word, hoặc là một ứng dụng online...Dữ liệu sau khi chuyển đổi sẽ được sử dụng linh hoạt hơn.

- Giảm chi phí tối đa cho việc quản lý tài liệu lưu trữ. Chúng ta hiểu tiết kiệm không gian bảo quản tài liệu lưu trữ một cách tương đối, vì theo quy định của Luật Lưu trữ, tài liệu lưu trữ đã được số hóa, vẫn phải bảo quản an toàn tài liệu bản gốc.

- Có khả năng chỉnh sửa và tái sử dụng dữ liệu. Ở thuận lợi này ta cần hiểu “khả năng chỉnh sửa” theo đúng nguyên tắc quản lý tài liệu lưu trữ là không được chỉnh sửa nội dung tài liệu, mà chỉ chỉnh sửa chất lượng mang tính như: tài liệu bị mờ, bị hư hỏng nặng cần chỉnh sửa...

3.2. Khó khăn và hạn chế

- *Thứ nhất là*, khi bắt đầu xây dựng một đề án số hóa tài liệu lưu trữ, cần phải đầu tư ban đầu về công nghệ, cơ sở hạ tầng công nghệ thông tin và các thiết bị khác. Ví dụ, cần phải đầu tư mua sắm, hoặc thuê từng phần các thiết bị phần cứng như: máy tính, máy in, máy quét ảnh và các chương trình phần mềm để quản lý và tra tìm tài liệu. Khi đã có đầy đủ các thiết bị phần cứng, phần mềm, việc thực hiện số hóa tài liệu có thể thuê các cơ quan chuyên môn thực hiện. Ngoài ra, điều rất quan trọng là phải đầu tư cho yêu cầu đào tạo con người theo các mức độ khác nhau như: đào tạo công chức làm quản lý, công chức, viên chức tác nghiệp và những cán bộ kỹ thuật, cán bộ chuyên tin.

- *Thứ hai là*, dữ liệu số hóa dễ bị sao chép và sửa đổi trái phép. Điều này có thể khắc phục giản đơn đối với những người chuyên làm công tác quản trị mạng, nhưng không giản đơn đối với toàn bộ công chức, viên chức của cả một cơ quan, tổ chức có sử dụng cơ sở dữ liệu số hóa. Với phương pháp bảo vệ dữ liệu ở ba cấp: cấp mạng, cấp cơ sở dữ liệu và cấp người sử dụng, người ta có thể loại trừ được sự bất tiện này. Nhưng một cơ quan đông người, rất khó có thể quản lý được từng người ở từng cấp. Ví dụ, cấp độ 3 là bảo vệ dữ liệu ở người sử dụng, một số người trong cơ quan, tổ chức được quyền miễn trừ nguyên tắc này để họ có đủ quyền, kẻ quyền quản trị cơ sở dữ liệu. Nhưng chính một số cá nhân có quyền quản trị mạng lại sao chép cho riêng mình toàn bộ cơ sở dữ liệu thì sao (?)...

- *Thứ ba là*, cũng như đã đề cập ở trên, việc triển khai sử dụng cơ sở dữ liệu số hóa phải đào tạo đồng bộ và có hệ thống để tất cả cán bộ công chức,

viên chức của cơ quan, tổ chức đều có thể sử dụng được tài liệu số đúng phương pháp và nguyên tắc.

- *Thứ tư là*, chế độ bảo mật dữ liệu. Thông thường, tài liệu còn chế độ mật thì chưa được số hóa. Nhưng sự phân biệt giữa tài liệu mật và không mật chỉ là tương đối. Nhiều tài liệu được sử dụng rộng rãi, nhưng qua diễn biến xã hội ở trong nước và quan hệ quốc tế, tài liệu đó có thể phục hồi độ mật. Vì vậy, trong một sơ sở dữ liệu, có thể không bị mất dữ liệu, hoặc không bị sao chép, nhưng bị lộ thông tin tài liệu mật./

THỰC TRẠNG VÀ KINH NGHIỆM LƯU TRỮ TÀI LIỆU SỐ TẠI BỘ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG

Bộ Tài nguyên và Môi trường

Cách mạng công nghiệp lần thứ tư (CMCN 4.0) đã và đang diễn ra, vừa tạo động lực thúc đẩy sự phát triển về chất trong tất cả các lĩnh vực kinh tế - xã hội - môi trường. Việt Nam là một trong những quốc gia nắm bắt được cơ hội và nhận diện rủi ro, thách thức khi tiếp cận cuộc CMCN 4.0. Thể hiện từ chỉ đạo của Chính phủ, đến việc thực thi của các cơ quan trung ương, các Bộ, ngành có vai trò tiên phong về mọi lĩnh vực cho đất nước trong việc tiếp cận CMCN 4.0.

Nhận thức được tầm quan trọng và vai trò quyết định của công nghệ thông tin (CNTT) trong quản lý nhà nước về tài nguyên và môi trường, đồng thời trước yêu cầu phải đáp ứng nhu cầu ngày càng cao của xã hội đối với dữ liệu số về tài nguyên và môi trường, Bộ Tài nguyên và Môi trường (Bộ TNMT) là cơ quan của Chính phủ, thực hiện chức năng quản lý nhà nước về các lĩnh vực: đất đai; tài nguyên nước; tài nguyên khoáng sản, địa chất; môi trường; khí tượng thủy văn; biến đổi khí hậu; đo đạc và bản đồ; quản lý tổng hợp tài nguyên và bảo vệ môi trường biển và hải đảo; viễn thám; quản lý nhà nước các dịch vụ công trong các lĩnh vực thuộc phạm vi quản lý của Bộ (Nghị định 36/2017/NĐ-CP ngày 04 tháng 4 năm 2017 của Chính phủ về chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Tài nguyên và Môi trường) đã xây dựng, trình Thủ tướng Chính phủ Chiến lược ứng dụng và phát triển công nghệ thông tin ngành tài nguyên và môi trường được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 179/2004/QĐ-TTg ngày 06 tháng 10 năm 2004 của Thủ tướng Chính phủ. Chiến lược này đã trở thành “kim chỉ nam” cho việc ứng dụng CNTT trong các lĩnh vực quản lý nhà nước của Bộ. Kết quả đạt được sau 14 năm ứng dụng và phát triển công nghệ thông tin trong ngành tài nguyên và môi trường là tiền đề quan trọng để các lĩnh vực thuộc Bộ Tài nguyên và Môi trường kế thừa, chuyển sang mức phát triển cao hơn, tiếp cận đến yêu cầu của cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 đã và đang diễn ra mạnh mẽ hiện nay.

Bộ Tài nguyên và Môi trường đã chỉ đạo xây dựng Báo cáo “Chính sách, nhiệm vụ và giải pháp thúc đẩy ứng dụng công nghệ thông tin, kỹ thuật số trong quản lý tài nguyên và môi trường”, góp phần vào việc định hướng chính sách chủ động tham gia cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư của cả nước nói chung, ngành tài nguyên và môi trường nói riêng.

1. Tình hình quản lý văn bản tại cơ quan Bộ Tài nguyên và Môi trường

Trong công cuộc cải cách hành chính nhà nước, công tác văn thư, lưu trữ tại cơ quan Bộ Tài nguyên và Môi trường đã được lãnh đạo Bộ hết sức quan tâm, tạo điều kiện thuận lợi để thực hiện tốt nhiệm vụ được giao. Với nhiệm vụ chính là đảm bảo thông tin cho hoạt động quản lý, điều hành của Bộ trong các lĩnh vực về tài nguyên và môi trường, Bộ đã từng bước đổi mới công tác văn thư, lưu trữ cũng như công tác lưu trữ số để góp phần nâng cao hiệu lực, hiệu quả hoạt động và điều hành công việc đảm bảo tính thống nhất trong thời đại ngày nay, thời đại của công nghệ thông tin.

Hệ thống quản lý văn bản đi, đến và hồ sơ công việc được xây dựng và triển khai cho tất cả các đơn vị trực thuộc Bộ Tài nguyên và Môi trường, bao gồm: các Tổng cục, các Cục, Vụ, Văn phòng Bộ, Thanh tra Bộ... Đặc biệt, Văn phòng Bộ Tài nguyên và Môi trường là đơn vị đầu tiên triển khai và áp dụng quy trình quản lý văn bản theo tiêu chuẩn của hệ thống quản lý chất lượng ISO 9001:2008 được sử dụng thường xuyên, liên tục và được cập nhật, nâng cấp hoàn thiện hệ thống, đến nay vẫn hoạt động hiệu quả, chuyên nghiệp đáp ứng yêu cầu nhiệm vụ đề ra.

Bộ Tài nguyên và Môi trường hiện có 42 đơn vị trực thuộc, trong đó Cục Công nghệ thông tin và Dữ liệu tài nguyên môi trường có nhiệm vụ quản lý xuyên suốt các lĩnh vực quản lý nhà nước của ngành tài nguyên môi trường, làm nền tảng cho việc thu thập, quản lý, phân tích, xử lý và phân phối thông tin tài nguyên môi trường, ứng dụng công nghệ thông tin phục vụ công tác quản lý, điều hành và cải cách hành chính của Bộ.

Bộ Tài nguyên và Môi trường là một trong số ít bộ đi đầu trong việc ứng dụng CNTT, góp phần nâng cao hiệu quả công tác văn thư, lưu trữ. Triển khai thực hiện Chính phủ điện tử, 99% văn bản của Bộ và các đơn vị trực

thuộc phát hành đã thực hiện điện tử ký số. Việc triển khai được thực hiện theo tiêu chí, thống nhất về chức năng, tính năng kỹ thuật, yêu cầu kết nối theo hướng dẫn của Bộ, Văn phòng Chính phủ, sẵn sàng kết nối với Cổng Dịch vụ công quốc gia.

Hiện nay, Kho lưu trữ của Bộ với phòng Bộ Tài nguyên và Môi trường (2002 -2019) được số hóa 99% văn bản đi và được tra cứu trên phần mềm quản lý văn bản, hồ sơ công việc có thể tra cứu mọi lúc, mọi nơi, phục vụ đắc lực cho việc tra cứu tài liệu nhanh chóng, chính xác và hiệu quả. Còn các loại tài liệu khác mức độ số hóa chưa cao do đặc thù là các chứng từ kế toán, hồ sơ cán bộ, công chức và các tài liệu thu từ chuyên viên của các Vụ chỉ dừng lại ở việc chỉnh lý sơ bộ.

2. Ưu điểm

- Bộ đã kịp thời ban hành nhiều văn bản quản lý, chỉ đạo, hướng dẫn tổ chức thực hiện công tác văn thư, lưu trữ thống nhất tại các đơn vị trực thuộc Bộ.
- Công tác lưu trữ ở hầu hết các đơn vị trực thuộc ngày càng đi vào nền nếp.
- Đội ngũ cán bộ làm công tác lưu trữ được nâng cao về nghiệp vụ, đảm bảo tiêu chuẩn ngạch công chức.
- Hoạt động ban hành văn bản chỉ đạo điều hành chung trong công tác lưu trữ được chú trọng.
- Mức độ số hóa văn bản đi rất cao, đạt 99% (từ năm 2002 - 2019, với tên phòng Bộ Tài nguyên và Môi trường).

3. Hạn chế

Bên cạnh những kết quả đã đạt được, công tác lưu trữ của Bộ Tài nguyên và Môi trường còn tồn tại, hạn chế sau:

- Tài liệu chưa chỉnh lý tại kho lưu trữ còn nhiều và chưa được chỉnh lý kịp thời dẫn đến thiếu diện tích chứa tài liệu trong những năm tiếp theo.
- Mức độ số hóa toàn bộ tài liệu hiện có tại kho mới chỉ đạt khoảng 40%. (Tổng hiện có 04 phòng: Tổng Cục ruộng đất, Cục Đo đạc Bản đồ, Tổng Cục Địa chính và Bộ Tài nguyên và Môi trường).

- Việc đầu tư cơ sở vật chất cho công tác lưu trữ còn chưa đáp ứng được yêu cầu (diện tích kho tàng còn hẹp so với nhu cầu thực tế, trang thiết bị bảo quản tài liệu giấy còn thiếu, các trang thiết bị bảo quản tài liệu số cần được trang bị thêm ...).

4. Giải pháp trong thời gian tới

- Tiếp tục đào tạo, bồi dưỡng nguồn nhân lực làm công tác lưu trữ của Bộ và các đơn vị trực thuộc Bộ với chuyên môn sâu nhằm nâng cao năng lực ngày càng tốt hơn, phục vụ đắc lực cho lãnh đạo, chỉ đạo điều hành của Lãnh đạo Bộ và cho ngành tài nguyên và môi trường.

- Cần có kế hoạch chỉnh lý tài liệu giấy còn tồn đọng tại kho và bố trí nộp lưu tài liệu vào kho Lưu trữ lịch sử để giải phóng phần diện tích kho, tiếp tục thu thập tài liệu tại các đơn vị thuộc nguồn nộp lưu.

- Về giải pháp quản lý tài liệu, áp dụng theo tiêu chuẩn chung: mô hình lưu trữ tài liệu điện tử để tự động hoá các qui trình nghiệp vụ lưu trữ (thu thập, xử lý, khai thác sử dụng...) và bảo đảm các đặc tính lưu trữ (tính xác thực, tin cậy, toàn vẹn, khả dụng).

- Về giải pháp bảo quản và duy trì lâu dài tài liệu điện tử, cần lựa chọn các chuẩn định dạng cơ bản cho tài liệu và dữ liệu với các yêu cầu về khả năng sử dụng lâu dài như: định dạng vừa đáp ứng yêu cầu phổ dụng hiện tại vừa đáp ứng yêu cầu sử dụng lâu dài khi công nghệ phát triển; đáp ứng các yêu cầu kỹ thuật cho việc sao lưu bảo hiểm ra các phương tiện lưu trữ khác nhau để có khả năng chuyển đổi, di chuyển an toàn sang các định dạng chuẩn khác nhau khi công nghệ thay đổi.

- Cần đầu tư vào các giải pháp phần cứng và phần mềm lưu trữ để bảo đảm: bảo quản lâu dài tài liệu, bảo đảm tính nguyên vẹn của tài liệu điện tử; có giải pháp chuyển đổi và kiểm tra an toàn; áp dụng các biện pháp bảo mật; các phương tiện phải có tính bền vững, có giải pháp sao lưu dự phòng và phục hồi khi có sự cố.

- Về phát triển nguồn tài nguyên, cần đầu tư phát triển nguồn tài liệu điện tử thông qua việc tiến hành số hoá một lượng lớn tài liệu lưu trữ trong Kho lưu trữ của Bộ.

- Xây dựng quy chế về quản lý, bảo mật an toàn tài liệu, kết hợp với việc thực thi chính sách, đào tạo để nâng cao ý thức và trách nhiệm của cá nhân trong việc sử dụng, bảo mật và bảo vệ các nguồn tài liệu điện tử./.

THỰC TRẠNG LƯU TRỮ HỒ SƠ ĐIỆN TỬ BẢO HIỂM XÃ HỘI

- MỘT SỐ KINH NGHIỆM

Trung tâm Lưu trữ Bảo hiểm xã hội Việt Nam

1. Thực trạng lưu trữ hồ sơ tại Trung tâm Lưu trữ

Hiện tại, Trung tâm Lưu trữ đang quản lý, lưu trữ 02 loại hồ sơ: hồ sơ hưởng Bảo hiểm xã hội (BHXH) hàng tháng và hồ sơ, tài liệu hành chính nghiệp vụ:

- Hồ sơ hưởng BHXH hàng tháng bao gồm: Hưu trí, tuất, tai nạn lao động, bệnh nghề nghiệp, mất sức, quyết định và phiếu điều chỉnh do BHXH các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương và BHXH Bộ Công an, BHXH Bộ Quốc phòng chuyển về Trung tâm Lưu trữ để quản lý, lưu trữ.

- Hồ sơ, tài liệu hành chính nghiệp vụ của 28 đơn vị trực thuộc cơ quan BHXH Việt Nam.

Hàng năm, Trung tâm tiếp nhận trung bình khoảng 200.000 hồ sơ hưởng BHXH hàng tháng và 1.200 hồ sơ hành chính cùng với số lượng hồ sơ Trung tâm đang quản lý, lưu trữ thì tổng số hồ sơ Trung tâm sẽ quản lý, lưu trữ vô cùng lớn và không ngừng tăng lên. Vì thế, việc quản lý và lưu trữ hồ sơ luôn được Trung tâm coi trọng. Tuy nhiên, việc quản lý, lưu trữ hồ sơ bằng phương pháp lưu trữ dữ liệu điện tử song song với lưu trữ hồ sơ giấy gặp rất nhiều khó khăn, tồn tại như:

- Số lượng hồ sơ lớn với chất liệu giấy khác nhau (giấy gió, giấy poluya), nhiều hồ sơ có dấu hiệu mục nát do yếu tố thời gian, môi trường,... đặc biệt là các hồ sơ giải quyết trước năm 1995 (có hồ sơ tuổi thọ đã hơn 40 năm). Hồ sơ giấy theo thời gian dễ bị ẩm mốc, rách, nhàu nát, mờ, bay chữ dẫn đến không đảm bảo độ bền, độ chính xác của hồ sơ; nếu xảy ra cháy nổ rất khó có thể khôi phục lại. Trong khi diện tích, cơ sở hạ tầng, trang thiết bị của kho lưu trữ còn nhiều bất cập.

- Trong quá trình lưu trữ hồ sơ giấy, theo thời gian một số hồ sơ, tài liệu có hiện tượng bị dính do nhiều nguyên nhân như: thời tiết, mực in, máy in, nhiệt độ kho không đảm bảo,... phải thường xuyên kiểm tra và khắc phục.

- Công tác khai thác hồ sơ lưu trữ mất nhiều thời gian, công sức của viên chức; việc phải trực tiếp vào kho rút hồ sơ, photo nhân bản, trình Lãnh đạo ký sao lục, trả hồ sơ về vị trí ban đầu đã ảnh hưởng rất nhiều đến chất lượng hồ sơ lưu trữ. Theo đó, tuổi thọ của hồ sơ lưu trữ ít nhiều bị giảm đi.

Nhận thức được tầm quan trọng của việc quản lý và lưu trữ hồ sơ, tài liệu, Trung tâm đã triển khai số hóa đối với toàn bộ hồ sơ hưởng BHXH hàng tháng bởi hồ sơ hưởng BHXH là căn cứ pháp lý không thể thiếu đối với các cơ quan quản lý, cơ quan thực hiện chính sách BHXH cũng như đối tượng tham gia BHXH; là tổng hợp quá trình và mức độ tham gia BHXH của người lao động, sự đóng góp của người sử dụng lao động. Trên cơ sở tài liệu gốc như: lý lịch, hợp đồng lao động, sổ BHXH... để cơ quan chức năng làm căn cứ lập và xác định các quyền lợi, chế độ BHXH đối với người lao động. Vì vậy, nếu không đảm bảo an toàn khối tài liệu này có thể sẽ ảnh hưởng đến quyền lợi của các đối tượng hưởng BHXH, ảnh hưởng tới an sinh xã hội của đất nước.

Thực hiện Nghị quyết số 30c/NQ-CP ngày 08/11/2011 của Chính phủ về ban hành chương trình tổng thể cải cách hành chính nhà nước giai đoạn 2011 - 2020; Nghị quyết số 36a/NQ-CP ngày 14/10/2015 của Chính phủ về Chính phủ điện tử; Kế hoạch số 5386/KH-BHXH ngày 30/12/2015 của Bảo hiểm xã hội Việt Nam về cải cách thủ tục hành chính năm 2016; Quyết định số 640/QĐ-BHXH ngày 28/4/2016 của BHXH Việt Nam về phê duyệt Kế hoạch Ứng dụng công nghệ thông tin trong hoạt động của ngành Bảo hiểm xã hội giai đoạn 2016 - 2020. Với mong muốn hiện đại hóa công tác lưu trữ để phục vụ tốt nhất cho người dân, cơ quan, doanh nghiệp cũng như rút ngắn thời gian khai thác hồ sơ để giải quyết chế độ BHXH cho các đối tượng hưởng BHXH, được sự quan tâm của Lãnh đạo ngành BHXH, Lãnh đạo Trung tâm Lưu trữ đã xây dựng và triển khai dự án “***Hệ thống Lưu trữ hồ sơ điện tử ngành bảo hiểm xã hội***” chuyển đổi phương thức lưu trữ từ lưu trữ bản thủ công sang lưu trữ hiện đại.

Kết thúc dự án, tổng cộng đã có 4.285.962 hồ sơ được số hóa hoàn chỉnh và lưu trữ tập trung tại Trung tâm dữ liệu ngành bao gồm: 2.947.968 hồ sơ hưu trí; 428.120 hồ sơ tuất; 11.988 hồ sơ bệnh nghề nghiệp; 36.165 hồ sơ tại nạn lao động; 561.431 hồ sơ mất sức lao động; 71.611 hồ sơ hưởng lại mất sức

lao động theo Quyết định 613; 228.679 quyết định và phiếu điều chỉnh. Đến nay, Trung tâm đã số hóa được 4.802.323 hồ sơ bao gồm: 3.296.943 hồ sơ hưu trí; 485.275 hồ sơ tuất; 42.094 hồ sơ tai nạn lao động; 14.109 hồ sơ bệnh nghề nghiệp; 561.431 hồ sơ mất sức lao động; 74.210 hồ sơ hưởng lại mất sức lao động theo Quyết định 613; 328.261 quyết định và phiếu điều chỉnh.

Với việc số hóa được toàn bộ hồ sơ hưởng BHXH hàng tháng, Trung tâm Lưu trữ đã có được một kho hồ sơ điện tử hoàn chỉnh song song với kho hồ sơ giấy. Việc này đã góp phần bảo đảm an toàn hồ sơ khi có sự cố bất khả kháng xảy ra. Từ khi có hồ sơ điện tử, việc khai thác hồ sơ hưởng BHXH tại Trung tâm đã được thay đổi toàn diện từ việc phải trực tiếp vào kho rút hồ sơ để tiến hành sao y, sau đó lại phải trả hồ sơ giấy về vị trí cũ sang việc chỉ cần truy cập địa chỉ web, tìm kiếm, kiểm tra hồ sơ cần khai thác, in hồ sơ phục vụ khai thác sử dụng. Bởi việc khai thác hồ sơ điện tử đã tiết kiệm rất nhiều thời gian và công sức của chuyên viên thực hiện quy trình khai thác hồ sơ tại Trung tâm. Góp phần đẩy nhanh thời gian thực hiện nhiệm vụ, cải cách thủ tục hành chính và bảo vệ sức khỏe của cán bộ, viên chức.

Từ tháng 10/2018 phần mềm khai thác hồ sơ điện tử được chia sẻ đến 63 BHXH tỉnh, từ tháng 8/2019, phần mềm được chia sẻ đến 710 BHXH huyện; từ đây BHXH tỉnh, BHXH huyện khi cần khai thác hồ sơ có thể khai thác trực tiếp tại tên miền “*luutruhsdt.baohiemxahoi.gov.vn*”. Đến nay đã có 38.537 lượt người truy cập, 4.098 lượt đề nghị với 6.746 hồ sơ khai thác. Thời gian khai thác hồ sơ được rút ngắn, chỉ tính bằng phút, giây. Hiệu quả công tác khai thác hồ sơ được nâng lên rõ rệt, bộ phận tiếp nhận có thể trả kết quả ngay lập tức cho người lao động khi có yêu cầu khai thác hồ sơ.

2. Một số kinh nghiệm số hóa hồ sơ

Một là, xây dựng kế hoạch là quá trình xác định các mục tiêu và lựa chọn các phương thức để đạt được các mục tiêu đó. Xác định công tác xây dựng kế hoạch cũng rất quan trọng trong tổ chức triển khai, nó gắn liền với việc lựa chọn mục tiêu và yêu cầu đề ra, cụ thể là:

- Kế hoạch tổ chức nhân sự;
- Kế hoạch bố trí thiết bị, cơ sở hạ tầng;
- Kế hoạch tổ chức đảm bảo an toàn;

- Kế hoạch tổ chức thi công;
- Quy trình số hóa hồ sơ lưu trữ.

Các nội dung quy định tại Kế hoạch nêu trên được xây dựng chi tiết trong quá trình tổ chức thực hiện, trong đó cần xác định ưu tiên thực hiện đối với loại hồ sơ có độ khó cao, hồ sơ có chất lượng giấy không đảm bảo và gắn trách nhiệm của cá nhân trong từng nhiệm vụ để thực hiện.

* Ví dụ:

+ Đối với Bộ phận giao nhận tài liệu: Có kế hoạch giao nhận tài liệu theo từng ngày, thực hiện việc ghi sổ giao nhận đối với đơn vị thực hiện. Yêu cầu bộ phận này bám sát quá trình thực hiện của đơn vị triển khai để điều chỉnh số lượng hồ sơ giao nhận thực tế sao cho đáp ứng đủ hồ sơ cho đơn vị triển khai nhưng không được tồn đọng quá nhiều tránh nhầm lẫn giữa hồ sơ đang số hóa và hồ sơ chưa số hóa. Trong quá trình thực hiện bộ phận này nhận thấy đối với hồ sơ cũ tiến độ số hóa hồ sơ rất chậm, ảnh hưởng đến tiến độ của các quá trình khác nên đã tiến hành việc giao nhận các hồ sơ mới song song với hồ sơ cũ để đảm bảo tiến độ cho các công đoạn sau. Yêu cầu hồ sơ sau khi đã được Scan phải tiến hành bàn giao lại ngay, đưa trả về kho để đảm bảo an toàn tránh thất lạc cũng như nguy cơ khác làm sai hỏng hồ sơ gốc.

+ Đối với Bộ phận số hóa: Từ việc thống kê số lượng, loại, thời gian của hồ sơ đưa vào số hóa Trung tâm xác định được cơ bản chất lượng của từng loại hồ sơ, theo đó yêu cầu đơn vị thi công có các loại và số máy scan phù hợp cho từng loại hồ sơ: Hồ sơ mới có chất lượng tốt sử dụng loại máy quét tốc độ cao, hồ sơ có chất lượng kém sử dụng loại máy quét tốc độ trung bình để tránh gây rách, hỏng hồ sơ trong quá trình máy scan kéo giấy. Đặc biệt với những loại hồ sơ bị nhăn, gấp nhiều phải tiến hành là, ép làm phẳng trước khi đưa và scan để đảm bảo chất lượng hình ảnh. Đối với hồ sơ cũ sử dụng giấy Poluya không đưa vào các loại máy scan dạng kéo giấy.

Để đảm bảo an toàn dữ liệu đã có yêu cầu thực hiện việc sao lưu dữ liệu định kỳ theo tuần, yêu cầu dữ liệu lần sau không được ghi đè lên dữ liệu được sao lưu trước đó.

+ Đối với Bộ phận giám sát: Thực hiện việc giám sát đơn vị thi công về hai mặt an toàn trong thi công và chất lượng hồ sơ sau số hóa.

Giám sát việc tiêu hủy tài liệu của đơn vị thi công: Chỉ được tiêu hủy các tài liệu của đơn vị thi công đem vào thực hiện phục vụ dự án, không được tiêu hủy bất kỳ tài liệu, giấy tờ nào của Trung tâm Lưu trữ. Thực hiện việc mở cửa khu vực thi công đầu giờ sáng, đóng cửa sau khi kết thúc ngày làm việc. Kiểm tra việc tắt các nguồn điện trước khi ra về của đơn vị thi công, tiến hành ký sổ theo dõi với đơn vị thi công trước khi ra về.

Hai là, trang bị cơ sở vật chất (máy móc, trang thiết bị, vật tư, kinh phí...) phải bảo đảm đầy đủ trong quá trình số hóa hồ sơ, đây là điều kiện tiên quyết, không thể thiếu. Các trang thiết bị phải bảo đảm về tính năng, tính ổn định trong quá trình thực hiện và không bị lộ, lọt thông tin.

Ba là, chuẩn bị tốt đội ngũ cán bộ: Đây là khâu then chốt quyết định sự thành bại của dự án. Con người và công nghệ là những yếu tố không thể thiếu trong suốt quá trình quản lý hồ sơ, tài liệu lưu trữ, đặc biệt đối với hồ sơ, tài liệu số. Nâng cao ý thức cán bộ làm công tác lưu trữ, xây dựng hình ảnh cán bộ làm công tác lưu trữ luôn năng động, chuyên nghiệp và có lòng đam mê với công tác lưu trữ hồ sơ, tài liệu ngành BHXH. Để thực hiện thành công việc số hóa từ hồ sơ giấy sang hồ sơ điện tử, vấn đề con người đóng vai trò quyết định đến hiệu quả trong việc triển khai, ngay từ khi tổ chức triển khai việc số hóa, lưu trữ hồ sơ điện tử Lãnh đạo Trung tâm Lưu trữ đã nhận thức rõ được tầm quan trọng của công việc cũng như trách nhiệm của từng cá nhân, tổ chức khi thực hiện nhiệm vụ.

Bốn là, chuẩn hóa các quy trình nghiệp vụ (quy trình số hóa, xác định các chuẩn thông tin đầu vào, đầu ra) để làm cơ sở cho việc thiết kế phần mềm ứng dụng chophù hợp.

Năm là, triển khai với quy mô nhỏ

- Thời gian đầu mới triển khai số hóa hồ sơ, Trung tâm đã tổ chức triển khai thực hiện với quy mô nhỏ, đó là huy động toàn thể công chức, viên chức, người lao động trong Trung tâm thực hiện toàn bộ quy trình số hóa hồ sơ với số lượng hồ sơ khoảng 55.000 hồ sơ của các loại đối tượng hưu trí, mất sức, tuất viên chức, tai nạn lao động, bệnh nghề nghiệp, trợ cấp theo Quyết định 613/TTg của Thủ tướng Chính phủ.

- Từ quá trình thực hiện thí điểm với quy mô nhỏ rút ra được những khó khăn vướng mắc của quá trình thực hiện, qua đó có thể đặt ra được các

vấn đề kỹ thuật đơn vị triển khai sẽ phải cần giải quyết như: Hồ sơ hưởng BHXH trước năm 1995 đa phần đã cũ, rách nát, nhăn, nhiều gấp nếp thì phải sử dụng những loại máy móc nào. Quá trình bàn giao tài liệu cho đơn vị thi công và nhận lại hồ sơ sau khi đã số hóa. Việc quản lý người lao động trong quá trình thực hiện dự án, cơ sở hạ tầng, các trang thiết bị, đường điện đủ công suất, đường truyền thông suốt đưa vào sử dụng.

3. Kế hoạch trong thời gian tới

Thực hiện Nghị định số 45/2020/NĐ-CP ngày 08/4/2020 của Chính phủ về thực hiện thủ tục hành chính trên môi trường điện tử, Bảo hiểm xã hội Việt Nam tiếp tục xây dựng Kế hoạch triển khai với mục đích chuyển đổi các kết quả giải quyết thủ tục hành chính, còn lại thuộc thẩm quyền giải quyết của cơ quan BHXH Việt Nam từ văn bản giấy sang bản bản điện tử để đảm bảo kết nối, liên thông dữ liệu, thực hiện giao dịch trên môi trường điện tử và hoàn thành trước ngày 31 tháng 12 năm 2025 theo lộ trình của Nghị định số 45/2020/NĐ-CP đề ra./.

NGHIÊN CỨU VÀ ĐÀO TẠO VỀ LƯU TRỮ SỐ - MỘT SỐ VẤN ĐỀ ĐẶT RA

ThS. Lê Thị Nguyệt Lưu

Khoa Lưu trữ học và Quản trị văn phòng

Trường Đại học Khoa học Xã hội và Nhân văn

Việc ứng dụng công nghệ thông tin đã có ảnh hưởng sâu rộng đến mọi lĩnh vực trong đời sống xã hội. Đối với công tác văn thư và lưu trữ, công nghệ thông tin đã làm thay đổi toàn bộ quá trình tạo lập, tiếp nhận, duy trì, chuyển giao, lưu giữ và quản lý thông tin hình thành trong hoạt động của mọi cơ quan, tổ chức. Từ đó dẫn đến sự hình thành một loại hình, một phương thức mang tin mới - tài liệu điện tử; và một phương thức lưu trữ mới - lưu trữ số. Đây là một xu thế tất yếu, đòi hỏi các nhà khoa học, các nhà quản lý và những người làm công tác thực tiễn về văn thư và lưu trữ và cung cấp các giải pháp công nghệ phải nghiên cứu, trao đổi để phát triển khoa học lưu trữ cũng như đưa ra những chính sách, biện pháp để giải quyết các vấn đề thực tiễn đặt ra.

Phải khẳng định rằng công nghệ thông tin đã tác động mạnh mẽ đến phương thức hình thành tài liệu. Ban đầu, tài liệu là các thông tin được lưu lại dưới dạng ký hiệu ngôn ngữ với vật mang tin là giấy. Giai đoạn tiếp theo, với sự ra đời của kỹ thuật ghi âm và ghi hình, thông tin ở dạng hình ảnh, âm thanh đã có thể được lưu giữ lại qua các phương tiện như phim, ảnh, băng từ tính... (tài liệu nghe - nhìn). Mỗi dạng thông tin này có những đặc điểm khác nhau cả về nội dung, hình thức, vật liệu mang tin. Tuy nhiên, ranh giới giữa các loại hình tài liệu này mờ dần với sự ra đời của công nghệ thông tin. “Công nghệ thông tin là tập hợp các phương pháp khoa học, các phương tiện và công cụ kỹ thuật hiện đại - chủ yếu là kỹ thuật máy tính và viễn thông - nhằm tổ chức khai thác và sử dụng có hiệu quả các nguồn tài nguyên thông tin rất phong phú và tiềm năng trong mọi lĩnh vực hoạt động của con người và xã hội”¹. Công nghệ thông tin bao gồm quá trình tiếp thu, xử lý, lưu trữ và phổ biến âm thanh, phim ảnh, văn bản và thông tin số bởi các vi điện tử dựa trên sự kết hợp giữa máy tính và truyền thông. Vì vậy, tất cả các dạng thông tin bằng ký hiệu ngôn ngữ, bằng hình ảnh hay âm thanh đều có thể được thể hiện

dưới dạng số/số hóa - hình thành nên một loại hình tài liệu mới về vật mang tin là tài liệu điện tử. Sự thuận lợi trong việc tìm kiếm, khai thác và sử dụng thông tin trong loại hình tài liệu mới này dẫn đến xu thế tất yếu của lưu trữ trong tương lai là lưu trữ số. Do đó, nghiên cứu, đào tạo về lưu trữ số là một nhiệm vụ cấp bách đặt ra đối với các cơ sở đào tạo ngành Lưu trữ học ở nước ta hiện nay.

Với tư cách là một người làm công tác nghiên cứu, giảng dạy về lưu trữ học, theo tôi, trước hết, cần phải nghiên cứu bài bản về lưu trữ số để xây dựng hệ thống lý thuyết làm cơ sở khoa học cho việc xây dựng chính sách quản lý của nhà nước cũng như để đào tạo nguồn nhân lực cho ngành lưu trữ.

Có thể nói, tài liệu điện tử đã hình thành ở Việt Nam từ hơn 20 năm qua nhưng việc nghiên cứu, tìm hiểu về loại hình tài liệu này vẫn chưa được quan tâm kịp thời và đúng mức. Trên thực tế, để đáp ứng yêu cầu thông tin cho hoạt động quản lý, các cơ quan, tổ chức đã chủ động sử dụng các phương tiện điện tử để tạo lập, chuyển giao, tiếp nhận và xử lý thông tin hình thành trong hoạt động quản lý. Hệ quả tất yếu là đã tạo ra một lượng lớn thông tin/ tài liệu điện tử trong các cơ quan, tổ chức. Tuy nhiên, các thông tin/ tài liệu này mới chỉ dừng ở việc được cung cấp, xử lý phục vụ giải quyết công việc hàng ngày cho cơ quan, tổ chức; chưa được quan tâm để lưu trữ an toàn và phục vụ trách nhiệm giải trình của cơ quan, tổ chức sau này. Vì vậy, việc lưu trữ các tài liệu này chỉ mang tính tự phát và cũng chỉ được lưu trữ trong các thiết bị lưu trữ của cá nhân. Hầu hết các Lưu trữ cơ quan, Lưu trữ lịch sử chưa thu thập tài liệu điện tử từ các nguồn nộp lưu (tương tự như tình trạng không lập hồ sơ và giao nộp hồ sơ, tài liệu vào lưu trữ đối với các loại hình tài liệu truyền thống). Điều này dẫn đến sự lãng phí lớn về nguồn lực thông tin của các cơ quan, tổ chức cũng như không quản lý được nguồn tài liệu lưu trữ này. *Cần nghiên cứu để xác định nguồn và thành phần tài liệu điện tử cần nộp lưu của các cơ quan, tổ chức.* Có thể khẳng định rằng lưu trữ số là một phương thức lưu trữ mới về phương tiện ghi, lưu giữ và truyền đạt thông tin; không mới về dạng thông tin được lưu giữ. Do đó, việc lựa chọn tài liệu để đưa vào lưu trữ vẫn tuân thủ theo các nguyên tắc và tiêu chuẩn xác định giá trị tài liệu. Tuy nhiên, do tính chất dễ bị sửa đổi và truy cập của thông tin nên không phải mọi thông tin hình thành trong hoạt động quản lý của cơ quan, tổ

chức đều có thể tồn tại ở dạng tài liệu điện tử. Bên cạnh đó, sự thay đổi nhanh chóng về vật mang tin và phương thức ghi tin của tài liệu điện tử cũng là vấn đề cần quan tâm nghiên cứu để đảm bảo vừa bảo tồn được thông tin trong tài liệu, vừa đảm bảo tính xác thực và độ tin cậy của tài liệu để lại cho các thế hệ sau. Thực tế đã chứng minh tài liệu điện tử không chỉ phát triển nhanh về số lượng mà còn rất phong phú và đa dạng về định dạng. Vật mang tin của tài liệu điện tử rất nhanh lỗi thời và chưa được chứng minh rõ ràng về tính ổn định và bền vững. Những đặc điểm này đặt ra yêu cầu *cần phải đặt ra các nguyên tắc, tiêu chuẩn về vật mang tin và phương thức chuyển giao, tiếp nhận, lưu giữ thông tin - tức là quy chuẩn về công nghệ đối với tài liệu điện tử*. Đồng thời cũng phải nghiên cứu, xây dựng những biện pháp dự phòng, bảo hiểm cho tài liệu điện tử để tránh tình trạng vẫn bảo tồn về vật chất nhưng không đọc được thông tin (ví dụ thay đổi công nghệ đọc - chép tài liệu). Những nguyên tắc và tiêu chuẩn này sẽ bổ sung cho hệ thống lý thuyết về lưu trữ trong thời đại lưu trữ số.

Do đặc điểm về việc hình thành tài liệu, tài liệu điện tử cần được quản lý chặt chẽ ngay từ giai đoạn hiện hành. Theo lý thuyết vòng đời tài liệu, tài liệu trải qua 3 giai đoạn: giai đoạn hiện hành, giai đoạn bán hiện hành (tương ứng với việc lưu giữ tại Lưu trữ cơ quan) và hết hiện hành (xử lý tài liệu hết giá trị thực tiễn và giao nộp tài liệu có giá trị lịch sử vào Lưu trữ lịch sử có thẩm quyền). Tài liệu điện tử được hình thành trong môi trường ảo thiết lập bởi máy tính và viễn thông đòi hỏi phải có một trật tự logic của hệ thống để tồn tại. Các siêu dữ liệu về tài liệu phải thỏa mãn yêu cầu quản lý và kiểm soát thông tin của cơ quan, tổ chức tạo lập hoặc tiếp nhận tài liệu. Mỗi văn bản, tài liệu được xử lý trong hệ thống đều phải được lưu vết và hình thành vô số dữ liệu/ siêu dữ liệu có liên quan, phản ánh thẩm quyền, trách nhiệm và mối quan hệ của các cơ quan trong quá trình giải quyết công việc. Nếu tách rời từng tài liệu ra khỏi hệ thống/ môi trường tồn tại của nó thì sẽ không đảm bảo tính xác thực và độ tin cậy của tài liệu. Do đó, cần phải có *một khung phân loại thông tin/hệ thống quản lý hồ sơ, tài liệu* để khi tạo lập các văn bản, tài liệu có thể xác định vị trí tồn tại của nó trong hệ thống cũng như mối liên hệ giữa các phần tử trong hệ thống đó. Hệ thống này là tiền đề để Lưu trữ cơ quan xác định thành phần tài liệu điện tử cần thu thập từ các đơn vị, cá nhân

có trách nhiệm thụ lý, giải quyết công việc; đồng thời là một phân nhánh của Lưu trữ lịch sử có thẩm quyền thu thập tài liệu. Những hồ sơ, tài liệu trong hệ thống này có tính liên tục từ hiện hành đến bán hiện hành (Lưu trữ cơ quan) và hết hiện hành (bị xử lý hoặc vào Lưu trữ lịch sử). Hệ thống tài liệu này phải được lưu trữ mô tả, đặt bài toán để đơn vị phụ trách về công nghệ thiết kế, đảm bảo tính liên tục, tính xác thực và độ tin cậy theo quy chuẩn lưu trữ đặt ra.

Để thực hiện được các nghiên cứu trên, rất cần có sự phối hợp của các nhà nghiên cứu, người làm thực tiễn và người thiết kế về công nghệ cùng bắt tay nghiên cứu. Bởi lẽ, môi trường và điều kiện tồn tại của tài liệu điện tử do các nhà cung cấp dịch vụ công nghệ thiết kế nên. Nếu không có kiến thức về lưu trữ, hệ thống đó có thể đáp ứng được yêu cầu đảm bảo cung cấp nhanh chóng, hiệu quả các thông tin nói chung; nhưng có thể không đảm bảo các yêu cầu về lưu trữ. Chẳng hạn như công nghệ cho phép cơ quan, tổ chức, cá nhân scan để chuyển văn bản tiếp nhận từ định dạng giấy sang định dạng số. Bản scan này có giá trị thông tin và có thể chuyển giao, xử lý rất nhanh chóng. Song văn bản này không có độ tin cậy vì bất cứ ai trong cơ quan cũng có thể scan văn bản đưa lên hệ thống dù có/không có thẩm quyền. Thực tế trong một thời gian dài, các cơ quan vẫn thông tin theo cách này. Các văn bản này chỉ có giá trị thông tin; không có giá trị lưu trữ vì không đảm bảo tính pháp lý và độ tin cậy theo quy định của pháp luật. Trong khi đó, những người làm thực tiễn về văn thư, lưu trữ có kiến thức về văn bản, tài liệu lưu trữ nhưng không có kiến thức và am hiểu về công nghệ thì khó có thể dự đoán xu thế phát triển của công nghệ và lựa chọn giải pháp/ dịch vụ công nghệ phù hợp; thậm chí, khó mô tả chính xác các bài toán về văn thư, lưu trữ để đặt hàng với đơn vị cung cấp giải pháp/ dịch vụ. Những người làm công tác nghiên cứu có kiến thức về lưu trữ, có phương pháp nghiên cứu phù hợp, độc lập với hoạt động lưu trữ của cơ quan, tổ chức và giải pháp/ dịch vụ công nghệ nên có cái nhìn khách quan, đa chiều về lưu trữ số nhưng bị hạn chế môi trường nghiên cứu thử nghiệm. Cả 3 nhóm này đều cần được hỗ trợ về môi trường, kiến thức và phương pháp nghiên cứu của các bên có liên quan. Vì vậy, cần có sự phối hợp trong nghiên cứu để đạt hiệu quả cao.

Thứ hai, trong việc đào tạo nguồn nhân lực, về phía các cơ sở đào tạo đã có sự chủ động trong việc thiết kế chương trình đào tạo để trang bị cho người học những kiến thức cơ bản về lưu trữ số. Cụ thể, chương trình đào tạo bậc đại học ngành Lưu trữ học tại Trường Đại học Khoa học Xã hội và Nhân văn (Hà Nội) đã có module trang bị kiến thức cơ bản về công nghệ thông tin như thông tin học, thông tin phục vụ lãnh đạo quản lý, tin học cơ sở, ứng dụng công nghệ thông tin trong công tác văn thư - lưu trữ. Đây là kiến thức nền tảng giúp người học nắm bắt các kiến thức chuyên ngành về lưu trữ số. Đồng thời, về nghiệp vụ lưu trữ tài liệu số, người học cũng được trang bị kiến thức về lưu trữ tài liệu điện tử; số hóa và bảo hiểm tài liệu lưu trữ. Để có trải nghiệm thực tế cho người học, chương trình đào tạo được thiết kế nội dung thực tập thực tế năm thứ 3 và thực tập tốt nghiệp năm thứ 4. Trong đó, những nội dung thực tập liên quan đến lưu trữ số sẽ do cơ sở tiếp nhận thực tập bố trí và hướng dẫn trên điều kiện hiện có về lưu trữ số của cơ quan. Với nội dung chương trình đào tạo này, về phía cơ sở đào tạo, chỉ có thể chủ động trang bị về lý thuyết liên quan đến lưu trữ số - tức là trang bị kiến thức. Để người học có kỹ năng nghề nghiệp thành thực và có thái độ nghề nghiệp đúng đắn, rất cần có sự hợp tác của xã hội trong việc đào tạo về lưu trữ số. Bởi lẽ, tài liệu số chỉ hình thành trong môi trường thực tế giải quyết công việc thuộc chức năng, nhiệm vụ của các cơ quan, tổ chức. Việc đầu tư hạ tầng phục vụ đào tạo lưu trữ số đòi hỏi nguồn kinh phí rất cao, vượt quá khả năng xây dựng phòng thực hành của các cơ sở đào tạo. Trong khi đó, các cơ quan lưu trữ, với chức năng lưu giữ, bảo quản tài liệu số, được nhà nước đầu tư trang thiết bị phục vụ lưu trữ số, có cán bộ chuyên môn trực tiếp thực hiện các nghiệp vụ lưu trữ số sẽ cung cấp điều kiện lý tưởng để người học tham quan, thực tập thực tế để có trải nghiệm nghề nghiệp.

Bên cạnh đó, để đào tạo chuyên gia về lưu trữ số, giữa các cơ sở đào tạo và các cơ quan lưu trữ số, nên có sự hợp tác giữa các chuyên gia nghiên cứu lý thuyết và các chuyên gia làm thực tiễn. Các cơ sở đào tạo nên cử cán bộ “cắm chốt” để phối hợp với các cơ sở lưu trữ nghiên cứu, giải quyết các bài toán thực tiễn. Như vậy, vừa có thể tăng kinh nghiệm thực tiễn để xây dựng hệ thống lý thuyết, vừa có thể vận dụng, thử nghiệm các lý thuyết về lưu trữ số vào thực tiễn. Đồng thời, mời các chuyên gia về lưu trữ số đang làm

việc trong các lưu trữ báo cáo chuyên đề cho người học ngành Lưu trữ học. Qua đó, giúp người học có những hình dung ban đầu về nghề nghiệp tương lai, gắn lý thuyết với thực tiễn.

Tóm lại, lưu trữ số là một xu hướng phát triển tất yếu của xã hội hiện đại. Việc nghiên cứu và đào tạo nguồn nhân lực phục vụ lưu trữ số là nhiệm vụ cấp thiết hiện nay. Để giải quyết nhiệm vụ này, rất cần có sự tham gia của nhiều bên có liên quan, từ các cơ sở đào tạo, các cơ quan lưu trữ cho tới những người thiết kế, cung cấp giải pháp, dịch vụ lưu trữ số./.

PHÁT TRIỂN CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO NGÀNH LƯU TRỮ HỌC TẠI TRƯỜNG ĐẠI HỌC NỘI VỤ HÀ NỘI ĐÁP ỨNG YÊU CẦU TRONG TÌNH HÌNH MỚI

ThS. Tạ Thị Liễu

***Khoa Văn thư - Lưu trữ, Trường Đại học
Nội vụ Hà Nội***

1. Đặt vấn đề

Trường Đại học Nội vụ Hà Nội là một cơ sở đào tạo Đại học có bề dày lịch sử gần 50 năm đào tạo nguồn nhân lực lưu trữ có uy tín ở Việt Nam. Chương trình đào tạo ngành Lưu trữ học được xem là một chuỗi những kinh nghiệm được nhà trường phát triển nhằm giúp người học tăng cường tính kỷ luật, phát triển năng lực tư duy và hành động. Chương trình đào tạo ngành lưu trữ học là kế hoạch tổng thể, hệ thống về toàn bộ hoạt động đào tạo, bao gồm: mục đích đào tạo, mục tiêu, chuẩn đầu ra, nội dung đào tạo.

Công nghệ thông tin, máy tính, các phương tiện điện tử đang là những thành tố không thể thiếu trong xã hội hiện đại và đó chính là tiền đề xuất hiện một loại hình tài liệu mới - tài liệu điện tử. Nhiều tài liệu điện tử cần được lưu trữ vĩnh viễn hoặc nhiều năm để tham chiếu làm bằng chứng trong các hoạt động của đời sống. Sự xuất hiện ngày càng nhiều tài liệu điện tử trong hoạt động của các cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp đòi hỏi chương trình đào tạo ngành Lưu trữ học cần đổi mới, bổ sung khối kiến thức về “lưu trữ tài liệu số” nhằm cung cấp nguồn nhân lực lưu trữ đáp ứng yêu cầu kỷ nguyên công nghệ thông tin.

Trong khuôn khổ bài viết này, tôi chia sẻ một số nội dung đổi mới chương trình đào tạo ngành Lưu trữ học tại Trường Đại học Nội vụ Hà Nội đáp ứng nhu cầu trong tình hình mới.

2. Đổi mới chương trình đào tạo ngành Lưu trữ học tại Trường Đại học Nội vụ Hà Nội đáp ứng yêu cầu trong tình hình mới

Thứ nhất, cần xác định mục đích, mục tiêu chương trình đào tạo ngành lưu trữ học

Để có thể cung cấp nguồn nhân lực lưu trữ đáp ứng yêu cầu thực tiễn tại các cơ quan, tổ chức và hội nhập quốc tế, Trường Đại học Nội vụ Hà Nội cần xác định mục đích trong chương trình đào tạo ngành Lưu trữ học là cung cấp cho người học một môi trường đào tạo tốt, giúp hình thành và phát triển nhân cách, đạo đức, tri thức cũng như các kỹ năng cơ bản về chuyên môn nghiệp vụ trong lĩnh vực văn thư - lưu trữ.

Mục tiêu đào tạo ngành Lưu trữ học được xác định là đào tạo sinh viên đại học có phẩm chất chính trị và đạo đức nghề nghiệp, được trang bị những kiến thức cơ bản về lý luận và phương pháp nghiệp vụ văn thư - lưu trữ - thông tin; kiến thức và thực tiễn về chính trị, kinh tế, văn hóa, xã hội có liên quan; có kỹ năng thực hành; có khả năng làm việc độc lập, sáng tạo giải quyết những vấn đề thuộc chuyên môn nghiệp vụ góp phần vào sự nghiệp phát triển ngành Lưu trữ, ngành Nội vụ và kinh tế - xã hội của đất nước.

Thứ hai, đổi mới nội dung chương trình đào tạo theo hướng hiện đại hóa, bổ sung khối kiến thức về lĩnh vực lưu trữ tài liệu số

Kết cấu nội dung chương trình lưu trữ học tại Trường Đại học Nội vụ Hà Nội gồm:

- Khối lượng kiến thức toàn khóa với tổng số tín chỉ phải tích lũy: 127 tín chỉ (*chưa tính tín chỉ thuộc phần kiến thức Giáo dục thể chất và Giáo dục quốc phòng*), bao gồm: khối kiến thức đại cương 32 tín chỉ và khối kiến thức Giáo dục thể chất, Giáo dục quốc phòng - an ninh thực hiện theo quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo.

- Khối kiến thức cơ sở ngành 45 tín chỉ gồm: kiến thức theo khối ngành 8 tín chỉ, kiến thức theo lĩnh vực: 27 tín chỉ, kiến thức theo nhóm ngành 10 tín chỉ, khối kiến thức ngành 50 tín chỉ, kiến thức chung của ngành 40 tín chỉ, kiến thức thực tập và tốt nghiệp 10 tín chỉ.

Trong khối kiến thức theo nhóm ngành và kiến thức ngành cần thiết kể các học phần cung cấp cho sinh viên những vấn đề lý luận và thực tiễn về lưu trữ tài liệu điện tử như:

- Các khái niệm cơ bản tài liệu điện tử (*văn bản điện tử, văn bản số hóa*), tài liệu lưu trữ điện tử, lưu trữ điện tử, lưu trữ tài liệu điện tử, hồ sơ điện tử và vấn đề mã hồ sơ.

- Các đối tượng của Lưu trữ điện tử (*Văn thư, Lưu trữ cơ quan*).
- Sự khác biệt giữa tài liệu truyền thống (tài liệu giấy và các vật mang tin khác) và tài liệu điện tử; giữa Lưu trữ truyền thống và Lưu trữ điện tử.
- Đặc trưng của lưu trữ điện tử và tài liệu điện tử.
- Lưu trữ điện tử với các yếu tố tác động của cách mạng công nghiệp 4.0, với yêu cầu của cải cách hành chính và Chính phủ điện tử.
- Cơ sở pháp lý về tài liệu điện tử và Lưu trữ điện tử.

Nội dung kiến thức trong các học phần thuộc nhóm ngành và ngành giúp sinh viên hiểu được vai trò và hiệu quả của Lưu trữ điện tử trong hoạt động cải cách hành chính và xây dựng Chính phủ điện tử, vai trò và tác dụng của Lưu trữ tài liệu điện tử trong công tác quản lý nhà nước về công tác văn thư, lưu trữ cũng như vai trò và hiệu quả của Lưu trữ điện tử trong hoạt động quản lý và điều hành tại các cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp.

Các học phần trong nhóm ngành, kiến thức ngành phải cung cấp các kiến thức cơ bản để người học có thể thực hiện và xác định các quy trình và thao tác trong Lưu trữ tài liệu điện tử như:

- Phương pháp lập hồ sơ điện tử và tổ chức lưu trữ hồ sơ điện tử.
- Xây dựng tiêu chuẩn xác định yếu tố đảm bảo tính chứng cứ pháp lý của hồ sơ điện tử.
- Quy trình tổ chức thu thập, hoàn chỉnh hồ sơ điện tử nộp lưu.
- Quy trình tổ chức thu thập - chỉnh lý - quản lý và khai thác tài liệu lưu trữ điện tử trong Lưu trữ cơ quan.
- Quy trình tổ chức thu thập - chỉnh lý - quản lý và khai thác tài liệu lưu trữ điện tử trong Lưu trữ lịch sử.

Cung cấp kiến thức để người học xác định nội dung và cơ sở phân quyền trong hoạt động soạn thảo, ký ban hành, chuyển giao, tiếp nhận, phân phối, xử lý, quản lý tài liệu điện tử trên môi trường mạng.

Thứ ba, xác định chuẩn đầu ra đáp ứng yêu cầu trong tình hình mới

Chuẩn đầu ra là yêu cầu tối thiểu về kiến thức, kỹ năng, thái độ, trách nhiệm nghề nghiệp mà người học đạt được sau khi hoàn thành chương trình đào tạo, được cơ sở đào tạo cam kết với người học, xã hội và công bố công

khai cùng với các điều kiện đảm bảo thực hiện. Chuẩn đầu ra được xác định trong chương trình đào tạo ngành Lưu trữ học vừa phải chú trọng kiến thức, vừa phải quan tâm đến phát triển kỹ năng và năng lực cho người học.

Về kiến thức trong chương trình đào tạo ngành Lưu trữ học, khối kiến thức giáo dục đại cương, ngoài kiến thức về lí luận chính trị, kiến thức về ngoại ngữ ... thì chuẩn đầu ra kiến thức về tin học cần được quan tâm đầu tư, trang bị cho người học giúp sinh viên đạt được chuẩn đầu ra và vận dụng kiến thức vào lĩnh vực “lưu trữ tài liệu số”. Cụ thể, người học phải trình bày được các kiến thức cơ bản về công nghệ thông tin, sử dụng máy tính, xử lý văn bản, sử dụng bảng tính, sử dụng trình chiếu và sử dụng Internet. Người học phải thực hiện được việc tin học hóa trong công tác soạn thảo, ban hành văn bản; quản lý văn bản; lập hồ sơ và nộp lưu hồ sơ, tài liệu vào Lưu trữ cơ quan, Lưu trữ lịch sử trên môi trường điện tử.

Trong khối kiến thức cơ sở ngành, kiến thức ngành, người học phải trình bày được những kiến thức cơ bản về thông tin, truyền thông (*biết sử dụng mạng xã hội là kênh kết nối giữa các cơ quan lưu trữ với nhau hay giữa những người cùng làm trong một lĩnh vực liên quan tới công tác lưu trữ, phổ biến, lưu trữ các quy định của ngành, cập nhật những văn bản mới; công bố tài liệu trên mạng xã hội để quảng bá, giới thiệu thông tin tài liệu lưu trữ một cách chủ động, hướng độc giả tới các nguồn thông tin mà không phải lúc nào họ cũng biết tới góp phần nâng cao vị thế của ngành nghề đối với đời sống xã hội*)... Phân tích được kiến thức về pháp luật lưu trữ, kiến thức cơ bản về lịch sử văn thư - lưu trữ Việt Nam và thế giới, lịch sử và tổ chức các cơ quan nhà nước. Phân tích được các kiến thức nghiệp vụ quản lý văn bản và lập hồ sơ (*truyền thống và điện tử*); giải thích được các kiến thức về tổ chức tài liệu lưu trữ ở Việt Nam, đặc biệt là quá trình tổ chức tài liệu Phong Lưu trữ quốc gia; tổ chức khoa học tài liệu, bảo quản và phát huy giá trị tài liệu lưu trữ; phân tích được các kiến thức về quản lý văn bản, tài liệu đặc thù: tài liệu nghe nhìn; tài liệu khoa học - công nghệ; tài liệu tư nhân; quản lý văn bản, tài liệu trong doanh nghiệp, cơ quan Đảng và tổ chức chính trị - xã hội, UBND các cấp; trình bày và vận dụng được kiến thức về ứng dụng công nghệ thông tin trong công tác văn thư, lưu trữ như: soạn thảo, ký ban hành, quản lý văn bản, số

hóa, lập hồ sơ và nộp lưu hồ sơ, tài liệu vào lưu trữ trên môi trường điện tử, quản lý dữ liệu và quản trị thiết bị trong công tác văn thư, lưu trữ.

Sinh viên phải trình bày và thực hiện được quy trình thu thập tài liệu điện tử vào Lưu trữ cơ quan, Lưu trữ lịch sử theo quy định hiện hành.

Với nội dung phân loại tài liệu điện tử, người học phải trình bày được vai trò của phân loại trong việc quản lý, sử dụng và lưu trữ tài liệu điện tử; phải trình bày và phân tích được phương pháp phân loại tài liệu điện tử: phân loại tài liệu điện tử dựa trên cách thức hình thành tài liệu, dựa trên cấu trúc dữ liệu của tài liệu, dựa trên đối tượng lưu trữ tài liệu...

Đối với nội dung số hóa tài liệu, người học phải trình bày và thực hiện được kỹ thuật và quy trình số hóa (chuẩn bị tài liệu để số hóa, quét tài liệu bằng máy scan, tạo các phiên bản số, tạo siêu dữ liệu, lập chỉ mục - biên mục văn bản, lưu trữ). Người học phải biết thiết lập cơ sở vật chất để lập, quản lý và tra cứu tài liệu số hóa.

Người học phải trình bày được các biện pháp bảo quản tài liệu lưu trữ điện tử như: xây dựng hệ thống phần mềm quản lý tài liệu điện tử, thiết lập phân quyền truy cập; quản lý, sử dụng tài liệu lưu trữ điện tử trong hệ thống; cài đặt phần mềm chống vi rút máy tính, hệ thống tường lửa; sao lưu dự phòng tài liệu lưu trữ điện tử sang hệ thống an toàn; chuyển đổi tài liệu lưu trữ điện tử sang định dạng mới, theo công nghệ phù hợp (*khi cần thiết*); ban hành quy định bảo quản an toàn tài liệu điện tử.

Người học phải trình bày và thực hiện được phương pháp chung để bảo đảm cho việc tiếp cận khai thác những tài liệu điện tử: dùng các bản sao trên các phương tiện mang tin thực thể: đĩa CD-ROM, USB, ... các bản sao được cung cấp qua các phương tiện truyền thông: email, website, truyền hình, xuất bản ấn phẩm điện tử, ... và sử dụng trực tuyến trên một hệ thống máy tính của cơ quan, tổ chức.

Về kỹ năng, bên cạnh yêu cầu người học có khả năng phân tích, tổng hợp và vận dụng các kiến thức đã tích lũy trong quá trình đào tạo vào thực hành nghề nghiệp, các kỹ năng bổ trợ như: kỹ năng giao tiếp, kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng điều hành và quản lý thì kỹ năng sáng tạo, độc lập, tự chủ

trong tiếp cận công việc và giải quyết các vấn đề đặt ra trong lĩnh vực công tác văn thư, lưu trữ cần được quan tâm cung cấp cho người học.

3. Kết luận

Thế kỷ XXI, tài liệu và hồ sơ điện tử trở thành một xu hướng tất yếu trong hoạt động của các cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp và là đối tượng thu hút nhiều sự chú ý không chỉ từ các nhà lưu trữ mà còn từ những chuyên gia công nghệ thông tin. Ngành Lưu trữ và quản lý hồ sơ còn đang tiến xa hơn nữa với lưu trữ điện tử, không chỉ trong lý thuyết mà còn trong các ứng dụng thực tiễn. Do vậy, đổi mới và phát triển chương trình đào tạo ngành Lưu trữ học tại Trường Đại học Nội vụ Hà Nội đáp ứng yêu cầu trong tình hình mới là nhu cầu tất yếu góp phần phát triển ngành Lưu trữ hướng tới Chính phủ điện tử, Chính phủ số, nền kinh tế số./.

Tài liệu tham khảo:

1. Bộ Giáo dục và Đào tạo (2015), Thông tư số 07/2015/TT- BGD&ĐT ngày 16/04/2015 ban hành quy định về khối lượng kiến thức tối thiểu, yêu cầu về năng lực mà người học đạt được sau khi tốt nghiệp đối với mỗi trình độ đào tạo của giáo dục đại học và quy trình xây dựng, thẩm định, ban hành chương trình đào tạo trình độ đại học, thạc sĩ, tiến sĩ.

2. Bộ Giáo dục và Đào tạo (2017), Thông tư số 22/2017/TT-BGD&ĐT ngày 06/09/2017 ban hành quy định điều kiện, trình tự, thủ tục mở ngành đào tạo và đình chỉ tuyển sinh, thu hồi quyết định mở ngành đào tạo trình độ đại học.

3. Đỗ Văn Học (2018), “Những nội dung cần tiếp tục nghiên cứu về lưu trữ tài liệu điện tử trong bối cảnh cải cách hành chính và tác động của cách mạng công nghiệp lần thứ 4 (I 4.0)” *Kỷ yếu Tọa đàm khoa học Quản lý và bảo mật tài liệu điện tử trong bối cảnh cách mạng công nghiệp 4.0: Thực trạng và giải pháp*.

¹Nghị quyết số 49/CP ngày 4 tháng 8 năm 1993 của Chính phủ về phát triển công nghệ thông tin ở nước ta trong những năm 90