

*Hà Nội, ngày tháng 6 n m 2015*

S : /BC-ATBXHN

## **BÁO CÁO**

**V công tác quản lý nhà n c an toàn b c x và h t nhân n m 2014**

### **GI I THI U**

N ng l ng nguyên t ã c ng d ng r ng rãi Vi t Nam trong các lĩnh vực y t , công nghiệp, nông nghiệp, tài nguyên và b o v môi tr ng. Trong nh ng n m g n ây, hàng n m s gi y phép ti n hành công vi c b c x t ng trung bình kho ng 10%. Vi t Nam ã c C quan n ng l ng nguyên t qu c t (IAEA) x p h ng th 8 trong lĩnh vực t bi n t o gi ng b ng b c x . N m 2014 chúng ta c IAEA trao t ng 3 gi i th ng thành t u trong lĩnh vực t bi n t o gi ng lúa trong t ng s 26 gi i trên toàn th gi i. R t nhi u ngành công nghiệp ã tri n khai ng d ng các k thu t h t nhân nh k thu t ki m tra không phá h y (NDT), k thu t i u khi n h t nhân t ng (NCS) và k thu t ánh d u phóng x (TRACER). Nhi u nhà máy công nghiệp s không th v n hành c n u không có các k thu t h t nhân. Công ngh chi u x l ng th c, th c ph m, thanh trùng th y h i s n, x lý n m m c ã c ng d ng khá ph bi n n c ta. Trong lĩnh vực n ng l ng, n m 2009 Qu c H i ã thông qua ch tr ng xây d ng nhà máy i n h t nhân Ninh Thu n v i công su t kho ng 4000 MW s d ng công ngh hi n i, b o m an toàn cao nh t và hi u qu kinh t . Hi n nay, vi c nghiên c u l a ch n a i m và l p báo cáo nghiên c u kh thi c a d án nhà máy i n h t nhân Ninh Thu n 1 và Ninh Thu n 2 ã c b n hoàn thành và trình các c quan có th m quy n c a nhà n c phê duy t.

Nh v y có th th y r ng, Vi t Nam, n ng l ng nguyên t ã c ng d ng trong c l lĩnh vực n ng l ng và phi n ng l ng b i ti m n ng và hi u qu r t l n c a nó ph c v cho phát tri n kinh t - xã h i. Tuy nhiên, n u không c qu n lý t t có th gây ra các s c m t an toàn và an ninh làm nh h ng n con ng i và môi tr ng. Chính vì v y, n m 2008, Qu c H i ã thông qua Lu t N ng l ng nguyên t , trong ó ã quy nh các bi n pháp và trách nhi m b o m an toàn và an ninh trong phát tri n ng d ng N ng l ng nguyên t . Trên c s Lu t N ng l ng nguyên t n m 2008, các v n b n d i Lu t, ã và ang c tí p t c hoàn thi n áp ng yêu c u qu n lý an toàn, an ninh và thanh sát h t nhân i v i các ng d ng N ng l ng nguyên t Vi t Nam. Do yêu c u c thù c a lĩnh vực N ng l ng nguyên t ã hình thành m t h th ng các i u c qu c t v an toàn, an ninh, không ph bi n h t nhân và b i th ng thi t h i h t nhân mà các qu c gia có ch tr ng phát tri n ng d ng N ng

Lĩnh vực nguyên tắc quản lý nghiên cứu tham gia. Quản lý an toàn, an ninh và thanh sát hộ tịch nhân, các quy định gia đình xây dựng quản pháp quy định nhân quy định thể hiện vai trò quản lý vận hành an toàn, an ninh và thanh sát hộ tịch nhân công nghiệp và phi công nghiệp tham gia các dự án công nghiệp và nguyên tắc của quy định. Mặc dù đã rất cố gắng trong việc hoàn thiện khuôn khổ luật pháp, nhưng công nhân viên chức quản pháp quy định nhân, ý kiến các hoạt động thanh tra, kiểm tra, rà soát cán bộ, nhân viên công nhân vận hành an toàn, an ninh hộ tịch nhân của Việt Nam vẫn còn chưa đáp ứng các yêu cầu theo tiêu chuẩn an toàn của IAEA và các yêu cầu kiểm tra trong các dự án công nghiệp mà Việt Nam là thành viên. Trong những năm gần đây vẫn xảy ra các sự cố mất an toàn và an ninh nguy hiểm phóng xạ, gây lo ngại cho công chúng về hiệu lực và hiệu quả của việc thực thi các quy định pháp luật vận hành an toàn bạch xử và hộ tịch nhân. Có thể đánh giá hiện trạng của công tác quản lý nhà nước vận hành an toàn bạch xử và hộ tịch nhân và kiểm soát các nhiệm vụ và giải pháp tăng cường và nâng cao hiệu quả, hiệu lực của quản lý nhà nước vận hành an toàn bạch xử và hộ tịch nhân, Bộ Khoa học và Công nghệ đã giao Cục An toàn bạch xử và hộ tịch nhân nhiều hàng năm xây dựng báo cáo quy định gia đình công tác quản lý nhà nước vận hành an toàn bạch xử và hộ tịch nhân qua đó đánh giá tình hình chung về công tác quản lý nhà nước vận hành an toàn bạch xử, an toàn hộ tịch nhân, an ninh nguy hiểm phóng xạ, vật lý hạt nhân, công nhân vận hành và thanh sát hộ tịch nhân qua mặt trận quản lý hoạt động trên các các nội dung của Báo cáo này các cơ quan, chính phủ, Bộ ngành sẽ đánh giá tình hình, học hỏi kinh nghiệm liên quan tới công tác quản lý nhà nước vận hành an toàn, an ninh và thanh sát hộ tịch nhân tại Trung Quốc và Nhật Bản; góp phần tạo niềm tin và sự ủng hộ của các ngành các cấp và nhân dân về tính hiệu quả và an toàn của năng lượng nguyên tử.

Thể hiện quy định pháp luật và nhiệm vụ của Bộ Khoa học và Công nghệ giao cho Cục An toàn bạch xử và hộ tịch nhân, Cục xin báo cáo tình hình thực hiện nhiệm vụ công tác quản lý nhà nước vận hành an toàn bạch xử và hộ tịch nhân trong năm 2014 (đây là lần thứ ba Cục thể hiện nhiệm vụ này, tiếp theo Báo cáo năm 2013), về các nội dung như sau:

<b>GIỚI THIỆU</b> .....	<b>1</b>
<b>I. XÂY DỰNG VĂN BẢN QUY PHẠM PHÁP LUẬT VÀ HƯỚNG DẪN PHÁP QUY VÀ TIÊU CHUẨN AN TOÀN</b> .....	<b>10</b>
1.1. Văn bản quy phạm pháp luật.....	10
1.2. Thực hiện nhiệm vụ của Hội đồng Luật sư nguyên tắc.....	10
1.3. Xây dựng tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật.....	11
<b>II. CẤP PHÉP</b> .....	<b>13</b>
2.1. Giới thiệu về hình thức cấp phép theo quy định của Luật NLNT.....	13
2.2. Các loại giấy phép do Bộ trưởng Bộ KH&CN cấp.....	13
2.3. Các loại giấy phép do Cục trưởng Cục ATBXHN cấp.....	14
2.4. Các loại giấy phép do Giám đốc Sở KH&CN cấp.....	14
2.5. Đánh giá chung về công tác cấp phép năm 2014.....	14
<b>III. THANH TRA, XỬ LÝ VI PHẠM</b> .....	<b>16</b>
3.1. Giới thiệu về hình thức thanh tra chuyên ngành an toàn b c x và h t nhân.....	16
3.2. Hoạt động thanh tra của Cơ quan pháp quy h t nhân quốc gia.....	16
3.2.1. Thanh tra, xử lý vi phạm các cơ sở h t nhân.....	17
3.2.2. Thanh tra, xử lý vi phạm các cơ sở sản xuất b c x trong CN.....	17
3.2.3. Thanh tra, xử lý vi phạm các cơ sở HDDV hỗ trợ sản xuất NLNT.....	17
3.2.4. Thanh tra, xử lý vi phạm các cơ sở nghiên cứu và đào tạo.....	18
3.2.5. Thanh tra, xử lý vi phạm các cơ sở y học h t nhân.....	18
3.2.6. Thanh tra, xử lý vi phạm các cơ sở xử trí.....	18
3.2.7. Thanh tra, xử lý vi phạm các cơ sở X-quang y tế.....	18
3.3. Hoạt động thanh tra của các sở khoa học và công nghệ các tỉnh, thành phố trong nước.....	18
3.4. Đánh giá chung về công tác thanh tra, xử lý vi phạm về an toàn b c x và h t nhân năm 2014.....	19
3.5. Kinh nghiệm - xu hướng qua hoạt động thanh tra.....	20
<b>IV. THAM GIA HỘI ĐỒNG QUỐC TẾ</b> .....	<b>22</b>
4.1. Giới thiệu chung các hội đồng quốc tế về an toàn, an ninh và không phổ biến h t nhân.....	22
4.2. Tình hình tham gia các hội đồng quốc tế mà Việt Nam đã tham gia.....	23
4.2.1. Các hội đồng quốc tế Việt Nam đã tham gia.....	23
4.2.2. Tình hình tham gia các hội đồng quốc tế Việt Nam đã tham gia.....	23
b) Các hội đồng quốc tế về an ninh h t nhân.....	25
c) Các hội đồng quốc tế về không phổ biến h t nhân và thanh sát.....	26
4.3. Hoạt động của Tổ Công tác liên Bộ về các hội đồng quốc tế trong lĩnh vực h t nhân.....	26

4.4. Công tác nghiên cứu xuất tham gia i u c qu c t n m 2014 .....	26
4.4.1. Công c qu c t v ng n ch n hành ng kh ng b h t nhân .....	27
4.4.2. Công c b i th ng thi t h i h t nhân .....	28
4.5. ánh giá chung v tình hình th c thi các i u c qu c t n m 2014 và xu t ki n ngh .....	28
<b>V. TÌNH HÌNH B O M AN TOÀN B C X TRONG CÁC HO T NG NG D NG B C X VÀ NG V PHÓNG X .....</b>	<b>30</b>
5.1. Liên quan n công tác ki m soát chi u x cá nhân .....	30
5.2. Tình hình m b o an toàn b c x c a Vi n nghiên cứu h t nhân à L t ...	30
5.3. Tình hình m b o an toàn b c x t i các c s chi u x công nghi p .....	31
5.4. Tình hình m b o an toàn b c x t i các c s x tr và y h c h t nhân .....	33
5.5. Tình hình m b o an toàn b c x t i các c s ch p nh phóng x côn g nghi p .....	35
5.6. Tình hình m b o an toàn b c x t i các c s qu n lý ch t th i phóng x , ngu n phóng x và nhiên li u h t nhân ã qua s d ng .....	38
<b>VI. AN TOÀN I V I LÒ PH N NG H T NHÂN À L T .....</b>	<b>39</b>
6.1. Gi i thi u chung v công tác qu n lý lò nghiên cứu c a C quan pháp quy và c a Vi n NCHN .....	39
6.1.1. Công tác qu n lý lò nghiên cứu .....	39
6.1.2. Các v n b n quy ph m pháp lu t c áp d ng .....	39
6.2. Ho t ng qu n lý b o m an toàn lò ph n ng h t nhân à l t c a C quan pháp quy h t nhân .....	40
6.2.1. Xây d ng các v n b n QPPL cho lò ph n ng nghiên cứu .....	40
6.2.2. Ho t ng th m nh và c p phép (t 2010 n nay) .....	41
6.2.3. Ho t ng thanh tra .....	41
6.2.4. Ho t ng qu n lý ng phó s c .....	42
6.2.5. Ho t ng qu n lý b o m an toàn lò ph n ng h t nhân à l t c a C quan pháp quy h t nhân .....	42
6.4. Ho t ng qu n lý b o m an toàn lò ph n ng h t nhân à l t c a C quan pháp quy h t nhân .....	43
6.5. ánh giá chung v công tác b o m an toàn lò ph n ng à L t n m 2014 .....	44
<b>VII. AN NINH NGU N PHÓNG X , V T LI U H T NHÂN VÀ C S H T NHÂN .....</b>	<b>45</b>
7.1. Gi i thi u chung v h th ng qu n lý an ninh ngu n phóng x , v t li u h t nhân và c s h t nhân .....	45
7.1.1. Quy nh v an ninh ngu n phóng x .....	45
a) Trách nhi m c a t ch c, cá nhân có ngu n phóng x : .....	45
b) Trách nhi m c a t ch c, cá nhân v n chuy n ngu n phóng x .....	46

c) Trách nhiệm i v i ngu n phóng x n m ngoài ki m soát .....	46
7.1.2. Quy nh v an ninh v t li u h t nhân, c s h t nhân .....	47
a) Trách nhiệm c a c s có v t li u h t nhân, c s h t nhân.....	48
b) Trách nhiệm c a t ch c, cá nhân khi v n chuy n v t li u h t nhân	48
7.2. Tình hình qu n lý an ninh ngu n phóng x .....	48
7.3. Tình hình qu n lý an ninh v t li u h t nhân và c s h t nhân .....	49
7.4. Xây d ng n ng l c h tr k thu t ph c v qu n lý an ninh ngu n phóng x và v t li u h t nhân.....	49
<b>VIII. THANH SÁT H T NHÂN.....</b>	<b>51</b>
8.1. Gi i thi u v h th ng thanh sát h t nhân c a IAEA và Vi t Nam .....	51
8.1.1. H th ng thanh sát h t nhân c a IAEA.....	51
8.1.2. H th ng thanh sát h t nhân c a Vi t Nam.....	53
8.2. Ho t ng thanh sát h t nhân c a IAEA t i Vi t Nam .....	54
8.3. Xây d ng n ng l c h tr k thu t ph c v ho t ng thanh sát h t nhân ...	55
<b>IX. QUẢN LÝ CH T TH I PHÓNG X , NGU N PHÓNG X VÀ NHIÊN LI U H T NHÂN ã QUAS D NG .....</b>	<b>56</b>
9.1. Gi i thi u v h th ng qu n lý ch t th i phóng x , ngu n phóng x và nhiên li u h t nhân ã qua s d ng .....	56
9.1.1. Khái ni m v ch t th i phóng x và nhiên li u ã qua s d ng .....	56
9.1.1.1. Ch t th i phóng x .....	56
9.1.1.2. Nhiên li u ã qua s d ng .....	56
9.1.2. Phân lo i ch t th i phóng x .....	57
9.1.2.1. Phân lo i ch t th i phóng x theo Q s 2376/Q -TTg.....	57
9.1.2.2. Phân lo i ch t th i PX theo TT s 22/2014/TT-BKHCN .....	57
9.1.3. Các quy nh hi n có v ch t th i phóng x và nhiên li u ã qua s d ng .....	58
9.1.3.1. Các nguyên t c c b n .....	58
9.1.3.2. Phân công trách nhi m .....	59
9.1.3.3. H th ng c p phép.....	62
9.1.3.4. V n chuy n v t li u phóng x .....	63
9.1.4. K t lu n .....	64
<b>X. NG PHÓ S C B C X VÀ H T NHÂN .....</b>	<b>65</b>
10.1. Gi i thi u chung v h th ng t ch c qu n lý UPSC b c x và h t nhân ...	65
10.2. Tình hình xây d ng K ho ch UPSC b c x và h t nhân qu c gia .....	66
10.3. Tình hình xây d ng và phê duy t k ho ch ng phó s c b c x và h t nhân c a các t nh, thành trong c n c .....	66

10.4. Hoạt động đi n t p ng phó s c b c x và h t nhân .....	66
10.5. Hoạt động Thanh tra ph c v công tác ng phó s c b c x và h t nhân .....	67
10.6. Hoạt động xây d ng n ng l c h tr k thu t ph c v công tác ng phó s c b c x và h t nhân .....	67
<b>XI. QUẢN LÝ PHÓNG X MÔI TRƯỜNG.....</b>	<b>69</b>
11.1. Giới thiệu chung về hình thức quản lý phóng xạ môi trường.....	69
11.2. Hoạt động của 3 trung tâm quản lý phóng xạ môi trường quốc gia (2 trung tâm của Viện NLNTVN và 1 trung tâm của Bộ Quốc phòng) .....	69
11.2.1. Hoạt động của các trung tâm quản lý trong mạng lưới do Viện Năng lượng nguyên tử Việt Nam quản lý .....	69
11.2.2. Hoạt động của các trung tâm quản lý trong mạng lưới do Bộ T l nh hóa học, Bộ Quốc phòng quản lý .....	73
11.3. Hoạt động của trung tâm quản lý trung tâm HTKT An toàn b c x và ng phó s c - C c An toàn b c x và h t nhân.....	73
11.4. Kết Luận .....	74
<b>XII. HOẠT ĐỘNG QUẢN LÝ AN TOÀN D ẮN I N H T NHÂN NINH THU ƠN.....</b>	<b>75</b>
12.1. Giới thiệu chung về hình thức quản lý an toàn d ắ n HN Ninh thu ơn. ....	75
12.2. Tình hình thực hiện d ắ n i n h t nhân Ninh Thu ƠN 1 và Ninh Thu ƠN 2 ..	75
12.2.1. Xây dựng hệ thống văn bản quy phạm pháp luật.....	75
12.2.2. Công tác chủ trì thực hiện.....	77
12.2.2.1. Công tác mời tham vấn quốc tế .....	77
12.2.2.2. Xây dựng nhiệm vụ khoa học và công nghệ hỗ trợ công tác chủ trì và thực hiện .....	79
12.3. Tình hình thực hiện các kết luận thanh tra năm 2013 và kết quả thanh tra năm 2014 về việc Ban quản lý d ắ n i n h t nhân Ninh Thu ƠN.....	80
12.4. Công tác kiểm tra, đánh giá an toàn d ắ n HN Ninh Thu ƠN của Hội đồng ATHNQG và Bộ KH&CN .....	82
12.4.1. Các hoạt động triển khai trong việc đánh giá an toàn an toàn d ắ n NM HN Ninh Thu ƠN.....	82
<b>XIII. HOẠT ĐỘNG ẢO T O AN TOÀN B C X VÀ ẢO T O CHUYÊN MÔN, NGHI P V THEO QUY ẶNH C A LU T .....</b>	<b>84</b>
13.1. Giới thiệu chung về hoạt động ẢO T O AN TOÀN B C X VÀ ẢO T O CHUYÊN MÔN, NGHI P V THEO QUY ẶNH C A LU T .....	84
13.2. Hoạt động ẢO T O CHUYÊN MÔN NGHI P V .....	84
13.3. Hoạt động ẢO T O C A C C DO PHÒNG ẢO T O QUẢN LÝ .....	85
13.3.1. ẢO T O THEO ẶN 1558.....	85
<b>XIV. HOẠT ĐỘNG THÔNG TIN TUYÊN TRUY ƠN.....</b>	<b>86</b>

14.1. Xu hướng các nhiệm vụ công tác quản lý nhà nước và hộ tịch	86
14.2. Hoạt động của Trang thông tin internet của Cục ATBXHN	86
14.3. Triển khai án 370 trong lĩnh vực an toàn bạch xử và hộ tịch	87
14.4. Hoạt động thông tin khoa học phục vụ công tác quản lý nhà nước và hộ tịch	87
14.5. Xây dựng nền tảng kỹ thuật công nghệ thông tin phục vụ hoạt động của Cục ATBXHN	89
<b>XV. HỢP TÁC QUỐC TẾ</b>	<b>90</b>
15.1. Tình quan hệ hợp tác quốc tế về an toàn, an ninh và hộ tịch	90
15.2. Hợp tác đa phương	91
15.2.1. Hợp tác với IAEA	91
15.2.2. Hợp tác với RCA	95
15.2.3. Hợp tác với EC	95
a) Dự án EC VN3.01-09	95
b) Dự án EC INSC Project MC.03/10 T&T	96
15.2.4. Diện đàm hợp tác pháp quy hộ tịch (RCF)	96
15.3. Hợp tác song phương	96
15.3.1. Hợp tác với Nga	96
15.3.2. Hợp tác với Nhật Bản	97
15.3.3. Hợp tác với Hoa Kỳ	98
15.3.4. Hợp tác với Hàn Quốc	101
15.3.5. Hợp tác với Anh Quốc	102
15.3.6. Hợp tác với Pháp	102
15.3.7. Hợp tác với Lào	102
15.4. Hợp tác với các nước khác	102
15.4.1. Hợp tác với Cộng hòa Slovakia	102
<b>XVI. CÔNG QUAN QUẢN LÝ NHÀ NƯỚC VỀ AN TOÀN BẠCH XỬ VÀ HỘ T NHÂN TRONG NƯỚC VÀ ĐA PHƯƠNG</b>	<b>103</b>
16.1. Công quan pháp quy hộ tịch gia đình	103
16.1.1. Chức năng, nhiệm vụ	103
16.1.2. Mô hình tổ chức	104
16.1.3. Nguồn nhân lực	106
16.1.4. Ngân sách Nhà nước	106
16.1.5. Tình hình thu phí và lệ phí công pháp	106
16.1.6. Hệ thống quản lý chỉ tiêu của Công quan pháp quy hộ tịch gia đình	106
16.2. Công quan quản lý an toàn bạch xử các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương	107

<b>XVII. CÁC C QUAN T V N V AN TOÀN B C X VÀ H T NHÂN ....</b>	<b>108</b>
17.1. Hồ t ng c a H i ng ATHNQG n m 2014 .....	108
17.1.1. Công tác kh o sát th c a t i a i m đ ki n c a nhà máy i n h t nhân Ninh Thu n .....	108
17.1.2. Các phiên h p c a H i ng ATHNQG .....	109
17.2. Hồ t ng c a Ti u ban An toàn và an ninh h t nhân trong n m 2014 ....	111
17.2.1. Các Phiên h p c a Ti u ban An toàn và an ninh h t nhân .....	111
17.2.2. T ch c H i th o “An toàn trong l a ch n a i m Nhà máy i n h t nhân Ninh Thu n” .....	118
17.2.3. K t lu n .....	118
<b>XVIII. CÁC S C B C X N M 2014 VÀ BÀI H C KINH NGHI M.....</b>	<b>120</b>
18.1. Các s c b c x n m 2014 .....	120
18.1.1. S c m t ngu n phóng x t i Công ty TNHH APAVE Châu Á Thái Bình D ng .....	120
18.1.2. S c t dây cáp d n ng thanh i u khi n t ng là ph n ng h t nhân nhân nghiên c u à L t .....	123
a) Mô t s c : .....	123
b) ánh giá nguyên nhân và bi n pháp x lý: .....	123
c) Bài h c kinh nghi m: .....	124
18.2. K ho ch t ng c ng công tác b o m an toàn b c x và h t nhân .....	124
<b>XIX. CÁC PH L C .....</b>	<b>126</b>
Ph l c 1: V n b n pháp quy .....	128
Ph l c 2: Hồ t ng c p phép c a C quan pháp quy h t nhân .....	128
Ph l c 3: Th ng kê ho t ng c p phép c a các s KH&CN các t nh .....	128
Ph l c 4: Th ng kê danh sách các n v do C quan pháp quy h t nhân qu c gia thanh tra n m 2014 .....	128
Ph l c 5: Th ng kê danh sách các n v do s KH&CN các t nh ti n hành thanh tra n m 2014 .....	128
Ph l c 6: Th ng kê v tình hình qu n lý li u chi u x c a các nhân viên b c x trong c n c (tên nhân viên, n v công tác, s li u 4 t o li u chi u).....	128
Ph l c 7: Th ng kê v tình hình ho t ng và b o m an toàn c a lò ph n ng h t nhân à l t .....	128
Ph l c 8: Th ng kê v tình hình ho t ng và b o m an toàn c a các c s chi u x công nghi p .....	128
Ph l c 9: Th ng kê v tình hình ho t ng và b o m an toàn c a các máy gia t c .....	128
Ph l c 10: Tình hình ho t ng và b o m an toàn c a các c s x tr và y h c h t nhân.....	128



Ph 1 c 11: Th ng kê v tình hình ho t ng và b o m an toàn c a các c s  
ch p nh phóng x công nghi p .....128

Ph 1 c 12: Th ng kê v tình hình ho t ng và b o m an toàn c a các c s  
qu n lý ch t th i phóng x , ngu n phóng x và nhiên li u h t nhân ã qua s d ng .128

## I. XÂY DỰNG V N B N QUY PH M PHÁP LU T VÀ H NG D N PHÁP QUY VÀ TIÊU CHU N AN TOÀN

### 1.1. V n b n quy ph m pháp lu t

#### a) *Th c hi n k ho ch xây d ng v n b n quy ph m pháp lu t n m 2014.*

Th c hi n k ho ch xây d ng v n b n quy ph m pháp lu t n m 2014, C c An toàn b c x và h t nhân ã ch trì so n th o, trình B tr ng ban hành c 05 thông t :

- Thông t s 08/2014/TT-BKHCN ngày 26/5/2014 quy nh n i dung Báo cáo phân tích an toàn trong h s phê duy t d án u t xây d ng nhà máy i n h t nhân

- Thông t s liên t ch s 13/2014/TT-BKHCN-BYT ngày 09/6/2014 quy nh v b o m an toàn b c x trong y t

- Thông t s 22/2014/TT-BKHCN ngày 25/8/2014 h ng d n qu n lý ch t th i, ngu n phóng x ã qua s d ng

- Thông t s 34/2014/TT-BKHCN ngày 22/11/2014 quy nh v ào t o an toàn b c x i v i nhân viên b c x , ng i ph trách an toàn và ho t ng d ch v an toàn b c x .

#### b) *Th c hi n nhi m v xây d ng v n b n t xu t do Lãnh o B giao.*

Th c hi n ch o c a Lãnh o B Khoa h c và Công ngh v t ng c ng b o m an ninh ngu n phóng x , C c An toàn b c x và h t nhân ã ch trì so n th o Thông t s a i, b sung m t s i u c a Thông t s 23/2010/TT-BKHCN ngày 29/11/2010 v b o m an ninh ngu n phóng x trình B tr ng B Khoa h c và Công ngh xem xét, ban hành.

#### c) *Th c hi n nhi m v s a i, b sung K ho ch 248*

Th c hi n ch o c a Phó Th t ng Hoàng Trung Hi, Tr ng Ban Ch o nhà n c, B Khoa h c và Công ngh ( n v ch trì là C c An toàn b c x và h t nhân) ã ph i h p v i các B ngành liên quan v vi c rà soát, xu t ch nh s a b n K ho ch xây d ng v n b n quy ph m pháp lu t ph c v i n h t nhân c phê duy t theo công v n s 248/TTg-KTN ngày 19/02/2013 c a Th t ng Chính ph c p nh t, xu t ban hành K ho ch m i c p nh t h n, phù h p h n v i tình hình th c ti n và yêu c u qu n lý.

Trên c s ý ki n c a các B ngành và tích h p v i K ho ch t ng th v phát tri n c s h t ng i n h t nhân (Quy t nh 2241/Q -TTg); B KH&CN ã d th o xu t cho giai o n 2015-2020; ang chu n b xin ý ki n các B ngành m t l n n a hoàn thi n, trình Th t ng Chính ph xem xét ban hành.

### 1.2. Th c hi n nhi m v s a i, b sung Lu t n ng l ng nguyên t

Vì c s a i, bổ sung Luật năng lượng nguyên tử đã đưa vào Chương trình xây dựng pháp luật của Quốc hội Khóa XIII. Chính phủ giao là cơ quan chủ trì, Bộ Khoa học và Công nghệ (nhiệm vụ chủ trì là Cục An toàn bức xạ và hạt nhân) triển khai các nhiệm vụ thực hiện Dự án Luật năng lượng nguyên tử (sau đây):

- Làm việc với Bộ Tư pháp đưa Dự án vào Chương trình xây dựng Luật, Pháp lệnh hàng năm của Quốc hội;
- Thành lập Ban soạn thảo và Tổ Biên tập, xây dựng kế hoạch làm việc, tổ chức Hội thảo kết thúc hành Luật, tổ chức 2 phiên họp Ban Soạn thảo, thông qua xuyên suốt Tổ Biên tập;
- Tổ chức đoàn công tác đi khảo sát các vấn đề cần chú ý trong Luật năng lượng nguyên tử;
- Tham vấn chuyên gia IAEA về các nội dung cần sửa đổi, bổ sung;
- Đã xây dựng dự thảo 1 của Luật năng lượng nguyên tử (sau đây) và báo cáo Hội đồng An toàn hạt nhân quốc gia.

án Luật năng lượng nguyên tử (sau đây) đã không đưa vào trong Chương trình xây dựng luật, pháp lệnh của Quốc hội năm 2015 là nhiệm vụ kết thúc nhiệm kỳ Quốc hội khóa XIII (Nghị quyết số 70/2014/QH13 ngày 30/5/2014). Mặc dù vậy, theo Quyết định số 1193/QĐ-TTg ngày 22/7/2014 của Thủ tướng Chính phủ, Bộ KH&CN tiếp tục phân công là cơ quan chủ trì soạn thảo dự án Luật năng lượng nguyên tử (sau đây). Bộ KH&CN đang tiếp tục hoàn thiện dự thảo Luật (sau đây) và hồ sơ trình; đề nghị Bộ Tư pháp tiếp hợp trình Chính phủ trong năm 2015 xem xét, quyết định trình Quốc hội đưa vào Chương trình xây dựng luật, pháp lệnh năm 2016 hoặc 2017 (Nhiệm kỳ XIV).

### **1.3. Xây dựng tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật**

Năm 2014, Cục An toàn bức xạ và hạt nhân chuyển ưu tiên trung vào nhiệm vụ phối hợp với Tổng cục Tiêu chuẩn - Đo lường - Chất lượng lập kế hoạch xây dựng tiêu chuẩn, quy chuẩn và nhiệm vụ thực hiện, công nhận việc áp dụng tiêu chuẩn, quy chuẩn cho dự án nhà máy điện hạt nhân.

Việc áp dụng tiêu chuẩn cho dự án nhà máy điện hạt nhân thực hiện theo các văn bản quy phạm pháp luật như Nghị định số 15/2013/NĐ-CP về quản lý chất lượng công trình xây dựng; Nghị định số 70; Thông tư số 21/2007/TT-BKHCN hướng dẫn xây dựng và áp dụng tiêu chuẩn; Thông tư số 18/2010/TT-BXD ngày quy định về áp dụng quy chuẩn, tiêu chuẩn trong hoạt động xây dựng; Thông tư số 21/2013/TT-BKHCN quy định về áp dụng tiêu chuẩn và quy chuẩn kỹ thuật về an toàn hạt nhân trong lắp đặt, thi công, xây dựng, vận hành và tháo dỡ máy điện hạt nhân.

Thực hiện quy định tại Thông tư số 21/2013/TT-BKHCN quy định về áp dụng tiêu chuẩn và quy chuẩn kỹ thuật về an toàn hạt nhân trong lắp đặt, thi công, xây dựng, vận hành và tháo dỡ máy điện hạt nhân, năm 2014

Tập đoàn điện lực Việt Nam (EVN) đã ghi s  
ngh công nh n áp d ng tiêu  
chu n, quy chu n cho các d án nhà máy i n h t nhân Ninh Thuận 1 và Ninh  
Thuận 2.

chu n b cho th m nh các b h s tiêu chu n do EVN g i n, các  
cán b c a C c An toàn b c x và h t nhân ã rà soát s b các tiêu chu n trong  
h s , nghiên c u kinh nghi m c a m t s n c có i n h t nhân và trao i ý  
ki n v i chuyên gia n c ngoài v công tác này.

## II. CẤP PHÉP

### 2.1. Giấy thi và văn bản quy định về pháp theo quy định của Luật NLNT

Luật NLNT quy định nguyên tắc (Luật) hiện hành quy định từ 18 và khai báo, cấp giấy phép tiến hành công việc b c x , giấy đăng ký thực hiện dịch vụ hỗ trợ người khuyết tật và cấp chứng chỉ nhân viên b c x .

Nghị định 07/2010/NĐ-CP ngày 25/01/2010 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật NLNT quy định nguyên tắc

Liên quan đến Nhà máy điện hạt nhân, Nghị định 70/2010/NĐ-CP ngày 22/6/2010 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật NLNT quy định về Nhà máy điện hạt nhân, một loạt các Thông tư do Bộ KH&CN ban hành nhằm thiết lập quy trình thẩm định, nội dung thẩm định hồ sơ cấp phép xây dựng nhà máy điện hạt nhân

Liên quan đến cấp phép xây dựng lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu và các cơ sở hạt nhân khác, Bộ KH&CN đang xây dựng các hướng dẫn quy trình thẩm định và thẩm định cấp phép xây dựng lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu

Về cấp phép tiến hành công việc b c x , Thông tư số 08/2010/TT-BKH&CN ngày 22/7/2010 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ hướng dẫn về việc khai báo, cấp giấy phép tiến hành công việc b c x và cấp chứng chỉ nhân viên b c x . Phạm vi của Thông tư 08 liên quan đến cấp phép áp dụng cho việc cấp, gia hạn, sửa đổi, bổ sung và cấp lại giấy phép tiến hành công việc b c x và cấp chứng chỉ nhân viên b c x nhằm thực hiện các công việc quy định tại khoản 1 điều 28 Luật NLNT.

### 2.2. Các loại giấy phép do Bộ trưởng Bộ KH&CN cấp

Theo quy định tại điều 23 Thông tư 08 - Thẩm định quy định cấp giấy phép tiến hành công việc b c x và chứng chỉ nhân viên b c x , Bộ Khoa học và Công nghệ cấp các loại giấy phép tiến hành công việc b c x và chứng chỉ nhân viên b c x sau:

- a) Giấy phép vận hành thiết bị chiếu xạ ;
- b) Giấy phép sản xuất chất phóng xạ ;
- c) Giấy phép chế biến chất phóng xạ ;
- d) Giấy phép vận chuyển quá mức chất phóng xạ , vật liệu hạt nhân nguy hiểm, vật liệu hạt nhân;
- e) Giấy phép đóng gói, vận chuyển vật liệu hạt nhân nguy hiểm, vật liệu hạt nhân;
- f) Giấy phép xuất khẩu, nhập khẩu vật liệu hạt nhân nguy hiểm, vật liệu hạt nhân và thiết bị hạt nhân;
- g) Chứng chỉ nhân viên b c x cho kỹ sư lò phản ứng hạt nhân, trợ lý ca vận hành lò phản ứng hạt nhân, người quản lý nhiên liệu hạt nhân, nhân viên vận hành lò phản ứng hạt nhân.

N m 2014, B Khoa h c và Công ngh c p 12 gi y phép các lo i t p trung vào 2 lo i hình c p phép là v n hành thi t b chi u x và s n xu t ch t phóng x

### 2.3. Các lo i gi y phép do C c tr ng C c ATBXHN c p

Theo quy nh t i i u 23 Thông t 08 - Th m quy n c p gi y phép t n hành công vi c b c x và ch ng ch nhân viên b c x , C c An toàn b c x và h t nhân c p các lo i gi y phép t n hành công vi c b c x và ch ng ch nhân viên b c x , tr tr ng h p quy nh t i các kho n 1 và kho n 3 i u 23 Thông t 08:

- a) S d ng thi t b b c x ;
- b) S d ng ch t phóng x ;
- c) L u gi ch t phóng x ;
- d) X lý, l u gi ch t th i phóng x , ngu n phóng x ã qua s d ng;  
 ) Xu t kh u ch t phóng x ;
- e) Nh p kh u ch t phóng x , v t li u h t nhân ngu n, v t li u h t nhân, thi t b h t nhân;
- f) óng gói, v n chuy n ch t phóng x ;
- g) Xây d ng c s b c x ;
- h) Thay i quy mô và ph m vi ho t ng c s b c x ;
- i) Ch m d t ho t ng c s b c x ;
- j) C p ch ng ch nhân viên b c x m nhi m các công vi c quy nh t i kho n 1 i u 28 Lu t N ng l ng nguyên t .

N m 2014, C c ATBXHN c p 645 gi y phép các lo i, trong ó:

- S gi y phép v n chuy n:16
- S gi y phép nh p kh u và v n chuy n:159
- S gi y phép xu t kh u và v n chuy n: 19

### 2.4. Các lo i gi y phép do Giám c S KH&CN c p

Theo quy nh t i i u 23 Thông t 08 - Th m quy n c p gi y phép t n hành công vi c b c x và ch ng ch nhân viên b c x , S Khoa h c và Công ngh t nh c p gi y phép s d ng thi t b X-quang ch n oán y t , c p ch ng ch nhân viên b c x cho ng i ph trách an toàn t i c s X-quang ch n oán y t ho t ng trên a bàn t nh.

N m 2014, Các S khoa h c và Công ngh ã c p:

- 904 gi y phép X quang
- 1196 máy X quang c c p phép

### 2.5. ánh giá chung v công tác c p phép n m 2014

Công tác c p phép nhìn chung áp ng t t các yêu c u i h i c a nhi m v qu n lý nhà n c c a C c, c các c s b c x , c s h t nhân và C quan NLNT qu c t ánh giá cao trong i u ki n ngu n nhân l c còn r t h n ch ;

ã x lý và c p trên 1000 gi y phép và ch ng ch các lo i, không tr v th i gian theo quy nh, không các c s có b t k phần nào, ch t l ng x lý h s c nâng lên, có nh ng c i ti n trong x lý h s c p phép và tuân th y các quy nh c a h th ng qu n lý ch t l ng theo ISO ã c c p ch ng nh n.

### III. THANH TRA, XỬ LÝ VI PHẠM

#### 3.1. Giám sát và thanh tra chuyên ngành an toàn b c x và h t nhân

Hiện nay hoạt động thanh tra chuyên ngành an toàn b c x và h t nhân (ATBXHN) thực hiện bởi hai thanh tra khoa học công nghệ gồm 3 cấp: Thanh tra Bộ Khoa học và công nghệ (KH&CN), Cục ATBXHN và Thanh tra Sở KH&CN các tỉnh, thành phố. Trong đó, thanh tra Bộ KH&CN là chủ quản lý và thực hiện các hoạt động thanh tra khoa học công nghệ nói chung, thanh tra Sở KH&CN các tỉnh/ thành phố có nhiệm vụ giúp Giám sát thực hiện các hoạt động thanh tra KH&CN trên địa bàn tỉnh do Sở KH&CN quản lý. Trong hoạt động thanh tra KH&CN do thanh tra Bộ KH&CN và thanh tra Sở KH&CN thực hiện bao gồm cả thanh tra và ATBXHN.

Cục ATBXHN là cơ quan trực thuộc Bộ KH&CN, thực hiện chức năng tham mưu, giúp Bộ trưởng Bộ KH&CN quản lý nhà nước và thực thi các nhiệm vụ quản lý nhà nước trong lĩnh vực công nghệ nguyên tử, là chủ quản và là cơ quan nòng cốt, giữ vai trò trung tâm thực hiện thanh tra chuyên ngành và ATBXHN có năng lực, trình độ, đảm bảo thực hiện thanh tra ATBXHN một cách chuyên sâu và chuyên nghiệp.

Trung bình mỗi năm, số lượng các vụ thanh tra trên toàn quốc khoảng 1000 vụ; trong đó, Cục ATBXHN tiến hành khoảng 100 vụ thanh tra. Trong những năm gần đây, do tập trung vào phục vụ Chương trình nhân lực nhân Ninh Thuận nên số lượng các vụ thanh tra có chi ưu hàng đầu giảm xuống dưới 100 vụ. Thời gian thì Cục ATBXHN sẽ có biện pháp giảm thiểu, tăng số lượng các vụ thanh tra này.

#### 3.2. Hoạt động thanh tra của Cơ quan pháp quy h t nhân sự gia

Năm 2014, Cục ATBXHN đã triển khai 12 đoàn thanh tra và 08 đợt thanh tra đột xuất. Tổng kết năm 2014, Cục ATBXHN đã tiến hành thanh tra 52 vụ trên địa bàn 11 tỉnh và thành phố, trong đó:

- + 24 vụ công nghiệp (chiếm 46,2%);
- + 16 vụ y tế (chiếm 30,8%);
- + 05 vụ dịch vụ ATBX (chiếm 9,6%);
- + 03 vụ giáo dục đào tạo, hội quán, khách sạn (chiếm 5,8%);
- + 02 vụ h t nhân (chiếm 4%);
- + 01 vụ nghiên cứu (chiếm 2%);
- + 01 vụ sa khoáng (chiếm 2%);



### **3.2.1. Thanh tra, xử lý vi phạm các cơ sở h t nhân**

Cơ sở h t nhân duy nhất của Việt Nam hiện nay là Lò ph n ng h t nhân nghiên cứu à L t trong nh ng n m g n ây c thanh tra nh k hàng n m theo các ch chuyên sâu khác nhau nh m t ng c ng công tác m b o an toàn b c x và h t nhân. oàn Thanh tra ã có các khuy n cáo sát v i th c t ho t ng c a lò và có ý nghĩa i v i vi c t ng c ng công tác b o m an toàn h t nhân i v i Lò ph n ng nghiên cứu h t nhân.

T n m 2013, C c ATBXHN c ng ã tri n khai thanh tra công tác b o m an toàn h t nhân trong l a ch n a i m nhà máy i n h t nhân c a D án i n h t nhân Ninh Thuận theo nh k hàng n m. oàn thanh tra c thành l p v i s tham gia c a các chuyên gia u ngành trong nhi u l nh v c nh a ch t, a ch n, khí t ng, th y v n,... K t qu thanh tra giúp ch ra nh ng thi u xót c a n v nh m t ng c ng công tác m b o an toàn cho D án i n h t nhân u tiên c a Việt Nam.

### **3.2.2. Thanh tra, xử lý vi phạm các cơ sở ng d ng b c x trong công nghi p**

Hiện nay s l ng các cơ sở ng d ng b c x trong công nghi p ngày càng t ng; các ng d ng c a b c x ngày càng a d ng nh thi t b b c x o m c, o ch t m, ch p nh phóng x công nghi p, thi t b phân tích hu nh quang,... Các cơ sở công nghi p l n và s d ng nhi u ngu n phóng x , thi t b b c x là nh ng n v c t p trung thanh tra trong nh ng n m g n ây. Qua thanh tra ã phát hi n và xử lý nh ng sai ph m, giúp t ng c ng công tác qu n lý v an toàn b c x . N m 2014, m t s n v công nghi p l n ã x y ra sai sót và ã b các oàn thanh tra C c ATBXHN l p biên b n vi ph m hành chính nh Công ty TNHH APAVE Châu Á Thái Bình D ng, công ty TNHH Công nghi p n ng Hyundai. C th : Công ty TNHH APAVE Châu Á Thái Bình D ng ã b x ph t v hành vi: làm m t ngu n phóng x thu c m c an ninh B trong qu n lý, s d ng; Công ty TNHH Công nghi p n ng Hyundai có hành vi vi ph m s d ng thi t b ch p nh phóng x công nghi p trên lãnh th Việt Nam mà không có gi y phép ti n hành công vi c b c x .

### **3.2.3. Thanh tra, xử lý vi phạm các cơ sở ho t ng d ch v h tr ng d ng NLNT**

i v i các cơ sở ho t ng d ch v h tr ng d ng n ng l ng nguyên t , ho t ng thanh tra t p trung vào vi c ch p hành các quy nh v gi y phép và vi c ch p hành các quy nh c a pháp lu t trong vi c th c hi n các d ch v c a n v , ch y u thanh tra công tác m b o an toàn, an ninh c a các kho ch a ngu n phóng x , vi c m b o ch t l ng c a n v khi ti n hành làm d ch v . Nhìn chung, k t qu thanh tra cho th y ho t ng d ch v h tr ng d ng NLNT ch a phát hi n hành vi vi ph m đ n n ph i x ph t hành chính; Tuy nhiên oàn thanh tra c ng ch ra nh ng thi u xót c a n v kh c ph c, giúp t ng c ng ch t l ng d ch v c a n v .

### **3.2.4. Thanh tra, x lý vi ph m các c s nghiên c u và ào t o**

Các c s nghiên c u và ào t o chủ y là các c s s d ng ngu n phóng x và s d ng máy gia t c cho ào t o và nghiên c u. S l ng các c s này không nhi u; Hàng n m trong k ho ch thanh tra, C c ATBXHN có l a ch n m t s n v i đi n thanh tra. Ho t ng nghiên c u và ào t o c a c s th ng l ng ghép v i m t s n i dung thanh tra khác nh ho t ng l u gi ngu n phóng x ,...K t qu thanh tra trong nh ng n m qua cho th y, i v i n i dung nghiên c u ào t o c a c s ch p hành t ng i y các quy nh c a phát lu t v an toàn b c x .

### **3.2.5. Thanh tra, x lý vi ph m các c s y h c h t nhân**

C c ATBXHN t ch c thanh tra th ng xuyên các c s y h c h t nhân, nh : B nh vi n Trung ng Quân i 108, B nh vi n Quân y 103; Vi n Y h c phóng x và U b u Quân i, B nh vi n Ung b u C n Th , B nh vi n Trung ng Hu ; ...Công tác thanh xa ch y u t p trung vào v n x lý và m b o an toàn b c x i v i th i phóng x sinh ra do ho t ng y h c h t nhân. Thông th ng, n i dung y h c h t nhân c l ng ghép thêm v i các n i dung thanh tra khác.

### **3.2.6. Thanh tra, x lý vi ph m các c s x tr**

S l ng n v x tr c thanh tra trong nh ng n m g n ây chỉ m t l th p. B nh vi n Trung ng Quân i 108, B nh vi n Quân y 103, Vi n Y h c phóng x và U b u Quân i là m t s n v c thanh tra v n i dung này trong n m 2014.

### **3.2.7. Thanh tra, x lý vi ph m các c s X-quang y t**

Do phân c p v ho t ng c p gi y phép ti n hành công vi c b c x nên trong nh ng n m g n ây các c s X quang y t chủ y u do các S KH&CN ti n hành thanh tra. M t s n v l n có s d ng nhi u thì t b X quang y t c C c ATBXHN l a ch n thanh tra, giúp t ng c ng công tác thanh tra và trao i nghi p v thanh tra cho các S KH&CN. N m 2014, C c ATBXHN không t p trung thanh tra các c s X quang y t vì t i các a ph ng tri n khai thanh tra chuyên đi n r ng v thi t b X quang y t do Thanh tra B KH&CN phát ng.

Trong k ho ch thanh tra n m 2015, C c ATBXHN a vào danh sách thanh tra m t s n v phát hi n k t qu c li u cá nhân cho nhân viên b c x cao, giúp t ng c ng h n n a công tác m b o an toàn b c x .

## **3.3. Ho t ng thanh tra c a các s khoa h c và công ngh các t nh, thành ph trong c n c**

N m 2014 S KH&CN các t nh, thành ph trong c n c ti p t c th c hi n ho t ng thanh tra chuyên ngành v an toàn b c x và h t nhân i v i các n v ho t ng b c x trên a b n mình qu n lý. Tr ng tâm t p trung vào các n v X-quang y t do S c p phép, s l ng các n v do C c ATBXHN c p

phép chấp hành của các S KH&CN đã phát huy hiệu quả trong hành thanh tra nhiệm vụ. Bên cạnh những thành tựu do S KH&CN các tỉnh, thành phố đạt được trong hành thanh tra, S KH&CN các địa phương còn tích cực các cán bộ tham gia các đoàn thanh tra do Cục ATBXHN tổ chức, hoạt động phối hợp công tác này đã duy trì thế liên tục trong nhiệm vụ qua góp phần nâng cao chất lượng hoạt động quản lý của địa phương. Thông qua phối hợp công tác với Cục ATBXHN đã góp phần nâng cao, bồi dưỡng nghiệp vụ cho cán bộ quản lý an toàn bức xạ tại các địa phương. Năm 2014 các S KH&CN địa phương đã phối hợp với Thanh tra Bộ KH&CN tiến hành hoạt động thanh tra chuyên đề nghiên cứu về an toàn bức xạ liên quan đến các cơ sở sản xuất thiết bị X-quang y tế với số lượng cơ sở thanh tra, kiểm tra là 1.493 cơ sở, trung bình mỗi địa phương thanh tra xấp xỉ 24 cơ sở. Qua hoạt động thanh tra đã tiến hành xử lý tổng số 821 lỗi hành vi vi phạm với 323 cơ sở bị xử phạt hành chính chiếm 21.6% số cơ sở thanh tra, tổng số tiền phạt là 862.300.000 đồng. Ngoài xử phạt hành chính, các quan thanh tra đã áp dụng các hình thức xử phạt bổ sung, biện pháp khắc phục hậu quả liên quan đến các cơ sở vi phạm như hình thức sản xuất thiết bị, tài liệu quy chuẩn kỹ thuật phép tiến hành công việc bức xạ.

Các hành vi vi phạm liên quan đến hình thức phát hiện và xử lý qua thanh tra chuyên đề là: Vi phạm quy định về kiểm soát liều chiếu xạ các nhân (152/821, chiếm 18.5%); Vi phạm về kỹ thuật phép tiến hành công việc bức xạ (82/821, chiếm 10.0%); Vi phạm về kiểm tra nhũ máy (83/821, chiếm 10.1%); Vi phạm về đánh giá an toàn phòng chụp (41/821, chiếm 5.0%); Một số địa phương phát hiện các nhiệm vụ vi phạm như: Bình Phước (20/27 cơ sở thanh tra, chiếm 74.1%), Khánh Hòa (15/21 cơ sở thanh tra, chiếm 71.4%), Đắk Nông (10/15, chiếm 66.7%), Ninh Bình (3/5, chiếm 60%)...

Hoạt động thanh tra trong năm 2014 của S KH&CN các tỉnh, thành phố đã góp phần ngăn ngừa các vi phạm pháp luật về an toàn bức xạ liên quan đến các cơ sở bức xạ, phát hiện và xử lý nghiêm sai phạm. Thông qua hoạt động thanh tra chuyên đề về X-quang y tế đã nâng cao trách nhiệm và tăng cường hiệu lực quản lý nhà nước về an toàn bức xạ liên quan đến các cơ sở sản xuất thiết bị X-quang y tế.

### **3.4. Đánh giá chung về công tác thanh tra, xử lý vi phạm về an toàn bức xạ và h t nhân n m 2014**

Trọng tâm Thanh tra năm 2014 của Cục ATBXHN là tập trung vào các cơ sở công nghiệp, đặc biệt là các cơ sở sản xuất các ngu n phóng xạ, thiết bị bức xạ hoạt động trên nhiệm vụ an toàn; các cơ sở y tế liên quan đến ngu n phóng xạ và thiết bị bức xạ; các cơ sở chấp hành liên tục các quy định xin cấp hoặc gia hạn kỹ thuật phép tiến hành công việc bức xạ. Ngoài ra, Cục tiếp tục tiến hành hoạt động thanh tra liên quan đến lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu tại Viện Nghiên cứu hạt nhân Đà Lạt và thanh tra hoạt động khảo sát đánh giá an toàn nhà máy điện hạt nhân Ninh Thuận.

Các đoàn thanh tra của Cục ATBXHN đã lập biên bản vi phạm hành chính và chuyển hồ sơ về Công trình xử lý ra quy định xử phạt vi phạm hành

chính i v i 09 n v ; Chuy n h s ngh S KH&CN ra quy t nh x ph t 02 n v . T ng s ti n x ph t vi ph m hành chính là 190 tri u ng.

Các l i vi ph m, thi u sót i n hình phát hi n trong công tác thanh tra n m 2014 là: ch a tuân th úng theo quy nh t ch c ánh giá li u chi u x cá nhân cho nhân viên b c x ít nh t 1 l n trong 3 tháng, s d ng ngu n phóng x , thi t b b c x mà không có gi y phép ti n hành công vi c b c x .

Qua k t qu thanh tra n m 2014 cho th y công tác m b o an toàn b c x ã có nhi u ti n b . Vi c ch p hành các quy nh c a Pháp lu t ã d n i vào n p. Tuy nhiên v n còn m t s t n t i nh sau:

+ Vi c t ch c theo dõi li u x cá nhân t i nhi u c s v n ch a c th c hi n nghiêm túc, y theo úng quy nh c a Pháp Lu t.

+ Vi c khai báo và xin c p gi y phép ti n hành công vi c ã có nhi u chuy n bi n tích c c, nh ng v n còn tr ng h p s d ng thi t b b c x không có gi y phép ho c gi y phép ã h t h n.

+ Vi c báo cáo th c tr ng an toàn ti n hành công vi c b c x hàng n m c a các c s b c x cho c quan qu n lý nhà n c v an toàn b c x và h t nhân ch a c th c hi n y .

+ K ho ch ng phó s c (UPSC) và Quy nh b o m an ninh ngu n phóng x t i các n v tuy c xây d ng nh ng còn n ng tính hình th c ch a c tri n khai tri t , nghiêm túc nên ã x y ra m t s v vi c m t an ninh ngu n phóng x th i gian qua; vai trò và tác d ng c a K ho ch UPSC trong các tình hu ng này ch a cao, ch a ph c v c l c c cho công tác tri n khai ng phó và tìm ki m và ph i h p v i các t ch c, cá nhân liên quan.

### **3.5. Ki n ngh - xu t qua ho t ng thanh tra**

- L c l ng thanh tra C c ATBXHN còn m ng: thi u cán b có n ng l c tham gia t t các oàn thanh tra và thi u cán b có th là tr ng các oàn thanh tra. Vì th c n có thêm c ch t ng ch tiêu biên ch và b sung thêm cán b cho ho t ng này.

- M t s thi t b chuyên d ng, c thù ph c v cho yêu c u ki m tra ngay t i ch c a oàn thanh tra hi n v n ch a c trang b y , c n c trang b thêm trong th i gian t i.

- T o i u ki n cho các cán b c a Thanh tra C c ATBXHN c tham gia các khóa ào t o nghi p v c b n và nâng cao v qu n lý nhà n c và thanh tra

- i v i S KH&CN: y m nh h n n a s ph i h p gi a các c p, các ngành ch c n ng, c bi t s ph i h p gi a S KH&CN và S Y t trong công tác thanh tra, ki m tra an toàn b c x i v i các c s s d ng thi t b X-quang y t .

- T ng c ng vai trò ho t ng thanh tra c a các S , b i d ng hu n luy n chuyên môn, trang b thêm thi t b , t o s g n k t ch t ch và th ng

xuyên gi a C c và S trong ho t ng thanh tra, t o i u ki n có môi tr ng t t cho các cán b qu n lý an toàn b c x t i các S y ên tâm công tác, có ng l c ph n u và c t ng tr ng v chuyên môn, g n bó v i công vi c.

- C c ATBXHN c n xây d ng ph ng án ng phó riêng cho mình th ng nh t x lý nhanh, k p th i các tình hu ng m t an toàn b c x và an ninh ngu n phóng x t i các a ph ng và s d ng ngu n l c t i u, hi u qu .

## IV. THAM GIA I U C QU C T

### 4.1. Gi i thi u chung các i u c qu c t v an toàn, an ninh và không ph bi n h t nhân

Vic ng d ng n ng l ng h t nhân ngày càng c th gi i quan tâm. Là m t l nh v c m i ra i t n a sau th k XX, nh ng n ng l ng h t nhân có óng góp quan tr ng trong nhi u l nh v c kinh t - xã h i nh y t , nông nghi p, công nghi p, giáo d c, môi tr ng và c bi t là trong vic b o m an ninh n ng l ng.

Tuy nhiên, n ng l ng h t nhân c ng có nh ng nguy c t i m n n u vic s d ng không c b o m an toàn ho c b l i d ng vào nh ng m c ích phi ngh a, gây ph ng h i n hòa bình và an ninh. ây là l nh v c nh y c m trên ph m vi toàn th gi i. Chính vì v y, C quan N ng l ng nguyên t qu c t (IAEA) ã c thành l p nh m b o m ba tr c t mà c ng ng qu c t quan tâm, ó là: *an toàn, an ninh và không ph bi n h t nhân*; ng th i c ng ng qu c t c ng t p trung xây d ng các i u c qu c t ph c v ba tr c t này.

Tài li u “Các m c quan tr ng trong vic phát tri n c s h t ng qu c gia cho i n h t nhân” c a C quan N ng l ng nguyên t qu c t (IAEA) khuy n cáo các qu c gia ang chu n b cho ch ng trình i n h t nhân nên tham gia 12 i u c qu c t liên quan trong l nh v c n ng l ng h t nhân. Ngoài ra còn có các v n ki n qu c t khác trong l nh v c n ng l ng h t nhân nh ng c l u chi u t i Liên h p qu c; ng th i có các v n b n mang tính khuy n khích các qu c gia có ch ng trình h t nhân nên tham gia.

Trong khuôn kh C quan N ng l ng nguyên t qu c t , các i u c , công c qu c t c chia thành các l nh v c:

- **Không ph bi n v khí h t nhân**, bao g m: Hi p c C m th h t nhân toàn di n, Hi p c Không ph bi n v khí h t nhân, Hi p nh ký gi a qu c gia và IAEA v vic áp d ng thanh sát theo Hi p c Không ph bi n v khí h t nhân (g i t t là Hi p nh Thanh sát) và Ngh nh th b sung cho Hi p nh Thanh sát. Ngoài khuôn kh c a IAEA ra, còn có các Hi p c khu v c phi v khí h t nhân nh Hi p c Khu v c òng Nam Á phi v khí h t nhân;

- **An toàn h t nhân**, bao g m: Công c Thông báo s m v tai n n h t nhân, Công c Tr giúp trong tr ng h p tai n n h t nhân ho c kh n c p phóng x , Công c An toàn h t nhân, Công c chung v An toàn qu n lý nhiên li u ã qua s d ng và An toàn qu n lý ch t th i phóng x ;

- **An ninh h t nhân**, bao g m: Công c B o v th c th v t li u h t nhân và Ph n s a i. Ngoài ra còn có i u c qu c t trong khuôn kh c a Liên h p qu c , ó là Công c qu c t v Ng n ch n hành ng kh ng b h t nhân;

- **Trách nhi m b i th ng h t nhân**, bao g m: Công c Viên v trách nhi m dân s i v i thi th i h t nhân và các ngh nh th liên quan.

Cùng v i các v n b n mang tính ràng bu c v pháp lý nêu trên, còn có các v n b n ch yêu c u cam k t chính tr c a qu c gia. Các v n b n này mang tính h ng d n qu c gia xây d ng, i u ch nh các quy nh lu t pháp c a mình cho phù h p v i thông l qu c t . Trong l nh v c n ng l ng h t nhân, hi n nay có các v n b n sau:

- Quy t c ng x v an toàn và an ninh các ngu n phóng x và H ng d n b sung v ki m soát xu t kh u các ngu n phóng x ;

- Quy t c ng x v an toàn lò ph n ng nghiên c u;

- Quy t c th c hành v v n chuy n ch t th i phóng x qua biên gi i qu c t .

Bên cạnh các vấn đề này, IAEA còn xuất bản các Tiêu chuẩn an toàn. Đây là các tài liệu dựa trên các yêu cầu kỹ thuật nhằm bảo đảm an toàn và an ninh cho các hoạt động liên quan đến bức xạ và hạt nhân.

Ngoài ra, trong bối cảnh an ninh thế giới hiện nay có nhiều diễn biến phức tạp, bối cảnh xã hội khi các hành vi khủng bố hạt nhân là một thách thức mang tính chất toàn cầu. Tình cảnh an ninh hạt nhân đã trở thành mối lo ngại chung của các quốc gia. Vì vậy, các quốc gia đã đưa ra nhiều sáng kiến nhằm ngăn chặn và loại bỏ vật liệu hạt nhân và vật liệu phóng xạ rơi vào tay tội phạm, khủng bố. Các sáng kiến này bao gồm: Nghị quyết 1373 của Liên Hợp Quốc, Nghị quyết 1540 của Liên Hợp Quốc, Sáng kiến toàn cầu chống khủng bố hạt nhân, Sáng kiến an ninh công nghệ hạt nhân, Kế hoạch an ninh hạt nhân của IAEA.

## **4.2. Tình hình thực thi các nghĩa vụ quốc tế mà Việt Nam đã tham gia**

### **4.2.1. Các nghĩa vụ quốc tế Việt Nam đã tham gia**

Thực hiện chính sách nhất quán của Đảng và Nhà nước ta là sẵn sàng ủng hộ và ủng hộ nhân dân vì mục tiêu hòa bình, bảo đảm an toàn, an ninh, trong đó Việt Nam đã tham gia hầu hết các nghĩa vụ quốc tế quan trọng nhất trong lĩnh vực hạt nhân.

Trong lĩnh vực an toàn hạt nhân, ta đã tham gia: Công ước Thông báo sớm về tai nạn hạt nhân (1987); Công ước Trợ giúp trong trường hợp tai nạn hạt nhân hoặc khi cần phóng xạ (1987); Công ước An toàn hạt nhân (2010); và Công ước chung về An toàn quản lý nhiên liệu đã qua sử dụng và An toàn quản lý chất thải phóng xạ (gia nhập tháng 10/2013, có hiệu lực 07/01/2014).

Trong lĩnh vực công nghệ hạt nhân, ta đã tham gia: Hiệp ước Không phổ biến vũ khí hạt nhân (năm 1982); Hiệp định giữa các Cộng hòa Xã hội chủ nghĩa Việt Nam và Cơ quan Năng lượng nguyên tử quốc tế về việc áp dụng thanh sát theo Hiệp ước Không phổ biến vũ khí hạt nhân (Hiệp định Thanh sát) (năm 1989, bắt đầu thực hiện tháng 02/1990); Hiệp ước Khu vực Đông Nam Á phi vũ khí hạt nhân (năm 1997); Hiệp ước Cam kết về vũ khí hạt nhân toàn diện (ký năm 1996, phê chuẩn năm 2006); Nghị định thư bổ sung của Hiệp định Thanh sát (ký năm 2007, phê chuẩn năm 2012).

Trong lĩnh vực an ninh hạt nhân, ta đã tham gia Công ước Bảo vệ thực vật từ vật liệu hạt nhân và Phấn sả (năm 2012). Ngoài ra, Lãnh đạo cấp cao của ta đã tham dự các Hội nghị thế giới về An ninh hạt nhân lần thứ nhất năm 2010, lần thứ hai năm 2012 và lần thứ ba năm 2014, thể hiện cam kết của Việt Nam trong bối cảnh an ninh hạt nhân.

Việt Nam cũng cam kết thực hiện theo Quy tắc ứng xử về an toàn và an ninh nguồn phóng xạ và Hàng dross bổ sung về kiểm soát xuất khẩu, nhập khẩu nguồn phóng xạ (năm 2006).

Ngoài các nghĩa vụ, công ước nói trên, là thành viên của Liên Hợp Quốc, Việt Nam có nghĩa vụ thực hiện các Nghị quyết của Hội đồng Bảo an Liên Hợp Quốc như Nghị quyết 1540, Nghị quyết 1373. Việt Nam cũng đã tuyên bố tham gia Sáng kiến toàn cầu chống khủng bố hạt nhân (năm 2010) và gần đây tuyên bố sẵn sàng tham gia Sáng kiến công nghệ hạt nhân.

### **4.2.2. Tình hình thực hiện các nghĩa vụ quốc tế Việt Nam đã tham gia**

#### **a) Các nghĩa vụ quốc tế về an toàn hạt nhân**

Việt Nam đã tham gia Công ước Thông báo sớm và Công ước Tr giúp t r t s m, nh ng h u nh không có ho t ng nào c th c hi n, ngo i tr m t tr ng h p cán b c a ta b tai n n b c x và ã c ch a tr thông qua vi c áp d ng Công ước Tr giúp. Trong nh ng n m g n này, m t vài ho t ng liên quan n hai Công ước này c ng ã c th c hi n, c th là C c ATBXHN ã tham gia các bài di n t p do IAEA nh k t ch c. Tuy nhiên, các ho t ng này ch mang tính ch t i phó và ch trong vài ba n m l i này, các ho t ng m i c y m nh, c bi t v i vi c Th t ng Chính ph ra Quy t nh s 1636/Q -TTg ngày 31/8/2010 v vi c phê duy t Quy ho ch m ng l i quan tr c và c nh báo phóng x môi tr ng qu c gia n n m 2020 nh m xây d ng m ng l i quan tr c và c nh báo phóng x môi tr ng qu c gia b o m k p th i phát hi n di n bi n b t th ng v b c x trên lãnh th Việt Nam và h tr vi c ch ng ng phó s c b c x , s c h t nhân; cung c p c s d li u v phóng x môi tr ng ph c v công tác qu n lý nhà n c v n ng l ng nguyên t và an toàn b c x , an toàn h t nhân. Theo ó, m ng l i quan tr c và c nh báo phóng x môi tr ng qu c gia bao g m Trung tâm i u hành quan tr c và c nh báo phóng x môi tr ng t t i B Khoa h c và Công ngh , Tr m quan tr c và c nh báo phóng x môi tr ng c p vùng, Tr m quan tr c và c nh báo phóng x môi tr ng c p t nh và Tr m quan tr c và c nh báo phóng x môi tr ng thu c B Qu c phòng. Ngoài ra, ngày 08/10/2014, B Khoa h c và Công ngh ã ban hành Thông t s 25/2014/TT-BKHCN quy nh v vi c chu n b ng phó và ng phó s c b c x và h t nhân, l p và phê duy t k ho ch ng phó s c b c x và h t nhân. Các v n b n này, m t m t áp ng yêu c u trong n c, t o c s pháp lý cho các ho t ng ng phó s c b c x và h t nhân c a ta, c bi t là chu n b cho ch ng trình i n h t nhân, m t khác c ng áp ng yêu c u c a hai Công ước nói trên. Thêm vào ó, n m 2014, C c ATBXHN ã th c hi n m t án nh m xu t c c u t ch c và c ch làm vi c c a các u m i liên l c theo yêu c u c a các Công ước này trình c p có th m quy n phê duy t.

Việt Nam m i gia nh p Công ước An toàn h t nhân và Công ước chung g n này, nh ng nhi u ho t ng trong khuôn kh hai Công ước này ã th c hi n. C th , ta ã tham gia Cu c h p ánh giá nh k n m 2011 và 2014, và Cu c h p b t th ng n m 2012 c a Công ước An toàn h t nhân; tham gia Cu c h p b t th ng tháng 5/2014 và ang chu n b tham gia Cu c h p ánh giá nh k c a Công ước chung vào tháng 5/2015. chu n b tham gia các ho t ng này, B Khoa h c và Công ngh ã ch trì, ph i h p v i các B liên quan xây d ng và g i Báo cáo qu c gia cho IAEA úng th i h n, b o m th c hi n ngh a v c a Việt Nam. th c hi n các yêu c u c a hai Công ước, ta c ng ã ang xây d ng h th ng v n b n quy ph m pháp lu t v b o m an toàn h t nhân. Tuy nhiên, m t v n hi n nay v n còn ang ch a c gi i quy t, ó là vi c Qu c gia thành viên Công ước ph i thi t l p m t c quan pháp quy h t nhân c l p hi u qu , c trao th m quy n và cung c p y các ngu n l c. Hi n nay, theo Lu t N ng l ng nguyên t , vi c c p phép cho các giai o n c a nhà máy i n h t nhân b giao cho các B khác nhau và C c ATBXHN là c



quan có trách nhiệm giúp Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ thực hiện công tác quản lý nhà nước về an toàn hạt nhân bằng lập kế hoạch đóng vai trò nhất định quan trọng thu hút. Điều này không chỉ trái với các yêu cầu của Công ước An toàn hạt nhân và Công ước chung, mà còn có thể có những hậu quả sau này. Chẳng hạn ví dụ như việc quản lý hệ thống nhà máy điện hạt nhân: về nguyên tắc nhà máy điện hạt nhân có thể hoạt động trong khoảng 60 năm. Do đó, việc truy cập hệ thống nhà máy điện hạt nhân sau này sẽ gặp rất nhiều khó khăn nếu như hệ thống pháp cho các giai đoạn cuối cùng bị mất các Bộ khác nhau. Vì vậy, cần phải xây dựng một cơ quan pháp quy hạt nhân hiệu quả, thế nên nhà chức trách nhiệm về an toàn hạt nhân và đưa yêu cầu này vào Luật Năng lượng nguyên tử sắp tới.

*b) Các điều kiện về an ninh hạt nhân*

Việt Nam đã gia nhập IAEA cam kết chính thức của mình về việc thực hiện theo Quy tắc quốc tế về an toàn và an ninh nguồn phóng xạ và Hướng dẫn bổ sung về xuất nhập khẩu nguồn phóng xạ từ năm 2006. Từ đó nay, công tác bảo đảm an toàn, an ninh cho nguồn phóng xạ đã thực hiện khá tốt. Các văn bản quy phạm pháp luật đã ban hành điều chỉnh các hoạt động liên quan đến nguồn phóng xạ. Cụ thể: Luật Năng lượng nguyên tử, Quyết định 146/2007/Q- TTg của Thủ tướng Chính phủ ban hành Quy chế phát hiện và xử lý nguồn phóng xạ ngoài kiểm soát, Thông tư 23/2010/TT-BKHHCN về việc bảo đảm an ninh nguồn phóng xạ, Thông tư 08/2010/TT-BKHHCN hướng dẫn việc khai báo, cấp phép. Ngoài ra, hợp tác với Bộ Năng lượng Hoa Kỳ, ta đã nâng cấp hệ thống bảo vệ thực thể cho các cơ sở có nguồn phóng xạ lớn hơn 1000 Ci (24 curie) và thực hiện rà soát, tiếp nhận cho các cơ sở này cũng như hỗ trợ xây dựng Kế hoạch ứng phó sự cố.

Quản lý nhà nước về an toàn và an ninh trong vận chuyển nguồn phóng xạ cũng như sự di động nguồn phóng xạ đi đúng nơi là một vấn đề phức tạp và nguy hiểm nhất về an toàn, an ninh cao. Vì vậy, hiện Bộ Khoa học và Công nghệ đang chờ đợi Bộ Công an ATBXHN nhanh chóng thi lập hệ thống theo dõi nguồn phóng xạ đi đúng và đồng thời Thông tư của Bộ Thông tư 38/2011/TT-BKHHCN, theo đó các cơ sở sự di động nguồn phóng xạ đi đúng phải lập kế hoạch theo dõi kiểm soát các nguồn này khi hoạt động ngoài biên giới.

Công ước Bảo vệ thực thể vật liệu hạt nhân và Phụ lục A là yêu cầu Quốc gia thành viên xây dựng hệ thống pháp luật về bảo vệ thực thể vật liệu hạt nhân, các hạt nhân và chất nhân có thể quy định về an ninh hạt nhân, về mặt kỹ thuật thực hiện Công ước. Hiện nay, ta đã có một số văn bản liên quan, nhất là điều kiện trong Luật Năng lượng nguyên tử, Thông tư 38/2011/TT-BKHHCN quy định yêu cầu về bảo đảm an ninh vật liệu hạt nhân và các hạt nhân, nhưng các yêu cầu về bảo đảm an ninh hạt nhân về việc các hạt nhân, trong đó có nhà máy điện hạt nhân thì chưa có. Điều này gây khó khăn cho chúng ta khi làm phán xây dựng nhà máy điện hạt nhân. Ngoài ra, mặc dù Bộ Công an ATBXHN đã thực hiện là Ủy ban Quốc gia, nhưng sự phân công trách nhiệm về mặt kỹ thuật các Bộ, ngành vẫn chưa rõ ràng, dẫn đến việc chồng chéo nhau thực hiện. Công ước cũng yêu cầu các Quốc gia

thành viên ph i hình s hóa các hành vi vi ph m quy nh trong Công c. Hi n nay, B T pháp ang tích c c ph i h p v i các B , ngành hoàn thi n d th o B Lu t hình s , a các hành vi vi ph m quy nh trong các i u c qu c t , trong ó có Công c B o v th c th vào B Lu t hình s s a i trình Qu c h i trong n m 2015.

*c) Các i u c qu c t v không ph bi n h t nhân và thanh sát*

Vì c th c hi n các i u c qu c t trong l nh v c này ch y u là th c hi n Hi p nh Thanh sát và Ngh nh th b sung. Trong n m 2014, ta ã g i 10 báo cáo k toán v t li u h t nhân theo Hi p nh Thanh sát và 15 khai báo theo Ngh nh th b sung. Thêm vào ó ta ã ti p nh n thành công 01 l t thanh sát theo Hi p nh Thanh sát t i c s h t nhân và 03 ti p c n b sung theo Ngh nh th b sung t i các a i m ngoài c s . Ngoài ra, C c ATBXHN ã làm th t c m i n tr i v i urani nghèo làm che ch n ngu n phóng x t i các c s b c x và ch m d t thanh sát cho thô-ri cho các c s , t o i u ki n thu n l i cho ho t ng c a doanh nghi p. Các ho t ng c a ta trong l nh v c này c IAEA ánh giá t t. ó có thông tin chi ti t h n v ho t ng thanh sát, có th xem bài Thanh sát h t nhân.

**4.3. Ho t ng c a T Công tác liên B v các i u c qu c t trong l nh v c h t nhân**

Trong nh ng n m qua, T Công tác ã ho t ng hi u qu v i các k t qu c th sau:

- Trình và c Chính ph cho phép Vi t Nam tham gia Công c An toàn h t nhân. Vi t Nam chính th c tr thành thành viên c a Công c t ngày 15/7/2010.

- Trình và c Ch t ch n c phê chu n Ngh nh th b sung (AP). AP có hi u l c i v i Vi t Nam t ngày 17/9/2012.

- Trình và c Ch t ch n c phê chu n Công c B o v th c th v t li u h t nhân và Ph n s a i. Vi t Nam là thành viên c a Công c t ngày 3/11/2012. Ph n s a i ch a có hi u l c do ch a có Qu c gia thành viên phê chu n.

- Trình và c Chính ph phê duy t Công c chung v An toàn qu n lý nhiên li u ã qua s d ng và An toàn qu n lý ch t th i phóng x vào tháng 10/2013. Công c ã có hi u l c i v i Vi t Nam t ngày 07/01/2014.

- c bi t, ã th c hi n các vòng àm phán Hi p nh v i Hoa K v s d ng hòa bình n ng l ng h t nhân (Hi p nh 123). Hi p nh ã c B tr ng B Khoa h c và Công ngh ký v i i s c m nh toàn quy n c a Hoa K ngày 06/5/2014 và có hi u l c t ngày 03/10/2014, t ph ng án cao nh t c a ta.

- ã t ch c các oàn i trao i kinh nghi m v th c hi n i u c qu c t t i Pháp vào tháng 6/2010, th c hi n AP t i Hoa K vào tháng 11/2012; T ch c các h i th o v an ninh và không ph bi n h t nhân.

**4.4. Công tác nghiên c u xu t tham gia i u c qu c t n m 2014**

#### **4.4.1. Công ước quốc tế về ngăn chặn hành động khủng bố hạt nhân**

Trong những năm qua, các nước có các Bộ Khoa học và Công nghệ, Các An toàn bạch xú và hạt nhân đã tích cực nghiên cứu Công ước quốc tế về ngăn chặn hành động khủng bố hạt nhân.

Công ước quốc tế về Ngăn chặn các hành động khủng bố hạt nhân (sau đây gọi là Công ước) được Hội đồng Liên hợp quốc thông qua ngày 13/4/2005, mở đầu ký ngày 14/9/2005 và có hiệu lực từ ngày 7/7/2007.

Tính đến ngày 26/11/2014, Công ước có 115 ký và 98 quốc gia gia nhập, trong đó có các nước có nền công nghiệp hạt nhân phát triển như Nhật Bản, Hàn Quốc, Liên Bang Nga, Trung Quốc, Anh, Pháp; Mỹ đã ký nhưng chưa phê chuẩn. Trong ASEAN có In-đô-nê-xi-a đã gia nhập Công ước ngày 30/9/2014; Cam-pu-chia, Ma-lai-xi-a, Phi-lip-pin, Sing-ga-po và Thái Lan đã ký, nhưng chưa phê chuẩn. Trong những năm gần đây, tiến trình Hội nghị thường niên An ninh hạt nhân của Tổ chức Chính phủ đã thúc đẩy sự tham gia Công ước của nhiều quốc gia. Chỉ trong hai năm 2013 và 2014 đã có thêm 15 quốc gia gia nhập Công ước.

Công ước nhằm tăng cường khung pháp lý toàn cầu về ngăn ngừa các mối đe dọa của khủng bố. Dựa trên nguyên tắc của Liên Bang Nga đưa ra năm 1998, Công ước tập trung vào các tội phạm hình sự liên quan đến khủng bố hạt nhân và xác định các mục tiêu có thể bị nhắm tới, bao gồm lò phản ứng hạt nhân công nghiệp và thiết bị hạt nhân và chất phóng xạ.

Công ước chi tiết hóa các hành vi vi phạm liên quan đến việc sử dụng và sản xuất chất phóng xạ hay các thiết bị phóng xạ, và việc sử dụng hay phá hoại các cơ sở hạt nhân. Các quốc gia thành viên của Công ước sẽ phê chuẩn các biện pháp ngăn chặn tội phạm hình sự hóa các hành vi vi phạm này. Công ước cũng yêu cầu "các quốc gia thành viên phải hết sức nỗ lực đưa ra các biện pháp nhằm giảm thiểu nguy cơ về thiết bị hạt nhân công nghiệp và chất phóng xạ, có tính đến các khuyến nghị của IAEA".

Về nguyên tắc, Công ước không trái với lập trình ngành hạt nhân của Việt Nam là chủ yếu phục vụ lợi ích hạt nhân và chủ sở hữu năng lượng nguyên tử vì mục đích hòa bình.

Liên quan đến xử lý và quản lý chất phóng xạ, Điều 236 Bộ Luật Hình sự đã quy định về việc xử phạt đối với các tội tàng trữ, vận chuyển, sản xuất, mua bán trái phép hoặc chi mô tả chất phóng xạ; Điều 237 quy định về việc xử phạt đối với tội vi phạm quản lý chất phóng xạ.

Việc ký Công ước quốc tế về ngăn chặn hành động khủng bố hạt nhân là phù hợp với chính sách và luật pháp Việt Nam. Việc tham gia Công ước nên được thực hiện trong năm 2015, góp phần vào việc thúc đẩy các hoạt động ngăn ngừa nguy cơ của tai nạn, thảm họa là trách nhiệm của Việt Nam để việc cam kết chính trị vì an ninh hạt nhân tại các Hội nghị thường niên An ninh hạt nhân lần thứ nhất tại Oa-sinh-tơn, Hoa Kỳ năm 2010, lần thứ hai tại Xê-un, Hàn Quốc năm 2012, lần thứ ba tại La Hay, Hà Lan năm 2014 và chuẩn bị cho Hội nghị thường niên An ninh hạt nhân lần thứ tư tại Hoa Kỳ năm 2016.

Hiện nay, Cục ATBXHN đang đ. th. o T. trình Chính ph. trình B. Khoa h. c và Công ngh. xu. t. chính ph. vi. c. tham gia Công. c. này.

#### **4.4.2. Công. c. b. i. th. ng. thi. t. h. i. h. t. nhân**

Trong nh. ng. n. m. qua, Cục An toàn b. c. x. và h. t. nhân (ATBXHN) ã. tích. c. c. nghiên. c. u, tri. n. khai. th. c. hi. n. các. công. c., i. u. c. qu. c. t. trong. l. nh. v. c. n. ng. l. ng. nguyên. t. i. u. c. qu. c. t. v. b. i. th. ng. thi. t. h. i. h. t. nhân. n. m. trong. s. các. i. u. c. qu. c. t. ã. c. Cục. ATBXHN. nghiên. c. u. m. t. cách. toàn. di. n. N. m. 2010, Cục. ã. có. án. nghiên. c. u. Công. c. Viên. v. trách. nhi. m. dân. s. i. v. i. thi. t. h. i. h. t. nhân. 1963. N. m. 2014, ti. p. n. i. án. “Nghiên. c. u, xu. t. xây. d. ng. các. quy. nh. v. b. i. th. ng. thi. t. h. i. h. t. nhân. c. a. Vi. t. Nam”, Cục. ATBXHN. ti. p. t. c. nghiên. c. u. các. công. c. qu. c. t. còn. l. i. v. b. i. th. ng. thi. t. h. i. h. t. nhân. bao. g. m. Công. c. Viên. s. a. i. 1997, Công. c. Paris. v. trách. nhi. m. dân. s. i. v. i. bên. th. 3, Công. c. Brussels, Ngh. nh. th. v. vi. c. áp. d. ng. Công. c. Viên. và. Công. c. Paris. và. Công. c. b. i. th. ng. b. sung. i. v. i. thi. t. h. i. h. t. nhân.

K. t. qu. nghiên. c. u. các. i. u. c. qu. c. t. v. b. i. th. ng. thi. t. h. i. h. t. nhân. c. a. Cục. ATBXHN. ã. c. báo. cáo. t. i. Phiên. h. p. l. n. th. 3. c. a. Ti. u. ban. An. toàn. và. An. ninh. h. t. nhân. ngày. 24/12/2014. Theo. ó, Cục. ATBXHN. ã. xu. t. Vi. t. Nam. nên. nghiên. c. u. gia. nh. p. Công. c. Viên. 1997. vào. n. m. 2015. và. tham. gia. Công. c. b. i. th. ng. b. sung. tr. c. khi. kh. i. ng. nhà. máy. i. n. h. t. nhân. t. i. Vi. t. Nam. kho. ng. 03. n. m. L. trình. tham. gia. c. a. Vi. t. Nam. chi. ti. t. nh. sau:

+ Quý. I/2015: B. Khoa. h. c. và. Công. ngh. hoàn. thi. n. H. s. trình. Th. t. ng. Chính. ph. v. vi. c. gia. nh. p. Công. c. Viên. 1997. và. g. i. xin. ý. ki. n. các. B. ngành.

+ Quý. II/2015: Hoàn. thi. n. h. s. t. ng. h. p. và. gi. i. trình. ý. ki. n. các. B. ngành. và. ch. nh. s. a, hoàn. thi. n. T. trình. g. i. Th. t. ng. Chính. ph. v. vi. c. gia. nh. p. Công. c. Viên. s. a. i. 1997.

+ Quý. III/2015: Sau. khi. có. ý. ki. n. ng. ý. c. a. Th. t. ng. Chính. ph. , B. Khoa. h. c. và. Công. ngh. chu. n. b. h. s. trình. Ch. t. ch. n. c. phê. chu. n. vi. c. tham. gia. Công. c. Viên. s. a. i. 1997.

+ Quý. IV/2015: Sau. khi. c. s. ng. ý. c. a. Ch. t. ch. n. c, B. Ngo. i. giao. làm. các. th. t. c. phê. chu. n. Công. c. và. công. b. vi. c. tham. gia. Công. c. c. a. Vi. t. Nam. t. i. k. h. p. i. h. i. ng. th. ng. niên. t. i. Viên, Áo.

+ Tr. c. khi. kh. i. công. nhà. máy. HN. kho. ng. 3. n. m: gia. nh. p. Công. c. CSC.

#### **4.5. á. nh. giá. chung. v. ù. nh. hình. th. c. thi. các. i. u. c. qu. c. t. n. m. 2014. và. xu. t. ki. n. ngh.**

Nhìn. chung, m. c. dù. vi. c. ng. d. ng. n. ng. l. ng. h. t. nhân. ch. a. nhi. u, Vi. t. Nam. ã. tham. gia. h. u. h. t. các. i. u. c. qu. c. t. quan. tr. ng. trong. l. nh. v. c. này, th. hi. n. chính. sách. nh. t. quán. c. a. Nhà. n. c. Vi. t. Nam. là. ch. s. d. ng. n. ng. l. ng. h. t. nhân. cho. m. c. ích. hoà. bình. V. i. vi. c. tham. gia. các. i. u. c. qu. c. t. này,

Viet Nam đã tỏ lòng tin và nhậnsống h , giúp các công quốct trong nghiên cứu, phát triển và ứng dụng công nghệ nhân vào nghiên cứu phát triển kinh tế - xã hội cá nhân, bảo vệ môi trường, chăm sóc sức khỏe nhân dân. Tuy nhiên, việc tham gia các dự án quốc tế công nghệ và việcviệcphổthểchỉnhững yêu cầu và nghav mà dự án quốc tế quy nh.

Trong những năm qua, việc thể hiện các dự án quốc tế liên quan không phải chỉ nhân cá nhân cá nhân, các IAEA, các quan chức trách nhiệm thể hiện thanh sát quốc tế, đánh giá cao. Các dự án thể hiện các nghav và công việc mà dự án quốc tế quy nh, ví dụ như dự án Báo cáo quốc gia, tham dự các cuộc họp đánh giá nhậnvà các cuộc họp báo. Tuy nhiên, mặt khác nhữquan trọng trong thể hiện dự án quốc tế là phải nhập khẩu các yêu cầu cá nhân dự án quốc tế. Hiện tại, các dự án đang tiếp tục xây dựng khung pháp luật và pháp quy trong các lĩnh vực này nhậmvà mặt tiếp ứng nhu cầu trong nhậnvà mặt khác bổ sung thể hiện yêu cầu cá nhân dự án quốc tế mà Viet Nam đã tham gia. Liên quan nhữkhônkh pháp lý và pháp quy, hỗ trợ các dự án quốc tế mà Viet Nam đã tham gia dự yêu cầu Quốc gia thành viên phải thi thậpvà mặt quan pháp quy hậnhậncá nhân cá nhân cách hiệqu, có thể quy nh và cung cấp các nguồn lực mà nhậnvà trách nhiệm cá nhân. Cho nhậnvà mặt làm việc cá nhân này.

Kết quả về việc Viet Nam tham gia nhữ dự án quốc tế quan trọng trong những năm qua cho thấy Tổ Công tác liên Bộ về các dự án quốc tế trong lĩnh vực hậnhậnvà hỗ trợ nhậnvà mặt chính xác, hỗ trợ cho Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ trong lĩnh vực này. Tuy nhiên, các Thành viên Tổ Công tác liên Bộ có thể hỗ trợ mang tính chất kiêm nhiệm, nên công có nhữnhậnvà mặt. Thêm vào đó, kinh phí cho hỗ trợ cá nhân Tổ Công tác liên Bộ rất thấp, chỉ bằng một phần năm năm 2014. Năm 2014 công nhậnvà mặt có nhữnhậnvà mặt nhậnvà mặt thành viên cá nhân Tổ Công tác, mặt nhậnvà mặt, còn mặt nhậnvà mặt khác liên chuyên công tác. Vì vậy, hỗ trợ cá nhân Tổ Công tác trong năm 2014 công nhậnvà mặt nhậnvà mặt.

**\* Trên cơ sở các đánh giá trên, xin có các đề xuất sau:**

1. Xây dựng Các ATBXHN thành các quan pháp quy hậnhậnvà mặt nhậnvà mặt quy nh và cung cấp các nguồn lực cá nhân thi thậnvà mặt thể hiện cá nhân cá nhân.

2. Bổ sung thành viên cho Tổ Công tác liên Bộ về các dự án quốc tế trong lĩnh vực hậnhậnvà mặt thay cho các thành viên nhậnvà mặt chuyên hoc ngh công tác, nhậnvà mặt có kinh phí thích ứng Tổ Công tác hỗ trợ nhậnvà mặt.

3. Giao các ATBXHN xây dựng án tiếp công nhậnvà mặt thể hiện dự án quốc tế trong lĩnh vực hậnhậnvà mặt.

## V. TÌNH HÌNH B O M AN TOÀN B C X TRONG CÁC HO T NG NG D NG B C X VÀ NG V PHÓNG X

Hi n t i Vi t Nam có kho ng 2500 c s ti n hành công vi c b c x (k c X-quang y t ) trong nhi u l nh v c khác nhau nh : công nghi p, y t , nông nghi p, nghiên c u, ào t o, ... Trong n m 2014, tình hình m b o an toàn b c x c a các c s này nh sau:

### 5.1. Liên quan n công tác ki m soát chi u x cá nhân

Tính n 31/12/2014, c n c có 2429 c s v i t ng s nhân viên c theo dõi li u chi u x cá nhân là 14706 t i 4 c s th c hi n d ch v c li u chi u x cá nhân. ó là: Vi n Nghiên c u h t nhân à L t; Trung tâm h t nhân TP. H Chí Minh; Vi n Khoa h c và K thu t h t nhân; Trung tâm ng d ng ti n b khoa h c và công ngh Bình D ng.

Trong ó:

- Vi n Khoa h c và K thu t h t nhân: c li u cho 777 c s v i s ng i c c là 3315, s ng i có giá tr o li u chi u v t gi i h n: 4.
- Trung tâm h t nhân TP. H Chí Minh: c li u cho 185 c s , s ng i c c là 1004, s ng i có giá tr o li u chi u v t gi i h n: 0.
- Trung tâm ng d ng ti n b khoa h c và công ngh Bình D ng: c li u cho 99 c s , s ng i c c là 530, s ng i có giá tr o li u chi u v t gi i h n: 0.
- Vi n Nghiên c u h t nhân à L t: c li u cho 1368 c s , s ng i c c là 9857, s ng i có giá tr o li u chi u v t gi i h n: 54.

Gi i h n li u hi u d ng trung bình là 20 mSv/n m. Do ó, trong 14706 tr ng h p c theo dõi c li u thì có:

- 73 giá tr v t gi i h n li u (chi m 0,4%) > 20 mCi, trong ó: 15 li u k phong và 58 ng i b chi u quá li u (chi m 0,39%).
- 97 giá tr li u cao c n xem xét (chi m 0,65%) > 10 mCi, trong ó: 6 li u k phong và 91 ng i b li u chi u cao c n xem xét (chi m 0,61%).
- 14536 giá tr n m trong gi i h n cho phép (chi m 98,84%).

### 5.2. Tình hình m b o an toàn b c x c a Vi n nghiên c u h t nhân à L t

Hi n t i Vi t Nam có duy nh t m t lò ph n ng h t nhân nghiên c u ( à L t) thu c Vi n Nghiên c u h t nhân (s 1 Nguyên t 1 c, Tp. à L t, t nh Lâm ng) tr c thu c Vi n N ng l ng nguyên t Vi t Nam.

N m 2013, sau khi hoàn thành d án chuy n i nhiên li u c a lò ph n ng t nhiên li u có làm giàu cao (HEU) sang nhiên li u có làm giàu th p (LEU), lò ph n ng nghiên c u ã c B Khoa h c và Công ngh c p gi y

phép vận hành lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu và tự nhiên lưu giữ thặng dư phóng xạ:

- Sản xuất đồng vị phóng xạ;
- Phân tích kích hoạt neutron;
- Nghiên cứu khoa học sử dụng Lò phản ứng hạt nhân;
- Đào tạo nhân lực.

Liên quan đến công tác đảm bảo an toàn b c x, hiện các thí nghiệm ở b c x theo dõi, kiểm soát mức liều b c x, bản phóng xạ (hạt nhân và tách tay) và các kiểm soát, như kế hoạch năm và trình các thí nghiệm vận hành lò dài ngày, các thí nghiệm này cũng được kiểm tra theo yêu cầu quy phạm vận hành lò.

Các thiết bị đo, kiểm tra và giám sát suất liều trong khu vực nhà lò qua quá trình vận hành lò phản ứng, liều chiếu cá nhân và tập thể được lập thành hồ sơ lưu giữ, được cho thấy công tác đảm bảo an toàn b c x tại Viện NCHN được chú trọng, quan tâm thực hiện.

### 5.3. Tình hình đảm bảo an toàn b c x tại các cơ sở chi nhánh công nghiệp

Hiện tại Viện Nam có 07 cơ sở chi nhánh công nghiệp, trong đó có 06 thí nghiệm chi nhánh sử dụng nguồn phóng xạ Co-60 và 03 thí nghiệm sử dụng máy gia tốc. 100% các thí nghiệm đã được cấp phép tiến hành công việc b c x - vận hành thí nghiệm chi nhánh và còn hiện tại.

Tổng số nhân viên b c x của 07 cơ sở là: 65 nhân viên.

Theo thống kê công tác đảm bảo an toàn b c x của các cơ sở này được đưa ra trong bảng dưới đây:

STT	Tình hình thực hiện hoạt động đảm bảo an toàn b c x	ánh giá
1	Thực hiện quy định về Khai báo và Cấp giấy phép tiến hành công việc b c x	100% cơ sở thực hiện tất cả việc khai báo, đăng ký cấp giấy phép tiến hành công việc b c x - sử dụng nguồn phóng xạ, thí nghiệm b c x
2	Những thay đổi so với hồ sơ cấp phép	- 100% cơ sở khi có thay đổi thông tin số liệu hồ sơ cấp phép (như địa chỉ, người phụ trách an toàn....) đều có văn bản khai báo với Cục ATBXHN theo quy định. - Các nhân viên phụ nguồn bổ sung được Cục ATBXHN phê duyệt và cho phép thực hiện.
3	Đào tạo và huấn luyện cho nhân viên b c x	100% người phụ trách và nhân viên vận hành thí nghiệm chi nhánh được cấp chứng chỉ nhân viên b c x Các nhân viên b c x được đào tạo về an toàn

		b c x nh k theo quy nh. H s ào t o c l u g i y t i c s .
4	Ki m soát li u chi u x cá nhân	<p>- 100% c s ã trang b li u k cá nhân và t ch c c li u nh k 3 tháng/1 l n cho các nhân viên b c x ;</p> <p>- Các nhân viên b c x u c thông báo k t qu c li u sau m i l n c. Trong n m 2014, không có cá nhân nào nh n m c li u l n h n giá tr gi i h n li u hàng n m i v i nhân viên b c x .</p> <p>- Các c s ã t ch c l u g i h s c li u c a nhân viên b c x . Tuy nhiên ph n l n các c s ch a l p s theo dõi li u cá nhân cho t ng nhân viên theo quy nh t i Thông t 19/2012/TT-BKHCN v ki m soát chi u x ngh nghi p và chi u x công chúng</p>
5	H s theo dõi s c kho c a nhân viên b c x	<p>- 100% nhân viên b c x c khám s c kh e nh k theo quy nh,</p> <p>- Ch a có nhân viên nào qua theo dõi s c kh e phát hi n có d u hi u nh h ng do b c x gây ra.</p>
6	K ho ch ng phó s c b c x	<p>- 100% c s ã xây d ng k ho ch ng phó s c t i c s . Tuy nhiên các c s ch a l p h s ngh phê duy t k ho ch ng phó s c ngh C c ATBXHN phê duy t theo quy nh t i Thông t 25/2014/TT-BKHCN quy nh v chu n b và ng phó s c b c x và h t nhân, l p và phê duy t k ho ch ng phó s c b c x và h t nhân;</p> <p>- 01 c s ã x y ra s c k t ngu n phóng x . Tuy nhiên s c này không nh h ng n v n m b o an toàn b c x (ngu n k t trong h b o qu n ngu n). C s ã l p k ho ch ng phó s c và trình C c ATBXHN phê duy t, C s ã ti n hành kh c ph c s c thành công và a thi t b vào ho t ng bình th ng tr l i. Trong quá trình kh c ph c s c , các nhân viên tham gia ng phó u nh n giá tr li u th p và n m trong giá tr gi i h n li u.</p>
7	Ki m x khu v c làm vi c	100% các c s th ng xuyên th c hi n o ánh giá an toàn b c x t i khu v c s d ng thi t b chi u x , các n v u trang b thi t b o su t li u b c x xách tay và thi t b o b c x l p c nh giám sát an toàn trong



		th i gian v n hành.
8	m b o an ninh ngu n phóng x	- 100% các c s ã trang b h th ng m b o an ninh ngu n phóng x nh : khóa liên ng, camera an ninh... k t h p v i ki m soát hành chính và i ng b o v 24/24 gi . - Ki m m ngu n phóng x : h u h t các c s u th c hi n vi c ki m m ngu n phóng x nh k theo quy nh (ngoài tr Trung tâm chi u x Hà N i, do c tr ng c a lo i thi t b chi u x này ngu n phóng x l u gi trong b khô v i h th ng h m che ch n nên không th th c hi n ki m m thông th ng nh h b l u gi b ng n c).
9	Bi n c nh báo b c x và tín hi u c nh báo b c x , các thi t b b o m an toàn	- 100% các c s ã trang b y h th ng c nh báo b c x (hình nh và âm thanh....) và thi t b m b o an toàn b c x (h th ng đ ng kh n c p, khóa liên ng, thi t b theo đ i b c x .....); - Các thi t b ghi o b c x u c ki m chu n nh k hàng n m.
10	Quy trình v n hành, nh t ký v n hành và h s thi t b chi u x , n i quy an toàn b c x	- 100% các c s ã xây đ ng và áp đ ng n i quy an toàn, quy trình v n hành, nh t ký v n hành n toàn b các nhân viên b c x ; - Các c s ã t ch c ghi chép y ho t ng v n hành và b o đ ng trong h s l u ; - Ho t ng b o đ ng thi t b s đ ng ngu n phóng x ch y u do c s t th c hi n. Tuy nhiên m t s n v th c hi n ho t ng b o đ ng ch a t t đ n n tình tr ng k t ngu n trong quá trình ho t ng.

#### 5.4. Tình hình m b o an toàn b c x t i các c s x tr và y h c h t nhân

Hì n t i, Vi t Nam có 22 c s x tr (trong ó có 24 thi t b x tr s đ ng ngu n phóng x và 34 máy gia t c) và 27 c s y h c h t nhân. 100% các thi t b b c x , ngu n phóng x ã c c p phép ti n hành công vi c b c.

- **C s x tr s đ ng ngu n phóng x** : hi n có 18 c s x tr s đ ng ngu n phóng x v i t ng c ng 24 thi t b x tr trong ó: 17 thi t b x tr t xa; 06 thi t b x tr áp sát; 01 thi t b chi u x kh tr ùng máu.

- **C s x tr s đ ng máy gia t c**: hi n có 22 c s x tr s đ ng máy gia t c v i t ng s 34 máy gia t c

- **C s s đ ng y h c h t nhân**: hi n có 27 c s s đ ng y h c h t nhân.

Thống kê công tác đảm bảo an toàn bạch x của các cơ sở này có như sau trong bảng dưới đây:

Tình hình thực hiện hoạt động đảm bảo an toàn bạch x		Đánh giá
1.	Việc chấp hành các quy định về khai báo, xin cấp phép, các điều kiện kỹ thuật pháp lý cấp:	100% cơ sở thực hiện tốt
2.	Trách nhiệm, quy định, hiệu quả thực thi nhiệm vụ của người phụ trách an toàn bạch x:	100% cơ sở đã bổ nhiệm người phụ trách an toàn, người phụ trách an toàn được phân quyền và trách nhiệm theo đúng quy định. Báo cáo của các cơ sở chủ tịch hội người phụ trách nhiệm vụ của người phụ trách an toàn
3.	Chức năng nhân viên bạch x và vị trí người phụ trách an toàn, nhân viên bạch x khác:	100% người phụ trách và nhân viên vận hành thi tốt nghiệp cấp chứng chỉ nhân viên bạch x
4.	Công tác đào tạo bồi dưỡng nghiệp vụ vận an toàn bạch x cho nhân viên bạch x:	100% nhân viên bạch x được đào tạo ban đầu và đào tạo lại vận an toàn bạch x
5.	Thực hiện công tác quản lý, cấp giấy chứng nhận cá nhân cho nhân viên bạch x:	100% nhân viên bạch x được trang bị thẻ cá nhân và cấp thẻ lưu hành 3 tháng/lần
6.	Thực hiện công tác theo dõi, kiểm tra sức khỏe định kỳ cho nhân viên bạch x:	100% nhân viên bạch x được thực hiện khám sức khỏe định kỳ
7.	Thực hiện công tác quản lý hồ sơ kỹ thuật của thiết bị bạch x, các chứng chỉ tài liệu liên quan đến nguồn phóng xạ:	100% các cơ sở lập và lưu giữ các hồ sơ kỹ thuật liên quan đến thiết bị và do bộ phận kỹ thuật quản lý
8.	Lập sổ theo dõi vận hành thiết bị bạch x, nguồn phóng xạ:	100% các cơ sở lập sổ theo dõi (nhật ký vận hành) thiết bị kỹ thuật
9.	Thực hiện Quy trình hàng vận hành thiết bị an toàn, quy trình tiến hành công việc bạch x khác liên quan:	100% các cơ sở xây dựng quy trình vận hành
10.	Thực hiện Nội quy an toàn bạch x:	100% các cơ sở xây dựng và áp dụng nội quy an toàn toàn bộ các nhân viên bạch x
11.	Lập và triển khai thực hiện kế hoạch phóng xạ thực tế, trình Ủy ban ATBXHN phê duyệt kế hoạch phóng xạ, công tác triển khai	- 100% cơ sở xây dựng kế hoạch phóng xạ thực tế của cơ sở tuy nhiên một số cơ sở chưa thực hiện đầy đủ - Trong năm 2013, các cơ sở không xảy ra sự

	th c hi n đi n t p k ho ch PSC... Th ng kê các s c b c x x y ra (n u có mô t s c , bi n pháp kh c ph c, x lý s c , k t qu x lý, báo cáo k t qu lên c p trên):	c b c x nào.
12.	Th c hi n các quy nh m b o an ninh ngu n phóng x (ch áp đ ng i v i các c s s đ ng ngu n phóng x ):	- 100% c s ã xây d ng quy nh v m b o an ninh, có trang b h th ng camera theo dõi, b o v 24/24 gi
13.	Th c hi n ki m tra ch t l ng thi t b , ki m x nh k khu v c làm vi c:	100% c s ã trang b thi t b o su t li u b c x , hàng ngày u th c hi n kh o sát b c x t i các khu v c t phòng x tr
14.	Công tác trang b , hi u chu n thi t b ghi o b c x :	100% c s ã th c hi n hi u chu n thi t b theo nh k
15.	Quy nh các bi n c nh báo b c x (thi t b b c x , ngu n phóng x , n i s đ ng thi t b b c x , ngu n phóng x ):	100% c s ã th c hi n khoanh vùng, trang b bi n c nh b o b c x
16.	Ki m tra ánh giá an toàn vi c s đ ng ngu n phóng x , thi t b b c x (ki m tra th c t ):	
17.	Công tác l u gi b o qu n thi t b b c x , ngu n phóng x , ngu n phóng x ã qua s đ ng:	Các ngu n phóng x sau khi không còn nhu c u s đ ng u c l u kho an toàn và c c p gi y phép l u gi ngu n
18.	Th c hi n các yêu c u c a c quan QLNN v ATBX và khuy n cáo c a k t lu n thanh tra (n u có):	100% c s ã th c hi n các yêu c u c a c quan qu n lý và các khuy n cáo c a oàn thanh ki m tra

### 5.5. Tình hình m b o an toàn b c x t i các c s ch p nh phóng x công nghi p

Theo th ng kê trong n m 2014, hi n c n c có kho ng 60 c s ti n hành công vi c b c x trong l nh v c ch p nh phóng x công nghi p (NDT) có s đ ng ngu n phóng x và thi t b phát tia X chi m g n 12% t ng s c s ti n hành b c x trong công nghi p. Các c s ti n hành công vi c b c x trong NDT u ã c C c An toàn b c x và h t nhân c p gi y phép.

M t khác, theo th ng kê v s l ng ngu n phóng x n m 2014, trên c n c có kho ng 2000 ngu n phóng x kín ang s đ ng c phân b trong nhi u l nh v c khác nhau. Trong ó, l nh v c NDT có 220 ngu n phóng x kín ang s đ ng chi m kho ng 11% t ng s ngu n ang s đ ng trong công nghi p.

Th ng kê công tác m b o an toàn b c x c a các c s này c a ra trong b ng d i ây:

STT	Tình hình thực hiện hoạt động m b o an toàn b c x	Đánh giá
1	Thực hiện quy định về Khai báo và C p gi y phép tiến hành công vi c b c x	100% c s thực hiện việc khai báo, ngh c p gi y phép tiến hành công vi c b c x - s d ng ngu n phóng x , thí t b b c x . Tuy nhiên, việc thực hiện khai báo khi n p ngu n phóng x trong quá trình s d ng thí t b ch p nh phóng x dùng ngu n phóng x c a h u h t các c s ch a t t (50% thực hiện).
2	Nh ng thay i so v i h s c p phép	- 100% c s khi có thay i thông tin so v i h s c p phép (nh a ch , ng i ph trách an toàn....) u có v n b n khai báo v i C c ATBXHN theo quy nh.
3	ào t o và hu n luy n cho nhân viên b c x	100% ng i ph trách và nhân viên v n hành thí t b chi u x c c p ch ng ch nhân viên b c x Các nhân viên b c x c ào t o v an toàn b c x nh k theo quy nh. H s ào t o c l u gi y t i c s .
4	Ki m soát li u chi u x cá nhân	- 100% c s ã trang b li u k cá nhân và t ch c c li u nh k 3 tháng/1 l n cho các nhân viên b c x ; - Các nhân viên b c x u c thông báo k t qu c li u sau m i l n c. Trong n m 2014, m t s c s li u x cá nhân v t quá gi i h n li u (>20mS/n m). M c dù h u h t các c s u có báo cáo gi i trình và cam k t không x y ra tình tr ng này t i p đi n trong t ng lai nh ng trên th c t tình tr ng này v n x y ra. - Các c s ã t ch c l u gi h s c li u c a nhân viên b c x . Tuy nhiên ph n l n các c s ch a l p s theo dõi li u cá nhân cho t ng nhân viên theo quy nh t i Thông t 19/2012/TT-BKHCHN v ki m soát chi u x ngh nghi p và chi u x công chúng.
5	H s theo dõi s c kho c a nhân viên b c x	- 100% nhân viên b c x c khám s c kh e nh k theo quy nh, - Ch a có nhân viên nào qua theo dõi s c kh e phát hi n có d u hi u nh h ng do b c x gây ra.
6	K ho ch ng phó s c b c x	- 100% c s ã xây d ng k ho ch ng phó s c t i c s . Tuy nhiên, h u h t các c s

		<p>ch a l p h s ngh phê duy t k ho ch ng phó s c ngh C c ATBXHN phê duy t theo quy nh t i Thông t 25/2014/TT-BKHCN quy nh v chu n b và ng phó s c b c x và h t nhân, l p và phê duy t k ho ch ng phó s c b c x và h t nhân;</p> <p>- 01 c s ã x y ra s c m t ngu n phóng x . C s ã l p k ho ch ng phó s c và trình C c ATBXHN phê duy t, C s ã t i n hành kh c ph c s c thành công và a thi t b vào ho t ng bình th ng tr l i. Trong quá trình kh c ph c s c , các nhân viên tham gia ng phó u nh n giá tr li u th p và n m trong giá tr gi i h n li u.</p>
7	Ki m x khu v c làm vi c	<p>100% các c s th ng xuyên th c hi n giám sát và ánh giá an toàn b c x t i khu v c t i n hành công vi c b c x t i hi n tr ng, t i kho l u gi khi không s d ng; 100% n v trang b thi t b o su t li u b c x xách tay và thi t b o b c x c hi u chu n nh k theo quy nh.</p>
8	m b o an ninh ngu n phóng x	<p>- 100% các c s tuân th quy nh hi n hành v công tác b o m an ninh ngu n phóng x : ki m kê, ki m m, b o m an ninh khi v n chuy n ho c khi không s d ng,...</p>
9	Bi n c nh báo b c x và tín hi u c nh báo b c x , các thi t b b o m an toàn	<p>- 100% các c s ã trang b y h th ng c nh báo b c x (bi n c nh báo, còi c nh báo, òn c nh báo) và thi t b m b o an toàn b c x c ng nh các trang thi t b ph c v công tác ng phó s c .</p> <p>- Các thi t b ghi o b c x u c ki m chu n nh k hàng n m.</p>
10	Quy trình v n hành, nh t ký v n hành và h s thi t b chi u x , n i quy an toàn b c x	<p>- 100% các c s ã xây d ng và áp d ng n i quy an toàn, quy trình v n hành, nh t ký v n hành n toàn b các nhân viên b c x ;</p> <p>- Các c s ã t ch c ghi chép y ho t ng v n hành và b o d ng trong h s l u;</p> <p>- Ho t ng b o d ng thi t b s d ng ngu n phóng x ch y u do c s t th c hi n. Tuy nhiên m t s n v th c hi n ho t ng b o d ng ch a t t d n n tình tr ng k t ngu n trong quá trình ho t ng.</p> <p>- Ngoài ra, do nh n th c v v n hóa an toàn,</p>

		<p>an ninh còn ch a c nâng cao nên t i m t s n v còn xu t hi n vì c nhân viên ch p nh phóng x không tuân th các quy trình làm vi c, n i quy an toàn đ n n các s c nh b chi u x v t quá gi i h n ho c m t ngu n phóng x .</p>
--	--	--

**5.6. Tình hình m b o an toàn b c x t i các c s qu n lý ch t th i phóng x , ngu n phóng x và nhiên li u h t nhân ã qua s d ng**

Hi n t i Vi t Nam có hai n v qu n lý ch t th i phóng x là Vi n Nghiên c u h t nhân và Vi n Công ngh x hi m.

Trong ó, ch t th i sinh ra t Lò ph n ng nghiên c u h t nhân ( à L t) do Vi n Nghiên c u h t nhân qu n lý bao g m:

- T ng l ng th i phóng x l ng/n m kho ng 50 m<sup>3</sup>;
- T ng l ng th i phóng x r n/n m kho ng 10 m<sup>3</sup>;
- T ng l ng th i phóng x khí: Các ngu n khí c xem nh th i phóng x ch y u sinh ra t ho t ng lò ph n ng, hàng n m kho ng 3.600.000 m<sup>3</sup> khí th i c thoát ra kh i lò ph n ng; Th i phóng x khí th c p là các phin l c HEPA, kho ng 5 - 7 n m th i ra 01 phin;
- T ng s thùng th i ã i u ki n hóa và óng gói c l u gi t i nhà s 5 (216 thùng phuy hình tr 200 lít).

Hi n nay, các ngu n phóng x ã qua s d ng ang t p trung l u gi ch y u t i các kho l u gi c a: Vi n Khoa h c và k thu t h t nhân, Vi n Nghiên c u h t nhân, Liên oàn V t lý a ch t, Trung tâm ánh giá không phá h y và Trung tâm h t nhân TP. H Chí Minh.

T ng s ngu n phóng x ã qua s d ng ang l u gi trên toàn qu c kho ng 1830 ngu n phân b r i rác t i 50 c s trên toàn qu c.

## VI. AN TOÀN I V I LÒ PH N NG H T NHÂN À L T

### 6.1. Gi i thi u chung v công tác qu n lý lò nghiên c u c a C quan pháp quy và c a Vi n NCHN

#### 6.1.1. Công tác qu n lý lò nghiên c u

Trong nh ng n m v a qua, công tác qu n lý an toàn cho ho t ng c a lò ph n ng h t nhân nghiên c u à L t g m các ho t ng chính sau:

- Th m nh an toàn và c p phép lò ph n ng h t nhân nghiên c u à L t cho phép ti n hành thay m i h i u khi n (I&C) và chuy n i vùng ho t t nhiên li u có giàu cao (HEU) thành nhiên li u có làm giàu th p (LEU);

- Th m nh an toàn và c p gi y phép v n hành th và v n hành chính th c Lò ph n ng h t nhân nghiên c u à L t sau khi hoàn t t vi c thay th h i u khi n và chuy n i vùng ho t;

- Th m nh an toàn và c p phép nh p kh u và v n chuy n nhiên li u có làm giàu th p (LEU) ch a cháy;

- Th m nh an toàn và c p phép nh p kh u và v n chuy n nhiên li u có làm giàu cao (HEU) ã qua s d ng tr l i Nga;

- Th m nh an toàn và c p phép gia h n gi y phép cho lò ph n ng h t nhân nghiên c u sau 10 n m ho t ng k t l n c p phép l n u vào n m 2002;

- nh k ánh giá an toàn tình hình ho t ng c a Lò ph n ng h t nhân nghiên c u qua các báo cáo hàng n m;

- Thanh tra an toàn nh k i v i ho t ng c a Lò ph n ng h t nhân nghiên c u;

- ánh giá s c x y ra t i Lò ph n ng h t nhân nghiên c u trong quá trình v n hành và g i báo cáo t i H th ng báo cáo s c c a lò ph n ng h t nhân nghiên c u c a C quan N ng l ng nguyên t Qu c t IAEA (Incident Reporting System for Research Reactors (IRSRR/IAEA)).

#### 6.1.2. Các v n b n quy ph m pháp lu t c áp d ng

Các v n b n quy ph m pháp lu t c áp d ng i v i qu n lý an toàn lò ph n ng h t nhân nghiên c u bao g m các v n b n quy ph m pháp lu t c a Vi t Nam c ng nh các v n b n yêu c u và h ng d n c a C quan N ng l ng nguyên t qu c t IAEA:

- Lu t n ng l ng nguyên t s 18/2008/QH12 ngày 03/06/2008;

- Thông t s 27/2010/TT-BKHCHN: H ng d n v o l ng b c x , h t nhân và xây d ng, qu n lý m ng l i quan tr c và c nh báo phóng x môi tr ng;

- Thông t S 16/2013/TT-BKHCHN Ban hành “Quy chu n k thu t qu c gia v M ng l i quan tr c và c nh báo phóng x môi tr ng qu c gia”;

- Thông t S 19/2012/TT-BKHCN Quy nh v ki m soát và b o m an toàn b c x trong chi u x ngh nghi p và chi u x công chúng;
- Lu t Thanh tra n m 2010;
- IAEA Safety Standards - Safety Requirement - No. NS-R 4 - Safety of Research Reactors;
- IAEA Safety Standards - Safety Guide - No. NS-G-4.1 - Commissioning of Research Reactors;
- IAEA Safety Standards - Safety Guide - No NS-G-4.2 - Maintenance, Preodic Safety Testing and Inspection of Research Reactor;
- IAEA Safety Standards - Safety Guide - No NS-G-4.3 - Core management and Fuel Handling for Research Reactors
- IAEA Safety Standards - Safety Guide - No NS-G-4.4 - Operational Limits and Conditions and Operating Procedures for Research Reactors;
- IAEA Safety Standards - Safety Guide - No NS-G-4.5 - The Operating Organization and the Recruitment, Training and Qualification of Personnel for Research Reactors;
- IAEA Safety Standards - Safety Guide - No NS-G-4.6 - Radiation Protection and Radioactive Waste Management in the Design and Operation of Research Reactors;
- IAEA Safety Standards - Specific Safety Guide - No. SSG-10 - Ageing Management for Research Reactors;
- IAEA Safety Standards - Specific Safety Guide - No. SSG-20 – Safety Assessment for Research Reactors and Preparation of the Safety Analysis Report;
- IAEA Safety Standards - Specific Safety Guide - No. SSG-22 - Use of a Graded Approach in the Application of the Safety Requirements for Research Reactors;
- IAEA Safety Standards - Specific Safety Guide - No. SSG-24 - Safety in the Utilization and Modification of Research Reactors.

## **6.2. Ho t ng qu n lý b o m an toàn lò ph n ng h t nhân à l t c a C quan pháp quy h t nhân**

### **6.2.1. Xây d ng các v n b n quy ph m pháp lu t cho lò ph n ng nghiên c u**

Trong n m 2014, C c ATBXHN ã ph i h p v i Vi n NLNT Vi t Nam d th o Thông t quy nh v an toàn h t nhân i v i a i m lò ph n ng h t nhân nghiên c u. D ki n v n b n Thông t này s c ban hành trong tháng 11/2014;

Hi n t i, C c ATBXHN ã ph i h p v i Vi n NLNT Vi t Nam d th o c phiên b n s 0 các v n b n Thông t d ki n s trình ban hành trong các



n m sau theo tỉ n xây đ ng Trung tâm Khoa h c và Công ngh h t nhân c a Nga theo s h p tác v i Liên bang Nga:

- Thông t h ng đ n vi c phê duy t a i m và c p Gi y phép xây đ ng lò ph n ng h t nhân nghiên c u (đ ki n ban hành v n b n này trong n m 2015);

- Thông t h ng đ n n i dung Báo cáo phân tích an toàn lò ph n ng h t nhân nghiên c u (đ ki n ban hành n m 2015);

- Thông t Quy nh v an toàn h t nhân i v i thi t k lò ph n ng h t nhân nghiên c u (đ ki n ban hành n m 2015);

- Thông t h ng đ n v C p phép v n hành th và Gi y phép v n hành lò ph n ng h t nhân (đ ki n ban hành n m 2016).

### **6.2.2. Ho t ng th m nh và c p phép (t 2010 n nay)**

- Ngày 20/10/2010 – 14/11/2011: C c An toàn b c x và h t nhân ã th c hi n vi c th m nh báo cáo phân tích an toàn g i kèm h s xin c p phép v n hành th Lò ph n ng h t nhân nghiên c u à L t v i nhiên li u giàu th p.

- Ngày 18/11/2011: C c An toàn b c x và h t nhân ã ngh B Khoa h c và Công ngh c p gi y phép v n hành th cho Lò ph n ng h t nhân nghiên c u à L t v i nhiên li u giàu th p, c th c hi n các công vi c sau:

+ Kh i ng v t lý;

+ Kh i ng n ng l ng;

+ V n hành công su t danh nh;

+ Ki m tra các thông s k thu t;

+ Th nghi m s n xu t ng v phóng x ;

+ Th nghi m chi u m u phân tích kích ho t;

+ Th nghi m ti n hành các thí nghi m v t lý h t nhân và v t lý lò ph n ng.

- Ngày 17/9/2012 – 10/10/2012: C c An toàn b c x và h t nhân ã th c hi n vi c th m nh báo cáo phân tích an toàn g i kèm h s xin c p phép v n hành chính th c Lò ph n ng h t nhân nghiên c u à L t v i nhiên li u giàu th p.

### **6.2.3. Ho t ng thanh tra**

N m 2014, C c An toàn b c x và h t nhân ã ti n hành thanh tra nh k i v i Lò ph n ng h t nhân nghiên c u à L t. oàn thanh tra ã ti n hành thanh tra các n i dung chuyên sâu v an toàn b c x và h t nhân, bao g m:

- Quan tr c phát th i và quan tr c phóng x môi tr ng;

- Các ch ng ch , v n b ng chuyên môn, ki m tra y t ;

- T ch c v n hành và các ho t ng v n hành, b o đ ng;

- Chế độ trình quản lý lão hóa;
- Việc m b o kín n c t i các kênh ngang;
- Kế hoạch phóng kh n c p;
- Việc c t dây cáp thanh i u khi n t ng;
- Việc c th c hi n các yêu c u và ki n ngh c a oàn thanh tra n m 2013 C c ATBXHN.

oàn thanh tra ã có các ki n ngh i v i Vi n NCHN kh c ph c các thi u sót ã c ch ra thông qua quá trình thanh tra i v i t ng n i dung bên trên, c th : (1) Th c hi n b sung thêm các ch tiêu quan tr c và t n su t theo h ng d n c a Thông t 27/2010/TT-BKHCN; Th c hi n giám sát ho t ng phát th i ra môi tr ng theo h ng d n t i Thông t 22/2014/TT-BKHCN; Xây d ng và ban hành Quy ch qu n lý kho l u gi ch t th i phóng x (nhà 5), ngu n phóng x t các n v a v l u gi t i kho ph i c p hép c a C c ATBXHN; (2) Nghiên c u, c i ti n vi c phân chia v trí công vi c c a các nhân viên v n hành; Tri n khai th t c ng ký d ch v h tr ng d ng NLNT i v i ào t o v v n hành lò, v n hành thi t b Cobalt, ào t o v s n xu t d c ch t phóng x ; Xây d ng các giáo trình cho các ch ng trình ào t o; (3) Th c hi n vi c ki m tra và b o d ng nh k i v i các ng ng detector o neutron trong lò ph n ng; Nghiên c u các bi n pháp ánh giá dày thùng lò t i v i trí b n mòn trên thùng lò; Nghiên c u, xu t ph ng án x lý các bulong b g vàng trên kênh ngang s 4; (4) G p rút hoàn thi n, phê duy t và tri n khai Ch ng trình qu n lý lão hóa cho Lò ph n ng; (5) Nghiên c u các bi n pháp ki m soát ch ng kh n ng th ng kênh; (6) Xem xét, s a i và b sung Kế hoạch ng phó s c c a Vi n theo Thông t 25/2014/TT-BKHCN; Xây d ng các b c hành ng c th trong k ch b n ng phó v i t ng s c ; nêu rõ trách nhi m c th trong tình hu ng kh n c p; th i gian ng phó t i m i b c ; các tiêu chí hoàn thành hành ng kh c ph c ; Phân lo i các m c s c kh n c p theo m c nghiêm tr ng và quy mô có bi n pháp ng phó phù h p; (7) Nghiên c u n u x y ra s vi c t dây cáp d n ng các thanh i u khi n, an toàn, bù tr thì k p th i phát hi n c ng a y; Rút kinh nghi m sau s vi c t dây cáp d n ng thanh i u khi n, c i ti n quy trình ki m tra, b o d ng các thi t b h th ng i u khi n; (8) Ti p t c xây d ng và hoàn thành ch ng trình b o m ch t l ng i v i v n hành lò ph n ng h t nhân nghi n c u à L t.

#### **6.2.4. Ho t ng qu n lý ng phó s c**

Trong t ch y lò tháng 02/2013, x y ra hi n t ng không bình th ng c a ng c i u khi n thanh an toàn AT1 ngày 21/02/2013 khi lò ph n ng ang ho t ng. C c An toàn b c x và h t nhân ã yêu c u Vi n nghi n c u h t nhân à L t gi i trình, nêu rõ nguyên nhân và a ra các bi n pháp kh c ph c m b o an toàn và g i báo cáo t i h th ng báo cáo s c cho lò nghi n c u (IRSRR) thu c t ch c n ng l ng nguyên t qu c t (IAEA). Theo ó, s ki n x y ra khi h th ng i n cung c p cho trung tâm lò ph n ng, khi không có

tính hiệu quả duy trì các thanh an toàn và thanh khi nổ rơi vào vùng hoạt động.

Trong đợt xảy ra tháng 09/2014, xảy ra sự cố đứt cáp dẫn thanh khi nổ xảy ra ngày 15/9/2014 khi lò phản ứng đang hoạt động. Các An toàn bức xạ và hạt nhân đã yêu cầu Viện nghiên cứu hạt nhân là L特工 trình, nêu rõ nguyên nhân, những khó khăn, hiện trạng và trình cách khắc phục ngay khi sự cố xảy ra. Theo đó, sự kiện xảy ra là do khi lò phản ứng đang hoạt động vị trí thanh khi nổ đang đứng cố định ngoài vùng hoạt động bị đứt cáp dẫn qua ròng rọc, và chốt tích khối lượng 4kg của thanh này trong suốt 30 năm vận hành. Do đó dây cáp bắt đầu rơi vào vùng hoạt động và đứt.

Trong đợt vận hành Lò phản ứng dài ngày trong tháng 9/2014 đã xảy ra sự cố đứt cáp dẫn thanh khi nổ, sự việc được ghi nhận vào lúc 13 giờ 03 phút ngày 15/9/2014. Viện NCHN đã có 02 công văn báo cáo Các ATBXHN số 187/VNCHN ngày 29/9/2014 và số 192/VNCHN ngày 02/10/2014 trình bày nguyên nhân gây đứt cáp và biện pháp khắc phục cấp nòng thanh khi nổ.

Ngay sau khi xảy ra sự việc, Viện đã thực hiện khảo sát thực tế vị trí đứt cáp và lập kế hoạch khắc phục. Ngày 02/10/2014, Viện đã khắc phục sự việc đứt cáp, đưa lò phản ứng vào hoạt động theo kế hoạch đợt vận hành lò tháng 10/2014.

Qua sự việc phản ánh cho thấy công tác kiểm tra đứt cáp dẫn thanh khi nổ chưa thực sự quan tâm đầy đủ. Sự việc xảy ra ngày 15/9 nhưng cho tới ngày 18/9 Viện mới báo cáo Các cùng chung với báo cáo kết quả xử lý. Kế hoạch khắc phục sự việc Viện không gửi Các thông tin tức thời khi triển khai. Khi vận hành trở lại Viện cũng chưa có các sự nghiệp vận hành của Các.

#### **6.4. Hoạt động quản lý bảo đảm an toàn lò phản ứng hạt nhân là một của Các quan pháp quy hạt nhân**

Năm 2014, Các An toàn bức xạ và hạt nhân đã tiến hành thanh tra nội bộ về Lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu là L特工. Hoàn thành tra đã tiến hành thanh tra các nội dung chuyên sâu về an toàn bức xạ và hạt nhân, bao gồm:

- 1) Quản lý phát thải và quản lý phóng xạ môi trường;
- 2) Các chức năng, vận hành chuyên môn, kiểm tra y tế;
- 3) Tổ chức vận hành và các hoạt động vận hành, báo động;
- 4) Chương trình quản lý lão hóa;
- 5) Việc mở kín các kênh ngang;
- 6) Kế hoạch phòng ngừa;
- 7) Việc đứt cáp thanh khi nổ;

8) Th c hi n các yêu c u và ki n ngh c a oàn thanh tra n m 2013  
C c ATBXHN.

oàn thanh tra ã có các ki n ngh i v i Vi n NCHN kh c ph c các  
thi u sót ã c ch ra thông qua quá trình thanh tra i v i t ng n i dung, c  
th :

(1) Th c hi n b sung thêm các ch tiêu quan tr c và t n su t theo h ng  
d n c a Thông t 27/2010/TT-BKH&CN; Th c hi n giám sát ho t ng phát  
th i ra môi tr ng theo h ng d n t i Thông t 22/2014/TT-BKH&CN; Xây  
d ng và ban hành Quy ch qu n lý kho l u gi ch t th i phóng x (nhà 5),  
ngu n phóng x t các n v a v l u gi t i kho ph i c phép c a C c  
ATBXHN;

(2) Nghiên c u, c i ti n vi c phân chia v trí công vi c c a các nhân viên  
v n hành; Tri n khai th t c ng ký d ch v h tr ng d ng NLNT i v i ào  
t o v v n hành lò, v n hành thi t b Cobalt, ào t o v s n xu t đ c ch t  
phóng x ; Xây d ng các giáo trình cho các ch ng trình ào t o;

(3) Th c hi n vi c ki m tra và b o đ ng nh k i v i các ng ng  
detector o neutron trong lò ph n ng; Nghiên c u các bi n pháp ánh giá  
dày thùng lò t i v i trí b n mòn trên thùng lò; Nghiên c u, xu t ph ng án  
x lý các bulong b g vàng trên kênh ngang s 4;

(4) G p rút hoàn thi n, phê duy t và tri n khai Ch ng trình qu n lý lão  
hóa cho Lò ph n ng;

(5) Nghiên c u các bi n pháp ki m soát ch ng kh n ng th ng kênh;

(6) Xem xét, s a i và b sung K ho ch ng phó s c c a Vi n theo  
Thông t 25/2014/TT-BKH&CN; Xây d ng các b c hành ng c th trong  
k ch b n ng phó v i t ng s c ; nêu rõ trách nhi m c th trong tình hu ng  
kh n c p; th i gian ng phó t i m i b c; các tiêu chí hoàn thành hành ng  
kh c ph c; Phân lo i các m c s c kh n c p theo m c nghi m tr ng và quy  
mô có bi n pháp ng phó phù h p;

(7) Nghiên c u n u x y ra s vi c t dây cáp d n ng các thanh i u  
khi n, an toàn, bù tr thì k p th i phát hi n c ngay; Rút kinh nghi m sau s  
vi c t dây cáp d n ng thanh i u khi n, c i ti n quy trình ki m tra, b o  
đ ng các thi t b h th ng i u khi n;

(8) Ti p t c xây d ng và hoàn thành ch ng trình b o m ch t l ng i  
v i v n hành lò ph n ng h t nhân nghiên c u à L t.

**6.5. ánh giá chung v công tác b o m an toàn lò ph n ng à L t  
n m 2014**

Công tác qu n lý c a C c An toàn b c x và h t nhân i v i lò ph n ng  
à L t c th c hi n y , m b o cho s v n hành an toàn c a lò ph n  
ng.

Các quy trình th c hi n th m nh, c p phép, thanh tra c a C c tuân th  
theo quy nh hi n hành c a pháp lu t Vi t Nam và các công c, tiêu chu n  
qu c t .

## VII. AN NINH NGƯỜI PHÓNG X , V T LI U H T NHÂN VÀ C S H T NHÂN

### 7.1. Giới thiệu chung về hình thức quản lý an ninh người phóng x , v t li u h t nhân và c s h t nhân

#### 7.1.1. Quy định về an ninh người phóng x

Quy định về bộ môn an ninh người phóng x được quy định tại các văn bản sau:

- Luật Nhập cảnh nguyên t ;
  - Nghị định số 07/2010/N -CP ngày 25/01/2010 Quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật NLNT;
  - Nghị định số 107/2013/N -CP, ngày 20/9/2013 của Chính phủ Quy định xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực nhập cảnh nguyên t ;
  - Quyết định số 146/2007/Q -TTg ngày 04/9/2007 về việc Ban hành quy chế phát hiện, xử lý người phóng x nằm ngoài sự kiểm soát;
  - Thông tư số 23/2010/TT-BKHCN ngày 29/12/2010 Hướng dẫn bộ môn an ninh người phóng x .
  - Thông tư số 08/2010/TT-BKHCN Hướng dẫn khai báo, cấp phép và cấp chứng chỉ nhân viên b c x .
- a) Trách nhiệm của tổ chức, cá nhân có người phóng x :*
- Hành vi nghiêm cấm: Vi phạm quy định về bộ môn an toàn, an ninh và các điều kiện ghi trong giấy phép.
  - Nguyên tắc xử lý cấp phép chịu trách nhiệm cao nhất về bộ môn an ninh người phóng x .
  - Có các biện pháp bảo đảm an ninh: thiết lập khu vực kiểm soát an ninh; lắp đặt thiết bị phát hiện, báo động, quan sát xâm nhập trái phép; lắp khóa an ninh; kiểm soát người hàng ngày; kiểm tra lý lịch nhân viên tham gia bảo vệ và làm việc trong khu vực có người phóng x ; thực hiện các quy trình nhập quốc tịch , kiểm soát người ra vào; quản lý khóa; có kho riêng biệt lưu giữ .
  - Tiến hành kiểm tra hàng tháng, hàng tuần hoặc hàng ngày theo hướng dẫn của các quan an toàn b c x và h t nhân;
  - Có kế hoạch bảo đảm an ninh; bảo vệ bí mật thông tin về hình thức an ninh.
  - Chuyển giao người phóng x , v t li u h t nhân trong nội bộ cơ sở tiến hành công việc b c x phải có văn bản cho phép của người nhập cảnh hoặc người cư ngụ và có biên bản bàn giao.

- Áp dụng ngay biện pháp cần thiết để ngăn chặn, thu hồi nguồn phóng xạ b chi m o t, chuyển giao hoặc sử dụng bất hợp pháp, bị phá hoại; Có phương án giám thị trực tiếp khi nguồn phóng xạ bị phá hoại.

- **Trên hệ thống có nguồn phóng xạ di động:**

+ Lắp rào chắn, bố trí người giám sát liên tục khu vực tiến hành công việc;

+ Bố trí nhân lực túc trực công trình trong thời gian không sử dụng bom an toàn, an ninh

+ Trang bị phương tiện thông tin liên lạc cho nhân viên sử dụng nguồn và bom vận chuyển liên lạc trong trường hợp có sự cố.

+ Xây dựng và thực hiện quy trình chuyển giao nguồn giữa các bộ phận.

+ Kiểm soát nguồn sau mìn và hàng tuồn (mìn an ninh B), hàng tháng (mìn an ninh C).

*b) Trách nhiệm cá nhân, cá nhân vận chuyển nguồn phóng xạ*

- Bên gửi: phải chịu trách nhiệm vận chuyển bom phóng xạ an toàn vận chuyển; lắp chắn tuyến; bom thông tin vận chuyển, thời gian, địa điểm chuyển giao.

- Bên vận chuyển: áp dụng biện pháp bom an toàn, an ninh; yêu cầu nhân viên tin cậy tham gia vận chuyển; bom thông tin, liên lạc trong quá trình vận chuyển; bom thông tin liên quan vận chuyển; công việc giám sát liên tục; có biện pháp ngăn chặn kịp thời trong trường hợp có tiếp cận trái phép.

*c) Trách nhiệm vận chuyển nguồn phóng xạ ngoài kiểm soát*

- Chi phí vận chuyển phóng xạ phải chịu toàn bộ chi phí cho việc tìm kiếm, xử lý nguồn phóng xạ nếu nguồn bị mất.

- *Tổ chức, cá nhân* khi phát hiện có trách nhiệm báo cho UBND hoặc cơ quan công an hoặc S KHCN.

- *UBND hoặc cơ quan công an* thông báo cho S KHCN khi nhận được thông tin.

- *S KHCN*: Phải chịu trách nhiệm công an và các cơ quan liên quan xác minh thông tin, thực hiện tìm kiếm; Thực hiện biện pháp bom an toàn, an ninh khi tìm thấy nguồn; Thông báo Công an ATBXHN phải thực hiện tìm kiếm, báo cáo UBND tỉnh; Trường hợp bị nghi ngờ, có trách nhiệm áp dụng biện pháp khắc phục, giám thị trực tiếp; Trong trường hợp không có chi phí, lưu giữ tạm thời nguồn phóng xạ. Sau 30 ngày không xác định chi phí, báo cáo Bộ KHCN.

- *Công an tỉnh, thành phố*: Phải chịu trách nhiệm Công an ATBXHN và S KHCN xác minh thông tin, tham gia tìm kiếm, thực hiện biện pháp bom an toàn, an ninh; xác định chi phí vận chuyển phóng xạ.

- *C c ATBXHN*: Hỗ trợ chuyên môn, hỗ trợ kỹ thuật; chỉ trì, phối hợp với các cơ quan, tổ chức, cá nhân áp dụng biện pháp xử lý nạn phóng xạ tìm thấy.

- *B KHCN*:

+ Chỉ trì, phối hợp với các Bộ, ngành hỗ trợ chuyên môn và tổ chức thực hiện biện pháp tìm kiếm; Xây dựng và đưa vào vận hành kho lưu giữ nạn phóng xạ ngoài kiểm soát; Báo cáo Thủ tướng Chính phủ quá trình phát hiện và xử lý nạn phóng xạ với các trường hợp nghiêm trọng.

+ Xây dựng chương trình, tổ chức tuyên truyền, phổ biến thông tin; tổ chức thu thập, kiểm tra, nghiên cứu thông tin phát hiện nạn phóng xạ ngoài kiểm soát; Xây dựng và tổ chức triển khai thực hiện khi có thông tin về nạn phóng xạ ngoài kiểm soát; Hỗ trợ kỹ thuật và nghiệp vụ cho các quan hệ quốc tế khác.

+ Xây dựng và quản lý cơ sở dữ liệu về nạn phóng xạ ngoài kiểm soát.

- *Các cơ quan, tổ chức liên quan khác*:

+ Cơ quan Hệ thống quốc gia phòng chống phát hiện nạn phóng xạ.

+ Cơ sở sản xuất thép phi thép phi có thi công phát hiện nạn phóng xạ.

+ Cơ sở thu mua thép phi thép phi áp dụng biện pháp phù hợp phát hiện nạn phóng xạ.

### **7.1.2. Quy định an ninh vật liệu hạt nhân, cơ sở hạt nhân**

Quy định bảo đảm an ninh vật liệu hạt nhân, cơ sở hạt nhân quy định tại các văn bản sau:

- Luật Năng lượng nguyên tử;

- Luật Phòng chống khủng bố năm 2013;

- Pháp lệnh số 32/2007/PL-UBTVQH11 về Bảo vệ công trình quan trọng liên quan đến an ninh quốc gia, năm 2007;

- Nghị định số 07/2010/NĐ-CP ngày 25/01/2010 Quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật NLNT;

- Nghị định 126/2008/NĐ-CP, ngày 11/12/2008 Quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Pháp lệnh Bảo vệ công trình quan trọng liên quan đến an ninh quốc gia;

- Nghị định số 107/2013/NĐ-CP, ngày 20/9/2013 của Chính phủ Quy định xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử;

- Nghị định số 33/2002/NĐ-CP ngày 28/3/2002 về quy định chi tiết thi hành pháp lệnh bảo vệ bí mật nhà nước;

- Quy định số 45/2010/Q -TTg, ban hành Quy chế hoạt động kiểm soát h t nhân;

- Thông tư số 08/2010/TT-BKHCN Hướng dẫn khai báo, cấp phép và cấp chứng chỉ nhân viên b c x ;

- Thông tư số 02/2011/TT-BKHCN, Hướng dẫn thực hiện kiểm soát v t li u h t nhân, v t li u h t nhân ngu n;

- Thông tư số 25/2012/TT-BKHCN, Quy định danh mục và yêu cầu kiểm soát v t li u và thi t b trong chu trình nhiên li u h t nhân;

- Thông tư số 17/2013/TT-BKHCN Hướng dẫn thực hiện quy định về khai báo theo Nghị định bổ sung của Hiệp định Thanh sát;

- Thông tư số 38/TT-BKHCN quy định yêu cầu về bảo đảm an ninh v t li u h t nhân, c s h t nhân.

*a) Trách nhiệm các cơ sở có v t li u h t nhân, c s h t nhân*

- Hành vi nghiêm cấm: Tội hành công vi phạm b c x mà chưa có sự quan quản lý nhà nước có thẩm quyền cấp giấy phép theo quy định của pháp luật; Chiếm đoạt, phá hoại; chuyển giao, sử dụng bất hợp pháp ngu n phóng xạ, v t li u h t nhân ngu n, v t li u h t nhân, thi t b h t nhân.

- Ngăn ngừa xuất hiện, cá nhân cấp giấy phép tiến hành công vi phạm b c x liên quan đến v t li u h t nhân và c s h t nhân chịu trách nhiệm cao nhất về việc bảo đảm an ninh v t li u h t nhân và c s h t nhân.

- Tổ chức, cá nhân tiến hành công vi phạm b c x liên quan đến v t li u h t nhân, c s h t nhân phải xây dựng kế hoạch bảo đảm an ninh môi trường đối với các biện pháp bảo đảm an ninh phù hợp với nhóm v t li u h t nhân và mức độ nguy hiểm phóng xạ khi bị phá hoại. Kế hoạch bảo đảm an ninh làm tài liệu đính kèm báo cáo đánh giá an toàn trong hồ sơ đăng ký, gia hạn giấy phép tiến hành công vi phạm b c x và làm tài liệu đính kèm báo cáo thực trạng an toàn tiến hành công vi phạm b c x định kỳ và gửi Bộ Công an toàn b c x và h t nhân để kiểm tra, hướng dẫn khi có yêu cầu của Bộ Công an toàn b c x và h t nhân.

- Khi phát hiện dấu hiệu mất an ninh nội bộ v t li u h t nhân, c s h t nhân, tổ chức, cá nhân có v t li u h t nhân, c s h t nhân khi có trách nhiệm: Thông báo ngay cho cơ quan công an鄰近 có biện pháp phòng ngừa xử lý; trong vòng 08 giờ phải báo cáo cơ quan quản lý cấp trên trực tiếp, Sở Khoa học và Công nghệ địa phương và Bộ Công an toàn b c x và h t nhân.

*b) Trách nhiệm các tổ chức, cá nhân khi vận chuyển v t li u h t nhân*

Thông tư số 38/2011/TT-BKHCN đã quy định chi tiết các yêu cầu về thực thi nội dung kiểm tra, giám sát, ngăn ngừa chuyển và ngăn chặn trong việc vận chuyển tài liệu v t li u h t nhân I, II và III. Theo đó, Thông tư cũng quy định các yêu cầu liên quan đến vận chuyển bằng đường bộ, đường sắt, đường thủy và đường hàng không.

**7.2. Tình hình quản lý an ninh ngu n phóng xạ**



Việc bố trí nhân lực thi pháp luật thực hiện thông qua cấp phép, thẩm định cấp phép và thanh tra. Thêm vào đó, Cục ATBXHN đã thi triển các số liệu khai báo nguồn phóng xạ trên các Hệ thống thông tin pháp quy (RAIS) do IAEA cung cấp. Hệ thống này cho phép lưu giữ chi tiết của các cơ sở đã có giấy phép. Ngoài ra, trong khuôn khổ Sáng kiến giảm nguy cơ địa toàn cầu, 24 cơ sở bức xạ số đo nguồn phóng xạ loại I và II phóng xạ lớn hơn 1000 Ci đã được trang bị hệ thống an ninh, bố trí nhân lực an ninh cho nguồn phóng xạ hàng số đo.

phát hiện, ngăn chặn hành vi buôn bán trái phép vật liệu phóng xạ, đã triển khai các công việc phát hiện phóng xạ tại Sân bay quốc tế Nội Bài, cảng Cái Mép (Bà Rịa – Vũng Tàu). Đã kiểm soát thêm tại Sân bay quốc tế Tân Sơn Nhất trong khuôn khổ hợp tác với IAEA.

Ngoài ra, ngày 26/02/2014, Việt Nam, Hàn Quốc và IAEA đã ký văn bản “Ý định” thực hiện Dự án thí nghiệm sử dụng Hệ thống xác nhận vị trí nguồn phóng xạ (RADLOT) tại Việt Nam. Việc này sẽ đóng góp vào việc bố trí nhân lực an ninh cho các nguồn phóng xạ số đo trong NDT, thực hiện kiểm tra Lãnh đạo cấp cao của Việt Nam và Hàn Quốc tại các Hệ thống thí nghiệm an ninh nhân.

Thực hiện công tác an ninh nguồn phóng xạ, công bố nội dung các nguồn đi kèm, các thực hiện các biện pháp sau:

- Biện pháp thực hiện ngay: Tổ chức Hội nghị quản trị sử dụng các cơ sở có số đo nguồn phóng xạ đi kèm trong năm 2015; Thực hiện thẩm định cấp phép và thanh tra, công bố nội dung an ninh nguồn phóng xạ của các cơ sở số đo nguồn phóng xạ đi kèm.

- Biện pháp dài hạn: Nâng cao nhận thức và văn hóa an ninh vào nội dung Hệ thống cán bộ an toàn thực hiện hàng năm; Tổ chức tuyên truyền, phổ biến về nguồn phóng xạ nằm ngoài sự kiểm soát cho các cơ sở số đo vật thể phi lưu và các cơ sở thu mua vật thể phi lưu.

### **7.3. Tình hình quản lý an ninh vật liệu hạt nhân và cơ sở hạt nhân**

Hiện tại, ta chỉ có một cơ sở hạt nhân duy nhất tại Viện Nghiên cứu hạt nhân và một vài nhà máy ngoài cơ sở vật liệu hạt nhân nguồn năng lượng và số đo tại các viện nghiên cứu. Vật liệu hạt nhân tại các cơ sở này hàng năm đều được kiểm kê và báo cáo cho Cục An toàn bức xạ và hạt nhân. Các cơ sở hạt nhân, các biện pháp bảo vệ thực tế đã được nâng cấp trong thời gian 2008-2009, bố trí nhân lực các quy định của pháp luật. Tuy nhiên, công quan pháp quy của thực hiện công việc thanh tra, kiểm tra về bảo vệ thực tế của các cơ sở này. Điều này do thực tế là an ninh hạt nhân là một lĩnh vực mới, ta chưa có cán bộ chuyên môn về lĩnh vực này. Đây cũng là một thách thức sử dụng Cục An toàn bức xạ và hạt nhân, công bố trong giai đoạn hiện nay khi ta chưa xây dựng nhà máy điện hạt nhân.

### **7.4. Xây dựng năng lực hệ thống thu thập và quản lý an ninh nguồn phóng xạ và vật liệu hạt nhân**

V c b n, ta ã có các v n b n quy ph m pháp lu t i u ch nh các ho t ng liên quan n b o m an ninh ngu n phóng x và v t li u h t nhân. Tuy nhiên, chu n b cho vi c xây d ng nhà máy i n h t nhân, còn nhi u v n b n n a c n c ban hành, c bi t trong vi c quy nh các yêu c u v h th ng b o v th c th cho nhà máy i n h t nhân. Thêm vào ó, nh trên ã nói, cho n nay, vi c thanh tra, ki m tra v b o v th c th c a c quan pháp quy v n còn b ng do ch a có cán b có kinh nghi m và ki n th c trong l nh v c này. Do ó, c n ph i xây d ng n ng l c cho c quan pháp quy h t nhân.

Trong th i gian qua, C c An toàn b c x và h t nhân cùng v i B Công an, T ng c c H i quan ã tích c c h p tác v i C quan N ng l ng nguyên t qu c t (IAEA) nh m xây d ng n ng l c k thu t cho cán b c a mình trong l nh v c này. Hai H i th o cho cán b h i quan và cán b h tr ng phó c nh báo phóng x ã c t ch c t i Hà N i và m t H i th o v h p tác trong vi c giám sát c a kh u ã c t ch c t i TP V ng Tàu. Ngoài ra, hai H i th o v ph ng pháp lu n xây d ng “m i e d a làm c s thi t k (h th ng b o v th c th )” ã c t ch c trong n m 2013 và 2014 nh m giúp cán b ta th c hi n vi c ánh giá các m i e d a m t cách có h th ng và t ó xây d ng các yêu c u i v i h th ng b o v th c th c a nhà máy i n h t nhân. Nh m h tr C c An toàn b c x và h t nhân trong vi c th m nh, ánh giá và thanh tra i v i h th ng b o v th c th c a c s h t nhân, c th là nhà máy i n h t nhân, C c ATBXHN và IAEA ã xây d ng k ho ch ho t ng h tr C c trong v n này.

xây d ng i ng cán b trong l nh v c này, ta ã tham gia vào M ng qu c t các trung tâm h tr an ninh h t nhân (NSSC) c a IAEA, v i k ho ch s xây d ng Trung tâm h tr k thu t v an ninh h t nhân và thanh sát h t nhân c a Vi t Nam.

Trung tâm h tr k thu t v an ninh h t nhân và thanh sát h t nhân này s là Trung tâm a m c tiêu: 1) Cung c p h tr k thu t cho các ho t ng pháp quy liên quan n an ninh h t nhân; 2) cung c p ào t o cán b cho c quan pháp quy và các c quan liên quan khác nh cán b h i quan, cán b B Công an và các c s v an ninh h t nhân nói chung, phát hi n và ng phó c ng nh b o trì, b o d ng thi t b nói riêng; 3) là phòng thí nghi m h tr ho t ng pháp quy v thanh sát h t nhân (ví d , nhi u thi t b s d ng an ninh c ng có th s d ng cho thanh sát). Phòng thí nghi m này c ng ph c v công tác giám nh h t nhân. i u này r t quan tr ng vì m t khi nhiên li u cho nhà máy i n h t nhân c nh p kh u, chúng ta c n ph i bi t v v t li u h t nhân ã nh p kh u.

## VIII. THANH SÁT H T NHÂN

### 8.1. Giới thiệu về hình thức thanh sát h t nhân của IAEA và Việt Nam

Cho đến nay, thế giới đã áp dụng nhiều biện pháp nhằm bảo đảm rằng lợi ích h t nhân chỉ được sử dụng vì mục đích hoà bình. Các biện pháp này bao gồm: kiểm soát vật liệu phân hạch và các khuyến cáo nhằm ngăn ngừa các hành vi sai trái; các cơ chế phát hiện và ngăn chặn vận chuyển trái phép vật liệu h t nhân và các vật liệu phóng xạ khác; biện pháp kiểm soát của các nhà cung cấp h t nhân nhằm bảo đảm rằng thông tin h t nhân không phục vụ mục đích làm vũ khí hay chiến tranh; và quan trọng nhất là các kiểm soát và khu vực, trong đó các quốc gia thành viên cam kết chịu kiểm soát quốc tế về việc quốc gia chỉ sử dụng năng lượng h t nhân cho mục đích hoà bình. Tất cả các biện pháp này đã trở thành một phần của các cơ chế không phân biệt toàn cầu. Mặc dù các biện pháp có thể rất nhiều và khác nhau, việc kiểm soát thông qua thanh sát của Cơ quan Năng lượng nguyên tử quốc tế (IAEA) vẫn được xem là phương tiện ưu việt nhất.

Hình thức thanh sát của IAEA đã bắt đầu phát triển từ cuối những năm 1950. Liên Hợp Quốc đã kêu gọi ưu tiên cho một hình thức bảo đảm h t nhân quốc tế có thể kiểm soát được vì việc không kiểm soát các sản phẩm phân hạch công nghệ vũ khí h t nhân. Việc không kiểm soát này đã dẫn đến việc vào năm 1945 Hoa Kỳ, Vương quốc Anh và Canada đã tuyên bố rằng thanh sát và thanh tra h t nhân phải là điều kiện tiên quyết trong mọi nỗ lực sử dụng năng lượng h t nhân vì mục đích hoà bình. Năm 1946, Hoa Kỳ đã khởi xướng các cuộc tiên phong ngăn chặn vũ khí h t nhân, xuất phát từ trách nhiệm khuyến khích sử dụng năng lượng h t nhân cho Liên Hợp Quốc. Các nhà máy được coi là không thể kiểm soát và sau đó bị lãng quên. Năm 1953, Tổng thống Hoa Kỳ Eisenhower đã đưa ra trình bày về việc Liên Hợp Quốc xuất phát từ việc kiểm soát h t nhân ít có liên quan và khuyến khích sử dụng năng lượng h t nhân vì mục đích hoà bình. Xuất phát từ nhận thức này, việc đặt tên gọi "Nguyên tử vì hoà bình" (Atom for Peace), và đây là cơ sở cho Quy chế IAEA năm 1957.

IAEA được thiết lập năm 1957 với cách làm tốt nhất của các liên chính phủ của Liên Hợp Quốc và các giao trách nhiệm kép, đó là khuyến khích sử dụng an toàn và hoà bình năng lượng h t nhân, ngăn ngừa việc sản xuất năng lượng h t nhân không được sử dụng vì các mục đích không hoà bình.

#### 8.1.1. Hình thức thanh sát h t nhân của IAEA

Hình thức thanh sát h t nhân của IAEA bao gồm các biện pháp giúp IAEA có thể kiểm soát, xác định một cách rõ ràng các khai báo về vật liệu h t nhân và các hoạt động liên quan đến h t nhân của các quốc gia. Các biện pháp này được thực hiện theo các hiệp định và nghị định thư khác nhau.

Theo Điều III.A.5 Quy chế của IAEA, IAEA được ủy quyền áp dụng thanh sát h t nhân. Hình thức các hiệp định về thanh sát của IAEA được ký kết với các quốc gia không có vũ khí h t nhân theo Hiệp ước Không phân biệt

khí h t nhân (NPT), trong ó có Vi t Nam. M i hi p nh này c ký k t theo v n b n m u INFCIRC/153 (s a i), theo ó qu c gia ch p nh n thanh sát c a IAEA i v i t t c v t li u h t nhân ngu n hay v t li u phân h ch h t nhân c bi t trong t t c các ho t ng h t nhân hoà bình trong lãnh th qu c gia, d i quy n tài phán c a qu c gia, hay ti n hành b t c n i nào d i quy n ki m soát c a qu c gia. Hi p nh thanh sát yêu c u qu c gia thi t l p và duy trì m t h th ng k toán và ki m soát i v i t t c các v t li u h t nhân ch u thanh sát. Nhi u qu c gia ký hi p nh thanh sát toàn di n th ng là có ít ho c không có v t li u và/ho c các ho t ng h t nhân. Các qu c gia này th ng ký "Ngh nh th S l ng nh ", theo ó các n c tuân theo các quy nh chỉ ti t trong Ph n II c a Hi p nh thanh sát toàn di n.

Vào tháng 2 n m 1992, H i ng Th ng c IAEA phê chu n là ph m vi c a các hi p nh thanh sát toàn di n không ch gi i h n i v i v t li u h t nhân mà qu c gia khai báo, mà còn bao g m b t k v t li u h t nhân mà qu c gia áng l nên khai báo. Tuy nhiên, i v i các qu c gia ch có hi p nh thanh sát toàn di n, và m c dù IAEA có quy n h p pháp xác minh các ho t ng không khai báo có th có, nh ng kh n ng phát hi n ra các ho t ng nh v y l i b gi i h n.

Thông tin và ti p c n b sung a ra trong Ngh nh th b sung là nh m t ng c ng kh n ng này và nh th , b o m thanh sát c th c hi n theo Hi p nh thanh sát toàn di n ng th i Ngh nh th b sung có hi u l c s t o c b o m ch c ch n là không có các ho t ng không khai báo.

i v i các Hi p nh thanh sát toàn di n, IAEA ã xây d ng m c tiêu k thu t cho thanh sát là phát hi n k p th i vi c chuy n i l ng l n v t li u h t nhân t m c ích hoà bình sang vi c s n xu t v khí h t nhân hay các v t li u n h t nhân khác ho c cho m c ích không rõ ràng; và ng n ch n vi c chuy n i nh phát hi n s m. Các m c tiêu này c ng bao g m c phát hi n vi c s n xu t ho c phân tách các v t li u s d ng tr c ti p t i lò ph n ng, t i các c s tái ch , các c s có bu ng nóng và các c s làm giàu mà không khai báo. Các m c tiêu này d a trên nguyên lý là c n ph i có m t l ng nh t nh v t li u phân h ch h t nhân (m t l ng áng k - Significant Quantity (SQ)) s n xu t m t thi t b n h t nhân và c n ph i có m t th i gian nh t nh chuy n i v t li u ó thành d ng có th s d ng làm v khí. ó b ng ch ng là m t qu c gia tuân th Hi p nh thanh sát toàn di n, m c tiêu k thu t th hai c t ra, ó là phát hi n các v t li u và ho t ng h t nhân không khai báo t i m t qu c gia. Vi c th c hi n các bi n pháp theo Ngh nh th b sung s t ng c ng áng k kh n ng t c m c tiêu này c a IAEA. i v i các Hi p nh thanh sát c th c hi n cùng v i Ngh nh th b sung, m c tiêu chung là có c b o m tin c y v vi c không chuy n i v t li u h t nhân trong các ho t ng ã khai báo và vi c không có v t li u h t nhân, ho t ng h t nhân không khai báo trong toàn qu c gia.

V Thanh sát c a IAEA c giao trách nhi m th c hi n các ho t ng thanh sát do m t Phó T ng giám c ng u. V này có nhi m v th c hi n

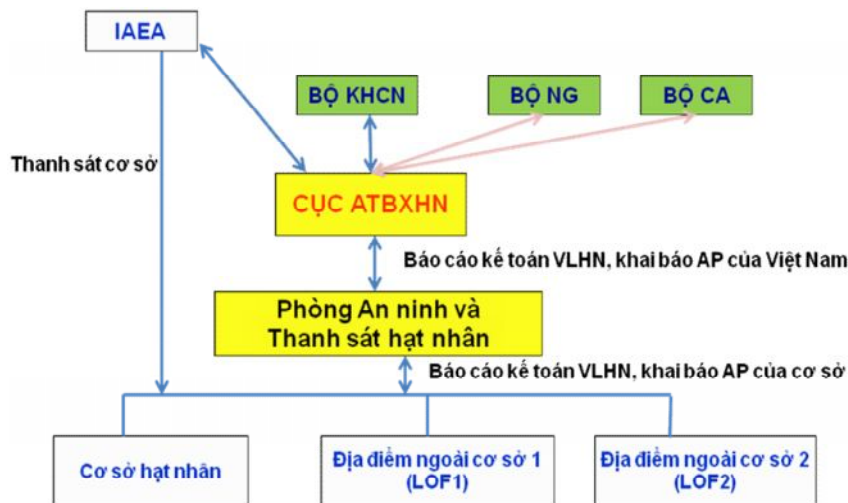
thanh sát t i hi n tr ng, ti p nh n các báo cáo k toán v t li u h t nhân theo Hi p nh Thanh sát c ng nh các khai báo theo Ngh nh th b sung. V Thanh sát c ng có trách nhi m thu th p thông tin t các ngu n thông tin khác nh thông tin công khai, thông tin hình nh thu c t v tinh. Trên c s t t c các thông tin k trên, V Thanh sát s a ra k t lu n v th c hi n thanh sát cho t ng qu c gia và báo cáo cho H i ng Th ng c c a IAEA m i n m m t l n. “Báo cáo tình hình th c hi n thanh sát” (Safeguards Implementation Report) s c g i n các qu c gia và a lên trang web b o m t GOVATOM c a IAEA. Ho t ng thanh sát i v i Vi t Nam do Ban Tác nghi p A, B p h n OA3 th c hi n và có m t nhân viên ch u trách nhi m (Country Officer).

### 8.1.2. H th ng thanh sát h t nhân c a Vi t Nam

Hi n nay, ho t ng thanh sát h t nhân c th c hi n ch y u là nh m tuân th các ngh a v c a Vi t Nam theo *Hi p nh gi a n c C ng hòa xã h i ch ngh a Vi t Nam* và *C quan n ng l ng nguyên t qu c t v v i c áp d ng thanh sát theo Hi p c Không ph bi n v khí h t nhân* (sau ây g i t t là Hi p nh Thanh sát) (Vi t Nam ký n m 1989, b t u th c hi n tháng 2/1990) và *Ngh nh th b sung* cho Hi p nh này (Vi t Nam ký n m 2007, phê chu n tháng 9/2012).

C c An toàn và b c x h t nhân (ATBXHN) là c quan có trách nhi m giúp B tr ng B Khoa h c và Công ngh th c hi n công tác qu n lý nhà n c v an toàn, an ninh và *thanh sát h t nhân*. Ch c n ng này c quy nh c th t i Lu t N ng l ng nguyên t n m 2008 ( i u 8) và Quy t nh s 217/Q - BKHCN ngày 18/2/2014 c a B tr ng B Khoa h c và Công ngh v v i c ban hành i u l t ch c và ho t ng c a C c an toàn b c x và h t nhân.

Hi n t i, Vi t Nam có m t c s h t nhân và ba a i m ngoài c s (h t nhân). D i ây là s h th ng thanh sát c a Vi t Nam.



Hình 1. S h th ng thanh sát h t nhân c a Vi t Nam

V i c giao trách nhi m v c an toàn, an ninh và thanh sát h t nhân cho m t c quan (c quan pháp quy h t nhân) ã t o i u ki n thu n l i trong v i c th c hi n thanh sát, c b i t trong v i c thu th p thông tin liên quan th c hi n

nghe và yêu cầu gia theo Hiệp định Thanh sát và Nghị định bổ sung. Thêm vào đó, việc giao Cục An toàn bức xạ và hạt nhân làm nhiệm vụ cho các hoạt động thanh sát với IAEA đã giúp Việt Nam có thể xử lý nhanh chóng, kịp thời các yêu cầu về thanh sát, bao gồm cả việc gửi các báo cáo kỹ thuật và tài liệu hạt nhân theo Hiệp định Thanh sát và các khai báo theo Nghị định bổ sung cũng như việc tiếp nhận thanh sát viên IAEA vào thành viên thanh sát nhà nước và công bố là thành viên tiếp nhận bổ sung chỉ báo trước 24 giờ hoặc 2 giờ và do đó việc thu xếp chuyên gia IAEA vào thành viên tiếp nhận bổ sung cũng nhanh chóng, kịp thời đáp ứng yêu cầu của IAEA, đồng thời cũng phải tuân thủ các thủ tục trong nước và báo cáo lợi ích quốc gia.

## 8.2. Hoạt động thanh sát hạt nhân của IAEA tại Việt Nam

Theo Hiệp định Thanh sát, hàng năm IAEA sẽ thực hiện thanh sát tại Việt Nam một lần nhằm kiểm soát việc tuân thủ các quy định về tài liệu hạt nhân và khai báo của Việt Nam không có sự chuyển hướng sử dụng mục đích hòa bình sang mục đích vũ khí hạt nhân. Theo Nghị định bổ sung, IAEA có thể vào Việt Nam thực hiện tiếp nhận bổ sung nhằm kiểm soát các khai báo của Việt Nam về các hoạt động hạt nhân là y tế và chính xác. Trên cơ sở các báo cáo kỹ thuật hạt nhân, các khai báo của Việt Nam và hoạt động thanh sát của IAEA tại các cơ sở cũng như các nguồn thông tin khác, hàng năm IAEA sẽ xây dựng Báo cáo về tình hình thực hiện thanh sát của Tổng Cục gia Thành viên và trình báo cáo với Hội đồng Quản lý của IAEA.

Theo Hiệp định thanh sát, các biện pháp kiểm soát hạt nhân chính là: (1) Việt Nam hàng năm gửi báo cáo kỹ thuật và tài liệu hạt nhân cho IAEA; (2) IAEA sẽ tiến hành thanh tra nhà nước tại các cơ sở hạt nhân mới và các địa điểm ngoài cơ sở thường là bên ngoài mới. Các biện pháp kiểm soát hạt nhân khác như kiểm tra và lắp camera theo dõi không phải áp dụng. Ngoài ra, cũng theo Hiệp định Thanh sát, urani nghèo sử dụng chế biến các thiết bị bức xạ và đồng vị phóng xạ phải báo cáo trước khi có thể yêu cầu kiểm tra hay chế biến thành sản phẩm cho các loại vật liệu này. Việc tuân thủ là trách nhiệm quản lý của nguồn phóng xạ, cơ sở bức xạ, Cục ATBXHN đã có thể thực hiện kê các cơ sở bức xạ có urani nghèo làm chế biến cũng như đồng vị và báo cáo cho IAEA về các vật liệu này trước khi yêu cầu kiểm tra hay chế biến thành sản phẩm. Hiện nay, việc kiểm tra và chế biến thành sản phẩm về các vật liệu này đã có IAEA chấp thuận, và do đó tạo điều kiện thuận lợi cho hoạt động của các cơ sở.

Theo Nghị định bổ sung, Việt Nam phải nộp khai báo cho IAEA vào ngày 15/5 hàng năm và khai báo về xuất khẩu vật liệu và thiết bị công nghệ công bố thiết kế và chuyển đổi sử dụng cho chu trình nhiên liệu hạt nhân ba tháng một lần. Kiểm soát các khai báo của Việt Nam, IAEA có thể thực hiện tiếp nhận bổ sung. Từ tháng 9/2012 khi ta phê duyệt nghị định bổ sung mới thì hiện tại, đã có 36 khai báo nộp cho IAEA và IAEA đã thực hiện sáu (06) tiếp nhận bổ sung. Một điểm cần nêu đây là ta đã sử dụng quy định tại Điều 8 Nghị định bổ sung mời IAEA vào thành viên tiếp nhận bổ sung tại 2 cơ sở chỉ ưu tiên mà IAEA trên thực tế có ít thông tin về các cơ sở này. Hiện nay đã

c IAEA đánh giá cao và tính minh bạch của Việt Nam trong các hoạt động hạt nhân.

### **8.3. Xây dựng năng lực hệ thống kiểm soát chất lượng hoạt động thanh sát hạt nhân**

Hiện nay, các hoạt động liên quan đến thanh sát hạt nhân chủ yếu, do chưa có một cơ sở hạt nhân và 03 nhà máy ngoài cơ sở (LOF) chưa kiểm soát theo Hệ thống Thanh sát và Nghị quyết bổ sung. Vì vậy, cần chú trọng xây dựng nhà máy hạt nhân ưu tiên của Việt Nam và lò phản ứng nghiên cứu mồi, thì hoạt động thanh sát hạt nhân sẽ mở rộng hơn nữa, bao gồm kiểm soát xuất nhập khẩu vật liệu, thiết bị bị kiểm tra và chốt cho chu trình nhiên liệu hạt nhân (và có thể là năng lượng).

Thanh sát hạt nhân sẽ phải bao gồm hệ thống kế toán và kiểm soát vật liệu hạt nhân tích trữ, đồng thời phải có hệ thống kiểm soát hạt nhân và báo cáo quốc gia hiệu quả có thể thực hiện các nghĩa vụ quốc tế về thanh sát hạt nhân. Đây là một lĩnh vực đòi hỏi phải có cán bộ chuyên môn, nghiệp vụ cao cấp. Vì vậy, cần phải đào tạo nhân lực chuyên xây dựng cơ sở vật chất kiểm tra. Việc chú trọng này không thể ngày một ngày hai là có thể có được.

Tuy nhiên, có một thực tế là cho đến nay, mặc dù Cục ATBXHN đã có Phòng An ninh và Thanh sát hạt nhân nhưng nhiệm vụ thực tế thực hiện các hoạt động thanh sát hạt nhân, nhân lực của Phòng rất mỏng (chỉ có 5 người) và chưa có đào tạo nghiệp vụ về hoạt động này. Thêm vào đó, Phòng hiện chưa có hệ thống cơ sở, trang thiết bị thực hiện các hoạt động nghiệp vụ. Do đó, nâng cao năng lực các quan an toàn bức xạ và hạt nhân trong lĩnh vực kiểm soát hạt nhân, cần phải thực hiện các nhiệm vụ cơ bản sau đây:

1. Xây dựng cơ sở hạ tầng (trang thiết bị, nhân lực) cho các quan an toàn bức xạ và hạt nhân.

2. Xây dựng hệ thống quốc gia về kế toán và kiểm soát vật liệu hạt nhân có hiệu quả và hiệu lực tập trung (các cơ sở hạt nhân, LOF) nên tập trung (Cục ATBXHN).

3. Xây dựng hệ thống kiểm soát xuất nhập khẩu vật liệu hạt nhân và vật liệu, thiết bị trong chu trình nhiên liệu hạt nhân có hiệu quả và hiệu lực.

## IX. QUẢN LÝ CH T TH I PHÓNG X , NGU N PHÓNG X VÀ NHIÊN LI U H T NHÂN ã QUAS D NG

### 9.1. Gi i thi u v h th ng qu n lý ch t th i phóng x , ngu n phóng x và nhiên li u h t nhân ã qua s d ng

Hi n t i, Vi t Nam ch a có c s l u gi ch t th i phóng x qu c gia. Ch t th i phóng x , ngu n phóng x ã qua s d ng c l u gi t i nhi u a i m trên toàn qu c. Các c s này l u gi ch t th i t các ho t ng trong y t , công nghi p và nghiê n c u v i d ki n là l u gi không th i h n do ch a có m t c s l u gi chung c a qu c gia. Hi n t i, vi c l u gi này khá a n toàn, nh ng trên th c t các c s này không c thi t k v i m c ích qu n lý ch t th i phóng x dài h n. ng th i, vi c l u gi nh v y là không theo v i chu n m c qu c t , c bi t là theo Công c chung v An toàn qu n lý nhiên li u ã qua s d ng và An toàn qu n lý ch t th i phóng x mà Vi t Nam ã tham gia n m 2013, theo ó qu c gia ph i có c s l u gi ho c chôn l p qu c gia v i các yêu c u qu n lý pháp quy nh m gi m thi u r i ro. c bi t, có th th y rõ t m quan tr ng và gán n ng c a vi c qu n lý ch t th i phóng x c a nhà máy i n h t nhân. Vì v y, vi c xác nh các bi n pháp qu n lý ch t th i phóng x , l a ch n c công ngh h p lý, gi m thi u t i a th tích ch t th i phóng x s làm gi m áng k công tác qu n lý, l u gi và chôn c t ch t th i phóng x và nhiên li u ã qua s d ng sau này.

#### 9.1.1. Khái ni m v ch t th i phóng x và nhiên li u ã qua s d ng

##### 9.1.1.1. Ch t th i phóng x

Theo C quan N ng l ng nguyên t qu c t (IAEA) ch t th i phóng x là “*ch t th i có ch a ho c b nhi m b n các nhân phóng x n ng ho c ho t l n h n m c mìn tr c quy nh b i c quan pháp quy và không đ tính c s d ng t i p*”.

Các v n b n quy ph m c a Vi t Nam c ng ã a ra các gi i thích v ch t th i phóng x th ng nh t v i khái ni m c a IAEA:

- Theo Lu t N ng l ng nguyên t n m 2008, t i i u 3, kho n 11, ch t th i phóng x là: “*ch t th i ch a ch t phóng x ho c v t th b nhi m b n phóng x ph i th i b*”;

- Theo Thông t s 22/2014/TT-BKHCHN ngày 25/8/2014 Quy nh v qu n lý ch t th i phóng x và ngu n phóng x ã qua s d ng (t i i u 2, kho n 1), ch t th i phóng x là: “*ch t th i ch a các nhân phóng x ho c v t th b nhi m b n các nhân phóng x v i m c ho t l n h n m c thanh lý quy nh t i Thông t này và ph i th i b . Ch t th i phóng x không bao g m ngu n phóng x ã qua s d ng*”.

##### 9.1.1.2. Nhiên li u ã qua s d ng

Theo IAEA, nhiên li u ã qua s d ng là: “*nhiên li u c tháo đ kh i lò ph n ng h t nhân sau khi ã b chi u x d ng không còn c s d ng l i*”



vì nghèo v t li u phân h ch, vì tích t thành ph n c t trong quá trình phân h ch, ho c b h h ng do b c x ”.

Trong các v n b n quy ph m pháp lu t c a Vi t Nam, khái ni m nhiên li u h t nhân ã c a ra trong Lu t NLNT: “v t li u h t nhân c ch t o làm nhiên li u cho lò ph n ng h t nhân”. Tuy nhiên, hi n ch a có gi i thích v khái ni m nhiên li u ã qua s d ng.

### 9.1.2. Phân lo i ch t th i phóng x

Phân lo i ch t th i phóng x ã c a ra trong m t s v n b n quy ph m pháp lu t c a Vi t Nam. ây là n n t ng quan tr ng ti n hành t t c các b c c a vi c qu n lý ch t th i phóng x .

Trong yêu c u qu n lý hi n có c a Vi t Nam, nhiên li u ã qua s d ng ang c xem xét nh là ch t th i phóng x ho t cao (Quy t nh s 2376/Q -TTg ngày 28/12/2010 c a Th t ng Chính ph v vi c phê duy t a i m l u gi , chôn c t ch t th i phóng x n n m 2030, t m nhìn n n m 2050).

D i ây là phân lo i ch t th i phóng x theo các v n b n hi n có c a Vi t Nam.

#### 9.1.2.1. Phân lo i ch t th i phóng x theo Quy t nh s 2376/Q -TTg

a) Theo chu k bán rã:

- Ch t th i có chu k bán rã ng n: nh h n 100 ngày;
- Ch t th i có chu k bán rã trung bình: l n h n 100 ngày và nh h n 30 n m;
- Ch t th i có chu k bán rã dài: l n h n 30 n m.

b) Theo ho t phóng x :

- Ch t th i có ho t phóng x th p và trung bình;
- Ch t th i có ho t phóng x cao và nhiên li u h t nhân ã qua s d ng.

#### 9.1.2.2. Phân lo i ch t th i phóng x theo Thông t s 22/2014/TT-BKHCN ngày 25/8/2014, Ph l c 1

a) Phân lo i theo c tính c a nhân phóng x có trong ch t th i

TT	Phân lo i	c i m
1	Ch t th i phóng x m c th p, s ng r t ng n	Ch t th i ch ch a các nhân phóng x có chu k bán rã nh h n 100 ngày và có th phân rã n m c nh h n m c thanh lý trong vòng 5 n m k t khi phát sinh
2	Ch t th i phóng x m c th p và trung bình, s ng	Ch t th i phóng x không có kh n ng phân rã n m c th p h n m c thanh lý trong vòng 5 n m k t khi

	ng n	phát sinh, ch a các nhân phóng x phát beta/gamma v i chu k bán rã n m trong kho ng t 100 ngày n 30 n m ho c các nhân phóng x phát alpha v i n ng ho t trung bình không l n h n 400 Bq/g
3	Ch t th i phóng x m c th p và trung bình, s ng dài	Ch t th i phóng x ch a các nhân phóng x có chu k bán rã l n h n 30 n m ho c ch a các nhân phóng x phát alpha v i n ng ho t trung bình l n h n 400 Bq/g nh ng không l n h n $10^4$ TBq/m <sup>3</sup>
4	Ch t th i phóng x m c cao	Ch t th i phóng x ch a các nhân phóng x v i n ng ho t trên $10^4$ TBq/m <sup>3</sup>

b) Phân lo i theo c tr ng v t lý, hóa h c, sinh h c c a ch t th i

D a theo c tr ng v v t lý, hóa h c, sinh h c, ch t th i c phân lo i nh sau: Ch t th i r n, l ng ho c khí; Ch t th i có th t c; Ch t th i có th nén c; Ch t th i sinh h c; Ch t th i kim lo i.

**9.1.3. Các quy nh hi n có v ch t th i phóng x và nhiên li u ã qua s d ng**

Khung pháp lý và pháp quy v qu n lý nhiên li u ã qua s d ng và ch t th i phóng x là m t ph n không th tách r i trong khung pháp lý và pháp quy t ng th c a Vi t Nam. Trong quá trình xây d ng h th ng pháp lý và pháp quy c a mình, Vi t Nam luôn xem xét t i các tiêu chu n an toàn có liên quan c a IAEA c ng nh các tiêu chu n và thông l ã c c ng ng qu c t ch p nh n.

Lu t N ng l ng nguyên t c Qu c h i thông qua n m 2008 và ã có hi u l c t ngày 01/9/2009. ây là v n b n cao nh t c a Vi t Nam trong l nh v c n ng l ng nguyên t , i u ch nh t t c các ho t ng trong l nh v c này, bao g m c qu n lý ch t th i phóng x và nhiên li u ã qua s d ng và vi c b o m an toàn và an ninh i v i các ho t ng này.

M t s v n b n d i Lu t c ng ã c ban hành. D i ây s trình bày v các quy nh hi n có theo các v n liên quan n qu n lý ch t th i phóng x và nhiên li u ã qua s d ng.

**9.1.3.1. Các nguyên t c c b n**

Lu t N ng l ng nguyên t a ra các nguyên t c chung cho m i ho t ng trong l nh v c n ng l ng h t nhân. i u 6 c a Lu t quy nh t t c các ho t ng trong l nh v c n ng l ng h t nhân ph i vì m c ích hòa bình, phát tri n kinh t , xã h i và b o m s c kh e, tính m ng con ng i, môi tr ng và tr t t xã h i; và ho t ng qu n lý nhà n c v an toàn và an ninh ph i khách quan và khoa h c.

i u 7 c a Lu t quy nh Chính ph th ng nh t qu n lý nhà n c trong l nh v c n ng l ng nguyên t và B Khoa h c và Công nh có trách nhi m

tr ớc Chính ph ả th ực hi ện qu ản lý nhà n ớc trong l ĩnh v ực n ăng l ượng nguyên t ố .

Nguyên t ắc chung cho vi ệc qu ản lý nhiên li ệu ã qua s ử d ụng và ch ết th ị phóng xạ ể quy ểnh t ừ i ểm u 25 ể a Lu ật NLNT: ch ết th ị phóng xạ ph ải ể gi ảm thi ểu t ừ ngu ồn phát sinh và ph ải ể tách kh ỏi ch ết th ị thông th ường; ch ết th ị phóng xạ có chu kỳ bán rã ng ắn ph ải ể l ưu gi ữ phân rã t ừ i ểm c ết ph ần m ể m ể n ể tr ể; ch ết th ị phóng xạ ph ải ể x ả lý thành đ ểng ít gây nguy ể hi ểm cho con ng ười và môi tr ường ho ể c ể n ể u không có nh ểng ph ểng pháp có th ể áp d ụng, ch ết th ị ph ải ể l ưu gi ữ trong i ể u ki ển an toàn, an ninh ể ch ể quy ể t ừ nh ể qu ản lý cu ể i ể cùng. Ngoài ra, i ể u 25 ể a Lu ật c ểng quy ểnh ng ười ể c ể p ể gi ể y ph ểp cho vi ể c ể s ể d ểng nhiên li ể u h ể t ể nhân ph ể i ể xây đ ểng k ể ho ể ch ể qu ản lý nhiên li ể u ã qua s ể d ểng; Chính ph ể u ể t ể xây đ ểng kho ể l ưu gi ể ch ết th ị phóng xạ qu ể gia.

Các nguyên t ắc này ểng ể c ể ph ể n ể ánh trong Quy ể t ểnh ể a Th ể t ểng Chính ph ể s ể 2376/Q ể -TTg ể v ể vi ể c ể phê đ ểuy t ểnh h ểng quy ể ho ể ch ể a i ể m ể l ưu gi ể, ch ển ể c ể t ể ch ết th ị phóng xạ ể n ể n ể m 2030, t ể m ể nhìn ể n ể n ể m 2050. Quy ể t ểnh ã quy ểnh nhiên li ể u ã qua s ể d ểng ể l ưu gi ể t ể i ể a i ể m l ể ph ể n ểng trong 30-50 n ể m ch ể quy ể t ểnh qu ể n ể lý cu ể i ể cùng. Ngoài ra, Vi ể t ể Nam ểng tìm ki ể m ể s ể l ể a ch ển ch ển ể t ể lâu dài nhiên li ể u ã qua s ể d ểng bao g ể m ể vi ể c ể l ể y l ể i ể nhiên li ể u, tái ch ể ngoài Vi ể t ể Nam và nh ểng kho ể l ưu gi ể trong và ngoài Vi ể t ể Nam v ể i ể tiêu chí: các ể a i ể m ph ể i ể c ể l ể a ch ển trên ể s ể k ể t ể h ể p ể quy ể ho ể ch ể phát tri ển i ể n ể h ể t ểnh nhân nh ể m ể m ể b ể o ể hi ể u qu ể kinh t ể, b ể o ể m ể an toàn, an ninh và phù ể h ể p ể v ể i ể các ch ể tiêu ể c ể th ể trong 5 nh ểm tiêu chí sau: Nh ểm các tiêu chí v ể i ể u ki ển t ểnh nhiên; Nh ểm các tiêu chí v ể b ể o ể v ể môi tr ểng; Nh ểm các tiêu chí v ể i ể u ki ển xã h ể i; Nh ểm các tiêu chí v ể an ninh, an toàn; Nh ểm các tiêu chí v ể kinh t ể .

#### 9.1.3.2. Phân công trách nhi ể m

Lu ật N ểng l ểng nguyên t ố ( i ể u 7) ã quy ểnh v ể trách nhi ể m qu ể n ể lý nhà n ể c ể trong l ểnh v ể c ể n ểng l ểng nguyên t ố nh ể sau:

1. Chính ph ể th ểng nh ể t ể qu ể n ể lý nhà n ể c ể m ể i ể ho ể t ểng trong l ểnh v ể c ể n ểng l ểng nguyên t ố .

2. B ể KHCCN ch ể u ể trách nhi ể m tr ể c ể Chính ph ể th ể c ể hi ể n ể qu ể n ể lý nhà n ể c ể m ể i ể ho ể t ểng trong l ểnh v ể c ể n ểng l ểng nguyên t ố .

3. B ể, ể quan ngang B ể trong ph ể m ể vi ể nhi ể m v ể, quy ểnh h ểnh ể a m ểnh th ể c ể hi ể n ể qu ể n ể lý nhà n ể c ể trong l ểnh v ể c ể n ểng l ểng nguyên t ố theo phân công ể a Chính ph ể .

4. y ể ban nhân dân t ểnh, thành ph ể tr ể c ể thu ể c ể trung ểng (sau ểây g ể i ể chung là ể p ể t ểnh) trong ph ể m ể vi ể nhi ể m v ể, quy ểnh h ểnh ể a m ểnh th ể c ể hi ể n ể qu ể n ể lý nhà n ể c ể trong l ểnh v ể c ể n ểng l ểng nguyên t ố theo phân ể p ể a Chính ph ể .

điểm 33 của Luật quy định trách nhiệm chi tiết về an toàn b c x , an toàn h t nhân và an ninh ngu n phóng x , v t li u h t nhân và c s h t nhân nh sau:

1. Bộ Khoa học và Công nghệ có trách nhiệm quy định và hướng dẫn các nội dung sau đây:

- a) Li u gi i h n, ki m soát chi u x ngh nghi p và ki m soát chi u x công chúng;
- b) Vi c th c hi n nguyên t c b o v nhi u l p;
- c) Vi c th c hi n ki m x khi ti n hành công vi c b c x ;
- d) Vi c t y x sau khi k t thúc công vi c b c x ;
  - ) Các công vi c b c x yêu c u ph i có ng i ph trách an toàn b c x ;
- e) Chuyên môn, nghi p v , yêu c u ào t o v an toàn i v i nhân viên b c x ;
- g) i u ki n, trình t , th t c c p ch ng ch , th i h n c a ch ng ch , vi c gia h n ch ng ch nhân viên b c x và vi c công nh n ch ng ch nhân viên b c x do t ch c n c ngoài c p;
- h) Báo cáo tình tr ng chôn c t và l p b n a i m chôn c t ch t th i phóng x ;
  - i) N i dung h s an toàn b c x , th i gian l u gi i v i t ng lo i h s ;
  - k) X lý, l u gi ch t th i phóng x , ngu n phóng x ã qua s d ng và nhiên li u h t nhân ã qua s d ng;
  - l) M c mi n tr khai báo, c p phép, m c thanh lý, th t c th m nh, ánh giá, phê chu n và các bi n pháp thanh lý ngu n phóng x , v t th b nhi m b n phóng x ;
  - m) Vi c xác nh a i m có m c chi u x t nhiên có kh n ng gây h i cho con ng i c n có s can thi p c a c quan có th m quy n;
  - n) Quy nh v kho l u gi ch t th i phóng x qu c gia, a i m chôn c t ch t th i phóng x , an ninh và các v n khác theo th m quy n.

điểm 8 của Luật N ng l ng nguyên t quy định Cơ quan An toàn b c x và h t nhân (tr c thu c Bộ Khoa học và Công nghệ) ch u trách nhiệm:

1. Xây dựng đ th o v n b n quy ph m pháp lu t v an toàn b c x , an toàn h t nhân;
2. T ch c vi c khai báo ch t phóng x , thi t b b c x , v t li u h t nhân, thi t b h t nhân và vi c c p gi y phép ti n hành công vi c b c x theo th m quy n;
3. Th m nh và t ch c th m nh an toàn b c x , an toàn h t nhân;

4. Kiểm tra, thanh tra và xử lý vi phạm về an toàn b c x , an toàn h t nhân, t m đ ng công vi c b c x theo th m quy n; kiểm tra quan nhà n c có th m quy n t m đ ng v n hành lò ph n ng h t nhân nghiên c u, v n hành nhà máy i n h t nhân khi phát hi n các y u t không an toàn;

5. Tổ chức thực hiện hoạt động kiểm soát h t nhân theo quy nh c a pháp lu t;

6. Tham gia ng phó s c b c x , s c h t nhân theo th m quy n;

7. Xây dựng và cập nhật hệ thống thông tin qu c gia về an toàn b c x , an toàn h t nhân;

8. Tổ chức và phối hợp tổ chức việc ào tạo, bồi dưỡng, nâng đ n chuyên môn, nghiệp vụ về an toàn b c x , an toàn h t nhân;

9. Tổ chức thực hiện hoạt động hợp tác qu c t v an toàn b c x , an toàn h t nhân.

Đi v i c s l u gi ch t th i phóng xạ qu c gia, Lu t N ng l ng nguyên t ( i u 25, kho n 7, 9) quy nh trách nhi m nh sau:

- Nhà n c uture xây dựng kho l u gi ch t th i phóng xạ qu c gia;

- Bộ Xây dựng phê duyệt a i m kho l u gi ch t th i phóng xạ qu c gia, a i m chôn cất ch t th i phóng xạ theo quy ho ch ã c phê duyệt và theo quy nh c a pháp lu t v b o v môi tr ng.

Lu t c ng quy nh về c qu n lý nhiên li u ã qua s d ng và ch t th i phóng xạ là m t trong nh ng công vi c b c x và phối c c p gi y phép ( i u 18) và c m vi c t n hành công vi c b c x không có gi y phép ( i u 12). Ngoài ra, i u 25 c a Lu t yêu c u trách nhi m v qu n lý nhiên li u ã qua s d ng và ch t th i phóng xạ tr c h t là thu c v c s c c p gi y phép:

- Tổ chức, cá nhân có ch t th i phóng xạ phải thực hiện các quy nh sau đây (kho n 1):

+ Thực hiện các biện pháp nh m gi m thiểu ch t th i phóng xạ ngay t i ngu n phát sinh;

+ Tách ch t th i phóng xạ ra khỏi ch t th i th ng khi thu gom, xử lý;

+ Có ph ng án phân lo i và xử lý ch t th i phóng xạ .

- Tổ chức, cá nhân s d ng nhiên li u h t nhân phải có ph ng án xử lý, l u gi nhiên li u h t nhân ã qua s d ng trong i u ki n b o m an toàn, an ninh (kho n 3);

- Tổ chức, cá nhân phải khai báo ch t th i phóng xạ , ngu n phóng xạ ã qua s d ng và nhiên li u h t nhân ã qua s d ng do vi c t n hành công vi c b c x sinh ra (kho n 4).

### 9.1.3.3. Hình thức phép

Điều 12 của Luật Nghiệp vụ nguyên tắc nghiêm cấm việc tiến hành công việc b c x (bao gồm việc quản lý nhiên liệu ã qua s d ng và chốt thi phóng x ) không có giấy phép (kho n 3) và việc vận chuyển chốt thi phóng x khi không có các biện pháp an toàn, an ninh thích hợp (kho n 6).

Việc sử dụng các phép quản lý nhiên liệu ã qua s d ng và chốt thi phóng x , Luật quy định (trong điều 25, kho n 5 và 6) như sau:

- Thứ c, cá nhân phải xin cấp giấy phép thực hiện dịch vụ l u gi chốt thi phóng x .

- Thứ c, cá nhân chỉ được chốt chốt thi phóng x khi các quan nhà n c có thẩm quyền cấp giấy phép, báo cáo tình trạng chốt và lập báo a i m chốt g i c quan an toàn b c x và h t nhân.

Khi nộp hồ sơ xin giấy phép tiến hành công việc b c x nói chung, bao gồm việc quản lý nhiên liệu ã qua s d ng và chốt thi phóng x , cá nhân hoặc tổ chức nộp hồ sơ phải kèm báo cáo đánh giá an toàn cho Cơ quan An toàn b c x và h t nhân ( điều 19, Luật Nghiệp vụ nguyên tắc ). Báo cáo này phải bao gồm nội dung sau:

a) Quy trình tiến hành công việc b c x gồm các bước chủ yếu, triển khai và kết thúc công việc;

b) Quy định về việc o li u chi u x cá nhân và kỹ thuật khu vực làm việc;

c) Quy định về việc ghi nhận ký tiến hành công việc b c x ;

d) Nội quy tiến hành công việc b c x ;

) Dự kiến sẽ có thể xảy ra và biện pháp khắc phục;

e) Phân công trách nhiệm cá nhân tiến hành công việc b c x ;

g) Phân công trách nhiệm giám sát, phụ trách an toàn và điều hành chung.

Ngoài ra, theo điều 76 của Luật, tổ chức hoặc cá nhân nộp hồ sơ xin cấp phép cần phải kèm:

a) Đơn xin cấp giấy phép;

b) Sơ đồ, loại, tính, xuất xứ và mục đích sử dụng của chốt phóng x , thiết bị b c x , vật liệu h t nhân, thiết bị h t nhân;

c) Tài liệu chứng minh điều kiện vận hành l c; kế hoạch ào t o, huấn luyện nhân l c;

d) Báo cáo đánh giá an toàn hoặc báo cáo phân tích an toàn về việc tiến hành công việc b c x cụ thể;

) Quy trình bổ sung chốt l ng;

e) Kế hoạch phóng xạ bức xạ, sự cố hạt nhân và việc công việc bức xạ chất;

g) Đánh giá tác động môi trường và kế hoạch báo cáo.

Đối với công việc xử lý và lưu giữ nhiên liệu đã qua sử dụng và chất thải phóng xạ (theo Điều 76, Khoản 2, Luật Năng lượng nguyên tử), ngoài báo cáo đánh giá an toàn và các yêu cầu trên, hồ sơ cần phải bổ sung thêm các nội dung:

a) Đánh giá tác động môi trường, lợi ích tính chất chất thải phóng xạ, nguồn phóng xạ đã sử dụng và nhiên liệu hạt nhân đã qua sử dụng xử lý;

b) Phương pháp, thiết bị xử lý chất thải phóng xạ, nguồn phóng xạ đã qua sử dụng và nhiên liệu hạt nhân đã qua sử dụng;

c) Đánh giá tác động môi trường phát thải ra môi trường và kế hoạch kiểm soát môi trường;

d) Đánh giá các nghiên cứu, triển khai thử nghiệm xử lý, lưu giữ chất thải phóng xạ, nguồn phóng xạ đã qua sử dụng và nhiên liệu hạt nhân đã qua sử dụng;

đ) Đánh giá môi trường và chất lượng.

Đối với các xử lý và lưu giữ chất thải phóng xạ (Điều 35, Luật Năng lượng nguyên tử), khi tiến hành xây dựng, thay đổi quy mô và phạm vi hoạt động, chi phí hoạt động cần phải báo cáo phân tích an toàn cho cơ quan có thẩm quyền.

Đối với các quản lý nhiên liệu đã qua sử dụng (sự cố hạt nhân), Luật Năng lượng nguyên tử (Điều 39, Khoản 1) cũng đưa ra yêu cầu nghiêm ngặt đối với các quản lý chất thải phóng xạ (bức xạ): “*Các sự cố hạt nhân phải lập báo cáo phân tích an toàn khi xin cấp giấy phép xây dựng, thay đổi quy mô và phạm vi hoạt động, chi phí hoạt động, và tiến hành lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu và vận hành nhà máy điện hạt nhân*”.

Thẩm định xin giấy phép cũng quy định trong Thông tư 08/2010/TT-BKHCN ngày 22/7/2010 về Hướng dẫn về việc khai báo, cấp giấy phép tiến hành công việc bức xạ và cấp chứng chỉ nhân viên bức xạ do Bộ Khoa học và Công nghệ ban hành.

Ngoài ra, một số biện pháp thực hiện và yêu cầu các khu vực nghiên cứu trong giấy phép, các biện pháp phòng ngừa hành chính cũng quy định trong Nghị định số 107/2013/NĐ-CP quy định về xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử có thể áp dụng.

#### 9.1.3.4. Vận chuyển và lưu trữ chất thải phóng xạ

Việc nhập khẩu chất thải phóng xạ được thực hiện theo Luật Năng lượng nguyên tử (Điều 12). Điều 12 cũng nghiêm cấm việc vận chuyển chất thải phóng xạ không có các biện pháp an toàn, an ninh thích hợp.

Ngoài ra theo Luật Năng lượng nguyên tử (điều 18), việc vận chuyển nhiên liệu đã qua sàng lọc và chất thải phóng xạ cũng như vận chuyển công việc bức xạ, vì vậy hoạt động vận chuyển này phải tuân theo tất cả các yêu cầu liên quan đến việc tiến hành công việc bức xạ, bao gồm các yêu cầu về phép, thanh tra và thi công.

Các yêu cầu về an toàn vận chuyển, bao gồm việc vận chuyển qua biên giới cũng quy định rõ trong Thông tư số 23/2012/TT-BKH-CN về hướng dẫn vận chuyển an toàn vật liệu phóng xạ [11] (bao gồm nhiên liệu đã qua sàng lọc và chất thải phóng xạ). Thông tư này cũng xây dựng dựa trên tài liệu về tiêu chuẩn an toàn TS-R-1 của IAEA.

#### **9.1.4. Kết luận**

Luật Năng lượng nguyên tử 2008 có 17 điều liên quan đến quản lý chất thải phóng xạ, nguồn phóng xạ đã qua sàng lọc và nhiên liệu hạt nhân đã qua sàng lọc. Điều này chứng tỏ Việt Nam đã có sự quan tâm nhất định về quản lý chất thải phóng xạ và nhiên liệu đã qua sàng lọc. Các quy định chung và cụ thể trong Luật Năng lượng nguyên tử và các văn bản dưới Luật đã bước đầu hình thành khung pháp lý cho việc quản lý chất thải phóng xạ và nhiên liệu đã qua sàng lọc. Tuy nhiên, các quy định này cần tiếp tục xây dựng, bổ sung, chỉnh sửa và hoàn thiện trong các văn bản quy phạm pháp luật, để bổ sung phần vào Luật Năng lượng số 1, dự kiến sẽ trình Quốc hội ban hành vào năm 2016, các nội dung liên quan đến nhiên liệu đã qua sàng lọc và chất thải phóng xạ. Các nội dung như sau: quy định về việc mở nguồn nhân lực, tài chính cho việc quản lý chất thải phóng xạ và nhiên liệu đã qua sàng lọc; quy định về việc xử lý chất thải phóng xạ, để bổ sung là các nguyên tắc về an toàn quản lý nhiên liệu đã qua sàng lọc và chất thải phóng xạ theo quy định của Công ước chung về An toàn quản lý nhiên liệu đã qua sàng lọc và An toàn quản lý chất thải phóng xạ mà ta đã tham gia năm 2013, có hiệu lực tháng 01/2014.



## X. NG PHÓ S C B C X VÀ H T NHÂN

### 10.1. Gi i thi u chung v h th ng t ch c qu n lý ng phó s c b c x và h t nhân

- Luật N ng l ng nguyên t ra i n m 2008. Luật N ng l ng nguyên t ánh d u m t b c bi n chuy n m i trong vi c quy nh ng phó s c b c x , h t nhân so v i Pháp l nh An toàn và ki m soát b c x n m 2006. Luật NLNT quy nh không ch v n ng phó khi s c x y ra mà c n ph i có s chu n b tr c thông qua vi c xây d ng k ho ch ng phó s c , phân công trách nhi m cho các t ch c, cá nhân liên quan s n sàng ng phó.

- Các Ngh nh h ng d n Luật NLNT (Ngh nh 07/2010/N -CP quy nh chi ti t và h ng d n m t s i u c a Luật N ng l ng nguyên t ; Ngh nh 70/2010/N -CP quy nh chi ti t và h ng d n m t s i u c a Luật N ng l ng nguyên t v Nhà máy i n h t nhân) c ng ã quy nh m t s n i dung v chu n b và ng phó s c b c x , h t nhân;

- B Khoa h c và Công ngh ã ban hành Thông t s 19/2012/TT-BKHCN ngày 08 tháng 11 n m 2012 quy nh v ki m soát và b o m an toàn b c x trong chi u x ngh nghi p và chi u x công chúg. Thông t này áp d ng v i các t ch c, cá nhân tham gia i u hành và tham gia ng phó s c b c x , s c h t nhân và quy nh các n i dung liên quan n công tác ng phó s c b c x , s c h t nhân;

- B Khoa h c và Công ngh ã ban hành Thông t s 24/2012/TT-BKHCN ngày 04 tháng 12 n m 2012 h ng d n l p và phê duy t k ho ch ng phó s c b c x , s c h t nhân c p c s và c p t nh.

- N m 2013, B KHCN ang ti p t c tri n khai nghi n c u và xu t các n i dung c n xem xét, ch nh s a trong Luật N ng l ng nguyên t v ng phó s c phù h p v i i u ki n th c t i n và h ng d n c a qu c t (IAEA, Nh t B n, M , EU);

- Ngày 8 tháng 10 n m 2014, B KHCN ã ban hành Thông t s 25/2014/TT-BKHCN. Thông t này thay th Thông t s 24/2012/TT-BKHCN và hi n t i là c n c pháp lý và k thu t quan tr ng nh t trong công tác chu n b và ng phó s c , xây d ng b n k ho ch ng phó s c c p t nh và c p c s .

H th ng t ch c, qu n lý ng phó s c hi n nay c chia thành 3 c p: c p qu c gia, c p t nh, c p c s . Trong ó, m i c p ng phó c n ph i xây d ng k ho ch ng phó s c b c x , h t nhân và c c quan có th m quy n phê duy t. C th :

+ T ch c, cá nhân ti n hành công vi c b c x xây d ng k ho ch ng phó s c c p c s . C quan c p gi y phép có th m quy n phê duy t k ho ch ng phó s c c p c s .

+ Ủy ban nhân dân cấp tỉnh xây dựng kế hoạch tổng hợp số cấp tỉnh; Bộ Khoa học và Công nghệ hướng dẫn về lập kế hoạch và phê duyệt kế hoạch tổng hợp số cấp tỉnh.

+ Bộ Khoa học và Công nghệ chỉ đạo phối hợp với Bộ Công Thương, Bộ Y tế, Bộ Quốc phòng, Bộ Công an, Ủy ban nhân dân cấp tỉnh nơi có cơ sở b c x , cơ sở hạ tầng nhân và cơ quan, tổ chức, cá nhân có liên quan xây dựng kế hoạch tổng hợp số cấp quốc gia trình Thủ tướng Chính phủ phê duyệt.

Vị trí thẩm tra và phê duyệt kế hoạch tổng hợp số nhằm đảm bảo tính khả thi và ng b c a các kế hoạch tổng hợp số , đặc biệt là vai trò của ban chỉ huy thẩm tra quy định, nguồn lực triển khai thực hiện kế hoạch tổng hợp số .

## **10.2. Tình hình xây dựng Kế hoạch tổng hợp số b c x và hạ tầng nhân quốc gia**

- Tháng 5/2012, Bộ KH&CN phê duyệt tài và ký hợp đồng xây dựng Kế hoạch tổng hợp số b c x hạ tầng nhân cấp quốc gia với Công ty ATBXHN. Trong năm 2014, Công ty ATBXHN đã hoàn thành bản Dự thảo Kế hoạch tổng hợp số b c x , hạ tầng nhân cấp quốc gia và các tài liệu liên quan hỗ trợ cho vị trí chỉ định Ban kế hoạch. Hiện tại, Ban kế hoạch đang chờ xin ý kiến các Bộ , ngành hoàn thiện trình Thủ tướng Chính phủ phê duyệt trong năm 2015.

- Ủy ban quốc gia tìm kiếm cứu nạn đang xây dựng kế hoạch chủ trì nguồn lực phối hợp công tác tổng hợp số b c x , hạ tầng nhân cấp quốc gia.

## **10.3. Tình hình xây dựng và phê duyệt kế hoạch tổng hợp số b c x và hạ tầng nhân của các tỉnh, thành trong nước**

- Hiện nay có 02 tỉnh đã phê duyệt kế hoạch tổng hợp số cấp tỉnh (Lạng Sơn, Bình Định)

- 9/63 tỉnh đã trình Kế hoạch tổng hợp số cấp tỉnh (Bà Rịa-Vũng Tàu, Hà Nội, Hải Phòng, Khánh Hòa, Sơn La, TP.H Chí Minh, Long An, Vũng Nai, Huế) Bộ KCHN thẩm tra

- Các tỉnh chưa có kế hoạch tổng hợp số cấp tỉnh hầu hết nguyên nhân tập trung vào việc UBND tỉnh chưa có nguồn kinh phí, chưa có văn bản hướng dẫn chi tiết Bộ KH&CN, đang có kế hoạch xây dựng hồ sơ thực hiện trong năm nay tiếp theo.

## **10.4. Hoạt động tiếp nhận tổng hợp số b c x và hạ tầng nhân**

- Công ty ATBXHN đã phối hợp với Sở KH&CN Hà Nội (năm 2009), Sở KH&CN Lạng Sơn (năm 2010), Sơn La (năm 2013) thực hiện tiếp nhận tổng hợp số b c x và kỹ thuật bản phát hiện nguồn phóng xạ vô chủ khu vực thép phế liệu.

- Sở KH&CN đã phối hợp à Nghệ An, Lâm Đồng để phối hợp với các cơ sở liên quan thực hiện tiếp nhận tổng hợp số cấp tỉnh năm 2013.

- Do chưa xây dựng được Kế hoạch tổng hợp số cấp tỉnh và khó khăn về kinh phí nên trong năm 2014 không có nhu cầu hoạt động tiếp nhận tổng hợp số trên nước .

### **10.5. Hoạt động Thanh tra phòng vệ công tác an ninh quốc gia và an ninh nhân dân**

Công tác thanh tra năm 2014 đã có tiêu chí cao trong việc đánh giá kết quả công tác phòng vệ công tác an ninh quốc gia và an ninh nhân dân. Các đoàn thanh tra đã đánh giá các nội dung về vai trò, trách nhiệm của hệ thống tổ chức phòng vệ công tác an ninh quốc gia và an ninh nhân dân các nguy cơ và lên phương án phòng vệ công tác an ninh quốc gia và an ninh nhân dân còn mang tính hình thức, phần lớn nội dung kiểm tra phòng vệ công tác an ninh quốc gia và an ninh nhân dân các nội dung thanh tra còn rớt hỏn ch do không thực hiện hoạt động đi n t p th ng xuyên.

Còn có tình trạng một số nội dung thanh tra không hiểu và không biết các mối nguy cơ và tình trạng mất an ninh trong việc quản lý và sử dụng nguồn phóng xạ do các nhân viên này không trực tiếp thực hiện lắp ráp, sửa chữa, vận chuyển, vận chuyển, vận chuyển, vận chuyển các bộ phận công tác an ninh quốc gia và an ninh nhân dân một cách rập khuôn, đơn thuần tình trạng kiểm tra phòng vệ công tác an ninh quốc gia và an ninh nhân dân không bám sát về mặt kỹ thuật của nhân viên, khó thực hiện công tác an ninh quốc gia và an ninh nhân dân khi xảy ra sự cố.

### **10.6. Hoạt động xây dựng nội dung kiểm tra phòng vệ công tác an ninh quốc gia và an ninh nhân dân**

Thực hiện các yêu cầu quy định về phòng vệ công tác an ninh quốc gia và an ninh nhân dân : Cục ATBXHN đã nghiên cứu và xuất hiện hệ thống chức năng, cơ chế hoạt động của 2 Bộ Ngoại giao và Bộ KH&CN thực hiện Công tác Thông báo sự cố và Công tác trợ giúp. Cục ATBXHN cũng tích cực tham gia nhóm chuyên gia phòng vệ công tác an ninh quốc gia và an ninh nhân dân châu Á.

Đẩy mạnh nâng cao nội dung kiểm tra phòng vệ công tác an ninh quốc gia và an ninh nhân dân : Cục ATBXHN đã xây dựng và trình Bộ KH&CN Dự án ODA của Chính phủ Nhật Bản hỗ trợ Bộ KH&CN xây dựng nội dung kiểm tra cho Cơ quan pháp quy hệ thống nhân, trong đó có các phòng tiên hành phòng vệ công tác an ninh quốc gia và an ninh nhân dân, Trung tâm điều hành phòng vệ công tác an ninh quốc gia và an ninh nhân dân theo kinh nghiệm các nước, Trung tâm điều hành phòng vệ công tác an ninh quốc gia và an ninh nhân dân (off-site Center) và hệ thống quản lý phóng xạ tại khu vực địa điểm của Cơ quan pháp quy hệ thống nhân hệ thống đánh giá tình hình và địa phương khu vực phòng vệ công tác an ninh quốc gia và an ninh nhân dân và Công nghệ phi hạt nhân vì UBND tỉnh, thành phố triển khai hệ thống quản lý và cảnh báo phóng xạ. Bộ Quốc phòng đang chuẩn bị án t n g c n g n n g l c và ph n g tiên n g p h ó s c cho các nhân viên của Bộ Quốc phòng. Viện Y học phóng xạ và ung thư quân y cũng đã chuẩn bị án v v i c x y d n g c s c h n o á n và i u t r b n h n h i m x t i Trung n g và 01 C s c h n o á n và i u t r b n h u t i b n h v i n a khoa Ninh Thuận phục vụ cho công tác hệ thống phòng vệ công tác an ninh quốc gia và an ninh nhân dân của nhà máy điện hạt nhân Ninh Thuận.

Phối hợp kinh nghiệm, đào tạo, đi n t p : Cục ATBXHN phối hợp với các Sở KH&CN thực hiện các khóa đào tạo về phòng vệ công tác an ninh quốc gia và an ninh nhân dân, phối hợp với các tổ chức hợp tác quốc tế (NNSA, EC) thực hiện các khóa về phòng vệ công tác an ninh quốc gia và an ninh nhân dân.

u t , mua s m trang thi t b : C c ATBXHN ti p t c tranh th các ngu n tài tr t n c ngoài và trong n c t ng c ng n ng l c cho C c ATBXHN và các c quan liên quan. Các t nh c ng ã xây d ng k ho ch mua s m trang thi t b ph c v công tác ng phó s c c a t nh, nhanh chóng nâng cao n ng l c ng phó s c ang m t m c r t th p.

## XI. QUẢN LÝ PHÒNG X MÔI TRƯỜNG

### 11.1. Giới thiệu chung về hệ thống quản lý phòng x môi trường

Ngày nay, bảo vệ môi trường khi bắt đầu, suy thoái là một chỉ số có tầm quan trọng, là mối quan tâm hàng đầu không chỉ của người dân, mà quốc gia hay một khu vực nào mà các công nghệ tiên tiến. Bảo vệ môi trường đã trở thành một vấn đề cấp thiết mang tính toàn cầu.

Có chính sách chỉ đạo bảo vệ môi trường cần phải có ý thức thông tin để nhận biết môi trường hiện tại, dự đoán các mối nguy hiểm có thể xảy ra và cần thiết phải xây dựng mô hình quản lý và kiểm soát.

Quản lý môi trường là không thể thiếu của mọi quốc gia, nó có nhiệm vụ theo dõi tình hình xuyên suốt môi trường, đánh giá hiện trạng và cảnh báo ô nhiễm nếu có thể xảy ra. Công tác quản lý môi trường nói chung và phòng x môi trường nói riêng là một hoạt động quản lý phục vụ công tác quản lý môi trường và phát triển kinh tế, xã hội.

Quản lý và sử dụng một cách tối ưu tài nguyên thiên nhiên và bảo vệ môi trường một cách có hiệu quả, ưu tiên là phải có thông tin (số liệu) đáng tin cậy, chính xác về chất lượng môi trường. Đó là các số liệu báo cáo về tình trạng môi trường, xác định các tác động của con người đến môi trường và làm rõ nguyên nhân và nguồn tác động. Quản lý môi trường chính là khâu quản lý các số liệu phục vụ quản lý và bảo vệ môi trường phát triển bền vững.

Mô hình quản lý và cảnh báo phòng x môi trường quốc gia được xây dựng như sau: Theo dõi và kịp thời phát hiện những diễn biến bất thường về các chỉ số trên toàn lãnh thổ Việt Nam; hỗ trợ cho việc cảnh báo sớm các sự cố, sự cố ô nhiễm; và cung cấp các số liệu về phòng x môi trường quốc gia phục vụ công tác quản lý nhà nước về môi trường và an toàn bức xạ, an toàn hạt nhân. Do đó, mô hình này có nhiệm vụ xác định nhanh chóng và thông tin trực tiếp về các diễn biến bất thường về phòng x trong môi trường, sau đó thông qua các số liệu quản lý các hoạt động quản lý khí tượng thủy văn, số phân tích đánh giá xác định kịp thời biện pháp, nguồn gốc, diễn biến các sự cố ô nhiễm và đưa ra các biện pháp phòng x kịp thời để bảo đảm an toàn cho dân chúng.

### 11.2. Hoạt động của 3 trung tâm quản lý phòng x môi trường quốc gia (2 trung tâm của Viện NLNTVN và 1 trung tâm của Bộ Quốc phòng)

#### 11.2.1. Hoạt động của các trung tâm quản lý trong mô hình do Viện NLNTVN quản lý

Năm 2014, Viện NLNTVN đã và đang tiếp tục thực hiện 4 nhiệm vụ của Bộ Tài nguyên và Môi trường phê duyệt do Viện Khoa học và Kỹ thuật hạt nhân và Viện Nghiên cứu hạt nhân thực hiện:

\* *Tên nhiệm vụ 1: Đánh giá ô nhiễm phóng xạ môi trường bên Việt Nam từ sự cố Fukushima giai đoạn 1 (2013-2015)*

Đơn vị chủ trì thực hiện: Viện Khoa học và Kỹ thuật hạt nhân.

#### a. Nội dung

- Đánh giá sự nguy hiểm của các nhân phóng xạ tại vùng bên Camchika.

- Các k thu t h t nhân và ng v trong nghiên c u n c ng m vùng b  
bi n (IAEA – TECDOC - 1595).

*b. it ng và t n su t l y m u*

- Xác nh phóng x Cs-137 trong tr m tích bi n t i các i m quan tr c (3  
i m - mi n B c, mi n Trung và mi n Nam trong m ng quan tr c trong môi  
tr ng bi n Vi t Nam c a m ng quan tr c phóng x bi n) v i t n su t l y m u 4  
tháng/l n trong 3 n m.

- Xác nh phóng x Cs-137 trong sinh v t bi n t i các i m quan tr c (3  
i m - mi n B c, mi n Trung và mi n Nam trong m ng quan tr c trong môi  
tr ng bi n Vi t Nam c a m ng quan tr c phóng x bi n) v i t n su t l y m u 4  
tháng/l n.

*c. K t qu s n ph m c n t c:*

- Phân tích ánh giá - xây d ng báo cáo khoa h c

- ánh giá s bi n ng phóng x Cs-137 trong môi tr ng bi n Vi t  
Nam tr c và sau khi các ch t phóng xa Cs-137 lan to t vùng bi n phía ông  
Nh t B n (Fukushima) n bi n ông.

*d. Kh i l ng và t i n th c hi n công vi c*

Thu góp m u, t ng s m u: n c, tr m tích b m t, sinh v t bi n, gia công  
x lý m u, o các thông s hoá lý hi n tr ng (4 ch tiêu): sâu, nhi t ,  
mu i, pH, (4 CT x 1 v trí). Ch tiêu là 40 m u các lo i, ã hoàn thành 100% s  
m u.

Phân tích m u:

- Phân tích m u so sánh qu c t m u n c bi n 2 m u ã hoàn thành  
100%.

- Phân tích m u xác nh hàm l ng (U, Th, K, Cs-137, Pb-210) trong  
tr m tích ã hoàn thành 100%

- Phân tích m u xác nh hàm l ng (U, Th, K, Cs-137, Pb-210) trong  
sinh v t ã hoàn thành 100%

- Phân tích m u xác nh hàm l ng Cs-137 trong m u n c bi n ã hoàn  
thành 100%

- Phân tích m u xác nh hàm l ng Cs-134 trong m u n c bi n ã hoàn  
thành 100%

- Phân tích m u xác nh hàm l ng (Po-210) trong m u tr m tích bi n ã  
hoàn thành 100%.

Xây d ng b n lan t a phóng x Cs-137 t s c gi nh tại n n nhà  
máy i n nguyên t ra bi n ông ã hoàn thành 90% và d ki n s hoàn thành  
và nghi m thu trong tháng 2/2015.

\* *Tên nhi m v 2: Quan tr c, phân tích phóng x môi tr ng và các ng  
v b n t i các i m thu c khu v c Hà N i, L ng S n, Qu ng Ninh, Lào Cai,  
n c u ngu n sông H ng, sông N m Thi, sông K C ùng.*

n v ch trì th c hi n: Vi n Khoa h c và K thu t h t nhân

*a. N i dung:*

- Quan tr c và phân tích hi n tr ng phóng x môi tr ng t i các i m  
quan tr c;

- Cảnh gi i và phát hi n k p th i m i nh h ng c a các n c trong khu v c và trên th gi i n qu c gia;

- ánh giá ô nhi m, báo cáo hàng quý và t ng h p c n m v s li u quan tr c hi n tr ng phóng x môi tr ng t i các khu v c quan tr c;

- á ra các gi i pháp v ph ng pháp h n ch ô nhi m n u có;

- á ra k ho ch th c hi n trong nh ng n m t p theo.

b. *i t ng*: Quan tr c th ng xuyên các i t ng quan tr c: không khí, n c, m u son khí, m u t ng r i l ng, m u sinh v t, m u b i khí theo các thông s quy nh và th c hi n ch ng trình QA/QC trong quan tr c.

c. T n su t quan tr c:

- Su t li u b c x gamma trong không khí: 03 tháng/l n;

- Hàm l ng Radon (Rn) trong không khí: 03 tháng/l n;

- Son khí t i các khu v c Hà N i, L ng S n, Cát Bà : 01 tháng/l n;

- T ng r i l ng t i các khu v c Hà N i, L ng S n, Qu ng Ninh, Lào Cai, Cát Bà: 03 tháng/l n;

- Môi tr ng n c t i các khu v c Hà N i, L ng S n, Qu ng Ninh, Lào Cai, n c sông H ng sông, K C ùng, n c bi n Qu ng Ninh, Cát Bà: 02 tháng/l n ; Riêng n c sông H ng và sông K C ùng t ng c ng thêm 02 t vào mùa l to và mùa c n;

- Sinh v t t i các khu v c Hà N i, L ng S n, Qu ng Ninh, Lào Cai, Cát Bà: 02 tháng/l n;

- Môi tr ng t t i các khu v c Hà N i, L ng S n, Cát Bà: 06 tháng/l n;

- ng v b n,  $^{18}\text{O}/^{16}\text{O}$ ,  $^2\text{H}/^1\text{H}$  trong n c m a t i Hà n i, L ng S n: 01 tháng/l n;

- Hàm l ng  $^3\text{H}$  trong n c m a t i Hà N i: 01 tháng/l n;

- Hàm l ng các kim lo i n ng trong m u b i khí t i Hà N i: Al, Cd, Cu, Mn, Mg, Pb...

Các báo cáo g m: Báo cáo theo t (04 t) và báo cáo t ng h p cu i n m có n i dung so sánh v i k t qu quan tr c các n m tr c g i cho c quan qu n lý, 01 a CD ghi k t qu .

d. *Kh i l ng và t i n công vi c ã th c hi n*

ã quan tr c và th c hi n phân tích các ng v phóng x trong các m u nh sau:

+ M u son khí 16 m u (T tháng 1 - 8 n m 2014);

+ M u t ng r i l ng 8 m u;

+ M u n c 15 m u;

+ M u lá thông 10 m u;

+ M u n c m a 8 m u;

+ Quan tr c và o c xác nh 2 t su t li u b c x gamma trong không khí t i 4 khu v c;

+ Quan tr c và o c xác nh 2 t n ng Rn trong không khí t i 4 khu v c;

+ Quan tr c và o c xác nh 2 t su t li u b c x gamma trong không khí t i 4 khu v c;

+ Quan trắc và đo đạc xác định 2 điểm trong không khí tại 4 khu vực;

+ Quan trắc và phân tích hàm lượng kim loại trong bụi khí.

*\*Tên nhiệm vụ 3: Quan trắc phóng xạ môi trường tại 3 điểm Quan trắc: à L t, Ninh Thuận và Tp. Hồ Chí Minh và nước sông Ti n t i B c M Thuận, à L t, Ninh Thuận, Tp. Hồ Chí Minh và Ti n Giang.*

n v chỉ trì thành viên: Viện Nghiên cứu hạt nhân

- Điểm đo môi trường: Sơn khí (thể tích hút khí lần ~100000 m<sup>3</sup>/m<sup>3</sup> u); Sa l ng (diện tích hàng ~1 m<sup>2</sup>); Nước sông h (thể tích ~400 L/m<sup>3</sup> u); Th c v t ch th ô nhi m m t t; t b m t.

+ Nội dung sơn khí, hoạt động phóng xạ beta năng lượng, các đồng vị tự nhiên và nhân tạo phát gamma (<sup>238</sup>U, <sup>232</sup>Th, <sup>226</sup>Ra, <sup>210</sup>Pb, <sup>40</sup>K, <sup>7</sup>Be, <sup>134</sup>Cs và <sup>137</sup>Cs) và sự liên quan gamma môi trường. Trong trường hợp xuất hiện đồng vị phóng xạ môi trường qua kết quả giám sát, mẫu phân tích chi tiết thêm về thành phần đồng vị xác định nguyên nhân. Các đồng vị phóng xạ sẽ đo <sup>90</sup>Sr, <sup>239</sup>, <sup>240</sup>Pu phân tích trong mẫu điểm đo tiêu biểu.

+ Thành phần môi trường (t, n c, không khí, sinh học...): Sơn khí (thể tích hút khí lần khoảng 20 000 - 100 000 m<sup>3</sup>/m<sup>3</sup> u); r i l ng (diện tích hàng ~1 m<sup>2</sup>); Nước sông, h (thể tích ~400 L/m<sup>3</sup> u); Th c v t ch th ô nhi m m t t; t b m t.

- Chỉ tiêu quan trắc: Nội dung sơn khí, hoạt động phóng xạ beta năng lượng, <sup>238</sup>U, <sup>232</sup>Th, <sup>40</sup>K, <sup>7</sup>Be, <sup>134</sup>Cs và <sup>137</sup>Cs cho các mẫu sơn khí và sa l ng; Hoạt động phóng xạ beta năng lượng, <sup>238</sup>U, <sup>232</sup>Th, <sup>226</sup>Ra, <sup>40</sup>K, <sup>7</sup>Be, <sup>134</sup>Cs và <sup>137</sup>Cs cho các mẫu th c v t; Hoạt động phóng xạ beta năng lượng, <sup>238</sup>U, <sup>232</sup>Th, <sup>40</sup>K, <sup>134</sup>Cs và <sup>137</sup>Cs cho các mẫu t; Hoạt động phóng xạ beta năng lượng, <sup>238</sup>U, <sup>232</sup>Th, <sup>226</sup>Ra, <sup>40</sup>K, <sup>134</sup>Cs và <sup>137</sup>Cs cho các mẫu n c.

- Tần suất quan trắc:

+ Điểm đo 12 t: Sơn khí (hàng tháng);

+ Điểm đo 4 t: Sa l ng (các tháng 2,5,8 và 11);

+ Điểm đo 2 t: t, n c, th c v t (các tháng 5 và 11);

*\*Tên nhiệm vụ 4: Quan trắc và phân tích PXMT biển tại hai địa điểm kiến xây dựng nhà máy HN thu c t nh Ninh Thuận.*

n v chỉ trì thành viên: Viện Nghiên cứu hạt nhân.

- Điểm đo môi trường biển: nước biển, trầm tích biển, sinh vật biển tại hai vị trí quan trắc thôn Thái An, xã Vĩnh Hải và thôn Vĩnh Trường, xã Phước Dinh.

+ Các đồng vị tự nhiên và nhân tạo phát alpha, beta và gamma: <sup>238</sup>U, <sup>232</sup>Th, <sup>226</sup>Ra, <sup>40</sup>K, <sup>137</sup>Cs, <sup>90</sup>Sr, <sup>210</sup>Po và <sup>239</sup>, <sup>240</sup>Pu.

+ Thành phần môi trường: Nước biển (thể tích mẫu ~400 lít/m<sup>3</sup> u xác định <sup>239</sup>, <sup>240</sup>Pu, ~200 lít/m<sup>3</sup> u xác định <sup>90</sup>Sr, ~200 lít/m<sup>3</sup> u xác định các đồng vị: <sup>40</sup>K, <sup>137</sup>Cs, <sup>226</sup>Ra, <sup>232</sup>Th, <sup>238</sup>U và ~50 lít/m<sup>3</sup> u xác định <sup>210</sup>Po); Trầm tích biển; Rong biển; Hải sản biển (cá n c, tôm và m c).

+ Chỉ tiêu quan trắc: U, Th, <sup>226</sup>Ra, <sup>40</sup>K, <sup>137</sup>Cs, <sup>90</sup>Sr, <sup>210</sup>Po, <sup>239</sup>, <sup>240</sup>Pu.



- Tổng số trạm quan trắc: 4 trạm môi trường không khí (các tháng 2, 5, 8 và 11); 2 trạm môi trường nước mặt, cá, tôm và rong (các tháng 2 và 8).

### 11.2.2. Hoạt động của các trạm quan trắc trong mạng lưới do Bộ Tài nguyên và Môi trường quản lý

Kể từ khi phát hiện nồng độ ô nhiễm vượt ngưỡng cho phép trên lãnh thổ Việt Nam, hệ thống công tác quản lý các sự cố ô nhiễm môi trường và cung cấp các số liệu về PXMT phục vụ công tác quản lý nhà nước an toàn bức xạ, hệ thống nhân, ngày 28/01/1994 Bộ trưởng Bộ Khoa học, Công nghệ và Môi trường, nay là Bộ Tài nguyên và Môi trường ra Quyết định số 1428/QĐ-MTg công nhận Trạm quan trắc môi trường hóa học - phóng xạ Trung tâm Công nghệ xử lý môi trường/BTL Hóa học là Trạm quan trắc phóng xạ môi trường quốc gia ưu tiên.

Trong khi thực hiện công nhận, Trạm giao nhiệm vụ quan trắc hiện trạng phóng xạ môi trường tại Hà Nội, thành phố Hồ Chí Minh, Đà Nẵng và Thái Nguyên. Từ năm 2010 đến nay, các nhiệm vụ quan trắc được mở rộng thêm khu vực các tỉnh Hải Phòng, Cần Thơ, Quảng Nam và hai địa phương xây dựng Nhà máy điện hạt nhân tại huyện Ninh Hải và huyện Thuận Nam (Ninh Thuận).

Các thông số quan trắc gồm: 7 đồng vị phóng xạ  $^{137}\text{Cs}$ ,  $^7\text{Be}$ ,  $^{40}\text{K}$ ,  $^{214}\text{Pb}$ ,  $^{212}\text{Pb}$ ,  $^{214}\text{Bi}$ ,  $^{228}\text{Ac}$ , tia alpha, beta, sự kiện gamma, xạ khí radon. Các trạm quan trắc: không khí (sơn khí và bụi lơ lửng), nước (nồng độ và nồng độ ô nhiễm ven bờ), đất và chất sinh học (lá thông, lá phi lao). Quy trình kỹ thuật và tổng số trạm quan trắc được thực hiện đúng theo các quy định hiện hành của Nhà nước và quân đội. Kết quả quan trắc hàng năm được Bộ Tài nguyên và Môi trường và Bộ Quốc phòng đánh giá, nghiệm thu phục vụ công tác bảo vệ môi trường, phòng chống vũ khí hủy diệt lớn và ứng phó sự cố bức xạ, hạt nhân.

Thực hiện tất cả các nhiệm vụ được giao, Trạm đã phối hợp chặt chẽ với các Trạm Quan trắc thuộc Quân khu I, III, V, Bộ Chỉ huy Biên phòng tỉnh Ninh Thuận, Bộ Tham mưu/BTL tỉnh vùng 4 Hải quân, Trạm Quan trắc miền Trung/Vịnh HH-MTQS và Trạm Quan trắc miền Nam/Vịnh HH-MTQS. Trong quá trình thành lập tới nay, Trạm luôn hoàn thành tất cả các nhiệm vụ trong Kế hoạch hàng năm được phê duyệt, kết quả quan trắc được tổng hợp, báo cáo đúng quy định, các cơ quan chức năng và Bộ Tài nguyên & Môi trường đánh giá cao. Về nhân lực kỹ thuật, Trạm đã được Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường tặng Bằng khen trong 3 năm 2010, 2011 và 2012, năm 2014 Trạm vinh dự được Nhà nước tặng Bằng khen của Thủ tướng Chính phủ nhân dịp kỷ niệm 20 năm ngày thành lập Trạm (28/11/1994 - 28/11/2014).

### 11.3. Hoạt động của trạm quan trắc tại trung tâm HTKT An toàn bức xạ và phóng xạ - Cục An toàn bức xạ và hạt nhân

Từ năm 2005 đến nay, thông qua các dự án tài trợ của trang thiết bị, Trung tâm đã được Bộ KH&CN, các quan chức năng nguyên tử quốc tế IAEA trang bị thiết bị trang thiết bị phục vụ công tác quan trắc, phân tích phóng xạ môi

trình phục vụ công tác quản lý và an toàn b c x và ứng phó s c . Một số trang thi t b i n hình nh :

- Hình phân tích môi trường: Hình phân tích gamma phòng thí nghiệm, máy đo t ng alpha, beta phòng thí nghiệm MPC-9300, hình phân tích huỳnh quang tia X-123 v.v...

- Các thi t b i n phân tích nhanh ngoài hiện trường có ghi nhận hình ảnh toàn cảnh GPS dùng để đánh giá nhanh tình hình phóng xạ ngoài hiện trường trong ứng phó s c : Máy AT6101C tích hợp GPS, Micro Detective v.v...

- Thi t b o số liệu phóng xạ môi trường hoạt động 24/24, cho số liệu liên tục về số liệu b c x môi trường.

- Các thi t b o b c x xách tay: Máy đo liều neutron Aloka, các máy đo liều b c x và nhiễm bẩn phóng xạ v.v...

Với hình thức các trang thi t b i n i, cùng với việc cán bộ chuyên môn sâu, từ năm 2005 nay thông qua các hoạt động quản lý phóng xạ môi trường, Trung tâm đã hỗ trợ rất tốt cho các đơn vị, các tỉnh, thành phố trong công tác quản lý phóng xạ môi trường và ứng phó s c . Các số liệu quản lý môi trường năm 2014 của trung tâm đều đã được cập nhật và lưu giữ trong hệ thống dữ liệu.

#### **11.4. Kết Luận**

Trong năm 2014, các trạm quản lý phóng xạ môi trường của 03 cơ sở là: Cục ATBXHN; Viện NLNTVN và Bộ Tư lệnh Hóa học (Bộ Quốc phòng) đều đã hoạt động hiệu quả, đúng theo các quy định của pháp luật. Kết quả quản lý hàng năm của các trạm này đều đã được Bộ KH-CN, Bộ TN-MT và Bộ Quốc phòng đánh giá, ghi nhận thu phục vụ công tác bảo vệ môi trường, phòng ngừa và khử hậu quả di tản và ứng phó s c b c x , h t nhân. Các kết quả này cũng được sử dụng làm cơ sở để phục vụ công tác quản lý nhà nước về năng lượng nguyên tử và an toàn b c x , an toàn h t nhân.

## XII. HO T NG QUẢN LÝ AN TOÀN D ÁN I NH T NHÂN NINH THU N

### 12.1. Gi i thi u chung v h th ng qu n lý an toàn d án i n h t nhân Ninh thu n.

Ngh ã quy ãnh chi ti t và h ãng d n thi hành m t s i u c a Lu t N ng l ãng nguyên t v NM HN s 70/2010/N -CP ã quy ãnh rõ nhi m v c a B (KH&CN) trong vi c ban hành các quy ãnh liên quan ãn an toàn nhà máy i n h t nhân (NM HN), th m ãnh an toàn trong các giai o n c a d án NM HN, h ãng d n n i dung báo cáo phân tích an toàn, ... Ngh ãnh c ãng quy ãnh rõ c quan an toàn b c x và h t nhân (C c ATBXHN) th m ãnh, t ch c th m ãnh Báo cáo phân tích an toàn NM HN và báo cáo B KH&CN và H i ãng an toàn h t nhân Qu c gia k t qu th m ãnh Báo cáo phân tích an toàn.

Lu t N ng l ãng nguyên t qui ãnh C c ATBXHN có trách nhi m giúp B KH&CN xây d ãng các v n b n quy ph m pháp lu t có liên quan và t ch c th m ãnh an toàn cho vi c phê duy t a i m, phê duy t d án u t , c p phép xây d ãng và c p phép v n hành NM HN.

Th c hi n Quy t ãnh s 446/Q -TTg ngày 07 tháng 4 n m 2010 c a Th t ãng Chính ph v i c thành l p H i ãng An toàn h t nhân qu c gia (ATHNQG), ngày 13 tháng 7 n m 2012, H i ãng An toàn h t nhân qu c gia ã h p phiên u tiên t i tr s B Khoa h c và Công ngh . Theo Lu t N ng l ãng nguyên t , H i ãng ATHNQG là c quan t v n c a Th t ãng Chính ph , có trách nhi m giúp Th t ãng v chính sách, bi n pháp b o m an toàn h t nhân trong s d ãng n ng l ãng nguyên t , trong quá trình ho t ãng c a nhà máy i n h t nhân và bi n pháp x lý i v i s c h t nhân c bi t nghiêm tr ãng; xem xét, ãnh giá báo cáo an toàn c a nhà máy i n h t nhân, k t qu th m ãnh c a c quan an toàn b c x và h t nhân. Sau khi C c ATBXHN th m ãnh an toàn cho báo cáo phân tích an toàn các giai o n khác nhau c a NM HN, H i ãng ATHNQG s ãnh giá báo cáo th m ãnh báo cáo phân tích an toàn.

### 12.2. Tình hình th c hi n d án i n h t nhân Ninh Thu n 1 và Ninh Thu n 2

th c hi n công tác qu n lý d án HN Ninh Thu n, tr c m t là cho giai o n phê duy t a i m và phê duy t d án u t , các ho t ãng sau ãy ã c tri n khai th c hi n:

#### 12.2.1. Xây d ãng h th ng v n b n quy ph m pháp lu t

Các v n b n hi n có c a Vi t Nam d i ãy c s d ãng làm c s cho vi c th m ãnh an toàn cho giai o n phê duy t a i m và d án u t D án NM HN Ninh Thu n:

- Lu t N ng l ãng nguyên t 2008.

- Nghị định số 70/2010/ND-CP ngày 22/6/2010 Quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Nuclear Energy và Nhà máy điện hạt nhân.

- Thông tư số 13/2009/TT-BKH&CN ngày 20/5/2009 Hướng dẫn đánh giá sơ bộ an toàn hạt nhân đối với nhà máy NPP HN trong giai đoạn quy hoạch chủ trương đầu tư. Thông tư này hướng dẫn đánh giá sơ bộ an toàn hạt nhân đối với nhà máy NPP HN trong giai đoạn quy hoạch chủ trương đầu tư. Tuy nhiên, các yêu cầu an toàn không phụ thuộc vào giai đoạn mà các yêu cầu về thiết kế, thiết bị, nhân lực, v.v. vẫn phải đáp ứng cho các giai đoạn sau đó.

- Thông tư số 28/2011/TT-BKH&CN ngày 28/10/2011 Quy định yêu cầu an toàn hạt nhân đối với nhà máy điện hạt nhân.

- Thông tư số 29/2012/TT-BKH&CN ngày 29/12/2012 Quy định nội dung Báo cáo phân tích an toàn sơ bộ trong hồ sơ phê duyệt đầu tư nhà máy điện hạt nhân.

- Thông tư số 19/2012/TT-BKH&CN ngày 8/11/2014 Quy định về kiểm soát và bảo đảm an toàn bức xạ trong chiếu xạ công nghiệp và chiếu xạ công chúng.

- Thông tư số 30/2012/TT-BKH&CN ngày 28/12/2012 Quy định yêu cầu an toàn hạt nhân đối với thiết kế nhà máy điện hạt nhân.

- Thông tư số 08/2014/TT-BKH&CN ngày 26/5/2014 Quy định nội dung Báo cáo phân tích an toàn trong hồ sơ phê duyệt dự án đầu tư xây dựng nhà máy điện hạt nhân.

- Thông tư số 22/2014/TT-BKH&CN ngày 25/8/2014 Quy định quy định kỹ thuật thi công phóng xạ và quản lý phóng xạ đã qua sử dụng.

- Thông tư số 25/2014/TT-BKH&CN ngày 8/10/2014 Quy định về chức năng phó và người phó sơ bộ bức xạ và hạt nhân, lập và phê duyệt kế hoạch phóng xạ sơ bộ bức xạ và hạt nhân.

- Dự kiến trong tháng 11/2014, Bộ Khoa học và Công nghệ sẽ ban hành Thông tư quy định các phương pháp phân tích an toàn cho nhà máy điện hạt nhân và Thông tư Quy định nội dung Báo cáo phân tích an toàn trong hồ sơ xin cấp phép xây dựng nhà máy điện hạt nhân.

Bên cạnh đó, 05 tiêu chuẩn về đánh giá an toàn xây dựng dựa trên các tài liệu hướng dẫn của Cơ quan Năng lượng nguyên tử quốc tế (IAEA) cũng là một cơ sở cho việc thẩm định an toàn an toàn:

- Tiêu chuẩn TCVN 9644:2013 - An toàn hạt nhân – Khảo sát, đánh giá nguy hiểm thiết bị nhà máy điện hạt nhân.

- Tiêu chuẩn TCVN 9643:2013 An toàn hạt nhân – Các vấn đề an toàn thu thập trong đánh giá an toàn và nền móng của nhà máy điện hạt nhân.

- Tiêu chuẩn TCVN 9641:2013 An toàn hộ tịch nhân - Các sự kiện bên ngoài do con người gây ra trong đánh giá rủi ro nhà máy điện hạt nhân.

- Tiêu chuẩn TCVN 9642:2013 An toàn hộ tịch nhân - Khảo sát, đánh giá khả năng phát tán chất phóng xạ trong không khí và nước - xem xét phân bố dân cư trong vùng ảnh hưởng rủi ro cho nhà máy điện hạt nhân.

- Tiêu chuẩn TCVN 9645:2013 An toàn hộ tịch nhân - Khảo sát, đánh giá khí tượng, thủy văn trong đánh giá rủi ro môi trường nhà máy điện hạt nhân.

Theo hướng dẫn của IAEA, các tài liệu nêu trên là cơ sở để có các số liệu để phân tích an toàn. Theo chỉ đạo của Phó Thủ tướng Hoàng Trung Hải trong việc sử dụng các hướng dẫn của IAEA trong việc hoàn thiện hệ thống văn bản mang tính kỹ thuật của Việt Nam, Bộ KH&CN đã giao Cục ATBXHN làm việc với Phòng thẩm định an toàn (IAEA/SAS) và các bộ phận có liên quan của IAEA xây dựng các yêu cầu thẩm định an toàn theo các chương của Báo cáo phân tích an toàn. Đây sẽ là cơ sở quan trọng đưa vào hồ sơ yêu cầu môi trường để giúp cho Cục ATBXHN thẩm định Báo cáo phân tích an toàn. Các yêu cầu này được đưa trên các văn bản hiện hành của Việt Nam và bổ sung thêm các yêu cầu của IAEA trong trường hợp các quy định của Việt Nam chưa có. Trong tháng 11/2014, Bộ KH&CN đã hoàn thành công tác thẩm định với IAEA rà soát lần cuối văn bản này.

Công nghệ điện hạt nhân đòi hỏi việc áp dụng một loạt các văn bản tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật và tiêu chuẩn, quy chuẩn của quốc gia xuất khẩu công nghệ điện hạt nhân. Việc đưa các tiêu chuẩn tiên tiến, khi Việt Nam còn thiêu kinh nghiệm và yếu văn minh, không thể xây dựng một loạt các tiêu chuẩn và quy chuẩn thì việc cho phép áp dụng trực tiếp các tiêu chuẩn, quy chuẩn của nước ngoài vào Việt Nam là hết sức cần thiết. Theo đó, Bộ KH&CN đã ban hành Thông tư 21/2013/TT-BKH&CN ngày 12/9/2013 Quy định việc áp dụng tiêu chuẩn và quy chuẩn kỹ thuật về an toàn hộ tịch nhân trong lĩnh vực môi trường, thiết kế, xây dựng, vận hành và tháo dỡ nhà máy điện hạt nhân.

### **12.2.2. Công tác chuẩn bị thẩm định**

#### **12.2.2.1. Công tác môi trường và quy chuẩn**

Việc văn bản số 07/TB-VPCP ngày 08/01/2014 thông báo kết luận phiên họp thứ chín của Ban chấp hành Nhà nước điện hạt nhân Ninh Thuận, Phó Thủ tướng Hoàng Trung Hải đã giao Bộ Khoa học và Công nghệ phối hợp với Bộ Tài nguyên và Môi trường nghiên cứu xây dựng một gói thuật ngữ chung thuê nhà thuật ngữ cấp quốc gia thẩm định nghệ thuật Báo cáo phân tích an toàn (SAR) và Báo cáo đánh giá tác động môi trường (TM) Dự án điện hạt nhân Ninh Thuận trong giai đoạn phê duyệt rủi ro và phê duyệt dự án đầu tư;

Việc văn bản số 111/TB-VPCP ngày 19/03/2014 thông báo kết luận phiên họp thứ mười của Ban chấp hành Nhà nước điện hạt nhân Ninh Thuận, Phó Thủ

thông Hoàng Trung Hải giao Bộ KH&CN phối hợp với Bộ Tài Nguyên và Môi trường thực hiện, thuê tư vấn quốc tế thẩm định báo cáo phân tích an toàn (SAR) và Báo cáo đánh giá tác động môi trường (TM). Ngoài ra, do tính chất đặc biệt của Dự án, bổ sung chi tiết, trong trường hợp cần thiết có thể kéo dài thời gian thẩm định thêm so với quy định của Nghị định số 70/2010/NĐ-CP của Chính phủ;

Từ văn bản số 220/TB-VPCP ngày 02/6/2014 thông báo kết luận phiên họp thẩm định tại Ban chấp hành Nhà công nhân Ninh Thuận, Phó Thủ tướng Hoàng Trung Hải chỉ đạo Bộ Khoa học và Công nghệ phối hợp với Bộ Tài nguyên và Môi trường thực hiện, thuê tư vấn quốc tế thực hiện (với tiêu chí không sử dụng công nghệ liên quan) thẩm định Báo cáo phân tích an toàn (SAR) và Báo cáo đánh giá tác động môi trường (TM). Trường hợp vượt thẩm định quy định, báo cáo Thủ tướng Chính phủ xem xét, quyết định;

Ngày 9/7/2014, Cục An toàn bức xạ và hạt nhân (ATBXHN) phối hợp với Cục Thẩm định đánh giá tác động môi trường xây dựng và ã trình Bộ trưởng Bộ KH&CN phê duyệt yêu cầu mời mời chào năng lực các nhà thầu tham gia thực hiện gói thầu “Dịch vụ tư vấn thẩm định Bộ Khoa học và Công nghệ và Bộ Tài nguyên và Môi trường trong thẩm định các Báo cáo phân tích an toàn và Báo cáo đánh giá tác động môi trường cho việc Phê duyệt tại và Dự án đầu tư Nhà máy điện hạt nhân Ninh Thuận” và ã trình Bộ trưởng Bộ ý phê duyệt ngày 12 tháng 7 năm 2014.

Ngày 30/7/2014, Bộ trưởng Bộ KH&CN ban hành Quyết định số 1917/QĐ-BKH&CN phê duyệt tiêu chí đánh giá năng lực các nhà thầu trong các mời chào năng lực các nhà thầu tham gia thực hiện gói thầu “Dịch vụ tư vấn thẩm định Bộ Khoa học và Công nghệ và Bộ Tài nguyên và Môi trường trong thẩm định các Báo cáo phân tích an toàn và Báo cáo đánh giá tác động môi trường cho việc Phê duyệt tại và Dự án đầu tư Nhà máy điện hạt nhân Ninh Thuận”;

Ngày 15/8/2014, Cục ATBXHN ã tổ chức mời chào năng lực các công ty/tổ chức nước ngoài tham gia thực hiện gói thầu nêu trên vào lúc 14h00. Trong số các công ty/tổ chức nước ngoài mời chào năng lực có 01 đơn vị Việt Nam An toàn hạt nhân Hàn Quốc ã mời tham dự. Ngoài ra, còn có 01 đơn vị của Công ty quản Anh Quốc ã mời tham dự mời chào năng lực. Có 11 tổ chức/công ty quốc tế Anh, Mỹ, Hàn Quốc, Ý, Bồ Đào Nha, Pháp, Slovakia, Cộng hòa Séc, v.v. tham gia mời chào quan tâm.

Ngày 14/08/2014, Bộ trưởng Bộ KH&CN ký Quyết định số 2092/QĐ-BKH&CN của thành lập Tổ chuyên gia đánh giá mời chào năng lực các nhà thầu tham gia thực hiện gói thầu Dịch vụ tư vấn thẩm định Bộ Khoa học và Công nghệ và Bộ Tài nguyên và Môi trường trong thẩm định các Báo cáo phân tích an toàn và Báo cáo đánh giá tác động môi trường cho việc Phê duyệt tại và Dự án đầu tư Nhà máy điện hạt nhân Ninh Thuận” với các thành

viên n t B KH&CN và B TNMT. T chuyên gia ánh giá ã l a ch n c danh sách ng n và ang trình B tr ng B KH&CN phê duy t.

V vi c xây d ng h s m i th u t v n qu c t , c n c vào quy nh c a Nhà n c v u th u và các v n b n quy ph m pháp lu t an toàn liên quan, B KH&CN ã giao C c ATBXHN chu n b d th o h s m i th u t v n qu c t tr giúp B KH&CN và C c ATBXHN th m nh Báo cáo phân tích an toàn. Hi n t i C c ATBXHN ã ph i h p v i C c Th m nh ánh giá tác ng môi tr ng (B TNMT) ã hoàn thành d th o B n tham chi u h s th u (TOR) và s làm vi c v i chuyên gia IAEA vào tháng 11/2014 tham v n a ra b n tham chi u cu i cùng. Trên c s th ng nh t v i C c Th m nh ánh giá tác ng môi tr ng, hai bên s hoàn thi n m t b h s m i th u chung bao g m c th m nh Báo cáo phân tích an toàn (SAR) và th m nh Báo cáo ánh giá tác ng môi tr ng (EIA) cùng b n k ho ch u th u. D ki n s hoàn thi n B n k ho ch này trong tháng 12 trình lãnh o 2 B phê duy t.

*12.2.2.2. Xây d ng nhi m v khoa h c và công ngh h tr công tác chu n b và t ch c th m nh*

***a) N i dung chuyên môn c a nhi m v***

- ánh giá tính y c a h th ng v n b n quy ph m pháp lu t, h ng d n pháp quy và tiêu chu n an toàn c n thi t ph c v công tác th m nh Báo cáo SAR và Báo cáo EIA;

- ánh giá tính y c a h s Báo cáo SAR và Báo cáo EIA do EVN trình có th ch p nh n t i n hành th m nh;

- Nghiên c u xu t các n i dung, yêu c u th m nh a vào H s m i th u t v n qu c t ;

- Nghiên c u xây d ng ch ng trình qu n lý ch t l ng gi ám sát ho t ng c a nhà th u t v n qu c t ;

- T ch c th c hi n qu n lý, giám sát vi c th c hi n h p ng c a nhà th u t v n qu c t theo ch ng trình qu n lý ch t l ng ã c phê duy t;

- T ch c ph i h p làm vi c gi a nhà th u t v n qu c t v i i i n ch u t (EVN ho c t v n c a EVN) th o lu n v các n i dung th m nh mà nhà th u t v n qu c t c a B KH&CN và B TN&MT yêu c u;

- T ch c các h i th o chuyên cho nhà th u t v n qu c t c a B KH&CN và B TN&MT báo cáo v các k t qu th m nh Báo cáo SAR và Báo cáo EIA;

- Th m tra các k t qu th m nh Báo cáo SAR và Báo cáo EIA do nhà th u t v n qu c t c a B KH&CN và B TN&MT trình;

- Xây d ng h s trình phê duy t k t qu th m nh Báo cáo SAR và Báo cáo EIA trình H i ng th m nh Nhà n c D án i n h t nhân Ninh Thuận.

***b) Công tác t ch c th c hi n nhi m v***

- tri n khai th c hi n nhi m v này, B KH&CN xu t ph i h p v i B TN&MT thành l p 14 nhóm chuyên gia k thu t. Các nhóm chuyên gia k thu t bao g m tr ng nhóm, các chuyên gia ch ch t và các tr lý giúp vi c c a các nhóm. Tr ng nhóm và các chuyên gia ch ch t là các chuyên gia u ngành c a Vi t Nam trong các l nh v c có liên quan c a Báo cáo SAR và Báo cáo EIA c huy ng t các c quan khác nhau trong n c. Các tr lý giúp vi c ph n l n là cán b c a C c An toàn b c x và h t nhân và C c Th m nh ánh giá tác ng môi tr ng. Các tr lý giúp vi c ã có th i gian c ào t o v các n i dung có liên quan trong Báo cáo SAR và Báo cáo EIA.

- Thông qua nhi m v này, Vi t Nam s ào t o i ng chuyên gia, trong các d án i n h t nhân ti p theo thì chuyên gia Vi t Nam có th t ng b c t th c hi n c vi c th m nh Báo cáo SAR và Báo cáo EIA.

- Hình th c ho t ng c a các nhóm chuyên gia là nghiên c u h s , tài li u c a Báo cáo SAR và Báo cáo EIA; trao i th o lu n v i các nhà th u t v n qu c t và t ch c các bu i làm vi c gi a nhà th u t v n qu c t v i ch u t EVN v các n i dung liên quan c a Báo cáo SAR và Báo cáo EIA có th i n th ng nh t k t qu th m nh Báo cáo SAR và Báo cáo EIA; ph i h p các ho t ng th m nh h s và ki m tra th c a. Trong tr ng h p c n thi t, ph i ph i h p các công vi c ki m tra ph ng pháp và k t qu th c nghi m, mô ph ng.

- ây là m t lo i nhi m v khoa h c và công ngh t xu t m i phát sinh ph c v cho công tác qu n lý nhà n c v an toàn b c x và h t nhân và công tác qu n lý nhà n c v môi tr ng i v i d án i n h t nhân Ninh Thu n. Các chuyên gia tr ng nhóm và chuyên gia ch ch t u là các cán b kiêm nhi m, th c hi n nhi u nhi m v quan tr ng liên quan n b o m an toàn d án i n h t nhân, vì v y nên có ch ãi ng c thù, tính theo s n ph m khoa h c c thù, không th d a theo các quy nh hi n hành c tính theo s n ph m khoa h c là các chuyên nghiên c u nh hi n nay i v i các tài nghiên c u khoa h c.

### **12.3. Tình hình th c hi n các k t lu n thanh tra n m 2013 và k t qu thanh tra n m 2014 i v i Ban qu n lý d án i n h t nhân Ninh Thu n**

Ho t ng kh o sát ánh giá a i m là b c tri n khai u tiên các n i dung liên quan tr c ti p t i y u t an toàn c a nhà máy i n h t nhân. Giai o n này ch u t s th c hi n các ho t ng kh o sát ánh giá nh m thu th p các s li u có liên quan n các n i dung v a ch t, a v t lý, sóng th n, khí t ng-th y v n, h i v n t i các a i m NM HN nh m làm c s xây d ng b d li u u vào cho các tính toán thi t k sau này. Xu t phát t t m quan tr ng ó, C c ATBXHN ã xác nh th c hi n vi c qu n lý an toàn i v i các công trình i n h t nhân b o m an toàn cho c vòng i c a NM HN thì công tác thanh tra ph i c th c hi n ngay t khâu kh o sát ánh giá a i m ban u.



Công tác thanh tra nội vụ hoạt động kiểm soát, đánh giá an toàn các NM HN của Công ty ATBXHN thực hiện năm 2013 và nội dung thanh tra là Ban QLDA HN Ninh Thuận thực tập đoàn nội lực Việt Nam (EVN). Qua kết quả thanh tra năm 2013, Công ty ATBXHN đã xuất Ban QLDA kiểm tra các mặt an toàn nội vụ của công ty thực hiện nội vụ hoạt động kiểm soát nội vụ an toàn NM HN. Mặt khác khuyến cáo chính của đoàn thanh tra năm 2013 nội vụ Ban QLDA như sau: xây dựng Quy trình tổ chức công tác kiểm soát, đánh giá an toàn; tăng cường công tác giám sát nội vụ các nhà thầu chính và các nhà thầu phụ; xây dựng quy trình giám sát hiệu quả công tác kiểm soát.

Kết quả thanh tra năm 2014 diễn ra trong khoảng thời gian từ ngày 04/12/2014 đến 26/01/2015 (thời gian làm việc trực tiếp tại Ban QLDA từ ngày 19/01/2015 đến 26/01/2015) và thành phần đoàn thanh tra gồm 16 thành viên trong đó Công ty ATBXHN cử 07 cán bộ thực sự của Công ty ATBXHN và các thành viên còn lại là các cán bộ, chuyên gia, nhà khoa học thực sự các đơn vị phối hợp có liên quan (Ban Xây dựng, Tổng Công ty LCL, Trung tâm HKHTN- HQG Hà Nội, Thanh tra Bộ KH&CN, Sở KH&CN Ninh Thuận). Trọng tâm thanh tra gồm các nội dung: Thanh tra việc chấp hành các quy định pháp luật về bảo đảm an toàn h t nhân trong hoạt động kiểm soát, thu thập số liệu, đánh giá an toàn xây dựng nhà máy điện h t nhân; công trình bảo vệ công trình trong giai đoạn kiểm soát, đánh giá an toàn nhà máy điện h t nhân; việc thực hiện các kỹ thuật an toàn Thanh tra chuyên ngành, Công quan an toàn b c x , h t nhân.

Trong thời gian thanh tra hoạt động kiểm soát, đánh giá thu thập số liệu an toàn Dự án Nhà máy điện h t nhân Ninh Thuận 1 và 2 (Dự án NT1 và NT2) ngoài hiện trường về cơ bản đã kết thúc nên các hoạt động thanh tra chủ yếu tập trung vào trao đổi nội dung diễn biến Ban QLDA và xem xét các hồ sơ, tài liệu do Ban QLDA.

Các kết quả thanh tra chủ yếu như sau:

1. Nội dung kiểm soát, quản lý an toàn:

Trong thời gian thanh tra tại VN Nga đã đề nghị các đơn vị quản lý công tác thi công thu thập số liệu an toàn nhằm đánh giá an toàn cho an toàn của NM HN NT1 thì đơn vị quản lý này cần duy trì. Đoàn thanh tra đã kiến nghị Ban QLDA cần sớm đưa vào hoạt động và duy trì đơn vị quản lý công tác thi công cho NM HN NT1.

2. Nội dung quản lý kỹ thuật thi công, nội vụ:

Đoàn thanh tra đã có mặt kiến nghị với Ban QLDA áp dụng Quy chuẩn Việt Nam trong công tác quản lý kỹ thuật, tiến hành kiểm tra các thiết bị quản lý, thực hiện theo đúng quy định cao VN 2000 quản lý, số liệu quản lý nên thay đổi vì đơn vị, thực hiện quản lý các yêu cầu theo các quy định và hướng dẫn hiện hành của Nhà máy Việt Nam cần biết là các hiện tượng khí hậu có thể ảnh hưởng đến an toàn

NM HN, vì c ph i h p và k t n i v i các tr m quan tr c khác trong và ngoài vùng.

3. i v i v i c m b o c h t l ng trong ho t ng kh o sát a i m:

Ban QLDA v n ch a xây d ng c Quy trình b o m ch t l ng trong quá trình kh o sát ánh giá a i m theo quy nh t i Ngh nh s 70/2010/N -CP và Thông t 28/2011/TT-BKHHCN nh khuy n cáo trong K t lu n thanh tra n m 2013.

Theo ý ki n c a chuyên gia v b o m ch t l ng tham gia oàn Thanh tra thì nh ng l nh v c c ch ng nh n áp d ng h th ng Qu n lý ch t l ng theo ISO 9001:2008 c a Ban QLDA không bao g m l nh v c b o m an toàn h t nhân. oàn thanh tra ã ngh Ban QLDA c n c quy nh t i Ngh nh 70/2010/N -CP và tham kh o các h ng d n c a IAEA xây d ng Quy trình m b o c h t l ng ph c v công tác kh o sát a i m. Ngoài ra, oàn thanh tra c ng ki n ngh Ban QLDA xây d ng và tri n khai các quy trình giám sát các nhà th u chính, nhà th u ph , rà soát các quy trình m b o c h t l ng c a t v n Nga, Nh t ch n ch nh nh ng i m còn khi m khuy t.

oàn thanh tra c ng ki n ngh Ban QLDA s m xây d ng V n hóa an toàn trong m i ho t ng nh m b o m an toàn cho D án NM HN Ninh Thu n trong ó c n nh n m nh r ng trách nhi m m b o an toàn cao nh t thu c v ch u t là EVN và Ban QLDA.

Qua hai t thanh tra v b o m an toàn h t nhân trong ho t ng kh o sát, thu th p s li u, ánh giá a i m xây d ng nhà máy i n h t nhân n m 2013 và 2014, C c ATBXHN ã n m r ã thêm v tình hình công tác kh o sát, thu th p s li u, ánh giá a i m và ã có nh ng óng góp có ý ngh a tích c c i v i EVN và Ban QLDA i n h t nhân Ninh Thu n giúp T p oàn i n l c Vi t Nam, Ban QLDA làm t t công tác qu n lý, giám sát ch t l ng công tác kh o sát, thu th p thông tin, s li u v a i m xây d ng NM HN, tuân th các quy nh c a pháp lu t hi n hành, áp d ng nh ng kinh nghi m t t c a Qu c t nh m b o m an toàn, tránh nh ng nguy c t i m n cho công trình NM HN Ninh Thu n 1 và Ninh Thu n 2. ng th i, ho t ng thanh tra c ng t o i u ki n cho công tác th m nh Báo cáo phân tích an toàn c a C c ATBXHN c th c hi n sau này thu n l i, b o m ch t l ng.

#### **12.4. Công tác ki m tra, ánh giá a i m d án HN Ninh Thu n c a H i ng ATHNQG và B KH&CN**

##### **12.4.1. Các ho t ng ã tri n khai trong v i c ánh giá an toàn a i m D án NM HN Ninh Thu n**

Các h i th o liên quan n an toàn a i m NM HN Ninh Thu n 1 & 2 ã c C c ATBXHN ph i h p v i các c quan, t ch c trong và ngoài n c nh EVN, IAEA, Rosatom, Rostechnarzor, Nga, Nh t B n, Pháp, v.v.:

- H i th o qu c t v "Các v n liên quan n ng t và sóng th n trong v i c phê duy t a i m Nhà máy i n h t nhân Ninh Thu n" ã di n ra

trong 3 ngày từ 26-28/7/2011 tại Hà Nội. Hội thảo do Bộ Khoa học và Công nghệ phối hợp với Cục ATBXHN và Cơ quan năng lượng nguyên tử quốc tế (IAEA) tổ chức, với sự tham dự của hàng trăm nhà khoa học, nhà quản lý, nhà thầu trong nước và quốc tế từ Nga, Nhật Bản, Hoa Kỳ, Armenia, cùng các chuyên gia IAEA.

- Hội thảo khảo sát địa chất và đánh giá nguy cơ tại Nhà máy điện hạt nhân Ninh Thuận 2 tổ chức tại Trung tâm Nghiên cứu và Phát triển Việt Nam (EVN) ngày 16/7/2013.

- Hội thảo đánh giá an toàn địa chấn tại Nhà máy điện hạt nhân (NM HN) Ninh Thuận 1 và 2 diễn ra từ ngày 20-22/5/2014, do Cục ATBXHN phối hợp với Cơ quan Năng lượng nguyên tử quốc tế (IAEA) tổ chức.

- Hội thảo an toàn trong địa chấn tại Nhà máy điện hạt nhân (NM HN) Ninh Thuận diễn ra từ ngày 20-22/10/2014, do Cục ATBXHN phối hợp với Ban quản lý Dự án điện hạt nhân Ninh Thuận tổ chức.

Vai trò là cơ quan giúp việc cho Hội đồng An toàn hạt nhân Quốc gia (ATHNQG), Cục ATBXHN đã tổ chức 03 đoàn công tác thực địa tại Nhà máy điện hạt nhân Ninh Thuận với sự tham gia của các thành viên Hội đồng ATHNQG cùng với các nhà khoa học trong và ngoài nước:

- Đoàn công tác lần một của Hội đồng ATHNQG: Trong hai ngày 18-19/7/2012 tại Ninh Thuận đoàn công tác đã kiểm tra công tác khảo sát địa chất (EVN) và Thợ vận tải tại mỏ khai thác xây dựng nhà máy điện hạt nhân Ninh Thuận 1 và 2.

- Đoàn công tác lần hai của Hội đồng ATHNQG: Trong hai ngày 14-15/3/2013 đoàn công tác đã kiểm tra công tác khảo sát địa chất (EVN) và Thợ vận tải tại mỏ khai thác xây dựng nhà máy điện hạt nhân Ninh Thuận 1 và 2, nghe báo cáo của thợ vận hành Nga và Nhật Bản, hội thảo địa chấn công nghệ thu thập sau khi diễn ra tại Trung tâm Ban quản lý Dự án.

- Đoàn công tác lần ba của Hội đồng ATHNQG: Trong hai ngày 9 – 11/6/2014, Hội đồng ATHNQG đã tổ chức kiểm tra công tác khảo sát địa chất và Thợ vận tải tại mỏ khai thác xây dựng NM HN Ninh Thuận 1 và Ninh Thuận 2. Đoàn công tác đã nghe Thợ vận hành Nhật Bản và Thợ vận hành Nga báo cáo, hội thảo địa chấn và tham quan kho chứa lõi khoan, công nghệ thu thập và xử lý các chuyên gia sau khi hội thảo tại hiện trường.

Ngoài ra, từ ngày 21/11 đến ngày 05/12/2013, Cục An toàn bức xạ và hạt nhân (ATBXHN) đã tiến hành thanh tra việc chấp hành các quy định của pháp luật về bảo vệ an toàn hạt nhân trong hoạt động khảo sát, đánh giá, thu thập số liệu về địa chấn xây dựng nhà máy điện hạt nhân tại Việt Nam Ban Quản lý dự án điện hạt nhân Ninh Thuận, mục tiêu của đợt thanh tra nhằm đánh giá việc chấp hành các quy định của pháp luật của thợ vận hành bảo vệ an toàn hạt nhân trong hoạt động khảo sát, đánh giá, thu thập số liệu về địa chấn xây dựng nhà máy điện hạt nhân Ninh Thuận 1 và Ninh Thuận 2.

### **XIII. HO T NG ÀO T O AN TOÀN B C X VÀ ÀO T O CHUYÊN MÔN, NGHI P V THEO QUY NH C A LU T**

#### **13.1. Gi i thi u chung v ho t ng ào t o an toàn b c x và ào t o chuyên môn, nghi p v theo quy nh c a Lu t NLNT**

Theo quy nh t i i u 27 Lu t NLNT, các nhân viên b c x ph i c ào t o v chuyên môn, nghi p v và n m v ng các quy nh c a pháp lu t v an toàn. th c hi n c quy nh này, vai trò c a ho t ng ào t o vô cùng quan tr ng. Tuy nhiên qua th c ti n cho th y, ho t ng ào t o an toàn b c x n c ta trong nh ng n m qua v n còn r t nhi u b t c p, i n hình là:

- Các khóa ào t o an toàn b c x ch a c chuyên môn hóa n i dung ch ng trình gi ng d y theo t ng l nh v c ti n hành công vi c b c x ;
- C ch qu n lý, giám sát c ch t l ng i ng gi ng viên và quá trình t ch c th c hi n khóa ào t o còn h n ch .

kh c ph ình tr ng trên, C c An toàn b c x và h t nhân ã t p trung nghiên c u, trình Lãnh o B Khoa h c và Công ngh đ th o Thông t s 34/2014/TT-BKHCHN quy nh v ào t o an toàn b c x ngày 27 tháng 11 n m 2014 quy nh v ào t o an toàn b c x i v i nhân viên b c x , ng i ph trách an toàn và đ ch v ào t o an toàn b c x . Nh ng quy nh c a Thông t ã t ng b c c áp đ ng vào công tác qu n lý c a C c An toàn b c x và h t nhân, Phòng C p phép – C c ATBXHN ã th c hi n rà soát l i toàn b các n v làm đ ch v ào t o an toàn b c x , yêu c u, h ng đ n c s hoàn thi n h s c p gi y ng ký th c hi n đ ch v , hoàn thi n b tài li u gi ng d y góp ph n nâng cao ch t l ng đ ch v ào t o theo yêu c u t i Thông t 34/2014/TT-BKHCHN.

C c ATBXHN ã có công v n g i các c s đ ch v yêu c u hoàn thi n h s theo quy nh. ng th i C c ATBXHN ã thành l p oàn công tác n làm vi c và nh c nh các c s ào t o th c hi n nghi m các quy nh t i Thông t này. Thành l p h i ng th m nh ánh giá các h s ngh c p gi y ng ký m i, ch ng ch hành ngh đ ch v ào t o an toàn b c x .

Sau khi t ng c ng công tác giám sát, qu n lý, ph n l n các c s ào t o ã th c hi n ki n toàn h s và i u ki n th c hi n đ ch v g i v C c ATBXHN và t ch c tri n khai th c hi n ho t ng ào t o úng ch ng trình, th i l ng ào t o theo quy nh.

#### **13.2. Ho t ng ào t o chuyên môn nghi p v**

ây là m t trong nh ng t n t i trong trong h th ng qu n lý, hi n t i ch a có v n b n h ng đ n đ i lu t i v i n i dung này. M t s n v ã và ang th c hi n đ ch v ào t o chuyên môn nghi p v nh ng ch a c c p gi y ng ký, nh : đ ch v ào t o v c li u chi u x cá nhân, đ ch v ào t o ki m

tra chất lượng thi t b X-quang ch n oán y t , d ch v ào t o v ghi o b c x ,  
d ch v ào t o v v n hành thi t b chi u x ....

kh c ph c các t n t i trên, C c ATBXHN ang tri n khai nhi m v xây  
d ng thông t v h ng d n c p gi y ng ký th c hi n d ch v h tr ng d ng  
n ng l ng nguyên t . ng th i hàng n m, C c ATBXHN g i công v n  
ngh các c s th c hi n d ch v báo cáo v tình hình tri n khai th c hi n d ch  
v n m b t tình hình và xu t các bi n pháp qu n lý phù h p.

### **13.3. Ho t ng ào t o c a C c do Phòng ào t o qu n lý**

Phòng ào t o ã ph i h p v i V n phòng C c, Trung tâm HTKT  
ATBX& PSC, các n v c y quy n rà soát, ki m tra h s t ch c các  
khoá ào t o và trình Lãnh o C c Gi y ch ng nh n cho nh ng ng i ã tham  
gia các khoá ào t o c b n v an toàn b c x trong công nghi p và y t , ch ng  
ch ki m nh viên X-quang và thi t b ch p c t l p vi tính.

Trong n m 2014 Phòng ào t o ã rà soát h s , trình Lãnh o C c ký  
c p 6480 Gi y ch ng nh n cho h c viên các l p ào t o v an toàn b c x trong  
công nghi p và y t . Trong s ó, Trung tâm HTKT ATBX& PSC tr c ti p ào  
t o c p ch ng ch cho 1183 h c viên.

#### **13.3.1. ào t o theo án 1558**

Trong k ho ch n m 2014, C c ATBXHN ã ch trì t ch c:

- Khoá b i d ng, nâng cao ki n th c v “Phân tích tai n n v ng n c  
vòng I” theo án 1558 do C c ph i h p v i TS. Tr n i Phúc th c hi n, ã  
ào t o và trình C c tr ng Quy t nh c p Ch ng nh n cho 15 h c viên là cán  
b c a C c ATBXHN, C c NLNT và Vi n NLNT Vi t Nam (th c hi n t  
25/12/2013 n 17/01/2014).

- S d ng kinh phí ào t o n m 2013 c a án 1558 c phép chuy n  
ngu n t ch c 2 khoá ào t o v SSA cho cán b c a C c t i Nh t B n vào  
tháng 9 và tháng 12/2014.

#### **13.3.2. ào t o cán b cho c quan pháp quy h t nhân theo các kên h p tác song ph ng**

Trong n m 2014, C c ATBXHN ã ph i h p v i IAEA và các i tác  
qu c t khác t ch c m t s khoá ào t o cho cán b c a C c, Vi n NLNT Vi t  
Nam, C c N ng l ng nguyên t và T p oàn i n l c Vi t Nam trong n c  
và n c ngoài. Tuy v y, ph n l n các ho t ng ào t o có tài tr qu c t  
trong và ngoài n c, C c tr ng giao cho Phòn g HTQT ho c các n v khác  
ch trì.

Phòng ào t o ch c giao ph i h p v i Phòng H p tác Qu c t t  
ch c khoá ào t o t i Malaysia v PSA level 2 t ngày 07 n 11/4/2014 cho 20  
h c viên c a C c ATBXHN, Vi n NLNT Vi t Nam và EVN.

## XIV. HO T NG THÔNG TIN TUYÊN TRUY N

### 14.1. Xu t b n các n ph m ph c v công tác qu n lý nhà n c v an toàn b c x và h t nhân

Thông tin, tuyên truyền là m t trong nh ng ch c n ng, nhi m v c a C c An toàn b c x và h t nhân (ATBXHN) trong công tác qu n lý nhà n c v ATBXHN. c bi t trong giai o n hi n nay công tác thông tin, tuyên truyền v an toàn nhà máy i n h t nhân là m t nhi m v quan tr ng nh m nâng cao nh n th c, s ng h c a các t ng l p nhân dân, góp ph n m b o s thành công c a ch ng trình phát tri n i n h t nhân.

Bên c nh vi c cung c p thông tin th ng xuyên v các ho t ng c a C c, các v n b n quy ph m pháp lu t c ban hành, th t c hành chính, các k t qu trong nghiên c u và h p tác qu c t ; C c c ng chú tr ng n vi c tuyên truyền, ph bi n ki n th c v an toàn, an ninh và thanh sát h t nhân.

Xây d ng Báo cáo công tác công tác qu n lý nhà n c v ATBXHN n m 2013. ây là tài li u mà c quan pháp quy h t nhân ph i báo cáo hàng n m lên Lãnh o ng, Qu c h i, Chính ph và các thành viên Chính ph , Ban ch o nhà n c i n h t nhân, H i ng ATHNQG, H i ng phát tri n ng d ng NLNT qu c gia, các B , ngành và các i t ng có liên quan.

Trong n m 2014, ã xu t b n T p san Thông tin pháp quy h t nhân s 3,4,5 d ng i n t nh m cung c p thông tin cho b n c v các ho t ng trong qu n lý nhà n c v ATBXHN c p trung ng và a ph ng, ph bi n các v n b n quy ph m pháp lu t, chia s kinh nghi m qu c t ng th i gi i thi u các nghiên c u c ng nh nh ng trao i c a các chuyên gia trong l nh v c pháp quy h t nhân. Tuy m i ra m t b n c, nh ng T p san ã c các i t ng b n c nh các nhà qu n lý, nhà khoa h c, sinh viên, phóng viên báo chí ón c, ánh giá nh m t t p chí chuyên ngành trong l nh v c này.

### 14.2. Ho t ng c a Trang thông tin i n t c a C c ATBXHN

Trang thông tin i n t c a C c (Website – <http://www.varans.vn>) c duy trì ho t ng v i 02 th ti ng Anh – Vi t, m b o an toàn an ninh thông tin.

Trang tin c c p nh t k p th i tin bài v các ho t ng c a C c, thu th p các tin t c trong n c, n c ngoài; thu th p tin t c t các ngu n tin khác ng t i lên Website, b o m yêu c u tuyên truyền và làm phong phú n i dung;

Th ng xuyên ng t i trên website c a C c các thông tin v ho t ng c a C c, tin t c trong và ngoài n c trong l nh v c NLNT các tài li u v an toàn, an ninh và thanh sát h t nhân b ng c ti ng Anh và ti ng Vi t. Các thông tin c ng t i y và k p th i, góp ph n t ng c ng thông tin, tuyên truyền và ph bi n ki n th c v ATBXHN c ng nh m b o tính công khai, minh b ch c a c quan pháp quy h t nhân. Tính n 31/3, ã có h n 7 tri u l t

truy cập trang tin thông tin internet của Cục. Đáp ứng nhu cầu thông tin ngày càng tăng, trong năm 2014, Cục đã nâng cấp Trang web lên Công thông tin internet và xây dựng hệ Công thông tin quốc gia về an toàn, an ninh và thanh sát nhân.

Ngoài ra, Cục đã tăng cường cung cấp thông tin các ấn phẩm báo chí trong và ngoài nước và xây dựng mối quan hệ với các cơ quan báo chí trong việc thông tin, tuyên truyền về ATBXHN. Trong năm 2014, cung cấp cho Công thông tin của Bộ khoảng 70 tin (gồm 31 tin số và yêu cầu).

### **14.3. Triển khai án 370 trong lĩnh vực an toàn bạch xã và nhân**

Thị trường Chính phủ đã ban hành Quyết định phê duyệt “Án Thông tin tuyên truyền internet nhân Việt nam giai đoạn năm 2020” (Quyết định số 370/QĐ-TTg ngày 28/02/2013). Bộ KH&CN đang phối hợp với các Bộ ngành liên quan triển khai thực hiện án.

Cục ATBXHN đã tích cực tham gia tích cực vào án thông tin tuyên truyền internet nhân năm 2020 (Án 370) về việc triển khai các nội dung phê duyệt cho năm 2014 nhằm cung cấp thông tin và tài liệu về an toàn và an ninh nhân. Cục đã xây dựng và phê duyệt thuyết minh chi tiết nhiệm vụ năm 2015 nhằm tăng cường hợp tác công tác thông tin tuyên truyền về ATBXHN và phối hợp với các bộ ngành pháp luật.

### **14.4. Hoạt động thông tin khoa học phục vụ công tác quản lý nhà nước về an toàn bạch xã và nhân**

Ngày 18/02/2014, Thị trường Chính phủ đã ban hành Nghị quyết số 11/2014/NĐ-CP về hoạt động thông tin khoa học và công nghệ với các nội dung về hoạt động, hoạt động thông tin và Cơ sở dữ liệu quốc gia về khoa học và công nghệ, các biện pháp mở rộng phát triển, tổ chức và quản lý nhà nước về hoạt động thông tin khoa học và công nghệ.

Trong đó, các loại hình hoạt động thông tin khoa học và công nghệ bao gồm: Thu thập, cập nhật và xử lý các dữ liệu, số liệu, dữ kiện, thông tin nhằm hỗ trợ và phát triển nguồn tin khoa học và công nghệ; nghiên cứu, phân tích, tổng hợp thông tin khoa học và công nghệ phục vụ cho dự báo, hoạch định chính sách, lãnh đạo, quản lý, nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ, sản xuất, kinh doanh và các hoạt động kinh tế - xã hội khác; phát triển hoạt động thông tin, xây dựng cơ sở dữ liệu, các trang thông tin và công thông tin internet về khoa học và công nghệ, thị trường, triển khai các mạng thông tin khoa học và công nghệ; ứng dụng công nghệ thông tin và truyền thông, phần mềm kỹ thuật tiên tiến trong hoạt động thông tin khoa học và công nghệ, xây dựng thể chế internet, thể chế.

Là một quản lý nhà nước về an toàn bạch xã và nhân, trong năm vừa qua, thị trường của Cục đã có những hoạt động thông tin khoa học phục vụ công tác quản lý nhà nước về an toàn bạch xã nhân:

- Thu thập, tổ chức báo cáo và phân loại văn tài liệu khoa học theo loại hình và nội dung tài liệu.

- Ứng dụng công nghệ thông tin vào hoạt động của thư viện, tăng cường xây dựng thư viện hiện đại, đáp ứng nhu cầu tin cậy của cán bộ trong cơ quan

- Xây dựng, tăng cường phân loại và quản lý và văn hành các CSDL và sách, tạp chí, các văn bản quy phạm pháp luật liên quan đến an toàn b c x và h t nhân.

- Phát triển nguồn lực thông tin và các dịch vụ thông tin theo hướng hiện đại hóa, trong đó chú trọng vào các nguồn thông tin internet và các nguồn thông tin số hóa.

Hiện nay, Thư viện đã có các mặt sau đây tài liệu bao gồm:

+ Tổng số sách, tài liệu: gần 2.000 đầu sách (bao gồm các tài liệu chuyên ngành, các tiêu chuẩn, hướng dẫn trong và ngoài nước)

+ Tài liệu văn bản quy phạm pháp luật liên quan đến lĩnh vực an toàn b c x và h t nhân

+ Tài liệu đáng tin cậy từ các hội thảo, các khóa đào tạo trong lĩnh vực an toàn b c x và h t nhân.

Trong thời gian tới, Thư viện Cơ quan An toàn b c x và h t nhân sẽ tiếp tục xây dựng, đẩy mạnh phát triển thư viện số, hiện đại phù hợp với tình hình phát triển không ngừng của công nghệ thư viện, phục vụ tốt hơn nhu cầu của người dùng bằng việc liên kết và phát triển nguồn tài liệu số và các nguồn có sẵn trên tạp chí chuyên ngành liên quan như Cơ quan Thông tin Khoa học và Công nghệ Quốc gia nhằm cung cấp cho cán bộ nghiệp vụ loại hình tài liệu (truy cập trực tiếp, tài liệu văn bản internet, âm thanh, hình ảnh,...). Tổ chức báo cáo, phân loại văn tài liệu khoa học một cách hệ thống. Đa thông tin bằng việc sử dụng thông qua nhiều kênh khác nhau, người dùng có thể khai thác trực tiếp hoặc gián tiếp nguồn thông tin của thư viện thông qua Internet. Đồng thời cũng sẽ chú ý các loại hình dịch vụ cung cấp thông tin đa dạng như: dịch vụ cung cấp thông tin qua mạng, dịch vụ cung cấp tài liệu tham khảo hoặc theo chuyên đề.

Tuy còn nhiều khó khăn về sự phát triển công nghệ thông tin nhưng công tác tổ chức xây dựng và quản lý hệ thống thông tin khoa học (bao gồm thư viện và thư viện internet) hiện nay đã và đang phục vụ tốt cho các hoạt động quản lý, hỗ trợ kỹ thuật và nghiên cứu của Cơ quan.

Bên cạnh các công tác chuyên môn nghiệp vụ trong Cơ quan đã tham gia hoạt động thông tin của Cơ quan, năm 2014, Thanh tra Cơ quan đã tham gia viết bài cho Tạp chí Thông tin pháp luật nhân sự 3,4,5. Trong đó, các bài viết tập trung



vào các k t qu thanh tra an toàn b c x và h t nhân n m 2014 và làm rõ ho t  
ng thanh tra b o m an toàn h t nhân trong giai o n l a ch n a i m và  
xây d ng nhà máy i n h t nhân trong D án i n h t nhân Ninh Thuận. Qua  
ó, giúp ng i c hi u thêm v ho t ng thanh tra c a C c ATBXHN và  
nh ng k t qu mang Thanh tra C c ã t c.

Thanh tra C c th c hi n t ng k t báo cáo c a các S , vi t bài v ho t  
ng thanh tra chuyên ngành an toàn b c x và h t nhân trung ng và a  
ph ng: k t qu và các ki n ngh liên quan ng lên trang web c a C c, giúp  
làm rõ thông tin v ho t ng thanh tra c a các t nh trên toàn qu c.

#### **14.5. Xây d ng n ng l c k thu t v công ngh thông tin ph c v ho t ng c a C c ATBXHN**

Kh n tr ng kh c ph c nh ng l i c a Website c a C c g p ph i trong  
th i gian ng n nh t;

Hoàn thành t t vi c duy trì ho t ng c a h th ng Mail\_Server,  
Web\_Server, RAISVN và các ph n m m ng d ng khác trên h th ng máy ch  
t t i 70 Tr n H ng o, Hà N i;

Ph i h p cùng các n v trong C c chu n b các trang thi t b nh máy  
chi u máy tính, và các trang thi t b khác cho các H i ngh , H i th o và cu c  
h p trong C c; tr c ti p thi t l p và ph trách k thu t các bu i h p Conference  
c a C c.

Ph i h p cùng Phòng C p phép rà soát các l i c a RAISVN và kh c ph c  
ngay trong th i gian s m nh t;

Cài t duy trì ho t ng t t nh t cho h th ng máy ch (Mailserver,  
Webserver, Tracker, RAISVN), kh c ph c các s c máy tính, thi t b công  
ngh thông tin c ng nh h th ng m ng LAN t i C c;

Tri n khai các k ho ch, nhi m v c giao trong các n m 2011,2012 và  
2013: Xây d ng ph n m m qu n lý công tác h p tác qu c t c a C c;

Ph i h p cùng V n phòng C c (t v n v k thu t) v vi c mua s m các  
trang thi t b i n t và công ngh thông tin.

## XV. H P TÁC QU C T

### 15.1. T ng quan v ho t ng h p tác qu c t v an toàn, an ninh và không ph bi n h t nhân

Trong n m 2014, công tác h p tác qu c t v an toàn, an ninh và không ph bi n h t nhân ã c thúc y m nh m v i nh ng ho t ng n i b t sau:

- Hoàn thành vi c xây d ng Khung d án h p tác k thu t v i IAEA tài khóa 2016-2017: T ng c ng c s h t ng an toàn và an ninh h t nhân cho giai o n xây d ng NM HN u tiên. B n thi t k chi ti t ã c hoàn thi n theo góp ý c a chuyên gia IAEA và c p nh t trên h th ng c a IAEA theo úng th i h n.

- Hoàn thi n D án VIE9014, chu n b Báo cáo t ng k t D án trong Quý 4 n m 2014;

- Xây d ng k ho ch và tri n khai thành công các ho t ng trong khuôn kh D án VIE9015 (giai o n 2014-2015) (báo cáo c th trong ph n h p tác v i IAEA);

- Hoàn thành t t án “Nghiên c u lu n c khoa h c cho vi c xây d ng các quy nh v b i th ng thi t h i h t nhân c a Vi t Nam”. án ã c H i ng nghi m thu và ánh giá t t.

- Xây d ng các quy nh v b i th ng thi t h i h t nhân ph c v nhi m v s a i Lu t N ng l ng nguyên t 2008;

- i u ph i và tri n khai th c hi n 04 d án h p tác qu c t tiêu bi u: D án h p tác v i EC, D án h p tác v i DOE/NNSA v qu n lý s c b c x h t nhân và n ng l c ng phó s c , D án h p tác v i USDOE/NNSA v t ng c ng an ninh c a các ngu n phóng x có ho t cao t i Vi t Nam, D án Thí i m Pilot Program v t ng c ng n ng l c ánh giá và th m nh an toàn h t nhân. Các d án này c các i tác ánh giá cao;

- Ch trì xây d ng và trình C c tr ng ký Biên b n h p tác v i các i tác nh m t ng c ng và m r ng ph m vi h p tác c a C c (B n ghi nh (MOU): i) v h p tác toàn di n trong l nh v c an toàn b c x h t nhân vì m c ích s d ng hòa bình n ng l ng h t nhân v i Công ty Lightbridge (Hoa K ); ii) v vi c h p tác trong l nh v c pháp quy an toàn b c x , h t nhân và s d ng n ng l ng h t nhân vì m c ích hòa bình v i C quan pháp quy h t nhân Nh t B n (NRA).

- T ch c thành công 31 h i ng , h i th o và khóa t p hu n;

- Làm th t c và ch trì t ch c ón ti p 59 oàn chuyên gia – 270 l t chuyên gia(n m 2013– 49 oàn vào), trong ó có m t s oàn chuyên gia quan tr ng: Tì p ón T ng Giám c IAEA, oàn ánh giá IRRS Follow-up mission; ón ông Khammar Mrabit, Giám c Ban An ninh h t nhân IAEA;

- Tổ chức và làm thủ tục cho 425 lượt cán bộ đi công tác nước ngoài (so với năm 2013- 389 lượt cán bộ); trong đó có những đoàn ra các bộ phận quản lý của Lãnh đạo Cục như: đoàn tháp tùng Thủ tướng tham dự Hội nghị Thủ tướng An ninh hạt nhân lần thứ 3 tại Hà Lan, tháng 4/2014; đoàn ra tham dự Hội nghị 58 của IAEA tháng 9/2014; đoàn ra do Chủ tịch Ủy ban KH-CN-MT Quốc hội làm Trưởng đoàn tháng 9/2014; các đoàn tham quan khoa học do Cục trưởng làm Trưởng đoàn v.v.

Cụ thể như sau:

*Đoàn vào/ đoàn ra:*

- Tổ chức và thực hiện đoàn ra cho 425 cán bộ, trong đó có 286 cán bộ Cục và 71 cán bộ là các chuyên viên ngoài;

- Làm thủ tục và tổ chức đón tiếp 59 đoàn vào/ 270 chuyên gia;

- Tổ chức thành công 31 hội nghị, hội thảo và khóa tập huấn.

## **15.2. Hợp tác đa phương**

### **15.2.1. Hợp tác với IAEA**

*a. Dự án VIE9014 “Xây dựng cơ sở hạ tầng an toàn hạt nhân cho nhà máy điện hạt nhân đầu tiên của Việt Nam”*

- Về cơ bản, Dự án VIE/9/014 đã hoàn thiện trong năm 2014 với 01 hoạt động chính liên quan tới các xuất trình này (năm 2012-2013):

- Fellowship về hoạt động và xây dựng hạ tầng dân sự về rà soát và đánh giá an toàn, *Nguyễn Thị Loan, 02 tháng, từ 28/4/2014 tại Slovakia.*

*b. Dự án VIE9015 “Tăng cường năng lực pháp quy trong giai đoạn cấp phép xây dựng NPP HN”*

Lập kế hoạch và ưu tiên, tổ chức các hoạt động, bao gồm: Tham quan khoa học: 02

- Tham quan khoa học nhằm học tập kinh nghiệm về thanh tra NPP HN trực tiếp khi cấp phép xây dựng do Cục trưởng làm Trưởng đoàn đi Liên bang Nga từ 18-22/8/2014;

- Tham quan khoa học tham vấn IAEA về mặt kỹ thuật về quy trình B KH-CN và B TNMT tham dự Hội nghị Báo cáo phân tích an toàn (SAR) và Báo cáo đánh giá tác động môi trường (EIA), do Cục trưởng làm Trưởng đoàn tại Viên, Áo từ 10-21/11/2014;

Đoàn vào: 03

- 02 đoàn chuyên gia IAEA vào tham dự Hội thảo đánh giá an toàn tại Hội nghị Hà Nội từ 20-22/5/2014 và 20/10/2014;

- Phái đoàn Dịch vụ đánh giá pháp quy tích hợp tiếp theo (IRRS Follow up Mission) từ 28/9-09/10/2014.

Ngoài ra, Các đơn vị tiếp và làm việc với chuyên gia IAEA về triển khai các hoạt động của Dự án công nghệ góp ý cho Bộ thí nghiệm đánh giá kết quả thu thập TC giai đoạn 2016-2017.

*c. Dự án TC giai đoạn 2016 - 2017 và Tổng công nghệ hạt nhân an toàn và an ninh hạt nhân cho giai đoạn xây dựng NMM HN ưu tiên*

Chúng tôi hoàn thành bộ thí nghiệm kỹ thuật của HTQT gửi cho IAEA và Bộ thí nghiệm này đã được tiếp nhận phía IAEA góp ý, đã hoàn thiện và công bố trên hệ thống của IAEA trong tháng 12/2014.

*d. Các Dự án RAS thuộc TC*

Trong khuôn khổ hợp tác kỹ thuật (TC) với IAEA, một số nội dung của Chúng tôi tiếp nhận viên của một số Dự án RAS thuộc TC/IAEA và các lĩnh vực như: an toàn bạch x, công nghệ, đào tạo, thông tin... Năm 2014 Phòng HTQT đã hỗ trợ các cán bộ tham dự các Hội nghị, hội thảo và khóa đào tạo trong khuôn khổ các Dự án RAS, bao gồm:

- RAS/9/062 “Tổng công nghệ hạt nhân pháp quy trong kiểm soát nguồn phóng xạ” do Nguyễn PCT Nguyễn Thanh Lâm làm tiếp nhận viên: triển khai 02 hoạt động gồm: (1) Khóa đào tạo khu vực về tổ chức xây dựng và quản lý các quan pháp quy tổ chức tại Manila, Philippines từ 27-31/01/2014 và (2) Khóa đào tạo khu vực Các biện pháp công nghệ pháp quy, tổ chức tại Doha, Qatar từ ngày 12-16/10/2014.

- RAS/9/066 “Tổng công nghệ hạt nhân giáo dục và đào tạo và xây dựng quản lý an toàn bạch x” do PCT Lê Quang Hải làm tiếp nhận viên: triển khai 03 hoạt động gồm: (1) Khóa đào tạo cán bộ kỹ thuật về bạch x, tổ chức tại Kuala Lumpur, Malaysia từ ngày 23-27/6/2014; (2) Hội thảo khu vực chia sẻ kinh nghiệm và quá trình xây dựng chỉ số giáo dục và đào tạo quốc gia, tổ chức tại Malaysia từ 11-13/11/2014 và (3) Khóa đào tạo ngắn hạn tại Malaysia về An toàn bạch x (06 tháng).

- RAS/9/069 “Pháp pháp tiếp nhận công nghệ các biện pháp về bạch x và môi trường và môi trường phù hợp với các Tiêu chuẩn an toàn quốc tế” là Dự án do ông Nguyễn Hào Quang, nguyên Giám đốc Trung tâm HTKT, Chúng tôi ATBXHN làm tiếp nhận viên. Trong năm 2014 đã triển khai một số hoạt động gồm: (1) Thay tiếp nhận viên mới (a Lê Thị Thanh); (2) Hội thảo khu vực về Xây dựng tình huống về an toàn về công nghệ quản lý chất thải phóng xạ”, tổ chức tại Viên, Áo từ 15-19/12/2014.

- RAS/9/061 “Tổng công nghệ quản lý cho các quan pháp quy hạt nhân và vận hành an toàn” do ông Nguyễn Quang làm tiếp nhận viên. Năm 2014 triển khai một số hoạt động sau: (1) Cuộc họp khu vực rà soát và đánh giá an toàn, tổ chức tại Viên, Áo từ ngày 07-11/4/2014; (2) Hội thảo về Pháp pháp luận đánh giá hệ thống nhu cầu quản lý pháp quy (SARCON) và xây dựng hệ thống quản lý trình tự và công nghệ đào tạo, tổ chức tại Viên, Áo từ ngày 09-12/9/2014; Hội thảo đánh giá, tổng kết Dự án từ 1-4/12/2014 tại Thái Lan.

- RAS/9/064 “Tăng cường trao đổi kinh nghiệm liên quan đến bảo vệ bức xạ nghề nghiệp trong ngành công nghiệp hạt nhân và ngành khác sử dụng bức xạ ion hoá” là Dự án do ông Nguyễn Hòa Quang, nguyên Giám đốc Trung tâm HTKT làm chủ trì và thành viên. Năm 2014, Phòng HTQT đã làm thủ tục trình thay đổi chủ trì và thành viên (a) Lê Thị Thanh và (b) 01 đoàn tham dự Khóa đào tạo khu vực về đánh giá chi phí xã hội nghề nghiệp tại bên ngoài, tại thành phố Indonesia từ ngày 2-6/6/2014.

- RAS/9/067 “Tăng cường công bố thông tin về các vấn đề chuyên chở phóng xạ” là Dự án do ông Nguyễn Hòa Quang, nguyên Giám đốc Trung tâm HTKT làm chủ trì và thành viên. Năm 2014, Phòng HTQT đã làm thủ tục thay đổi chủ trì và thành viên (ông Nguyễn Thành) và các cán bộ tham gia mở hội thảo: (1) Hội thảo khu vực về Nâng cao chất lượng bảo vệ sức khỏe nhân viên chuyên vận chuyển an toàn vật liệu phóng xạ, tại thành phố Viên, Áo từ ngày 03-07/11/2014 và (2) Hội thảo khu vực về Nâng cao chất lượng bảo vệ sức khỏe nhân viên chuyên vận chuyển an toàn vật liệu phóng xạ, tại thành phố Viên, Áo từ ngày 03-07/11/2014.

- RAS/9/068 “Tăng cường và nâng cao năng lực quản lý các gia đình phó khố công nhân và nhân viên” do nguyên PCT Nguyễn Thanh Lâm làm chủ trì và thành viên. Năm 2014 triển khai 02 hội thảo: “Khóa đào tạo khu vực về Các yếu tố sức khỏe trong chu kỳ, nghề nghiệp và nhân lực, tại thành phố Viên, Áo từ 07-11/4/2014” và “Cuộc họp khu vực nhằm rà soát tình hình thực hiện công tác chu kỳ nghề nghiệp phóng xạ và/hoặc nhân lực trong khu vực Châu Á - Thái Bình Dương, tại thành phố Jakarta, Indonesia từ ngày 16-20/6/2014”.

- RAS/9/071 “Thi thố các hệ thống quản lý chất thải phóng xạ” do PCT Lê Quang Hải làm chủ trì và thành viên. Năm 2014 đã triển khai hội thảo, bao gồm: (1) Cuộc họp giữa hai chủ trì và thành viên trong khuôn khổ Dự án hợp tác kỹ thuật RAS/9/071 tại Thái Lan từ 10-14/3/2014; (2) Khóa đào tạo khu vực về Quản lý chất thải phóng xạ trong tháo dỡ lò phản ứng nghiên cứu, tại thành phố Quezon, Philippines từ 16-20/06/2014; (3) Khóa đào tạo khu vực về Chôn lấp chất thải phóng xạ, tại thành phố Sri Lanka từ 30/06-04/07/2014 và (4) Xuất đoàn tham dự Hội thảo tại Philippines năm 2015.

*e. Dự án Pilot Program (Dự án tàu ngầm)*

chủ trì và thành viên 8 đoàn ra:

- Đoàn công tác tại Viên, Cộng hòa Áo trao đổi với các chuyên gia Phòng Tham vấn An toàn hạt nhân (IAEA/SAS) về xây dựng văn bản hướng dẫn tham vấn Báo cáo Phân tích an toàn từ ngày 20-24/1/2014 cho 5 cán bộ Công chức;

- Khóa đào tạo về sử dụng chương trình phân tích an toàn thực nghiệm Relap 5, Pilot Program, 20-24/01/2014 cho 5 cán bộ Công chức và 1 cán bộ Viên nghiên cứu;

- Khóa đào tạo các kỹ năng thực tiễn đánh giá an toàn xác suất (PSA) cấp 2, tổ chức tại Putra Jaya, Malaysia từ ngày 07-11/04/2014 cho 13 cán bộ Công chức;

- Khóa đào tạo nâng cao và các bài tập thực hành RELAP 5 tổ chức tại Malaysia từ ngày 05-09/05/2014 cho 5 cán bộ Công chức và 1 cán bộ Viên chức KHKTHN;

- Hội thảo về sự nghiêm túc và hướng dẫn quản lý sự nghiêm túc tổ chức tại ICTP, Trieste, Ý, từ ngày 26-30/05/2014 cho 7 cán bộ Công chức;

- Khóa đào tạo về đánh giá an toàn lò phản ứng thông qua việc tham quan lò phản ứng Zwentendorf tại Viên, Áo từ ngày 30/6 - 4/7/2014 cho 4 cán bộ lãnh đạo Công chức và các chuyên viên;

- Khóa đào tạo các kỹ năng thực tiễn nhiên liệu hạt nhân và phân tích hoạt động vùng hoạt lò phản ứng, tổ chức tại Putra Jaya, Malaysia từ ngày 4-8/08/2014 cho 7 cán bộ Công chức;

- Hoàn thiện môn khoa học cho cán bộ lãnh đạo của Việt Nam tìm hiểu về nhà máy điện hạt nhân tại Zwentendorf, Áo từ ngày 08-12/9/2014 cho 4 cán bộ;

- Hội thảo phân tích sự nghiêm túc sản xuất năng lượng trình tính toán MAAP5 tại ICTP, Trieste, Ý từ ngày 13-17/10/2014 cho 2 cán bộ Công chức; Hội thảo/Khóa đào tạo: 06

- Hội thảo Phương pháp đánh giá và xây dựng kế hoạch đào tạo đánh giá báo cáo phân tích an toàn từ ngày 19-24/5/2014 tại Hà Nội;

- Hội thảo đánh giá báo cáo phân tích an toàn sơ bộ (PSAR) lần 1 từ ngày 13-17/10/2014 tại Hà Nội;

- Hội thảo đánh giá báo cáo phân tích an toàn sơ bộ (PSAR) lần 2 từ ngày 27-31/10/2014 tại Hà Nội;

- Hội thảo Kỹ năng cơ bản về các hệ thống an toàn và vùng hoạt lò phản ứng từ ngày 16-20/6/2014 tại Hà Nội;

- Cuộc họp về Chương trình thực nghiệm đánh giá an toàn (SAAP) Pha 2 tại Hà Nội ngày 19/6/2014;

#### *f. Các hoạt động hợp tác với IAEA khác*

Phối hợp với IAEA tổ chức các Hội thảo khu vực:

- Hội thảo Chuẩn bị phóng xạ và hạt nhân: Truy cập thông tin trong sơ đồ phóng xạ và hạt nhân, tại Hà Nội từ ngày 17-21/02/2014;

- Hội thảo khu vực về Trách nhiệm bồi thường thiệt hại hạt nhân, tại Hà Nội từ ngày 17-18/3/2014;

- Hoàn thiện chuyên gia làm việc với Công chức chuẩn bị cho Kế hoạch hỗ trợ tích hợp an ninh hạt nhân (INSSP) tháng 4/2014 và hoàn thiện thực do Giám đốc

Ban An ninh h t nhân c a IAEA ph i h p t ch c H i th o C p nh t INSSP và các ho t ng song ph ng t 9-12/12/2014 t i Hà N i;

- oàn vào h tr ánh giá các gi i pháp b o v th c th cho NM HN t 3-7/3/2014;

- oàn vào t ch c H i th o gi i thi u D ch v t v n an ninh h t nhân qu c t (INSServ) t ngày 28-29/4/2014.

### **15.2.2. H p tác v i RCA**

- Ti p t ch tr C c tr ng trên c ng v là i u ph i viên qu c gia RCA c a Vi t Nam trong vi c i u ph i các Ch d án trong khuôn kh RCA tham gia các ho t ng h i ngh , h i th o, khóa t p hu n, v.v. theo thông báo c a RCARO, RCA UNDP và IAEA. Trong n m 2014 ã chu n b th t c cho 53 l t cán b c a 32 oàn ra các d án RAS trong khuôn kh RCA/IAEA, 01 oàn ra trong khuôn kh RCARO và 01 oàn ra trong khuôn kh RCA UNDP;

- H tr chu n b th t c tham gia gi i th ng FAO/IAEA “Gi i th ng Thành tích n i b t” trong l nh v c t o gi ng t bi n b ng b c x cho 03 n v: Trung tâm K thu t h t nhân thành ph H Chí Minh (thu c Vi n N ng l ng nguyên t ), Vi n Di truy n Nông nghi p và Vi n Khoa h c K thu t Nông nghi p Mi n Nam. K t qu c 03 n v u giành c Gi i th ng;

- Tham d Cu c h p th ng niên l n th 36 c a i di n RCA qu c gia (RCA National Representative), Wellington, New Zealand t ngày 1-4/04/2014;

- Tham d Cu c h p i h i ng RCA l n th 43 c a i di n RCA qu c gia (RCA National Representative), Vienna, Áo, tháng 9/2014 (trong khuôn kh i h i ng).

### **15.2.3. H p tác v i EC**

#### **a) D án EC VN3.01-09**

i u ph i và t ch c các ho t ng h p tác di n ra t i Vi t Nam trong n m 2014, c th ã t ch c 09 s ki n sau:

- Nhi m v 1 – H tr k thu t xây d ng khung pháp lý v an toàn h t nhân cho Vi t Nam. Ti u nhi m v 1.2: Xây d ng h ng d n pháp quy (01 h i th o): H i th o v chu n b ng phó s c t i ch t ngày 26-30/05/2014 t i Hà N i.

- Nhi m v 2 – Xây d ng h th ng b o m ch t l ng cho ánh giá và th m nh an toàn và ho t ng giám pháp quy (các h ng d n và quy trình n i b ) (01 h i th o và 01 cu c h p):

+ Cu c h p v ánh giá các quy trình thanh tra trong các pha l p t và v n hành c s h t nhân t ngày 2-6/6/2014 t i Hà N i.

+ “H i th o v th m nh an toàn” t ngày 10-14/2/2014 t i Hà N i

- Nhi m v 3 – T ng c ng n ng l c qu c gia trong th m nh và ánh giá h an toàn h t nhân c l p (02 h i th o và 02 cu c h p):

+ Hội thảo đánh giá các công trình cao áp ngày 06-10/1/2013;  
+ Hội thảo đánh giá tại các sự kiện thi đấu (DBA) và tại các nghiên cứu (BDBA) từ ngày 13-17/1/2013:

+ Cuộc họp các chuyên gia kỹ thuật trong đánh giá an toàn lần 1 từ ngày 10-14/03/2014 tại Hà Nội;

+ Cuộc họp các chuyên gia kỹ thuật trong đánh giá an toàn lần 2 từ ngày 24-28/3/2014 tại Hà Nội.

- Nhiệm vụ 4: Kế hoạch phát triển nguồn nhân lực và chương trình đào tạo cho các quan pháp quy (01 cuộc họp):

+ Cuộc họp hướng dẫn xây dựng chương trình đào tạo cho Công tác ngày 7-9/7/2014 tại Hà Nội;

- Nhiệm vụ 0 – Khảo sát và điều chỉnh án (01 cuộc họp):

Tổ chức 01 cuộc họp tiến hành đánh giá kết quả thực hiện dự án trong năm 2014 và thống kê các vấn đề còn tồn đọng từ ngày 31/7-1/8/2014.

#### *b) Dự án EC INSC Project MC.03/10 T&T*

Hợp tác với EC, xuất cán bộ tham dự các khóa đào tạo của ENSTTI và I-ter trong năm 2014. Công thức trong năm 2014 đã tổ chức 18 khóa đào tạo cho 41 cán bộ theo kênh đào tạo của ENSTTI và 3 khóa đào tạo cho 04 cán bộ theo kênh đào tạo của I-ter.

#### **15.2.4. Diễn đàn hợp tác pháp quy hạt nhân (RCF)**

- Chuẩn bị và công nhận kế hoạch hoạt động năm 2014 của Công, ghi Thụ ký RCF xin ý kiến của các gia đình (Provider), tháng 3/2014;

- Chuẩn bị và tham dự Cuộc họp RCF nhóm điều hành lần thứ 6, tại trụ sở US. NRC, 13/03/2014;

- Chuẩn bị và tham dự Cuộc họp liên kết giữa RCF và EC, Brussels, Belgium, 7 – 10/04/2014;

- Chuẩn bị cho toàn thể các Phó Công trưởng Lê Chí Dũng tham dự Cuộc họp “RCF Brainstorming” tại Cape Town, Nam Phi từ ngày 17 - 19/6/2014. Mục đích của Cuộc họp nhằm đưa ra các phương hướng nâng cao hiệu quả cho chương trình RCF, tập trung rà soát bản điều khoản tham chiếu (Terms of Reference) và Kế hoạch hành động (Programme Plan).

- Chuẩn bị cho toàn thể tham gia phái đoàn RCF bao gồm các chuyên gia cấp cao của các nước thành viên thành, chia sẻ kinh nghiệm và làm việc về “Vấn đề an toàn” tại Bê-la-rút từ ngày 02-03/12/2014.

### **15.3. Hợp tác song phương**

#### **15.3.1. Hợp tác với Nga**

- *Rostechadzor*



Triển khai tổ chức các hoạt động hợp tác đã thực hiện trong năm 2014:

+ Hội thảo các vấn đề trong tổ chức và thực hiện thẩm định hồ sơ trong quá trình cấp phép NM HN tại giai đoạn đầu và xây dựng (A practical workshop on issues of organization and conduct of document review in the process of NPP licensing at siting and construction stages), tổ chức tại Moscow (hoãn tiến hành năm 2013 do không có kinh phí);

+ Tổ chức toàn cán bộ kỹ thuật quan khoa học, kỹ thuật kinh nghiệm về các hoạt động thanh tra đầu tư và xây dựng nhà máy điện hạt nhân tại Cơ quan Giám sát hạt nhân, công nghiệp và môi trường Liên bang Nga (Rostekhnadzor), từ 07-11/04/2014, theo khuôn khổ hợp tác cấp dự án VIE9015/TC-IAEA

+ Phối hợp với Rostekhnadzor tổ chức Hội thảo kinh nghiệm đánh giá an toàn cho lò phản ứng VVER-1000/AES-92, ngày 8-10/9/2014 tại Hà Nội.

**- Rosatom:**

+ Phối hợp với ROSATOM tổ chức 01 đoàn ra theo tài liệu PCT. Ông Thanh Long kỹ thuật quan các cơ sở năng phó sản của Liên bang Nga từ ngày 10-14/8/2014

+ Tổ chức 01 đoàn ra trong khuôn khổ VIE9015 kỹ thuật quan khoa học nhằm kỹ thuật kinh nghiệm của Liên bang Nga từ ngày 18-22/8/2014;

+ Thông tin kế hoạch hợp tác với Rosatom tổ chức: (1) Hội thảo báo cáo thực tế cho NM HN năm 2015 tại Hà Nội; (2) Hội thảo năng phó sản năm 2015 tại Hà Nội

**15.3.2. Hợp tác với Nhật Bản**

a) Hợp tác với NRA trong hoạt động nghiên cứu nhân lực phục vụ dự án HN Ninh Thuận 1:

- Góp ý hoàn thiện báo cáo ghi nhận hợp tác giữa Cơ quan pháp quy Nhật Bản NRA và Cơ quan pháp quy Việt Nam VARANS, 12-13/2/2014.

Xin ý kiến các đơn vị liên quan, trình Lãnh đạo Bộ cho phép ký báo cáo ghi nhận này, ngày 24/9/2014.

- Thực hiện kế hoạch hợp tác trong hoạt động nghiên cứu nhân lực các cơ quan pháp quy:

ào tạo trong nước:

+ Khóa đào tạo SSA SAR 1, 9-13/6/2014;

+ Khóa đào tạo SSA SAR 2, 10-14/11/2014;

ào tạo tại Nhật Bản:

+ Khóa đào tạo SSA SAR tại Tokyo, 1/9 – 16/10/2014;

+ Khóa đào tạo SSA SAR tại Tokyo, 1-19/12/2014.

- Tiếp tục hợp tác với NRA trong hỗ trợ xây dựng văn bản quy phạm pháp luật cần thiết hoàn thiện khung pháp lý về an ninh bức xạ và an ninh nhân tố Việt Nam;

b) Hợp tác với Mitsubishi

Hợp tác với Mitsubitshi trong chia sẻ kinh nghiệm đánh giá an toàn thiết kế lò phản ứng ATMEA1, cụ thể:

- Hội thảo "Các cơ chế an toàn lò phản ứng ATMEA1", 15-16/01/2014;

- Hội thảo chia sẻ kinh nghiệm về thiết kế an toàn lò phản ứng ATMEA 1, 10-11/04/2014;

- Hội thảo chia sẻ kinh nghiệm về an toàn lò phản ứng ATMEA1, 15-16/6/2014;

- Hội thảo chia sẻ kinh nghiệm về an toàn lò phản ứng ATMEA1, 16-17/9/2014;

- Hội thảo chia sẻ kinh nghiệm về an toàn lò phản ứng ATMEA1, 16-17/12/2014

c) Hợp tác với JAEA

- Phối hợp với JAEA tổ chức Hội thảo An ninh nhân tố Hà Nội ngày 1-2/7/2014;

- Phối hợp với JAEA tổ chức đào tạo cho cán bộ các:

+ 01 cán bộ tham dự Khóa đào tạo về công nghệ lò phản ứng cấp II, tổ chức tại Tokai, Nhật Bản, ngày 25/8 – 17/10/2014;

+ 01 cán bộ tham dự Khóa tập huấn về không phổ biến hạt nhân và an ninh nhân tố tổ chức tại Nhật Bản, ngày 24/9 – 19/12/2014;

+ 01 cán bộ tham dự Khóa đào tạo về năng lực hạt nhân tổ chức tại Nhật Bản, ngày 20/10 – 7/11/2014;

+ 02 cán bộ tham dự Khóa đào tạo kỹ thuật về vận hành và nhân tố tổ chức tại Nhật Bản, ngày 10-21/11/2014.

**15.3.3. Hợp tác với Hoa Kỳ**

a) Hợp tác với Cơ quan pháp quy hạt nhân (USNRC):

- Các ATBXHN đã tham dự Hội nghị thông tin pháp quy tháng niên lần thứ 26 của US NRC tổ chức ngày 11-13/3/2014 tại Hoa Kỳ.

- Triển khai các hoạt động hợp tác, tiếp nhận hỗ trợ đào tạo trong chương trình CAMP: tổ chức 01 Khóa đào tạo Hội thảo đào tạo Chương trình tính toán TRACE tổ chức ngày 02-07/6/2014 tại Hà Nội.

- Tiếp tục tiếp nhận hỗ trợ của US NRC trong xây dựng năng lực các quan pháp quy theo Chương trình xây dựng quan pháp quy quốc tế (International Regulatory Development Partnership – IRDP):

+ Tổ chức 01 Hội thảo đào tạo Thanh tra trong quá trình chốt các thành phần, cấu kiện, hệ thống nhà máy điện hạt nhân (Training Workshop on Manufacture Inspection) từ ngày 01-05/12/2014. Hội thảo thu hút các quan tâm tham dự của 50 cán bộ trong và ngoài Cục các đơn vị có liên quan trong quá trình Thanh tra sản xuất;

+ Đang trao đổi thông tin với US NRC về việc tổ chức Khóa đào tạo về thẩm định an toàn và thanh tra theo hình thức on job-training;

+ Đang trao đổi thông tin với US NRC về việc tổ chức Hội thảo các thay đổi thiết kế của AP1000 sau khi có đánh giá an toàn bởi DVCTM nhằm đánh giá an toàn và thiết kế của IAEA;

b) Hợp tác với Cơ quan An ninh hạt nhân quốc gia B Năng lượng Hoa Kỳ (NNSA/ USDOE)

i. Hợp tác với PNNL về Dự án GTRI (Giảm thiểu nguy cơ phóng xạ toàn cục)

- Tiếp tục triển khai dự án GTRI về nâng cấp và duy trì hệ thống an ninh cho nguồn phóng xạ có hoạt độ cao (trên 1000 Ci) tại các cơ sở bccx trong nước;

- Tổ chức 02 đoàn chuyên gia PNNL làm việc tại Việt Nam nhằm kiểm tra hiện trạng hệ thống an ninh đã chấp thuận, nâng cấp tại các cơ sở bccx và khảo sát/lưu trữ dữ liệu: 01 đoàn từ ngày 16-20/06/2014 và 01 đoàn từ ngày 28/7-01/8/2014;

ii. Hợp tác với Viện phòng Quản lý sức khỏe và hợp tác quốc tế về quản lý sức khỏe nhân viên và người lao động

- Đoàn tiếp đoàn chuyên gia Viện phòng Hợp tác quốc tế và quản lý sức khỏe vào tổ chức Cuộc họp về Thông tin kỹ thuật hợp tác quốc tế về quản lý nhân sự hỗ trợ quản lý phóng xạ, trao đổi về kế hoạch xây dựng Trung tâm nghiên cứu phóng xạ, từ ngày 10-14/04/2014.

- Phối hợp tổ chức “Hội thảo chia sẻ kinh nghiệm tổ chức phóng xạ” tại thành phố Hà Nội (21-22/8/2014) và Ninh Thuận (25-26/8/2014);

- Phối hợp tiếp nhận góp ý và hoàn thiện Kế hoạch phóng xạ bccx và hạt nhân cấp quốc gia của Việt Nam, 2014;

iii. Chương trình INS (Chương trình An ninh hạt nhân quốc tế)

- Từ ngày 20-23/10/2014, Cục đã phối hợp với Chương trình tổ chức Hội thảo về các thách thức bảo vệ thiết bị tại Hà Nội. Mục đích của Hội thảo là giúp các cán bộ làm việc trong lĩnh vực an ninh hạt nhân có hiểu biết về thiết kế an ninh và các kỹ thuật xây dựng yêu cầu về hệ thống bảo vệ thiết bị.

Sau Hội thảo này, hai Bên đã thảo luận về các hoạt động hợp tác tiếp theo. Các hoạt động hợp tác tiếp theo có thể là thực hiện các hội thảo nhằm giúp C c và các cơ quan liên quan xây dựng văn bản quy phạm pháp luật về các yêu cầu về bảo vệ sức khỏe và môi trường, các hệ thống nhân và tăng cường văn hóa an ninh hệ thống. Đây là các chức năng mà vì Việt Nam nên vì cộng đồng hợp tác vì chương trình INS sẽ có ích cho Việt Nam, đặc biệt trong việc xây dựng các văn bản pháp quy về bảo vệ sức khỏe và môi trường nhân.

c) Chương trình INSEP (Chương trình Cam kết và Thanh sát hệ thống quốc tế)

- Ngày 05-07/5: thực hiện Cuộc họp về “Quản lý thông tin thanh sát” nhằm tiếp tục hỗ trợ C c trong việc xây dựng hệ thống cơ sở dữ liệu và báo cáo kế toán, khai báo AP và các thông tin liên quan.

- Ngày 08/5/2014: Cuộc họp điều phối (Principal Coordination Group - PCG) tại Hà Nội giữa C c, chương trình INSEP và các cơ quan khác cũng có Action Sheets về Bên Nguyên nhân Hoa Kỳ tăng kết hợp trong những năm qua. Cuộc họp PCG lần trước là vào tháng 3/2010;

- Ngày 16-18/7/2014: Cán bộ của C c đã tham quan Phòng thí nghiệm thanh sát tại Phòng thí nghiệm quốc gia Oakridge nhằm học hỏi kinh nghiệm cho việc xây dựng phòng thí nghiệm thanh sát phục vụ hoạt động quản lý nhà nước về thanh sát của C c;

- Ngày 29/9-03/10/2014: Đoàn vào Thực hiện họp bên AP cho cán bộ giảng dạy, nghiên cứu của Trường Đại học Bách khoa Hà Nội (01 ngày 01/10/2014) nhằm xác định các hoạt động nghiên cứu, triển khai có thể phát triển khai báo theo AP.

d) Hợp tác khác

Năm 2014, C c triển khai hợp tác với công ty Lightbridge, công ty cung cấp dịch vụ tư vấn trong lĩnh vực an toàn hệ thống của Hoa Kỳ. Từ ngày 24 - 25/2/2014, C c mời chuyên gia của Lightbridge thực hiện Hội thảo chia sẻ kinh nghiệm xây dựng khung pháp lý phục vụ chương trình hệ thống của Việt Nam.

Ngày 14/8/2014, Biên bản ghi nhớ về hợp tác toàn diện trong lĩnh vực an toàn hệ thống giữa Việt Nam và Công ty Lightbridge đã được ký kết.

Sau khi ký kết, C c đã hoàn thiện thủ tục và hồ sơ đăng ký B Thặng dư Hoa Kỳ và Chính phủ Hoa Kỳ, xem xét và cung cấp kinh phí triển khai các hoạt động xây dựng cơ quan pháp quy hệ thống Việt Nam theo mô hình của Cơ quan pháp quy hệ thống Hoa Kỳ, trong đó có các hoạt động hợp tác giữa C c và Lightbridge. Hiện C c đang chờ phản hồi từ phía Hoa Kỳ.

e) Ký kết Hợp đồng 123

Hội đồng hay Ủy ban 123 có lý tên tạm thời là Ủy ban An toàn Nucleo Nguyên tử của Miền nam 1954, trong đó thí nghiệm các thiết bị, nghiên cứu và trao đổi công nghệ hạt nhân giữa Hoa Kỳ và các quốc gia nào theo Mục 123 trong Luật Nucleo Nguyên tử của Hoa Kỳ.

Ủy ban này ký kết biên bản Hội nghị Thành lập ở Brunei, vào ngày 10/10/2013. Ngày 06/5/2014, Hội đồng hợp tác hạt nhân giữa hai chính phủ của Việt Nam và Hoa Kỳ đã chính thức ký kết tại Hà Nội.

Ngày 26/9/2014, Thủ tướng Nguyễn Tấn Dũng ký Nghị quyết phê duyệt Hội đồng hợp tác giữa Chính phủ nước CHXHCN Việt Nam và Chính phủ Hợp chúng quốc Hoa Kỳ về sự đồng hòa bình nucleo hạt nhân (Hội đồng 123). Theo Hội đồng minh tế này, Mục đích hợp tác là để giúp đỡ các lò phản ứng hạt nhân và các thông tin nghiên cứu, vật liệu và thiết bị cho Việt Nam.

Các thành viên của hai Bên đã hoàn thành Hội đồng vào cuối tháng 03/10/2014.

#### **15.3.4. Hợp tác với Hàn Quốc**

##### **a) Hợp tác với KINS**

Phối hợp với Ủy ban Việt Nam tại IAEA chuẩn bị và ký kết Ý định thư (Letter of Intent) ba bên IAEA, Việt Nam và Hàn Quốc về việc triển khai Dự án nghiên cứu phóng xạ RADLOT, thông báo ưu tiên triển khai dự án của các bên liên quan, tháng 2/2014;

Trao đổi với KINS xây dựng kế hoạch triển khai Dự án RADLOT, 2014;

Trao đổi với KINS, tổ chức chuyển giao chuyên môn khoa học kỹ thuật kinh nghiệm xây dựng các phòng thí nghiệm của các viện nghiên cứu và trung tâm an toàn bức xạ, hạt nhân, nhằm mục đích hoàn thiện Dự án ODA “Tăng cường năng lực kỹ thuật cho Cơ quan pháp quy Việt Nam”, từ ngày 26-29/5/2014;

Làm thủ tục cho 01 cán bộ Công chức tham gia chương trình đào tạo Thực vụ chuyên ngành an toàn bức xạ và hạt nhân tại Deajeon, Hàn Quốc từ ngày 4/8/2014 đến ngày 31/12/2015;

Tổ chức 04 khóa đào tạo cho 05 cán bộ Công chức tham dự các hội nghị / hội thảo/khóa đào tạo do KINS tổ chức tại Hàn Quốc.

##### **b) Hợp tác với KINAC**

Chuẩn bị cho Công chức tham dự Hội nghị quốc tế về An ninh hạt nhân và Không phổ biến vũ khí hạt nhân, Deajeon, Hàn Quốc từ 20-21/2/2014;

Trao đổi với KINAC, tổ chức chuyển giao chuyên môn khoa học kỹ thuật kinh nghiệm xây dựng các phòng thí nghiệm của các viện nghiên cứu và trung tâm an ninh và thanh sát, nhằm mục đích hoàn thiện Dự án ODA “Tăng cường năng lực kỹ thuật cho Cơ quan pháp quy Việt Nam”, từ ngày 12-13/6/2014.

### **15.3.5. Hợp tác với Anh Quốc**

- Hội thảo tháng 3/2014

- Mời chuyên gia Cơ quan pháp quy nh t nhân V ệ ng qu c Anh vào làm vi c, trao i, góp ý v v n b n pháp lu t, các ho t ộ ng pháp quy c a C c t ngày 13/10/2014 – 31/3/2015.

### **15.3.6. Hợp tác với Pháp**

C c ATBXHN ã ký các Th a thu n h p tác v i IRSN và ASN c a Pháp tuy nhiên ch a có nhi u ho t ộ ng c tri n khai trong khuôn kh các th a thu n này. N m 2014, Phòng HTQT t ch c ón òan chuyên gia C c an toàn h t nhân qu c t Pháp làm vi c t i C c ngày 16/5/2014 trao i v h p tác và ào t o. Các ho t ộ ng tri n khai t i Pháp ch y u thu c Ch ộ ng trình ào t o c a Vi n ENSTTI thông qua h p tác v i EC.

### **15.3.7. Hợp tác với Lào**

- T ch c và ph i h p v i Trung tâm H tr k thu t và ộ ng phó s c t i p t c tri n khai các ho t ộ ng h p tác trong Ngh ộ nh th h p tác v i Lào.

- T ch c và ph i h p cùng v i Trung tâm H tr k thu t và ộ ng phó s c ón òan cán b do Th tr ộ ng B Khoa h c và Công ngh Lào làm tr ộ ng òan sang th m quan, trao i thông tin và th c t p v l nh v c qu n lý an toàn b c x t i Hà N i t ngày 23/11 – 13/12/2014.

## **15.4. Hợp tác với các n c khác**

### **15.4.1. Hợp tác với c, Slovakia**

- Tháng 7/2014, C c và GRS ã ký k t Th a thu n cung c p ph n m m tính toán (Software License Agreement) trong ó phía GRS ộ ng ý cung c p m i n phí các ch ộ ng trình tính toán ph c v công tác th m nh an toàn và phân tích tai n n i v i nhà máy i n h t nhân khi Vi t Nam ký h p ộ ng ào t o chuyên gia s d ộ ng các ch ộ ng trình tính toán này.

- Ph i h p cùng các b ph n liên quan xây d ộ ng ch ộ ng trình ào t o s d ộ ng các ch ộ ng trình tính toán phân tích an toàn c a châu Âu thông qua GRS.

- Ph i h p cùng các b ph n liên quan xây d ộ ng ch ộ ng trình ào t o s d ộ ng các ch ộ ng trình tính toán phân tích an toàn c a châu Âu thông qua VUJE.

## XVI. C QUAN QUẢN LÝ NHÀ C V AN TOÀN B C X VÀ H T NHÂN TRUNG NG VÀ A PH NG

### 16.1. C quan quan pháp quy h t nhân qu c gia

#### 16.1.1. Ch c n ng, nhi m v

C c An toàn b c x và h t nhân ( c vi t t t là C c ATBXHN) là c quan tr c thu c B Khoa h c và Công ngh , th c hi n ch c n ng tham m u, giúp B tr ng B Khoa h c và Công ngh qu n lý nhà n c và th c thi các nhi m v qu n lý nhà n c v an toàn, an ninh và thanh sát h t nhân trên ph m vi c n c; qu n lý, th c hi n các ho t ng d ch v công thu c ph m vi qu n lý c a C c.

Nhi m v và quy n h n c a C c:

1. T ch c xây d ng trình B tr ng B Khoa h c và Công ngh ban hành theo th m quy n ho c trình c quan nhà n c có th m quy n ban hành các v n b n quy ph m pháp lu t v an toàn, an ninh và thanh sát h t nhân. Tham gia xây d ng v n b n quy ph m pháp lu t ph c v phát tri n ngành n ng l ng nguyên t ; quy chu n, tiêu chu n k thu t, h ng d n b o m an toàn, an ninh và thanh sát h t nhân; ch , chính sách c thù cho nh ng ng i làm vi c trong l nh v c n ng l ng nguyên t .

2. Xây d ng, trình lãnh o c p có th m quy n phê duy t và t ch c th c hi n các chính sách, quy ho ch phát tri n, các ch ng trình, k ho ch 5 n m và hàng n m v an toàn, an ninh và thanh sát h t nhân.

3. T ch c khai báo ch t phóng x , thi t b b c x , v t li u h t nhân, thi t b h t nhân; c p gi y phép ti n hành công vi c b c x ; c p ch ng ch nhân viên b c x ; t ch c c p, thu h i ng ký ho t ng và ch ng ch hành ngh d ch v h tr ng d ng n ng l ng nguyên t liên quan t i an toàn b c x và h t nhân, bao g m: ào t o nhân viên b c x ; ào t o, b i d ng, hu n luy n theo yêu c u c a t ch c, cá nhân ti n hành công vi c b c x ; o li u chi u x cá nhân, ánh giá ho t phóng x ; ki m nh, hi u chu n các thi t b ghi o b c x , thi t b b c x , thi t b h t nhân; l p t, b o d ng, s a ch a thi t b b c x , thi t b h t nhân; t y x ; thay, o nhiên li u cho lò ph n ng h t nhân; l p t ngu n phóng x và các ho t ng d ch v h tr ng d ng n ng l ng nguyên t liên quan t i an toàn b c x và h t nhân khác theo phân công c a B tr ng.

4. Th m nh và t ch c th m nh an toàn i v i công vi c b c x ; th m nh và t ch c th m nh an ninh i v i ngu n phóng x , v t li u h t nhân và c s h t nhân.

5. Ki m tra, thanh tra chuyên ngành v an toàn, an ninh và thanh sát h t nhân theo quy nh c a pháp lu t; gi i quy t khi u n i, t cáo và x lý vi ph m pháp lu t v an toàn, an ninh và thanh sát h t nhân theo th m quy n.

6. Hàng đ n, ch o và ph i h p v i các S Khoa h c và Công ngh , các c quan, n v có liên quan th c hi n qu n lý nhà n c v an toàn, an ninh và thanh sát h t nhân.

7. H tr k thu t cho công tác qu n lý nhà n c v an toàn, an ninh và thanh sát h t nhân; t ch c nghiên c u áp d ng ti n b khoa h c - công ngh và tri n khai th c hi n các d ch v v an toàn, an ninh và thanh sát h t nhân.

8. Th c hi n qu n lý nhà n c v an toàn, an ninh ch t th i phóng x , v t li u h t nhân, nhiên li u h t nhân, nhiên li u h t nhân ã qua s d ng, phóng x môi tr ng, ng phó kh n c p và x lý s c b c x h t nhân, ki m soát chi u x ngh nghi p, chi u x dân chúng và chi u x y t ; ph i h p v i T ng C c TC LCL trong công tác qu n lý h th ng Phòng chu n o l ng b c x .

9. T ch c ho t ng thanh sát h t nhân.

10. Xây d ng h th ng thông tin qu c gia v an toàn, an ninh và thanh sát h t nhân.

11. Th c hi n ho t ng thông tin khoa h c và thông tin i chúng v an toàn, an ninh và thanh sát h t nhân.

12. Ch trì và ph i h p t ch c ào t o, b i d ng, h ng đ n chuyên môn, nghi p v v an toàn, an ninh và thanh sát h t nhân.

13. T ch c th c hi n các ho t ng h p tác qu c t v an toàn, an ninh và thanh sát h t nhân; nghiên c u, xu t vi c ký, gia nh p các i u c, th a thu n qu c t v an toàn, an ninh và thanh sát h t nhân; tham gia th c hi n các i u c, th a thu n qu c t mà Vi t Nam là thành viên.

14. Qu n lý cán b , tài s n, h s và tài li u c a C c theo phân c p c a B và quy nh c a pháp lu t.

15. Th c hi n các nhi m v khác c B tr ng giao.

#### **16.1.2. Mô hình t ch c**

C c Ki m soát và an toàn b c x , h t nhân c thành l p n m 2003 và c i tên thành C c An toàn b c x và h t nhân (ATBXHN) vào tháng 10/2008. C n c Ngh nh s 28/2008/N -CP ngày 14/3/2008 c a Chính ph quy nh ch c n ng, nhi m v , quy n h n và c c u t ch c c a B Khoa h c và Công ngh (KH&CN), B tr ng B KH&CN ã ban hành i u l t ch c và ho t ng c a C c ATBXHN (Quy t nh s 2248/Q -BKHCN ngày 10/10/2008).

Ngh nh s 20/2013/N -CP ngày 26/2/2013 c a Chính ph quy nh ch c n ng, nhi m v , quy n h n và c c u t ch c c a B KH&CN ã có m t s n i dung thay i so v i Ngh nh s 28/2008/N -CP, trong ó có thay i trong n i dung v n ng l ng nguyên t , an toàn b c x và h t nhân.



Ngày 18/2/2014, Ban trưởng Ban KH&CN đã ký Quyết định số 17/Q -BKHCN ban hành nội dung và hoạt động của Các An toàn b c x và h t nhân thay thế Quyết định 2248/Q -BKHCN ký ngày 10/10/2008.

Theo đó, Các tổ chức của Công ty gồm 8 đơn vị quản lý nhà nước là:

1. Văn phòng
2. Phòng Kế hoạch và Tài chính
3. Phòng An ninh và thanh sát h t nhân
4. Thanh tra Công ty
5. Phòng Công pháp
6. Phòng Tiêu chuẩn An toàn
7. Phòng Hợp tác quốc tế
8. Phòng Pháp chế và Chính sách

Và ba đơn vị sản xuất là:

1. Trung tâm Hỗ trợ kỹ thuật an toàn b c x h t nhân và ứng phó sự cố
2. Trung tâm Hỗ trợ kỹ thuật an toàn b c x thành phố Hồ Chí Minh
3. Trung tâm Thông tin và Đào tạo.

Hiện tại, các đơn vị mới và kiện toàn lại đã được Ban KH&CN ký Quyết định thành lập Trung tâm Hỗ trợ kỹ thuật an toàn b c x thành phố Hồ Chí Minh thuộc Ban KH&CN xem xét sau và ký Quyết định thành lập vào thời điểm thích hợp. Hiện nay, Công ty đã và đang hoàn thiện công tác kiện toàn tổ chức, nhân sự của Công ty vì việc ban hành nội dung và hoạt động của Thanh tra Công ty; ban hành Quy định chức năng nhiệm vụ các đơn vị quản lý nhà nước an toàn, an ninh và thanh sát h t nhân và nội dung và hoạt động 02 đơn vị sản xuất đã có quyết định thành lập là Trung tâm Hỗ trợ kỹ thuật an toàn b c x h t nhân và ứng phó sự cố và Trung tâm Thông tin và Đào tạo. Về công tác kiện toàn nhân sự, Công ty xây dựng và trình Ban Giám đốc và Ban An ninh và Công pháp và các đơn vị sản xuất trực thuộc nhận nhiệm vụ và tăng cường nhân lực đáp ứng các nhiệm vụ công tác giao.

Đến thời điểm hiện tại, kiện toàn tổ chức và cán bộ, Công ty đang hoàn thiện trình chính thức hai văn bản quản lý lên Ban KH&CN:

- i) Kế hoạch phát triển nguồn nhân lực của Công ty năm 2020 (trong đó làm rõ nhu cầu nhân lực, kế hoạch tuyển dụng và đào tạo cán bộ),
- ii) Dự án đầu tư ODA tăng cường năng lực hỗ trợ kỹ thuật của Công ty. Dự án đầu tư trung hạn phát triển Công ty năm 2020.

Mô hình tổ chức hiện nay của Công ty ATBXHN là bước chuyển tiếp quản lý Công ty tiến hoàn thiện theo mô hình tổ chức được quy định trong Luật Ngân hàng nguyên tắc và nội dung, đáp ứng yêu cầu hội nhập kinh tế quốc tế và pháp quy h t nhân quốc gia.

### **16.1.3. Nguồn nhân lực**

Ngày 31/12/2014: Nhân lực của Công ty ATBXHN bao gồm 101 cán bộ công chức, viên chức và người lao động. Cấu trúc: 32 cán bộ Công chức; 15 cán bộ Viên chức; 03 cán bộ Hợp đồng theo Nghị 68 và 51 cán bộ Hợp đồng xác định thời hạn. Trong tổng số cán bộ của Công ty, có trên 90 cán bộ có trình độ đại học và sau đại học trong đó có 9 Tiến sĩ và 2 Phó giáo sư.

### **16.1.4. Ngân sách Nhà nước**

Tổng kinh phí Nhà nước cấp năm 2014 là: 14.071.000.000 đồng

Trong đó:

- Lương, hỗ trợ công bố máy:
- + Công chức: 4.386.000.000 đồng
- + Viên chức: 1.660.000.000 đồng
- NV thực nghiệm xuyên theo chức năng: 912.000.000 đồng
- Nhiệm vụ cụ thể: 710.000.000 đồng
- HTQT (oàn ra, oàn vào, vận hành EC, Niên lương và oàn ra): 1.585.000.000 đồng
- Tài sản: 2.762.000.000 đồng
- Kinh phí không thực nghiệm:
  - + Hỗ trợ các hoạt động công tác liên Bộ: 100.000.000 đồng
  - + Hỗ trợ các Hội nghị ATHNQG: 900.000.000 đồng
  - + Tổng các cơ sở vật chất trang TB: 500.000.000 đồng
- Kinh phí nghiên cứu thông tin và truyền thông: 556.000.000 đồng

### **16.1.5. Tình hình thu phí và lệ phí cấp phép**

Tổng thu phí năm 2014 là: 4.735.903.700 đồng

- + Nhập ngân sách: 801.419.900 đồng
- + Các loại khác: 3.934.483.800 đồng

### **16.1.6. Hệ thống quản lý chất lượng của Công ty quan pháp quy hiện hành**

Công ty ATBXHN tiếp tục duy trì vị thế chỉ định Hệ thống quản lý chất lượng theo Tiêu chuẩn quốc gia TCVN ISO 9001:2008 cho các hoạt động hành chính của Công ty (đã được Tổng cục Tiêu chuẩn - Đo lường - Chất lượng cấp Giấy chứng nhận năm 2013). Năm 2014, Công ty ATBXHN tiếp tục hoàn thiện và công bố Chính sách chất lượng, Mục tiêu chất lượng năm 2015; nâng cao nhận thức và làm việc vì oàn kết kiểm tra của Bộ Khoa học và Công nghệ và oàn ảnh hưởng.

## **16.2. Cơ quan quản lý an toàn b c x các t nh, thành ph tr c thu c Trung ng**

Đi u 7 c a Lu t NLNT n m 2008 ã quy nh trách nhi m QLNN trong l nh v c NLNT, nh sau: 1. Chính ph th ng nh t QLNN trong l nh v c NLNT; 2. Bộ Khoa h c và Công ngh ch u trách nhi m tr c Chính ph th c hi n QLNN trong l nh v c NLNT; 3. Bộ , c quan ngang Bộ trong ph m vi nhi m v , quy n h n c a mình th c hi n QLNN trong l nh v c NLNT theo phân công c a Chính ph ; 4. Ủy ban nhân dân t nh, thành ph tr c thu c trung ng th c hi n QLNN trong l nh v c NLNT theo phân c p c a Chính ph . Theo ó, Các T nh tùy tình hình th c t t i a ph ã thành l p các phòng chuyên trách v qu n lý ATBX hay l ng ghép trong các Các t ch c tham m u, t ng h p và chuyên môn, nghi p v thu c S KH&CN. Trong a bàn c n c, hi n có:

- 12 S KH&CN c a các t nh, thành ph có n v chuyên trách v qu n lý ATBX ;

- 51 S KH&CN hình thành các b ph n hay c cán b chuyên trách, kiêm nhi m v qu n lý ATBX trong các phòng thu c S nh : Phòng Qu n lý công ngh (13 S ); Phòng Qu n lý chuyên ngành (5 S ); Phòng Qu n lý công ngh - S h u trí tu - An toàn b c x và h t nhân (11 S ); Phòng Qu n lý khoa h c công ngh c s (1 S ) và các t ch c chuyên môn nghi p v khác (21 S ).

## XVII. CÁC C QUANT V NV AN TOÀN B C X VÀ H T NHÂN

### 17.1. Hoạt động của Hội đồng An toàn hạt nhân quốc gia (ATHNQG) năm 2014

#### 17.1.1. Công tác khảo sát thực địa tại các nhà máy điện hạt nhân Ninh Thuận

Đoàn công tác khảo sát lần thứ nhất từ ngày 9-11 tháng 06 năm 2014, Hội đồng An toàn hạt nhân quốc gia (H ATHNQG) đã tổ chức kiểm tra công tác khảo sát của Tập đoàn Điện lực Việt Nam (EVN) và Tập đoàn Nga (E4) và Tập đoàn Nhật Bản (JAPC) tại các nhà máy điện hạt nhân Ninh Thuận 1 (NT1) và Ninh Thuận 2 (NT2).

Đoàn kiểm tra khảo sát do ông Nguyễn Quân - Trưởng Ban KHCHN, Chủ tịch H ATHNQG làm Trưởng đoàn. Thành viên đoàn còn có ông Lê Đình Tín - nguyên Trưởng Ban KHCHN, Phó Chủ tịch thường trực H ATHNQG, ông Văn Huệ, Chủ tịch Cục An toàn bức xạ và hạt nhân và các chuyên gia khách mời, các nhà chuyên môn Việt Nam, Việt Nam và các chuyên gia khách mời (Việt Nam KHCHN Việt Nam), Viện Khoa học và Công nghệ (Bộ Tài nguyên và Môi trường), Tổng cục Điện lực Việt Nam và Trung tâm Nghiên cứu và Phát triển.

Về phía Tập đoàn Điện lực Việt Nam (EVN) có: Lãnh đạo, cán bộ Ban Quản lý dự án điện hạt nhân Ninh Thuận; các chuyên gia trực thuộc nhiệm vụ khảo sát của các cơ quan Liên bang Nga (E4) và Nhật Bản (JAPC). Trong thời gian làm việc tại Ninh Thuận, đoàn kiểm tra đã phối hợp với Ban Quản lý dự án điện hạt nhân Ninh Thuận nghe báo cáo của Tập đoàn Nhật Bản và Nga, các nhà chuyên môn và thẩm quan khoa học của hai Tập đoàn.

Để nâng cao hiệu quả công tác kiểm tra, trong chuyên công tác lần này, phòng thực địa làm việc của đoàn đã có một số thay đổi so với hai chuyên công tác trước. Các nhà chuyên môn liên quan đến an toàn hạt nhân của hai nhà máy đã mời các chuyên gia của H ATHNQG chủ trì và phối hợp với các chuyên gia của EVN và hai Tập đoàn Nga (E4) và Nhật Bản (JAPC). Vì vậy, báo cáo của các Tập đoàn chuyên ngành nội dung thông tin chủ yếu tập trung vào một số vấn đề chuyên môn kỹ thuật. Mục đích chính của công tác lần này là tìm hiểu thêm về các nhà chuyên môn kỹ thuật dự án Pre-FS (một số chuyên gia còn gọi là kỹ thuật viên Hòn Gai). Các chuyên gia của Hội đồng đã cùng với JAPC khảo sát các nhà máy tại 2 vị trí khác nhau để cùng thu thập dữ liệu này (kéo dài theo phòng Ban B-NTN khoảng 15 ngày).

Trong nội dung báo cáo HN Ninh Thuận 2, trong thời gian qua Tập đoàn Nhật Bản đã nêu lên một số vấn đề, báo cáo trung gian. Hiện nay vẫn chưa có thông tin gì thêm ngoài việc đã nêu ra các thông tin khảo sát bổ sung. Hội đồng đã xem xét và cho ý kiến về các thông tin khảo sát bổ sung của Tập đoàn JAPC, trong đó tập trung vào việc xác định các nguyên nhân gây ra sự cố, nghiên cứu sâu và góc độ của sự cố gây ra sự cố Hòn Gai, bổ sung phương pháp đánh giá nguy cơ hiện tại và phương pháp xác suất, làm rõ các tính toán rủi ro hiện tại.

khi số đo ng tu i c a th m bi n 120.000-130.000 n m và biên c c i c a  
ng t M=9,4 c s đ ng tính toán cao sóng th n.

**òn công tác kh o sát l n th 5** đ ki n t ch c vào tháng 1/2015 m c  
ính c a t kh o sát l n này H i ng s làm vi c v i y ban nhân dân t nh  
Ninh Thu n v xu t c ch chính sách cho a ph ng và ng i dân trong  
khu v c a i m xây đ ng nhà máy i n h t nhân; v i S KH&CN v tình hình  
chu n b K ho ch ng phó s c c p t nh i v i nhà máy i n h t nhân Ninh  
Thu n 1 và Ninh Thu n 2; tình hình xây đ ng h th ng quan tr c phóng x môi  
tr ng ph c v tri n khai đ án i n h t nhân; k ho ch xây đ ng n ng l c  
qu n lý nhà n c v an toàn b c x và h t nhân c a S KH&CN ph c v qu n  
lý an toàn đ án i n h t nhân thu c trách nhi m c a a ph ng; và cáo báo  
c a EVN báo cáo v các tác ng c a nhà máy i n h t nhân Ninh Thu n 1 và  
Ninh Thu n 2 n con ng i, môi tr ng và các ho t ng kinh t - xã h i t i  
a ph ng và các gi i pháp kh c ph c (bao g m tác ng phóng x ; tác ng  
phi phóng x ; tác ng t i ho t ng s n xu t nông, lâm, ng nghi p và dân c ;  
tác ng t i môi tr ng xã h i; tác ng i v i giao thông v n t i, các công  
trình s n xu t kinh doanh và dân sinh); các xu t các c ch , chính sách h tr  
c a Nhà máy i n h t nhân Ninh Thu n cho a ph ng và c dân trong khu  
v c a i m xây đ ng nhà máy; trách nhi m c a Ch u t và C quan công  
an trong b o m an ninh cho các nhà máy i n h t nhân trong các giai o n  
tri n khai đ án nh công tác b o m an ninh cho vi c tri n khai th c hi n đ  
án xây đ ng nhà máy i n h t nhân trong th i gian xây đ ng và trong th i gian  
v n hành; n i dung v b o m an ninh cho nhà máy i n h t nhân, xu t  
trong H p ng xây đ ng nhà máy s ký v i t ng th u EPC c a n c ngoài và  
các n i dung s do Vi t Nam t m nh n; xu t các c ch , chính sách ph c  
v cho vi c xây đ ng và v n hành an toàn nhà máy i n h t nhân Ninh Thu n 1  
và Ninh Thu n 2;

H i ng s ki m tra ho t ng c a các tr m quan tr c các y u t , c  
i m c a a i m liên quan t i b o m an toàn cho con ng i và môi tr ng  
( a ch n, khí t ng, th y v n, h i v n, phóng x ) do Ch u t và t v n th c  
hi n ph c v cho l a ch n a i m nhà máy i n h t nhân Ninh Thu n 2;

Ngoài ra, H i ng s ti n hành kh o sát th c a và ki m tra các m u lỗi  
khoan, các tr m quan tr c t i a i m liên quan t i b o m an toàn cho con  
ng i và môi tr ng c a đ án i n h t nhân Ninh Thu n 1 ( a ch n, khí  
t ng, th y v n, h i v n, phóng x ); xây đ ng Trung tâm i u hành ng phó s  
c bên ngoài a i m nhà máy i n h t nhân Ninh Thu n 1 và Ninh Thu n 2;

### **17.1.2. Các phiên h p c a H i ng ATHNQG**

Phiên h p l n th 5 c a H i ng An toàn h t nhân qu c gia (H i ng)  
c t ch c ngày 25 tháng 6 n m 2014, t i tr s B Khoa h c và Công ngh ,  
Hà N i. H i ng ã nghe các báo cáo và th o lu n v các n i dung v tình hình  
hoàn thi n h s báo cáo a i m và đ án u t (FS) c a Đ án HN Ninh  
Thu n 1 và Ninh Thu n 2 bao g m c h s ngh áp đ ng các tiêu chu n, quy  
chu n; công tác chu n b và t ch c th m nh báo cáo phân tích an toàn c a  
C c ATBXHN công tác t ch c th m nh c a H i ng ATHNQG i v i h

s phê duy t a i m và D án u t nhà máy i n h t nhân Ninh Thu n 1 và Ninh Thu n 2; công tác t ch c th m nh cho phép ch p thu n áp d ng các tiêu chu n, quy chu n an toàn cho d án i n h t nhân Ninh Thu n 1 và Ninh Thu n 2; báo cáo c a T chuyên gia c a H i ng v k t qu kh o sát t i a i m nhà máy i n h t nhân Ninh Thu n 1 và Ninh Thu n 2.

H i ng ngh ch p thu n cho phép áp d ng các tiêu chu n, quy chu n k thu t an toàn h t nhân c a Nga cho nhà máy i n h t nhân Ninh Thu n 1 và c a Nh t B n (ho c qu c gia s h u công ngh sau khi công ngh cho nhà máy i n h t nhân Ninh Thu n 2 chính th c c l a ch n) theo quy nh t i Thông t 21/2013/TT-BKHCHN. Trong quá trình th m nh Báo cáo phân tích an toàn c a 2 d án Ninh Thu n 1 và Ninh Thu n 2, C c ATBXHN s có ki n ngh c th v các tiêu chu n, quy chu n còn ch a có s th ng nh t i v i hai nhà máy i n h t nhân Ninh Thu n 1 và Ninh Thu n 2, trình Ban ch o Nhà n c xem xét quy t nh;

*Phiên h p l n 6 c t ch c ngày 23/12/2014*, H i ng nghe và cho ý ki n v tình hình công tác chu n b và t ch c th m nh Báo cáo phân tích an toàn (SAR) và Báo cáo ánh giá tác ng môi tr ng trong H s phê duy t a i m và phê duy t d án u t nhà máy i n h t nhân Ninh Thu n 1 và Ninh Thu n 2; báo cáo v các v n còn có ý ki n khác nhau v t gãy, ánh giá nguy hi m ng t và sóng th n i v i a i m nhà máy i n h t nhân Ninh Thu n 1 và Ninh Thu n 2;

có c s ph c v th m nh, H i ng ki n ngh EVN yêu c u t v n Nga và Nh t B n chuy n danh m c và kèm theo toàn b các tiêu chu n, quy chu n áp d ng cho d án i n h t nhân Ninh Thu n 1 và Ninh Thu n 2 cho B KH&CN th m nh. C c ATBXHN xem xét xu t nh c u s d ng t v n h tr th m nh áp d ng các tiêu chu n, quy chu n này.

Trong n m 2015 H i ng d ki n s t i p t c t ch c 2 phiên h p vào tháng 6 và tháng 11. Hai phiên h p này s u tiên các n i dung liên quan n công tác th m nh Báo cáo PTAT và Báo cáo TM c a d án i n h t nhân Ninh Thu n 1 và Ninh Thu n 2. Ngoài ra, trong các phiên h p s th o lu n các n i dung v chính sách qu c gia t v n cho Th t ng v các v n Lu t NLNT s a i, Chính sách qu c gia v qu n lý ch t th i phóng x và nhiên li u h t nhân ã qua s d ng, K ho ch ng phó s c b c x và h t nhân qu c gia, K ho ch hoàn thi n h t ng v an toàn và an ninh h t nhân, v.v.

H p nhóm chuyên gia, các thành viên H i ng và C quan th ng tr c c a H i ng v chu n b và t ch c kh o sát ki m tra t i a i m d ki n nhà máy i n h t nhân Ninh Thu n

H i ng ATHNQG ã t ch c các cu c h p v i nhóm chuyên gia v a ch n, a ch t và ki n t o v v i c chu n b c ng kh o sát t i a i m d ki n nhà máy i n h t nhân t i t nh Ninh Thu n. Làm rõ m t s n i dung c n yêu c u Ch u t (EVN) t i n hành kh o sát b sung, c ng nh cung c p thêm thông tin và ki m tra th c t t i th c a làm c s cho v i c t ch c ánh giá báo cáo phân tích an toàn c a h s phê duy t a i m và d án u t nhà máy i n h t nhân Ninh Thu n 1 và Ninh Thu n 2.

Tích cực hoàn thành nhiệm vụ kinh nghiệm quản lý

Ngày 13-17/10/2014, đoàn công tác của Hội đồng An toàn hạt nhân quốc gia (ATHNQG) do ông Bùi Cách Tuyến - Thứ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường, Thành viên Hội đồng làm trưởng đoàn đã có chuyến công tác tại Công hòa Pháp. Tham gia đoàn có Giám đốc Viện Khoa học và Công nghệ, Bộ Công Thương, Bộ Giáo dục và Đào tạo, Bộ Công An và Bộ Y tế.

Đoàn đã tham gia và làm việc tại nhà máy điện hạt nhân Flamanville. Đây là công trình hàng đầu về điện hạt nhân và công nghệ xây dựng nhà máy thế hệ 3 công nghệ EPR (nhà máy Flamanville 3). EPR là một trong những công nghệ có liên quan trực tiếp đến thị trường ATMEA 1 mà các tác nhân Mitsubishi (Nhật Bản) – AREVA (Pháp) hợp tác xuất khẩu cho Việt Nam.

Đoàn công tác cũng đã tìm hiểu kinh nghiệm và quản lý các nhà thầu tham gia xây dựng nhà máy Flamanville 3. Các bất cập có tới 100 công ty tham gia vào việc xây dựng, lắp đặt các giai đoạn khác nhau; vì vậy cần có sự phối hợp, kiểm tra thực nghiệm bảo đảm an toàn cho hoạt động trong tương lai của nhà máy. Nhà máy Flamanville 3 được khởi công xây dựng vào năm 2007, dự kiến vận hành thử vào năm 2016. Thành Công xã lý nhiên liệu đã cháy La Hague, tìm hiểu về chu trình nhiên liệu hạt nhân, quản lý nhiên liệu đã cháy và chọn cách xử lý. Công xã La Hague xử lý tới 75% nhiên liệu đã cháy của toàn bộ 58 nhà máy điện hạt nhân hàng đầu của Pháp. Công xã có hợp đồng xã lý nhiên liệu đã cháy với các nước, trong đó có Nhật Bản. Việc xã lý nhiên liệu hạt nhân đã qua sự đồng ý cho phép giảm 5 lần thể tích và 10 lần chi phí xử lý. Công xã của Công xã La Hague cho phép xử lý hai loại nhiên liệu: nhiên liệu MOX và nhiên liệu tái sử dụng bình thường.

Ngày 14/10/2014, đoàn công tác tham dự Lễ khai mạc Triễn lãm hạt nhân quốc tế (WNE). Thứ trưởng Bộ Công An phóng viên Pháp viết bài cho Tin WNE, Giám đốc đoàn công tác nêu rõ mục đích tham dự các hoạt động tại Triễn lãm của đoàn là hiểu rõ hơn về công nghệ hạt nhân Pháp nói riêng, các công nghệ hạt nhân quốc tế nói chung. Các thành viên đoàn công tác có cơ hội trao đổi trực tiếp với các tác nhân, chia sẻ thông tin và kinh nghiệm về các chuyên gia hạt nhân quốc tế, hiểu rõ các hoạt động thực tế của các tổ chức, doanh nghiệp hạt nhân của Pháp và các quốc gia. Ý kiến của Giám đốc đoàn công tác được gửi tới Ban biên tập Tin WNE.

## **17.2. Hoạt động của Tiểu ban An toàn và an ninh hạt nhân trong năm 2014**

### ***17.2.1. Các Phiên họp của Tiểu ban An toàn và an ninh hạt nhân***

Thẩm định Quy định số 106/QĐ-BCĐ HNNT ngày 29 tháng 5 năm 2013 của Trưởng Ban chấp hành Nhà nước Dự án điện hạt nhân Ninh Thuận và việc thành lập Tiểu ban An toàn và an ninh hạt nhân trực thuộc Ban Chấp hành Nhà nước Dự án điện hạt nhân Ninh Thuận, ngày 12 tháng 9 năm 2013 Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ đã ký Quyết định số 2808/QĐ-BKH-CN về việc ban hành Danh sách Tiểu ban An toàn và an ninh hạt nhân. Tiểu ban An toàn và an ninh hạt nhân gồm 23 thành viên do ông Lê Đình Tín làm Trưởng Tiểu ban.

n nay, Ti u ban An toàn và an ninh h t nhân ã h p c 2 phiên, phiên h p l n th nh t ngày 14/3/2014, do nguyên Th t ng Lê ình Ti n – Tr ng Ti u ban An toàn và an ninh h t nhân ch trì. Phiên h p ã t p trung th o lu n các n i dung sau: báo cáo v các v n liên quan n an toàn và an ninh h t nhân trong tri n khai D án i n h t nhân; th o lu n k ho ch làm vi c c a Ti u ban n m 2014; phân công công vi c c th i v i các thành viên c a Ti u ban.

Phiên h p th 2 c a Ti u ban ngày 27/6/2014 do ông Lê ình Ti n – Tr ng Ti u ban ch trì. Phiên h p ã t p trung th o lu n các n i dung sau:

*a) Tình hình so n th o các v n b n quy ph m pháp lu t ph c v tri n khai d án i n h t nhân*

- Sau khi Lu t N ng l ng nguyên t (NLNT) c Qu c H i thông qua ngày 3 tháng 6 n m 2008, Chính ph ã ban hành 3 Ngh nh và Th t ng ã ban hành 12/13 Quy t nh h ng d n tri n khai thi hành Lu t NLNT. tri n khai th c hi n d án i n h t nhân Ninh Thu n, Th t ng Chính ph c ng ã ban hành 8 quy t nh có liên quan.

- Ngày 19 tháng 2 n m 2013 Th t ng Chính ph ã ban hành Quy t nh s 248/TTg-KTN v k ho ch so n th o các v n b n quy ph m pháp lu t v i n h t nhân cho giai o n 2013-2020, bao g m s a i Lu t NLNT, Ngh nh h ng d n thi hành Lu t NLNT, 7 quy t nh c a Th t ng và 29 thông t (B KH&CN 17, B Công th ng 6, B Tài nguyên và Môi tr ng 1, B Xây d ng 3, B Tài chính 1 và B Lao ng-Th ng b và Xã h i 1). Cho n nay ã ban hành c 2 quy t nh c a Th t ng Chính ph và 21 thông t (B KH&CN 18, B Công th ng 2 và B Tài nguyên và Môi tr ng 1).

- Nhìn chung các B , ngành ã có nh ng n l c trong vi c xây d ng v n b n quy ph m pháp lu t ph c v d án i n h t nhân. Các v n b n quy ph m pháp lu t ph c v cho giai o n phê duy t a i m và D án u t c a nhà máy i n h t nhân ã c b n có y .

- Hi n t i B KH&CN ang yêu c u các B , ngành báo cáo c p nh t tình hình xây d ng v n b n quy ph m và xu t ki n ngh b sung, s a i danh m c các v n b n quy ph m pháp lu t v i n h t nhân trình Ban ch o Nhà n c D án i n h t nhân Ninh Thu n và Th t ng Chính ph phê duy t.

- Do tính c p bách ph c v d án i n h t nhân Ninh Thu n, Ti u ban ngh Ban ch o yêu c u các B , ngành quan tâm ch o vi c xây d ng các v n b n quy ph m và h ng d n v ng phó s c , b o m an ninh h t nhân và xây d ng c s DBT ph c v cho tri n khai d án i n h t nhân Ch u t , C quan pháp quy h t nhân và các C quan có liên quan khác có c n c tri n khai th c hi n các nhi m v c a mình trong D án i n h t nhân Ninh Thu n.



b) Tình hình tham gia và thể hiện các ưu c qu c t v an toàn, an ninh, không ph bi n v khí h t nhân và b i th ng thi t h i h t nhân

- Cho n nay Vi t Nam ã tham gia g n nh t t c các i u c qu c t v an toàn, an ninh và không ph bi n v khí h t nhân, bao g m Hi p c không ph bi n v khí h t nhân NPT (1982), Hi p nh thanh sát h t nhân (1989), Công c thông báo s m v tai n n h t nhân (1987), Công c tr giúp trong tr ng h p tai n n h t nhân (1987), Hi p c khu v c ông Nam Á phi v khí h t nhân (1997), Hi p c c m th v khí h t nhân toàn di n (ký 1996 và phê chu n 2006), Ngh nh th b sung AP (ký 2007 và phê chu n 2012), Công c an toàn h t nhân (2010), Công c chung v an toàn ch t th i phóng x và nhiên li u h t nhân ã qua s d ng (2013), Công c b o v th c th v t li u h t nhân và ph n s a i (2012), Quy t c ng x v an toàn và an ninh ngu n phóng x và H ng d n b sung v ki m soát xu t kh u, nh p kh u ngu n phóng x (2006), Sáng ki n toàn c u ch ng kh ng b h t nhân (2010) và Sáng ki n an ninh ch ng ph bi n (2014). Vi c tham gia các i u c qu c t nói trên ã t o ni m tin c a c ng ng qu c t v chính sách nh t quán c a Vi t Nam v s d ng n ng l ng nguyên t vì m c ích hòa bình và b o m an toàn, an ninh. Vi c này ã t o i u ki n thu n l i cho vi c tri n khai th c hi n D án i n h t nhân Ninh Thu n.

- t o i u ki n cho vi c h p tác và chuy n giao công ngh trong l nh v c n ng l ng nguyên t , c bi t công ngh i n h t nhân, Vi t nam ã ký k t Hi p nh h p tác h t nhân dân s v i các c ng qu c i n h t nhân bao g m Nga, Hoa K , Pháp, Nh t B n, Hàn Qu c, là nh ng i tác có kh n ng cung c p công ngh i n h t nhân cho Vi t Nam trong D án i n h t nhân Ninh Thu n và các D án i n h t nhân ti p theo.

- Cho n nay ch còn 2 i u c qu c t mà Vi t nam c n tham gia, bao g m Công c qu c t v ng n ch n các hành ng kh ng b h t nhân và Công c v b i th ng thi t h i h t nhân. Hi n nay T công tác liên B v i u c qu c t ang t ch c nghiên c u có th s m xu t Chính ph v vi c tham gia 2 i u c này trong th i gian t i t o i u ki n thu n l i cho vi c tri n khai D án i n h t nhân Ninh Thu n, c bi t tham gia Công c v b i th ng thi t h i h t nhân.

- Do ho t ng h t nhân hi n nay c a Vi t Nam ch a có nhi u nên vi c t ch c tri n khai th c hi n các i u c qu c t ã ký k t là t ng i t t. Vi t Nam ã tuân th y các quy nh c a các i u c v ch báo cáo c ng nh t o i u ki n cho các thanh sát viên qu c t n Vi t Nam theo các i u c qu c t liên quan ã ký k t.

- Các khó kh n, b t c p hi n nay và c bi t khi chúng ta có nhà máy i n h t nhân i v i vi c tri n khai các i u c qu c t bao g m:

+ Vi t Nam ch a n i lu t hóa y các n i dung c a các i u c qu c t v an toàn, an ninh, không ph bi n và b i th ng thi t h i h t nhân mà Vi t Nam ã ký k t. ây là khuy n cáo c a các chuyên gia IAEA khi làm vi c v i

B KH&CN và sự an toàn của Luật NLNT. Hiện nay, B KH&CN đã đưa vào kế hoạch nghiên cứu các dự án trong số những Luật NLNT sau đây.

+ Các quan pháp quy định nhân quyền gia là những mặt tích cực triển khai thực hiện các dự án quốc tế về an toàn, an ninh và không phân biệt về khí hậu nhân. Hiện nay, Các An toàn bạch xử và hộ tính nhân quyền quy định trong Luật NLNT là các quan pháp quy định nhân quyền gia. Tuy nhiên, những lợi ích và thẩm quyền của Các còn rất hạn chế chưa bao gồm những mặt tích cực của nhân quyền gia trong thực tế thì các dự án quốc tế về an toàn, an ninh và không phân biệt về nhân.

+ Dự án kinh doanh và tài chính cho việc thực hiện các dự án quốc tế đã ký về an toàn, an ninh và không phân biệt về khí hậu nhân là chưa. Hàng năm kinh phí cho những dự án này không đến 100 triệu, trong khi những dự án phi thực hiện rất nhiều, bao gồm chủ yếu báo cáo quốc gia, tham gia các cuộc họp liên quan của các dự án quốc tế mà Việt Nam đã ký kết và làm việc vì các thành viên quốc tế của Việt Nam.

+ Dự án kinh doanh và nhân lực còn hạn chế. Tổng số cán bộ chịu trách nhiệm về các dự án quốc tế của Các ATBXHN chỉ có 5 người (chủ trì và biên dịch). Những Ban chủ trì có ý kiến chủ trì có thể sẽ mở rộng nguồn nhân lực cho Các ATBXHN thực hiện những dự án này.

*c) Các biện pháp bảo đảm an ninh và bảo vệ nhà máy điện hạt nhân Ninh Thuận 1 và Ninh Thuận 2*

- Ban quản lý Dự án điện hạt nhân Ninh Thuận đã trình bày tóm tắt báo cáo về bảo đảm an ninh và bảo vệ nhà máy điện hạt nhân Ninh Thuận 1 và Ninh Thuận 2 dựa trên báo cáo của Viện Nga và Nhật Bản trong Dự án xuất (chủ trì là báo cáo của Chủ tịch). Theo báo cáo của Ban quản lý thì các nhà thầu vận chuyển và lắp đặt trên các quy định của Nga, Nhật Bản và một số hàng đầu của IAEA xây dựng các biện pháp bảo đảm an ninh và bảo vệ nhà máy điện hạt nhân Ninh Thuận 1 và Ninh Thuận 2.

- Tiểu ban cho rằng Ban quản lý Dự án điện hạt nhân Ninh Thuận cần yêu cầu Viện Nga và Nhật Bản sửa đổi các văn bản quy phạm hiện có của Việt Nam như Quyết định số 45/2010/Q- TTg của Thủ tướng Chính phủ ban hành Quy chế hoạt động kiểm soát hạt nhân và Thông tư số 02/2011/TT-BKH&CN hướng dẫn thực hiện kiểm soát vật liệu hạt nhân, vật liệu hạt nhân nguồn trong việc xây dựng các biện pháp bảo đảm an ninh và bảo vệ nhà máy điện hạt nhân bảo đảm sự đồng nhất của hai nhà máy điện hạt nhân Ninh Thuận 1 và Ninh Thuận 2. Ngoài ra, do quy định pháp luật của Việt Nam chưa đầy đủ, những Ban quản lý Dự án điện hạt nhân Ninh Thuận yêu cầu các chuyên gia Viện Nga và Nhật Bản sửa đổi các tiêu chuẩn, yêu cầu và hướng dẫn của IAEA về an ninh và bảo vệ thực tế trong việc thiết kế các biện pháp bảo đảm an ninh và bảo vệ nhà máy điện hạt nhân Ninh Thuận 1 và Ninh Thuận 2. Trong quá trình thẩm định dự án của nhà máy điện hạt nhân, các chuyên gia Viện Nga và Việt Nam sẽ sửa đổi các tiêu chuẩn, yêu cầu và hướng dẫn an ninh và bảo vệ

thực tế của IAEA cùng với các văn bản quy phạm pháp luật hiện có của Việt Nam.

- Ủy ban công nghệ Ban chấp hành Nhà nước Dự án điện hạt nhân Ninh Thuận yêu cầu Bộ Công an khẩn trương hoàn thành các cơ sở dữ liệu DBT về vị trí nhà máy điện hạt nhân Ninh Thuận là cơ sở cho Chủ tịch Ủy ban An ninh và Bảo vệ thực thể nhà máy điện hạt nhân Ninh Thuận 1 và Ninh Thuận 2.

- Về vị trí hành lang bảo vệ nhà máy, Ủy ban công nghệ Ban chấp hành Ủy ban KH&CN phối hợp với Bộ Công an và các Bộ, ngành liên quan xây dựng trình Thủ tướng Chính phủ ban hành quy định hành lang bảo vệ an ninh nhà máy điện hạt nhân dựa trên cơ sở Nghị định 126/2010/NĐ-CP về hành lang bảo vệ an ninh các công trình trọng điểm liên quan đến an ninh quốc gia, có tính đến các quy định riêng của tỉnh Ninh Thuận cho nhà máy điện hạt nhân Ninh Thuận 2.

*d) Kế hoạch phóng xạ tại nhà máy điện hạt nhân Ninh Thuận 1 và Ninh Thuận 2 (kế hoạch phóng xạ)*

- Ban quản lý Dự án điện hạt nhân Ninh Thuận đã trình bày tóm tắt báo cáo về kế hoạch phóng xạ tại vị trí nhà máy điện hạt nhân Ninh Thuận 1 và Ninh Thuận 2 dựa trên báo cáo của Viện Nga và Nhật Bản trong dự án xuất (chính là báo cáo của chủ tịch). Tuy nhiên, báo cáo của các cơ quan chức năng các nội dung của kế hoạch phóng xạ chi tiết (tức là kế hoạch phóng xạ của nhà máy). Ủy ban công nghệ Ban chấp hành Nhà nước yêu cầu Ban quản lý Dự án điện hạt nhân Ninh Thuận cần làm rõ 3 kế hoạch phóng xạ: chi tiết, chi tiết và chi tiết quốc gia trong báo cáo dự án xuất nhà máy điện hạt nhân Ninh Thuận.

- Ủy ban công nghệ Ban chấp hành Nhà nước yêu cầu Bộ KH&CN khẩn trương ban hành các hướng dẫn về kế hoạch phóng xạ chi tiết, chi tiết pháp lý và chi tiết trung tâm để cơ sở cho các cơ quan có liên quan chủ trì các kế hoạch phóng xạ ngay các phương tiện, nhân lực cho vị trí hiện tại phóng xạ nhà máy điện hạt nhân.

- Tiếp tục nghiên cứu rút ra sau sự cố nhà máy điện hạt nhân Fukushima về vị trí phân tán dân trong vùng bán kính 20 km từ nhà máy, trong khi thành phố Phan Rang Tháp Chàm về dân số hàng triệu dân nằm trong vùng bán kính khoảng 20 km từ nhà máy điện hạt nhân và giữa hai nhà máy điện hạt nhân Ninh Thuận 1 và Ninh Thuận 2. Vì vậy vấn đề phân tán dân của thành phố Phan Rang Tháp Chàm khi xảy ra sự cố cần được quan tâm. Ủy ban công nghệ Ban chấp hành Nhà nước yêu cầu Ban quản lý Dự án điện hạt nhân Ninh Thuận cần tiếp tục nghiên cứu một cách nghiêm túc vấn đề này và có các hình thức chuyên sâu về sự tham gia của Viện Nga, Nhật Bản và chuyên gia Việt Nam làm rõ vấn đề này về kỹ thuật và sự nghiêm trọng của hai nhà máy điện hạt nhân Ninh Thuận 1 và Ninh Thuận 2. Trên cơ sở đó có kiến nghị cụ thể với Ban chấp hành Nhà nước Dự án điện hạt nhân Ninh Thuận xem xét quy định

về kế hoạch phóng xạ môi trường tại nhà máy điện hạt nhân Ninh Thuận 1 và Ninh Thuận 2.

*e) Kế hoạch quản lý phóng xạ môi trường tại nhà máy điện hạt nhân Ninh Thuận 1 và Ninh Thuận 2 vào vận hành*

- Ban quản lý đã báo cáo nội dung quản lý phóng xạ môi trường trong hai báo cáo hoạt động của nhà máy điện hạt nhân Ninh Thuận 1 và hoạt động của nhà máy điện hạt nhân Ninh Thuận 2. Về vấn đề đánh giá điện hạt nhân Ninh Thuận 1 tại Việt Nam, cần nêu rõ nội dung quản lý suất liều và liều tích lũy tại các điểm đo của khu vực ảnh hưởng của nhà máy điện hạt nhân. Theo quy định của pháp luật, cần có kế hoạch quản lý phóng xạ môi trường tại nhà máy điện hạt nhân vào vận hành bao gồm suất liều và liều tích lũy tại các điểm trong khu vực nhà máy và đo phóng xạ trong các mẫu môi trường thu thập trong khu vực ảnh hưởng của nhà máy điện hạt nhân.

- Ủy ban kỹ thuật Ban chấp hành Nhà nước Đánh giá điện hạt nhân Ninh Thuận yêu cầu Ban quản lý Đánh giá điện hạt nhân Ninh Thuận cần có kế hoạch thực hiện việc quản lý nêu trên ít nhất là một lần mỗi năm khi nhà máy điện hạt nhân đi vào hoạt động và duy trì liên tục trong quá trình hoạt động của nhà máy điện hạt nhân. Bộ KH&CN khuyến nghị xây dựng các hướng dẫn liên quan đến quản lý phóng xạ môi trường tại nhà máy điện hạt nhân và khu vực xung quanh tổ chức cho Ủy ban và Ủy ban pháp quy định nhân có kế hoạch xây dựng hệ thống quản lý thu thập trách nhiệm của mình.

*f) Công tác chuẩn bị sẵn sàng chấp thuận áp dụng các tiêu chuẩn, quy chuẩn an toàn cho đánh giá điện hạt nhân Ninh Thuận 1 và Ninh Thuận 2*

- Ban quản lý Đánh giá điện hạt nhân báo cáo trong tháng 7 sẽ hoàn thành hệ thống chấp thuận áp dụng tiêu chuẩn, quy chuẩn an toàn cho đánh giá điện hạt nhân Ninh Thuận 2 và sẽ làm việc với Ủy ban Việt Nam xác định khi nào sẽ hoàn thành hệ thống chấp thuận áp dụng tiêu chuẩn, quy chuẩn an toàn cho Đánh giá điện hạt nhân Ninh Thuận 1.

- Ủy ban kỹ thuật Ban quản lý đánh giá điện hạt nhân Ninh Thuận yêu cầu Ủy ban Việt Nam và Ủy ban phân loại các loại tiêu chuẩn, quy chuẩn áp dụng cho Đánh giá điện hạt nhân Ninh Thuận 1 và Ninh Thuận 2 về an toàn, cháy nổ, môi trường, công nghiệp, xây dựng,... và tùy theo trách nhiệm quản lý Nhà nước của các Bộ, ngành sẵn sàng các Bộ, ngành liên quan xem xét chấp thuận áp dụng.

Về tiêu chuẩn, quy chuẩn an toàn, theo ý kiến của Ủy ban Kỹ thuật Hạt nhân An toàn hạt nhân quốc gia trong Phiên họp thứ 5, hệ thống chấp thuận áp dụng các tiêu chuẩn, quy chuẩn của Nga cho Đánh giá điện hạt nhân Ninh Thuận 1 và tiêu chuẩn, quy chuẩn của Nhật Bản (hoặc các nước khác) cho Đánh giá điện hạt nhân Ninh Thuận 2 tùy thuộc vào công nghệ điện hạt nhân áp dụng. Vì vậy, yêu cầu Ủy ban quản lý Đánh giá điện hạt nhân Ninh Thuận cần ghi rõ về các tiêu chuẩn, quy chuẩn có sự khác nhau hoặc không đồng nhất hoàn toàn giữa Đánh

inh t nhân Ninh thu n 1 và Ninh thu n 2 ki n ngh Ban ch o Nhà n c  
Đ án i n h t nhân Ninh Thu n cho ý ki n ch o.

*g) Tình hình triển khai thực hiện Quy hoạch môi trường i quan tr c và c nh  
báo phóng x môi tr ng qu c gia*

- Ti u ban ã nghe i di n Vi n N ng l ng nguyên t Vi t Nam báo  
cáo v tình hình th c hi n Quy ho ch m ng l i quan tr c và c nh báo phóng x  
môi tr ng qu c gia. Ti u ban nh n th y r ng vi c triển khai th c hi n Quy  
ho ch là ch m so v i yêu c u và không ng b gi a a ph ng và trung ng.

- C n c vào nhu c u th c t và trách nhi m qu n lý nhà n c v phóng  
x môi tr ng và ng phó s c c a C quan pháp quy h t nhân ã c quy  
nh trong Lu t NLNT, Ti u ban ki n ngh Ban ch o Nhà n c Đ án i n  
h t nhân Ninh Thu n ch o:

+ Cho phép triển khai xây d ng ngay tr m quan tr c t i a i m Ninh  
Thu n thu th p s li u quan tr c tr c khi xây d ng nhà máy và giám sát  
ho t ng sau này khi nhà máy i vào ho t ng; xây d ng tr m quan tr c t i  
Qu ng Ninh giám sát hi n tr ng phóng x hi n nay và khi nhà máy i n h t  
nhân Phòng Thành c a Trung Qu c i vào ho t ng và u t cho Tr m quan  
tr c c a t nh Lao Cai ã c t nh u t xây d ng xong c s h t ng. i v i  
các tr m quan tr c còn l i do nhu c u ch a c p bách ngh c u t sau vì  
hi n t i có th v n s d ng các tr m quan tr c trong m ng quan tr c Tài nguyên  
và Môi tr ng do B Tài nguyên và Môi tr ng qu n lý ph c v cho nhu c u  
quan tr c phóng x môi tr ng qu c gia.

+ Ch o B KH&CN kh n tr ng triển khai Đ án u t c s v t ch t  
k thu t cho C quan pháp quy h t nhân ã c Ban ch o Nhà n c Đ án  
i n h t nhân Ninh Thu n ng ý t i các phiên h p g n ây, trong ó có h thi t  
b ph c v h tr k thu t cho công tác qu n lý phóng x môi tr ng và ng phó  
s c nh thi t b thu nh n và hi n th t ng t c th i các s li u quan tr c c a  
M ng l i quan tr c và c nh báo phóng x môi tr ng qu c gia, c a các c s  
h t nhân và c a các tr m thu c C quan pháp quy h t nhân và h th ng h tr  
công tác i u hành ng phó s c b c x và h t nhân (h th ng i u hành ng  
phó t i Trung ng, h th ng i u hành ng phó t i a i m (off-site center) và  
h th ng i u hành ng phó l u ng).

*Phiên h p th 3 c a Ti u ban t ch c vào ngày 24/12/2014 t p trung th o  
lu n các n i dung sau: tình hình so n th o các v n b n quy ph m pháp lu t, các  
v n b n h ng d n v an toàn, an ninh cho đ án i n h t nhân Ninh Thu n, s a  
i b sung cho Công v n 248/TTg-KTN ngày 19 tháng 02 n m 2013 và xu t  
các c ch chính sách c thù h tr công tác so n th o v n b n quy ph m, tiêu  
chu n, quy chu n; nghiên c u và xu t tham gia công c b i th ng thi t h i  
h t nhân, xu t tham gia Công c qu c t v Ng n ch n hành ng kh ng b  
h t nhân; các công tác chu n b và t ch c th m nh báo cáo phân tích an toàn  
c a C quan pháp quy h t nhân, công tác v thanh tra an toàn trong kh o sát a  
i m nhà máy i n h t nhân Ninh Thu n 1 và Ninh Thu n 2, công tác v chu n*

bằng phó sơ cấp và hạt nhân Ninh Thuận; các xuất xứ xây dựng trung tâm lưu hành phóng xạ bên ngoài địa điểm nhà máy hạt nhân và hệ thống quản lý phóng xạ môi trường tại khu vực địa điểm của Cơ quan pháp y hạt nhân; báo cáo kế hoạch xây dựng cơ sở chẩn đoán và lưu trữ bệnh nhiễm xạ tại trung tâm và tại địa phương nơi có nhà máy hạt nhân; báo cáo về độ thoả mãn kế hoạch phóng xạ và hạt nhân cấp quốc gia; các văn bản chỉ dẫn chuẩn bị công tác sáng lập nhà máy hạt nhân; các văn bản về bảo đảm an ninh trong lĩnh vực NLNT.

### **17.2.2. Tổ chức Hội thảo “An toàn trong lựa chọn địa điểm Nhà máy hạt nhân Ninh Thuận”**

Cơ quan An toàn bức xạ và hạt nhân (ATBXHN) – Cơ quan thống kê và Tài liệu An toàn và an ninh hạt nhân đã phối hợp với Tập đoàn điện lực Việt Nam (EVN) tổ chức Hội thảo về An toàn trong lựa chọn địa điểm xây dựng Nhà máy hạt nhân Ninh Thuận 1 và Ninh Thuận 2 (Workshop on safety in site selection for Ninh Thuan NPPs).

Tham dự Hội thảo có khoảng 90 đại biểu đại diện cho các cơ quan có liên quan trong và ngoài nước: các thành viên Hội đồng An toàn hạt nhân quốc gia; thành viên Tài liệu An toàn và an ninh hạt nhân; các chuyên gia từ Viện Vật lý hạt nhân, địa điểm; các chuyên gia liên quan đánh giá địa điểm trong Quyết định 1829/QĐ-BKH-CN ngày 21/7/2014 của Bộ trưởng Bộ KH&CN; đại diện các cơ quan quản lý của Bộ Khoa học và Công nghệ, Bộ Tài nguyên và Môi trường, Bộ Công nghiệp, Tập đoàn điện lực Việt Nam, các nhà thầu E4-KIEP-EPT và JAPC,...

Hội thảo nhằm yêu cầu các nhà thầu Nga và Nhật Bản nghiên cứu kỹ các ý kiến nhận xét trong Hội thảo của các chuyên gia địa điểm và địa điểm Việt Nam cũng như chuyên gia IAEA lập kế hoạch khảo sát bổ sung ý kiến, giám sát như yêu cầu bắt buộc có thể xảy ra trong quá trình thẩm định sau này và phê duyệt các kế hoạch khảo sát bổ sung của các nhà thầu giúp cho các nhà thầu có thể sớm triển khai công việc không làm chậm tiến độ án.

### **17.2.3. Kết luận**

Đ án xây dựng nhà máy hạt nhân tại Ninh Thuận là một Đ án có tính chất, có ý nghĩa quan trọng về bảo đảm an ninh năng lượng quốc gia, phát triển khoa học và công nghệ của đất nước. Tuy nhiên đây là địa điểm hạt nhân ưu tiên của Việt Nam nên cần thực hiện hết sức cẩn thận, thận trọng và phải đáp ứng các yêu cầu về bảo đảm an ninh, an toàn cao nhất, thực hiện theo đúng quy định hiện hành của pháp luật Việt Nam về xây dựng và phê duyệt với các tài liệu hướng dẫn của Cơ quan Năng lượng nguyên tử quốc tế (IAEA).

Trong thời gian tới, nhiệm vụ trọng tâm là hoàn thiện, tổ chức thẩm định Đ án đầu tư và Hội đồng phê duyệt địa điểm các địa điểm Nhà máy hạt nhân Ninh Thuận 1 và Ninh Thuận 2. Bộ Khoa học và Công nghệ phối hợp với Bộ Tài nguyên và Môi trường khẩn trương tổ chức lựa chọn, thuê thầu quốc tế

trình thẩm định Báo cáo phân tích an toàn (SAR) và Báo cáo đánh giá tác động môi trường (TM).

Trong bối cảnh Dự án ảnh hưởng tới nhân Ninh Thuận có triển khai thực hiện khi mà hệ thống văn bản quy phạm pháp luật còn thiếu, kinh nghiệm về h t nhân gần như chưa có gì, thì vai trò của Hội đồng An toàn h t nhân và Tiểu ban An toàn và an ninh h t nhân với các thành viên là đại diện Lãnh đạo và cán bộ thuộc các Bộ, ngành có liên quan trực tiếp đến an toàn và an ninh h t nhân là hết sức cần thiết. Hoạt động của Hội đồng tập trung vào các vấn đề liên quan đến chính sách, biện pháp bảo đảm an toàn h t nhân cho Dự án ảnh hưởng tới nhân Ninh Thuận. Tiểu ban tập trung vào những nhiệm vụ cụ thể khi triển khai Dự án, giúp Ban chấp hành Nhà nước dự án ảnh hưởng tới nhân xây dựng tình ban hành và thực hiện các văn bản quy phạm pháp luật, quy chuẩn và tiêu chuẩn quốc gia, các văn bản hướng dẫn về an toàn, an ninh cho dự án ảnh hưởng tới nhân; tham gia các cuộc họp về an toàn h t nhân.

## XVIII. CÁC SỰ CỐ BẠC X NĂM 2014 VÀ BÀI HỌC KINH NGHIỆM

### 18.1. Các sự cố bạc x năm 2014

#### 18.1.1. Sự cố mất ngu n phóng xạ tại Công ty TNHH APAVE Châu Á Thái Bình Dương

Trong năm 2014, Công ty An toàn bạc x và hộ t nhân (ATBXHN) đã xử lý kịp thời, hiệu quả các sự cố và vi phạm trong lĩnh vực này ngay từ đầu, trong đó, sự cố mất ngu n phóng xạ tại Công ty TNHH APAVE Châu Á Thái Bình Dương (công ty APAVE) tháng 9/2014 xảy ra vào một trong 10 sự kiện nghiêm trọng trong lĩnh vực Quản lý ngu n nguyên tử của năm.

Sự cố xảy ra sau khi nhóm chấp hành phóng xạ công nghiệp Chi nhánh Hồ Chí Minh của Công ty APAVE (gồm 01 người là Trưởng công trường Tp. Hồ Chí Minh, và 02 nhân viên) kết thúc chấp hành thi công công trường vào 21h ngày 11/9/2014 đã không vận chuyển ngu n phóng xạ về kho ngu n của Công ty tại Vũng Tàu theo quy định mà đã vận lưu giữ tại nhà trọ thuê tạm thời (địa chỉ: số 521/67/60A Nguyễn Đình Khôi, phường 4, quận Tân Bình, Tp. Hồ Chí Minh) theo chỉ đạo của Phó Giám đốc phụ trách NDT Chi nhánh Hồ Chí Minh. Thiệt hại chấp hành của ngu n phóng xạ được giao cho một nhân viên trong nhóm làm việc của Công ty tuy nhiên đã chấp hành 6 tháng, chấp hành công nhân viên bạc x đã vận lưu giữ tại nhà trọ. Sau khi nhà ngu n phóng xạ về nhà trọ, lúc 22 giờ nhân viên này đã rời phòng trọ nhà chấp hành. Phòng trọ lưu giữ thiệt hại và ngu n phóng xạ không có ai trông coi.

Ngày 12/9/2014, nhân viên được giao quản lý thiệt hại nói trên về nhà trọ lúc 10 giờ sáng lập phim chụp và phát hiện nhà trọ đã bị trộm phá khóa, nên 12 giờ ki-ô m tra thùng ngu n thiệt hại chấp hành phóng xạ thì mới biết thiệt hại cùng ngu n phóng xạ đã bị mất cắp. Chi nhánh Tp. Hồ Chí Minh của Công ty APAVE đã tổ chức tìm kiếm ngu n phóng xạ tại các cơ sở thu mua phế liệu xung quanh địa điểm mất cắp ngu n. Sau 03 ngày tìm kiếm không có kết quả, ngày 15/9/2014, Chi nhánh Hồ Chí Minh mới báo cáo cho Công an Quận Tân Bình, Công an Tp. Hồ Chí Minh, Sở Khoa học và Công nghệ (KH-CN) Tp. Hồ Chí Minh và Công ty ATBXHN biết.

Ngay sau khi nhận được báo cáo về sự cố, Công ty ATBXHN đã báo cáo tình hình và xin ý kiến chỉ đạo của Bộ trưởng Bộ KH-CN; xây dựng công văn gửi Văn phòng Chính phủ báo cáo Thủ tướng về sự cố; xây dựng công văn gửi UBND Thành phố Hồ Chí Minh nghị phê bình và xử lý Bộ KH-CN khẩn trương tìm kiếm, điều tra và thu hồi ngu n phóng xạ bị mất. Bộ KH-CN đã tổ chức họp với các đơn vị liên quan, xây dựng kế hoạch ngăn ngừa sự cố.

Ngày trong đêm 16/9/2014, Bộ KH-CN đã lập đoàn công tác gấp rút do Lãnh đạo Công ty ATBXHN làm Trưởng đoàn cùng chuyên gia và cán bộ Công ty chủ trì các thiệt hại dò tìm, phân tích, thu thập vào Tp. Hồ Chí Minh phê bình và xử lý ban nhân dân, Công an và Sở KH-CN Tp. Hồ Chí Minh tổ chức tìm kiếm, thu hồi ngu n phóng xạ.



ng th i v i vi c ti n hành o c, rà soát, tìm ki m ngu n phóng x t i các khu dân c , u m i giao d ch ti m n ng, vi c thông tin, tuyên truy n, phát t r i nh n d ng thi t b ch a ngu n phóng x c ng c tri n khai tích c c t i dân c t i các khu v c nh y c m đ ki n có liên quan cho ng i dân bi t. n ngày 18/9/2014, ng i dân ã phát hi n và báo cáo v trí kh nghi ang l u gi ngu n phóng x b m t c p. Sau ó thi t b và ngu n phóng x ã c thu h i trong tình tr ng nguyên v n và c bàn giao cho i di n Chi nhánh Công ty APAVE t i Tp. H Chí Minh v n chuy n ngu n v kho ngu n c a Công ty t i V ng Tàu c t gi .

Xem xét thi t b ch a ngu n phóng x ã thu h i c cho th y đ u hi u nh n bi t và c nh báo phóng x trên thân thi t b ã quá m nh t, khó nh n bi t. ây c ng là nguyên nhân làm k gian không bi t thi t b phóng x nguy hi m và ã l y tr m nh nh ng v t thông th ng khác.

Vi c ng phó s c thành công ph n l n nh s ch o sát sao, úng h ng, k p th i c a Lãnh o B KHCN; s tích c c, ch ng và chu n b chu áo các ph ng án ng phó v i s c m t ngu n phóng x ; s ph i h p công tác gi a các c quan qu n lý v ATBXHN, chính quy n, công an t i a ph ng, s ph i h p c a ng i dân khi nh n c thông tin.

S c m t ngu n phóng x t i Công ty TNHH APAVE Châu Á Thái Bình D ng ã c ng phó, x lý hi u qu , k p th i, không x y ra nh ng h u qu x u i v i con ng i, môi tr ng và kinh t xã h i, tuy nhiên qua ó c ng cho th y nh ng bài h c quan tr ng trong công tác b o m an toàn, an ninh ngu n phóng x :

1. i v i c quan qu n lý nhà n c v ATBXHN:

- C n liên t c nghiên c u, c p nh t các v n b n, các yêu c u c ng nh các kinh nghi m c a qu c t t i p t c hoàn thi n h th ng qu n lý và các quy nh v m b o an toàn b c x , an ninh ngu n phóng x .

- Vi c ng phó, x lý s c thành công khi có s ph i h p t t gi a các c quan, t ch c liên quan, có các ph ng án th c hi n hi u qu .

- C c ATBXHN c n xây d ng ph ng án ng phó riêng cho mình th ng nh t x lý nhanh, k p th i các tình hu ng m t an toàn b c x và an ninh ngu n phóng x t i các a ph ng và s đ ng ngu n l c t i u, hi u qu , xây d ng n ng l c k thu t, áp ng yêu c u h tr ng phó s c b c x và h t nhân, trong ó có s c m t ngu n phóng x .

- Trong các n m t i, c n a vào tr ng tâm thanh tra các n v có nguy c m t an ninh ngu n phóng x cao nh các n v ch p nh phóng x công nghi p và các n v s đ ng s đ ng ngu n phóng x đ i ng khác nh m t ng c ng công tác qu n lý, ch n ch nh k p th i h th ng qu n lý an toàn b c x còn l ng l o t i ph n l n các n v này.

2. i v i n v s đ ng ngu n phóng x :

Qua các kết quả thanh tra chuyên ngành về ATBX mà Công ty ATBXHN đã tiến hành ở Công ty TNHH Apave Châu Á Thái Bình Dương và các nhân viên chấp hành phóng xạ công nghiệp khác cho thấy các nhân viên này còn tồn tại tính hiếu kỳ kinh tế mà chưa quan tâm ý kiến của công nhân, kỹ thuật viên trong bộ phận an toàn bức xạ, an ninh nguồn phóng xạ. Hầu hết các nhân viên này chưa quan tâm đến việc đào tạo kỹ thuật nhân viên có năng lực, kinh nghiệm và ý thức trách nhiệm ngắn hạn lâu dài về nhân viên, phần lớn các nhân viên chấp hành phóng xạ đều là các nhân viên thay thế sau khi kết thúc công việc tại công trường. Chính vì vậy nên ý thức coi trọng việc thực hiện các quy định về an toàn, an ninh của các nhân viên, cũng như việc việc buông lỏng quản lý thực tế trong bộ phận an toàn bức xạ là nguyên nhân chính dẫn đến tình trạng sự cố như trên. Rút kinh nghiệm từ sự cố xảy ra, các nhân viên sự cố nguồn phóng xạ đi nói chung, các nhân viên chấp hành phóng xạ công nghiệp nói riêng cần:

- Xây dựng hệ thống quản lý ATBX chặt chẽ, có thể giám sát bộ phận ATBX không phụ thuộc kinh doanh. Nhân viên nhân viên có nhu cầu học tập nâng cao, hệ thống quản lý ATBX cần phải nghiêm túc phân chia phù hợp với chức năng (mức công ty, mức chi nhánh, mức công trường).

- Ban hành quy định về bộ phận an toàn, an ninh nguồn phóng xạ chi tiết thực hiện, kiểm tra, thanh tra và quy định trách nhiệm khi xảy ra sự cố an toàn bức xạ, an ninh nguồn phóng xạ, có quy định rõ trách nhiệm cho từng công việc cụ thể, không quy định trách nhiệm chéo.

- Chọn dụng cụ nhân viên đã có chứng chỉ nhân viên bức xạ có kinh nghiệm và ý thức trách nhiệm, chuyên môn, ào tạo kỹ thuật gia học tập chấp hành phóng xạ. Nhân viên kỹ thuật quản lý, trong coi thi thử có chuyên môn phóng xạ chuyển giao cho nhân viên kỹ thuật ngắn hạn lâu dài về Công ty, đã được rèn luyện kỹ thuật.

- Có các quy định rõ ràng về trách nhiệm trong việc bộ phận an toàn, an ninh cho từng vị trí của hệ thống bộ phận an toàn bức xạ.

- Nâng cao kỹ năng kỹ thuật về việc sử dụng phóng xạ, các kỹ thuật viên kỹ thuật, chủ nhiệm quản lý, thi thử nhân công tác phẩm về việc các chuyên gia. Xây dựng các quy định về việc phóng xạ trong trường hợp mất an ninh, thời gian báo cáo tình trạng sự cố cho các cá nhân, tổ chức có liên quan, các kỹ thuật viên kỹ thuật trường hợp mất công việc, thời gian nguồn phóng xạ.

- Nghiêm túc thực hiện quy định báo cáo cho Công ty ATBXHN và các cơ quan liên quan khác trong vòng 24h khi xảy ra sự cố về ATBXHN.

- Đảm bảo nội dung về an ninh nguồn phóng xạ vào đào tạo cho các nhân viên bức xạ nhân viên.

3. Ý thức và sự hợp tác của người dân đóng vai trò quan trọng trong quá trình nâng cao kỹ thuật bức xạ, kỹ thuật nhân. Do vậy cần tiếp tục đẩy mạnh công tác tuyên truyền, phổ biến kiến thức, nâng cao hiểu biết của người dân về an toàn

b c x và h t nhân và các biện pháp phòng ngừa có thể thực hiện được, đồng thời phải ghi rõ nội dung các biện pháp phòng ngừa khi xảy ra sự cố.

Sau sự kiểm tra nghiệm thu của Công ty TNHH APAVE Châu Á Thái Bình Dương, Bộ KH-CN đã ký quyết định chỉ đạo công tác quản lý an ninh nghiệm thu phòng ngừa Chấn động và rung động 4050/CT-BKH-CN và tiến hành soạn thảo Thông tư 23/2010/TT-BKH-CN về quản lý an ninh nghiệm thu phòng ngừa, trong đó yêu cầu các nghiệm thu phải có hồ sơ lập sẵn trong chấp thuận phòng ngừa công nghiệp và khi vận chuyển phải có hình thức giám sát an ninh. Đồng thời, Cục ATBXHN cũng tiếp tục tăng cường công tác thanh tra chuyên ngành về việc các nhân viên sẵn sàng nghiệm thu phòng ngừa, hồ sơ nghiệm thu trên nhiều khía cạnh, yêu cầu các nhân viên chấp hành nghiêm túc, đầy đủ, các biện pháp đảm bảo an toàn b c x, an ninh nghiệm thu phòng ngừa.

### **18.1.2. Sự cố đứt dây cáp dẫn thanh iu khi n t ng là ph n ng h t nhân nhân nghiệm c u à L t**

Để đánh giá công tác đảm bảo an toàn trong vận hành lò ph n ng h t nhân nghiệm c u à L t n m 2014, Cục An toàn b c x và h t nhân đã nhận được thông báo về việc đứt dây cáp dẫn thanh iu khi n t ng (KT). Cục đã trao đổi và nhận báo cáo từ Viện nghiên cứu h t nhân à L t đồng thời đưa ra kiến nghị các biện pháp phòng ngừa công tác đảm bảo an toàn trong vận hành lò trong thời gian tới.

#### **a) Mô tả sự cố:**

Vào 13:03 ngày 15/9/2014, khi tiến hành nâng công suất từ 80% lên 100% CSD bằng cách nâng thanh KT thì công suất lò không thay đổi.

Đ đoán là thanh KT đã bị tuột cáp, nhân viên vận hành kiểm tra trực tiếp trên mặt lò thì thấy dây cáp dẫn thanh này bị chùng. Nhân viên vận hành lò đã ngắt Lò ph n ng và kiểm tra sau đó không thấy dây cáp bị đứt.

#### **b) Đánh giá nguyên nhân và biện pháp xử lý:**

Nguyên nhân đứt cáp xác định là khi LP hoạt động, thanh KT (là thanh iu ch nh tinh) nên luôn dịch chuyển, vị trí thanh thanh c gi kho ng gi a vùng hoạt nên có một số cáp của thanh này va đập qua ròng r c v a ch u t i n ng c a tr ng l ng thanh iu khi n (kho ng 4 kg) và vì do vị trí này lắp đặt trong suất 30 n m v n hành lò nên dẫn đến dây cáp bị đứt do mất mô men xoắn. Ngoài ra, do cấu trúc lò cao iu ch nh tinh nên kính của dây cáp thanh KT (kho ng 2 mm) nhỏ hơn so với kính dây cáp (kho ng 3 mm) dẫn đến có 4 thanh bù trừ và 2 thanh an toàn.

Ngày 25/9/2014 đã thực hiện thành công việc thay dây cáp mới vào thanh KT. Lực phòng ngừa cao nhất về nhân viên cần phải thực hiện thao tác thay

cấp là 11  $\mu$ Sv. Kết quả này không vượt quá yêu cầu pháp quy về suất liều cho nhân viên vận hành.

*c) Bài học kinh nghiệm:*

Việc phối hợp quản lý an toàn của các cơ sở hạt nhân cùng với cơ quan pháp quy cần duy trì chặt chẽ, duy trì các hoạt động thanh kiểm tra và kiểm nghiệm liên quan an toàn và đánh giá kết quả thực hiện hàng năm.

Việc tăng cường công tác kiểm tra, bố trí nguồn nhân lực các thanh kiểm tra khi cần thiết quan trọng và cần thiết gì thì ưu tiên ngay cần.

Cần xem xét phương án mua thêm các thiết bị thanh kiểm tra khi cần thiết và thay thế khi cần thiết.

**18.2. Kế hoạch tăng cường công tác bảo đảm an toàn bức xạ và hạt nhân**

- Hiện nay văn bản quy phạm pháp luật về công tác quản lý nhà nước về an toàn bức xạ và an ninh nguồn phóng xạ đã xây dựng văn bản là yếu tố.

- Hiện nay cơ quan quản lý nhà nước về an toàn bức xạ và hạt nhân đã có thị trường trung gian các pháp nhân, góp phần quản lý trong công tác quản lý an toàn bức xạ và an ninh nguồn phóng xạ. Tuy nhiên, nhân lực và cơ sở vật chất kỹ thuật của các cơ quan quản lý nhà nước còn hạn chế về yêu cầu thực thi chức năng quản lý.

- Sự đảm bảo an toàn và an ninh nguồn phóng xạ vẫn xảy ra thời gian qua đã cho thấy những cách thức sản xuất nguồn phóng xạ về công tác quản lý an toàn và an ninh nguồn phóng xạ chưa tốt, công tác thanh tra kiểm tra của các cơ quan quản lý nhà nước cần chú trọng và chú trọng phát triển.

- Các giải pháp tăng cường công tác quản lý nhà nước về an toàn bức xạ và an ninh nguồn phóng xạ như đã nêu trên là cần thiết và sớm có triển khai thực hiện.

- Sự lãnh đạo, tổ chức và chỉ đạo của Bộ KH&CN và Ủy ban nhân dân các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương có vai trò quan trọng về việc tăng cường công tác quản lý nhà nước về an toàn bức xạ và hạt nhân nói chung và về an toàn và an ninh nguồn phóng xạ nói riêng.

- Vai trò kiểm tra giám sát của Ủy ban KH&CN&MT Quốc gia về hoạt động quản lý nhà nước về an toàn bức xạ và hạt nhân là quan trọng và cần thiết. Hoạt động này ngày càng đi vào nề nếp. Theo đó, hàng năm Bộ KH&CN sẽ có trách nhiệm báo cáo với Quốc hội và Chính phủ công tác quản lý Nhà nước trong lĩnh vực ATBXHN. Việt Nam và Ủy ban KH&CN&MT Quốc gia sẽ có các chương trình giám sát chuyên biệt về hoạt động quản lý nhà nước trong lĩnh vực ATBXHN.

- \* Các gi i pháp t ng c ng công tác qu n lý
  - Hoàn thi n khuôn kh pháp lý
  - T ng c ng công tác th m nh c p phép
  - T ng c ng công tác thanh tra và x lý vi ph m
  - T ch c công tác thông tin tuyên truy n v b o m an toàn và an ninh ngu n phóng x
  - Áp d ng các gi i pháp k thu t h tr công tác qu n lý
  - T ng c ng công tác qu n lý nhà n c v an toàn b c x v à h t nhân a ph ng

## XIX. TH NG KÊ I UTRA HO T NG NG D NG B C X VÀ NG V PHÓNG X

Trên th gi i, n ng l ng nguyên t c nghiên c u, phát tri n và ng d ng trong hai l nh v c ch y u bao g m ng d ng phi n ng l ng ( ng d ng b c x và ng v phóng x trong các ngành kinh t - k thu t nh y t , công nghi p, nông nghi p, tài nguyên, môi tr ng, ...) và ng d ng n ng l ng (s n xu t i n, kh m n n c bi n, cung c p nhi t cho các quá trình công nghi p, ...).

Tr c t m quan tr ng c a vi c ng d ng n ng l ng nguyên t (NLNT) ph c v s nghi p phát tri n kinh t - xã h i c a t n c, ngày 23/7, Th t ng Chính ph Nguy n T n D ng ã ký Quy t nh 114/2007/Q -TTg phê duy t K ho ch t ng th th c hi n Chi n l c ng d ng n ng l ng nguyên t vì m c ích hòa bình n n m 2020.

Hi n nay, ngu n b c x ã c s d ng h u h t trong các l nh v c: Nghiên c u, công nghi p, y h c, b o v môi tr ng và m t s l nh v c khoa h c... Trong ó ph bi n, quan tr ng và b c u kh ng nh nh ng giá trí kinh t to l n mà công ngh h t nhân có th mang l i nh t là 2 l nh v c Y t và công nghi p nh : s d ng b c x ion hóa ng d ng trong Y h c h t nhân, X tr và i n quang; K thu t ánh d u ng v phóng x ; K thu t ki m tra không phá hu (NDT); H i u khi n h t nhân; K thu t s d ng ng v phóng x môi tr ng k t h p v i k thu t ánh d u phóng x nghiên c u di n bi n nhi u quá trình nh sa b i, bào mòn, tr m tích, rò r , v.v...

Ngày 24/6/2010, Th t ng Chính ph ban hành Quy t nh s 957/Q -TTg phê duy t Quy ho ch t ng th phát tri n ng d ng n ng l ng nguyên t vì m c ích hòa bình n n m 2020

th c hi n các m c tiêu, nhi m v v ng d ng b c x và ng v phóng x ã ra trong Chi n l c và Quy ho ch t ng th , Th t ng chính ph ã ký các Quy t nh phê duy t các Quy ho ch chi ti t sau ây:

- Quy t nh s 127/Q -TTg ngày 20/01/2011 v vi c phê duy t quy ho ch chi ti t phát tri n ng d ng b c x trong công nghi p và các ngành kinh t , k thu t khác n n m 2020.

- Quy t nh s 1958/Q -TTg ngày 04/11/2011 v vi c phê duy t Quy ho ch chi ti t phát tri n, ng d ng b c x trong y t n n m 2020.

- Quy t nh s 1084/2011/Q -TTg ngày 10/6/2011 v vi c phê duy t Quy ho ch chi ti t phát tri n ng d ng b c x trong nông nghi p n n m 2020.

- Quy t nh s 899/2011/Q -TTg ngày 10/6/2011 v vi c phê duy t Quy ho ch chi ti t phát tri n, ng d ng b c x trong khí t ng, th y v n, a ch t, khoáng s n và b o v môi tr ng n n m 2020.

Vì vậy, i u tra th ng kê ho t ng ng d ng b c x và ng v phóng x trong các ngành kinh t - xã h i là m t nhi m v c n thi t giúp cung c p thông tin cho các nhà khoa h c, nhà ho ch nh chính sách, các doanh nghi p; có ý ki n t v n c ng nh xu t các gi i pháp v i Chính ph và các c quan có liên quan cho vi c th c hi n thành công các n i dung theo quy ho ch ã c phê duy t.

Công tác i u tra, th ng kê ho t ng ng d ng b c x và ng v phóng x trong các ngành kinh t - xã h i giai o n 2009-2012 ã:

- T ng h p tình hình tri n khai Quy ho ch phát tri n công ngh b c x các B ngành;

- T ng h p, biên t p và th ng kê ho t ng ng d ng b c x và ng v phóng x trong các ngành kinh t xã h i, t p trung v o 9 l nh v c ch y u chỉ u x công nghi p, ki m tra không phá h y, s d ng h i u khi n h t nhân, k thu t ánh d u, X-quang trong y t , y h c h t nhân, x tr , t bi n t o gi ng trong nông nghi p và l nh v c nghiên c u, ào t o.

Qua công tác i u tra, th ng kê có th a ra m t s nh n xét, ánh giá:

1. N u so v i nhi u n c khác, nh ng thành công c a khoa h c n ng l ng nguyên t Vi t Nam là ch a nhi u, nh ng v i cách i ứng h ng, m t s k t qu nghiên c u ng d ng h t nhân ã c áp d ng có hi u qu cao vào s n xu t và i s ng xã h i

2. Khoa h c và k thu t h t nhân ã c nghiên c u và ng d ng r ng rãi trong nhi u l nh v c góp ph n vào s phát tri n kinh t - xã h i, nâng cao tỉ m l c khoa h c và công ngh c a t n c và ch t l ng cu c s ng c a nhân dân. S c s b c x c ng nh s l ng thi t b b c x , s d ch v và l nh v c ng d ng t ng d n hàng n m ch ng t hi u qu t vi c ng d ng k thu t h t nhân.

3. Theo quy ho ch c phê duy t, b c u m t s n i dung chính cho giai o n n 2015 u ã c các B ngành s m nghiêm túc t ch c tri n khai th c hi n. Ti m n ng t ng tr ng cho các lo i hình ng d ng k thu t h t nhân là r t l n. Tuy nhiên, các ch tiêu t ng tr ng v lo i hình, s l ng c s , trang thi t b , i t ng, s l ng và ch t l ng d ch v ... ch a t c nh mong mu n. M c dù các k t qu thu c là áng khích l , tuy nhiên nh ng ch tiêu trong các quy ho ch chi ti t cho giai o n này ch có th t c n u có s ch o quy t li t t các b ngành; s ph i h p th c hi n ng b gi a các B ngành; thay i m nh m chính sách u t , khuy n khích xã h i hóa u t trang thi t b hi n i, nghiên c u và áp d ng trong th c t s n xu t t Chính ph và s m nh d n c a các thành ph n kinh t trong u t , m r ng u t và xây d ng m t chi n l c dài h n.

## XX. CÁC PHỤ LỤC

**Phụ lục 1: Văn bản pháp quy**

**Phụ lục 2: Hồ t ng c p phép c a C quan pháp quy h t nhân**

**Phụ lục 3: Th ng kê hồ t ng c p phép c a các s KH&CN các t nh**

**Phụ lục 4: Th ng kê danh sách các n v do C quan pháp quy h t nhân  
qu c gia thanh tra n m 2014**

**Phụ lục 5: Th ng kê danh sách các n v do s KH&CN các t nh t n  
hành thanh tra n m 2014**

**Phụ lục 6: Th ng kê v tình hình qu n lý li u chi u x c a các nhân viên  
b c x trong c n c (tên nhân viên, n v công tác, s li u 4 t o li u  
chi u)**

**Phụ lục 7: Th ng kê v tình hình hồ t ng và b o m an toàn c a lò ph n  
ng h t nhân à l t**

**Phụ lục 8: Th ng kê v tình hình hồ t ng và b o m an toàn c a các c  
s chi u x công nghi p**

**Phụ lục 9: Th ng kê v tình hình hồ t ng và b o m an toàn c a các  
máy gia t c**

**Phụ lục 10: Tình hình hồ t ng và b o m an toàn c a các c s x tr và  
y h c h t nhân**

**Phụ lục 11: Th ng kê v tình hình hồ t ng và b o m an toàn c a các c  
s ch p nh phóng x công nghi p**

**Phụ lục 12: Th ng kê v tình hình hồ t ng và b o m an toàn c a các c  
s qu n lý ch t th i phóng x , ngu n phóng x và nhiên li u h t nhân ã  
qua s d ng**

**Phụ lục 13: Th ng kê i u tra hồ t ng ng d ng b c x và ng v phóng  
x**