

รายงานการไปราชการ ประชุม สัมมนา ศึกษา ฝึกอบรม ปฏิบัติการวิจัย ดูงาน ณ ต่างประเทศ  
และการปฏิบัติงานในองค์การระหว่างประเทศ

ส่วนที่ ๑ ข้อมูลทั่วไป

๑.๑ ชื่อ-สกุล...นางบุญฉวี ศรีหมอก.....

๑.๒ ตำแหน่ง...วิศวกรนิวเคลียร์ชำนาญการพิเศษ.....

๑.๓ สังกัด...กองตรวจสอบทางนิวเคลียร์และรังสี สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ.....

๑.๔ ชื่อเรื่อง/หลักสูตร

(ภาษาไทย)...การประชุมคณะผู้บริหารงานเครือข่ายเพื่อสนับสนุนและฝึกอบรมด้านความมั่นคง  
ปลอดภัยทางนิวเคลียร์.....

(ภาษาอังกฤษ)...Consultancy Meeting for the Bureau of the International Network  
for Nuclear Security Training and Support Centres (NSSC Network).....

เพื่อ  ศึกษา  ฝึกอบรม  ดูงาน  
 ประชุม / สัมมนา  ปฏิบัติการวิจัย  ไปปฏิบัติงานในองค์การระหว่าง

แหล่งให้ทุน...IAEA.....

สถานที่ (หน่วยงาน/ประเทศ)...VIC, Vienna.....

ระหว่างวันที่...๒๕ - ๒๗ กันยายน ๒๕๖๑.....

รวมระยะเวลาการรับทุน...๓ วัน.....

ส่วนที่ ๒ ข้อมูลที่ได้รับจากการศึกษา ฝึกอบรม ดูงาน ประชุม/สัมมนา ปฏิบัติการวิจัย และการไปปฏิบัติงาน ใน  
องค์การระหว่างประเทศ (โปรดให้ข้อมูลในเชิงวิชาการ หากมีรายงานแยกต่างหาก)

๒.๑ วัตถุประสงค์

๑. ทบทวนบทบาทของเครือข่ายฯในการที่จะส่งเสริม Nuclear Security Regime ของประเทศ  
สมาชิก สรุปรายการดำเนินงานของเครือข่ายฯ เช่น การปรับปรุง TECDOC เกี่ยวกับเครือข่ายฯ และทบทวนข้อมูล  
และเครื่องมือที่ใช้แลกเปลี่ยนข้อมูลของเครือข่ายฯ.....

๒. วางแผนการดำเนินกิจกรรมของคณะทำงานฯ และวางแผนการประชุมประจำปีครั้งต่อไป.....

๒.๒ เนื้อหา (โดยย่อ)

การประชุม Consultancy Meeting for the Bureau of the International Network for  
Nuclear Security Training and Support Centres (NSSC Network) เมื่อวันที่ ๒๕ - ๒๗ กันยายน ๒๕๖๑  
ซึ่งมีทบวงการพลังงานปรมาณูระหว่างประเทศ (International Atomic Energy Agency, IAEA) เป็น  
ผู้ดำเนินการจัดการประชุมฯ ผู้เข้าร่วมประชุมฯ ประกอบด้วยคณะผู้บริหารของเครือข่าย NSSC เข้าร่วมประชุม  
ประธานคณะทำงาน รองประธานคณะทำงานจาก ๓ คณะทำงาน (Working Group A, B และ C) ประธาน  
เครือข่ายฯ รองประธานเครือข่ายฯ และเจ้าหน้าที่จากทบวงการฯ จำนวน ๒ คนซึ่งเป็นฝ่ายเลขานุการ รวมจำนวน  
๑๐ คน จาก ๘ ประเทศ รายละเอียดตามเอกสารแนบ คณะทำงานทั้ง ๓ คณะประกอบด้วย คณะทำงานกลุ่ม A  
ด้านความร่วมมือของสมาชิกเครือข่าย (Coordination and Collaboration) คณะทำงานกลุ่ม B ด้านกิจกรรม

ตัวอย่างที่ดี (Best Practices) และคณะทำงานกลุ่ม C ด้านการแลกเปลี่ยน การสนับสนุนและส่งเสริมการดำเนินงานของเครือข่าย (Information Sharing, Promotion, and Outreach).....

การประชุมมีวัตถุประสงค์เพื่อหารือ กำหนดแนวทางกลยุทธ์ และวางแผนการดำเนินการกิจของเครือข่ายในระยะสั้นและระยะยาว เพื่อให้บรรลุความมุ่งหมายของเครือข่ายฯ ในการประชุมครั้งนี้ นอกจากการรายงานสถานะการดำเนินงานของคณะทำงานทั้ง ๓ คณะ และการดำเนินงานในส่วนของแต่ละหน่วยงานฯ แล้ว ยังได้มีการพิจารณานำการดำเนินการของทบวงการฯ ในส่วนอื่นที่เกี่ยวข้องกับภารกิจของเครือข่าย NSSC เช่น ส่วนงานด้านเทคนิค ส่วนงานความมั่นคงปลอดภัยของวัสดุกัมมันตรังสี ส่วนงานเครือข่ายผู้ปฏิบัติงานส่วนหน้า เพื่อที่คณะผู้บริหารงานเครือข่ายฯ นำมาใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนการดำเนินงานของเครือข่ายในระยะสั้นและระยะยาว โดยมีสรุปแผนงานดำเนินการเครือข่ายในปี ๒๐๑๙-๒๐๒๐ รวมทั้งได้มีการพิจารณาและจัดทำร่างกำหนดการประชุมประจำปีของเครือข่ายฯ ในเดือนมีนาคม ๒๕๖๒ ซึ่งประเทศจีนรับเป็นเจ้าภาพในการจัดงาน

นอกจากนี้ ยังได้มีการ (ก) เน้นย้ำถึงบทบาทและความสำคัญของเครือข่ายฯ ในการสนับสนุนประเทศสมาชิกให้สามารถดำรงไว้ซึ่ง National Security Regime ได้ด้วยตนเอง ซึ่งขอบเขตการทำงานของเครือข่ายฯ ครอบคลุมเกือบทุกหัวข้อหลักตามที่ทบวงการฯ ระบุไว้ใน IAEA Nuclear Security Fundamentals (ข) หารือแนวทางในการปรับปรุงฐานข้อมูลและปฏิทินกิจกรรมของ NSSC (NSSC Database and Calendar) เพื่อที่ประเทศสมาชิกจะสามารถนำข้อมูลจากเครื่องมือดังกล่าวไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด รวมถึง การกระตุ้นให้ประเทศสมาชิกบรรจุข้อมูลของตนลงในฐานข้อมูลและปฏิทินกิจกรรมของ NSSC ประเภทของข้อมูล คำนิยามของคำถามในฐานข้อมูล และอื่นๆ (ค) สร้างความตระหนักและให้ความสำคัญในการดำเนินการร่วมกับเครือข่าย INSEN ใน ๒ หัวข้อ (จากเดิม ๔ Adhoc Groups) ในเรื่อง HRD Security Culture ทั้งยังมีการแจ้งให้ทราบถึงความคืบหน้าในการกำลังปรับปรุงร่าง TECDOC1.734 Establishing a National NSSC ซึ่งในเอกสารจะมีรายละเอียดในการจัดตั้ง NSSC ตั้งแต่เริ่มต้น อย่างไรก็ตามประเทศสมาชิกที่มีการดำเนินการในส่วนนี้แล้วก็สามารถนำกระบวนการคิดมาปรับใช้ในการประเมินศักยภาพของ NSSC ตามบริบทที่ประเทศสมาชิกดำเนินการ

๒.๓ ประโยชน์ที่ได้รับต่อตนเอง

ต่อตนเอง ได้เรียนรู้การใช้งานฐานข้อมูลเครือข่ายเพื่อนำผลจากการวิเคราะห์ไปใช้ประกอบการดำเนินกิจกรรมของเครือข่ายให้บรรลุวัตถุประสงค์อย่างมีประสิทธิภาพ และสร้างความเป็นมืออาชีพ ในการปฏิบัติงานกับร่วมกับผู้ปฏิบัติงานจากนานาประเทศ.....

ต่อหน่วยงาน ได้รับทราบข้อมูลและสามารถใช้ประโยชน์จากข้อมูลที่ได้รับจากการเป็นสมาชิกเครือข่าย เมื่อหน่วยงานได้วิเคราะห์และทราบถึงความจำเป็นที่จะต้องทำการอบรมในด้านใดให้กับผู้ปฏิบัติงาน หรือขอรับความสนับสนุนด้านเทคนิคและด้านวิชาการจากประเทศที่มีศูนย์ฝึกอบรมด้านความมั่นคงทางนิวเคลียร์ที่มีความพร้อม ในด้านใดให้กับผู้ปฏิบัติงานช่วยในการปฏิบัติงานด้านนี้กับประเทศต่าง ๆ ก. ร. ช. บ. ฐานข้อมูลเครือข่าย (NSSC Network Database) ได้มีการปรับปรุงถึงในระดับที่สามารถจับคู่ประเทศสมาชิกที่สามารถให้ความช่วยเหลือและประเทศที่ขอรับความช่วยเหลือได้อย่างลงตัว ประเทศสมาชิกจะได้รับประโยชน์อย่างเต็มที่จากการเป็นสมาชิกเครือข่ายฯ.....

อื่น ๆ (ระบุ) .....

ส่วนที่ ๓ ปัญหา/ อุปสรรค

.....ประเทศสมาชิกกรอกข้อมูลและปฏิทินกิจกรรมไม่ครบถ้วน ทำให้การวิเคราะห์ข้อมูลไม่มีประสิทธิภาพ

ส่วนที่ ๔ ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

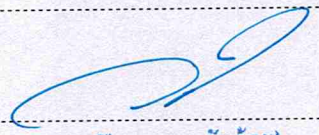
ปส. จะต้องดำเนินการเชิงรุกในการเข้าถึงหน่วยงานภายในประเทศที่มีภารกิจเกี่ยวข้องกับด้านความมั่นคงทางนิวเคลียร์และรังสี เพื่อประสานงานและรวบรวมข้อมูลกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงทางนิวเคลียร์ที่จัดขึ้นในประเทศไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่งการอบรม การประชุมเชิงปฏิบัติการ และการฝึกซ้อมที่จัดขึ้นในประเทศ เพื่อนำเสนอเป็นข้อมูลปฏิกิริยาในกิจกรรมในฐานะข้อมูลของเครือข่าย

นอกจากนี้อาจต้องทบทวนและประเมิน NSSC ของประเทศ ซึ่ง ณ ปัจจุบัน เป็นแบบ Decentralized กล่าวคือไม่ได้มีการจัดตั้งหน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่งเป็นหลักในการฝึกอบรมในระดับประเทศ หากแต่เป็นความร่วมมือในการพัฒนาศักยภาพเฉพาะด้านในกรอบของความมั่นคงทางนิวเคลียร์ ที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงานของตน พร้อมทั้งพัฒนาและปรับปรุงให้สอดคล้องกับบริบทของประเทศ

(ลงชื่อ) **บุษวิ ศรีหมอก**  
(นางบุษวิ ศรีหมอก)  
วันที่ ๑๘ ตุลาคม ๒๕๖๑

ส่วนที่ ๕ ความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชา

.....  
.....  
.....  
.....

(ลงชื่อ)   
(นางสาววิไลวรรณ ตันจ้อย)  
รอง ลปส. รักษาการแทน  
ผกตส.

**CONSULTANCY MEETING FOR THE BUREAU OF THE INTERNATIONAL NETWORK  
FOR NUCLEAR SECURITY TRAINING AND SUPPORT CENTRES (NSSC Network)**

**Vienna, Austria  
25 – 27 September 2018**

**Chair's Report**



**The Chair's Report on the 2018 Consultancy Meeting for the Bureau of the International Network  
for Nuclear Security Training and Support Centres (NSSC Network)**

**Vienna, Austria**

**25 – 27 September 2018**

A Consultancy Meeting for the Bureau of the International Network for Nuclear Security Training and Support Centres (NSSC Network) under the *Nuclear Security Plan 2018-2021* was held in Vienna, Austria from 25 – 27 September 2018. There were 8 participants from 8 Member States, as well as 10 IAEA staff.

The objectives of the meeting were:

- To receive an update on IAEA activities with nuclear security support centres (NSSC);
- To review NSSC Network information management tools and discuss key NSSC Network activities in best practices;
- Receive progress reports on the implementation of the Action Plans for the three Working Groups;
- Discuss cooperation with the International Nuclear Security Education Network (INSEN);
- To receive updates on the ongoing projects at the IAEA Division of Nuclear Security and to discuss the opportunities for the NSSC network to contribute to such activities;
- Discuss NSSC network cross-cutting activities, and;
- Discuss preparations for the 2019 Annual Meeting.

## **BACKGROUND**

The objective of the *IAEA Nuclear Security Plan* is to contribute to global efforts to achieve effective nuclear security, by: establishing comprehensive nuclear security guidance and, upon request, promoting its use through peer reviews and advisory services and capacity building, including education and training; to assist in adherence to, and implementation of, relevant international legal instruments, and in strengthening the international cooperation and coordination of assistance; and to play the central role and enhance international cooperation in nuclear security, in response to the priorities of Member States expressed through the decisions and resolutions of the Agency's Policy Making Organs.<sup>1</sup>

An effective national nuclear security regime requires the provision of capabilities to prevent, detect and respond to criminal or intentional unauthorized acts involving or directed at nuclear material, other radioactive material, associated facilities, or associated activities. For these capabilities to remain effective over the long-term, they should be developed systematically with sustained coordination among and commitment by relevant stakeholders and competent authorities in the state.<sup>2</sup> Each organization should allocate sufficient human, financial, and technical resources to carry out its nuclear security responsibilities and to routinely conduct maintenance, training, and evaluation to ensure the effectiveness of nuclear security systems.

In recent years, requests for IAEA support in developing, implementing, and sustaining an effective national nuclear security regime have increased significantly. Based on these requests and drawing from the experience of certain states, the IAEA developed a concept for the establishment and operation of a national Nuclear Security Support Centre (NSSC) as a means to strengthen the sustainability of nuclear security in a state. The role of an NSSC is to support competent authorities, authorized persons, and other organizations with nuclear security responsibilities in sustaining the national nuclear security regime, at both the national and operational levels, through programmes in human resource development, technical support, and scientific support. In realizing these objectives, an NSSC also fosters nuclear security culture and enhances national coordination and collaboration among the various competent authorities involved in nuclear security.

---

<sup>1</sup> GOV/2017/34/Rev.1

<sup>2</sup> See *IAEA Nuclear Security Series No. 20: Objective and Essential Elements of a State's Nuclear Security Regime*

The NSSC concept was presented in IAEA TECDOC 1734, "Establishing a National Nuclear Security Support Centre," which was initially developed as a proof of concept draft document in 2007 and ultimately published in 2014. The International Network for Nuclear Security Training and Support Centres (NSSC Network) was established by consensus in February 2012 at a meeting of IAEA Member States in Vienna to facilitate sharing of information and resources and to promote coordination and collaboration among states with an NSSC or those having an interest in developing a centre. The NSSC Network also includes states that have no plans to develop an NSSC but wish to benefit from other states' experience in this area.

The aim of this meeting is to review the status of implementation of the NSSC Network and move forward with efforts to make the Network a stronger resource for States.

## **OPENING**

The meeting was opened by Mr Jason Tierney, Section Head, Programme Development and International Cooperation Section, Division of Nuclear Security, IAEA. Mr Tierney noted several major milestones in 2017–18, including the adoption of the Agency's Nuclear Security Plan for 2018–2021. Mr Tierney commended the Network on making further progress in becoming a stronger community of practice, including through the activities of the Task Force on Development of NSSC Network Information Management Tools and through the revision of IAEA TECDOC 1734. Lastly, Mr Tierney encouraged all participants to actively contribute to meeting and to ensure that the NSSC Network members are involved and contribute to implementing decisions taken during the Bureau meeting.

Mr Aleksejus Livsic, Chair of the Network, then greeted the participants and presented the draft agenda of the meeting (see Attachment 1) for acceptance. He also outlined the objectives for the meeting. The list of meeting participants is included as Attachment 2.

## **DISCUSSIONS AND FINDINGS**

Following the opening and welcoming remarks, Mr Conner then offered the IAEA's views on the role that NSSCs can play in sustaining the national nuclear security regime. He also outlined IAEA activities that support sustainability and highlighted objectives and activities in regional cooperation among NSSCs. Mr Conner also informed Bureau about the outcomes of the IAEA General Conference and, in particular, about the successful side event dedicated to the sustainability of the nuclear security regime. The event contributed to the promotion of the NSSC Network among IAEA Member States, among other achievements. Mr Conner also informed the participants that IAEA Nuclear Security Series document No. 30-G, "Sustaining a Nuclear Security Regime," was published in the summer of 2018 and he encouraged participants to make use of it. Ms In Young Suh of the IAEA also presented on new training tools being introduced and new e-learning modules developed by the IAEA Division of Nuclear Security.

Next, the chairs of Working Groups A, B, and C briefed the members of the Bureau on the status of the implementation of the 2018 - 19 Action Plans (see Attachment 3). Working Group A highlighted several key activities, including progress already made by some Members of the Network during 2018 to conduct technical exchanges, including through sub-regional networks. The Bureau agreed that the planned NSSC technical exchange visit programme to be initiated in 2019 - 20 should contribute to achievement of the overall NSSC Network objectives and should not be considered as an end unto itself. Working Group B highlighted its plans to develop best practices case studies following on the structure and content of the revised TECDOC 1734. In particular, Working Group B plans to focus first on case studies dedicated to each of the three NSSC core functional areas— human resource development, technical support and scientific support. Working Group C called attention to a persistent challenge in encouraging individual members of Working Groups to contribute to the implementation of Action Plans and in encouraging other NSSC Network Members to update data into the NSSC Network Database and Calendar hosted on the IAEA NUSEC Portal. The Bureau agreed that attention should be paid to ensuring that Members make updates regularly, otherwise the Network's information management tools will suffer from inaccurate data. Inaccurate data, in turn, could cause users of these tools to make reach false conclusions or incorrect

assumptions.

Ms In Young Suh of the IAEA then briefed the NSSC Network Leadership on release of the 2<sup>nd</sup> issue of the NSSC Network Newsletter which is already available. Ms Muzna Assi, Working Group C Chair, also presented an updated analysis of the Network Information Management Tools put forward several proposals for improvement. Following further discussion of this analysis, the Bureau also agreed to put additional efforts to remind all NSSC Network Members to update information in the Database and Calendar.

Ms Patricia O'Brien, Working Group B Chair, then reported to the Bureau on progress that has been made in revising TECDOC 1734. The body text of the document is mostly complete and development of various Annexes for the document is in progress. Mr Conner added that the IAEA had piloted certain Annexes (templates) of the revised TECDOC during an NSSC Expert Mission to the Philippines in July 2018 and received positive feedback. A final draft will be presented to the NSSC Network Members at the 2019 Annual Meeting to be held in China, with official publication planned for later in 2019.

To close day one, Mr Livsic presented the outcomes of the Ad-hoc coordination meeting held with INSEN leadership in July 2018. Both networks agreed to continue cooperating to define the objectives and priorities of collaboration, taking into account important differences in mission, objectives, membership, and practices between the two networks. Among others, the two networks have agreed on the following next steps: the leadership of both networks will serve as primary points of contacts for any collaboration; the leadership will draft Terms of Reference, or similar document, which should provide clear framework for joint activities, and lastly; the Networks will continue discussions to identify the scope and objectives for collaboration within two ad-hoc working groups (HRD and Nuclear Security Culture).

On the second day of the meeting, the Network Bureau received a series of presentations and held technical discussions with a number of technical officers from the IAEA Division of Nuclear Security (NSNS). Mr Robert Larsen and Ms Assel Khamzayeva presented the use of virtual 3-D model facility Shapash in IAEA Insider threat training courses. They also highlighted the possibility of using the 3D model for other types of training courses, as well, due to its flexibility and customizable features, and expressed interest in collaborating with NSSCs to further test and improve the model. In particular, the IAEA is seeking for NSSC support in testing the current tool for any software bugs or glitches, as well in getting feedback on their experience in piloting the model in other types of training courses held in 2019 – 20. The beta version of the tool is available for distribution to NSSCs with interest and capability for participating in the beta testing programme, subject to agreement on certain conditions of non-disclosure and approved use. The Members of the Bureau agreed that the beta testing programme for the Shapash 3D model should be highlighted at the 2019 Annual Meeting and that the 3D model could also be considered for use in an interactive session during the meeting.

Next, Ms Alessia Rodriguez y Baena and Mr Rene Schlee presented on the IAEA's activities in the area of security of radioactive materials and associated facilities. All participants exchanged their views on the NSSC Network's possible involvement in providing sustainability support services in this area. Mr Conner informed the Bureau that the IAEA will host an international workshop on security of radioactive materials and associated facilities (RMS) for NSSCs in Q3 2019. The IAEA and the Bureau had identified this as an area of technical need for NSSC Network members through analysis of data gathered in the NSSC Network Database and Calendar. During the workshop, the Agency will aim to share information with NSSCs on programmes in RMS and discuss needs and gaps for further development of resources for NSSCs in this area, among other objectives.

In the afternoon, Ms Anne Mc Quaid presented on the IAEA instructor-training curriculum for Front-Line Officers (FLO) that had been developed and piloted at a Regional Training Course hosted by the Malaysia NSSC in 2018. This curriculum will also be delivered at an International Training Course to be held in China in November 2019. The course materials were prepared using the Systematic Approach to Training (SAT) and are available for use by States through participation in either the RTC or ITC. The IAEA plans

to continue hosting these instructor development courses in the years to come, with NSSC instructors as a primary target audience. The Agency hopes that NSSC instructors who participate in these courses will not only be able to help introduce and lead the curriculum at a national level through their respective centres, but also will be available to contribute as instructors at future IAEA training courses in this area.

Mr David Smith then presented information on objectives and key activities of the IAEA Network of Front Line Officers (FLO Network), including the upcoming First Annual Meeting of the FLO Network. The participants discussed how best to ensure the NSSC Network and FLO Network achieve effective collaboration and coordination and avoid any unnecessary overlap or duplication of effort.

Mr Chon Iamsurang and Mr Tyrone Harris then wrapped up day two by presenting on activities and projects run by the NSNS detection science and technology team. The team has a number of Coordinated Research Projects (CRP) and other ongoing activities related to development detection equipment that could be of particular interest to NSSCs focusing on operation and maintenance of detection equipment. The Bureau agreed to promote active NSSC participation in the projects discussed, including through the NUSEC portal and possibly at the 2019 Annual Meeting.

The final day of the meeting was dedicated to discussions on prioritizing and planning cross-cutting NSSC Network activities in 2019 – 20. One such priority, which can contribute to the effective development of NSSCs that are currently in the planning phase and to cooperation among centres on the regional and sub-regional level, is establishment of the NSSC Network technical exchange visit programme. The participants discussed notional objectives and plans for this programme in 2019 – 20. First steps include development of customized guidelines and templates by Working Group B and identification of needs for programme led by the Secretariat and Working Group C through analysis of data in the Network information management tools. The Bureau agreed to brief the broader NSSC Network membership on progress made on these preliminary steps at the 2019 Annual Meeting.

The Bureau also discussed a wide range of other key activities for 2019. The participants agreed that further development of the Information Management Tools will remain a key priority for the NSSC Network, and the IAEA Secretariat agreed to host another Consultancy Meeting (CM) of the Task Force for Information Management Tools in Q1 2019. CMs for the beta testing programme of the Shapash 3D model will likely be held in Q2 and Q4 and will be oriented toward participation from NSSCs and other institutions participating in that programme. The IAEA will also apprise the NSSC Network of a detection equipment-testing workshop, focused on backpack radiation detection systems, that it plans to host in Q2 and make open to NSSC participation. In Q3 2019, the IAEA will host the aforementioned international workshop on RMS for NSSCs. The IAEA will update the Network on planning and implementation of this workshop at the Annual Meeting. The 2019 Bureau Meeting will also be held in Q3 2019. Lastly, pursuant to long-term NSSC Network objectives, the IAEA will also consider hosting another CM on NSSC Best Practices, to be led by Working Group B in Q4 2019.

Finally, the Bureau reviewed all discussions during the meeting and discussed plans for the 2019 Annual Meeting to be held in China, including both logistics and technical content for the meeting.

All presentations and related materials from this meeting will be made available for download on the *Nuclear Security Web Portal/User Group NSSC*.

## **CONCLUSION**

The meeting having successfully completed its objectives, Mr James Conner of the IAEA thanked the participants for their fruitful discussions and contributions and closed the meeting.

The meeting was adjourned at 15:00 on Thursday, 27 September 2018.





International Network for  
Nuclear Security Training  
and Support Centres  
NSSC Network

## Consultancy Meeting for the Bureau of the International Network for Nuclear Security Training and Support Centres (NSSC Network)

25 - 27 September 2018  
Vienna, Austria  
VIC M Building, Room M0E24

### Tuesday, 25 September 2018

- 09:30 – 09:40            **Welcome and Introductions**  
*Mr Jason Tierney, Section Head, Programme Development and International  
Cooperation Section, IAEA*
- 09:40 – 09:50            **Presentation of Meeting Objectives, Adoption of the Agenda**  
*Mr Aleksejus Livsic (SBGS/NSCOE), Lithuania, Network Chair*
- 09:50 – 10:30            **Update on IAEA Activities with NSSCs**  
*Mr James Conner and Ms In Young Suh, Division of Nuclear Security, IAEA*
- 10:30 – 11:00            **Status Update from Working Group A**  
*Mr Zhenhua Xu (SNSTC/COE), China, WG A Chair; Mr Maurice Ndontchueng  
Moyo (NRPA), Cameroon, WG A Vice Chair*
- 11:00 – 11:30            **Break**
- 11:30 – 12:00            **Status Update from Working Group B**  
*Ms Patricia O'Brien (DOE/NNNSA), U.S.A., WGB Chair; Mr Surik Bznuni  
(NRSC), Armenia, WG B Vice Chair*
- 12:00 – 12:30            **Status Update from Working Group C**  
*Ms Muzna Assi (LAEC), Lebanon, WG C Chair; Ms Booncharwee Srimok (OAP),  
Thailand, WG C Vice Chair*
- 12:30 – 13:30            **Lunch Break**
- 13:30 – 14:00            **Review of Draft NSSC Network Newsletter Issue 2**  
*Ms In Young Suh, IAEA*
- 14:00 – 15:00            **Review of NSSC Network Information Management Tools: Common  
Calendar and Database**  
*Facilitators: WG C Chair and Vice Chair*
- 15:00 – 15:30            **Break**
- 15:30 – 16:15            **Update on Revision of IAEA TECDOC 1734**  
*WG B Chair; IAEA*
- 16:15 – 17:00            **Update on NSSC Network Ad Hoc Coordination Meeting with INSEN**  
*Network Chair; WG A Chair*

### Wednesday, 26 September 2018

- 09:30 – 09:40            **Recap Day 1**

Attachment 1: Meeting Agenda

*Mr James Conner, IAEA*

- 09:30 – 11:00      **Technical Briefing and Discussion: Use of Shapash 3D Model for Insider Threat Training**  
*Mr Robert Larsen, Ms Assel Khamzayeva, and Ms In Young Suh, IAEA*
- 11:00 – 11:30      **Break**
- 11:30 – 12:30      **Technical Briefing and Discussion: International Workshop on NSSC Programmes in Security of Radioactive Material and Associated Facilities**  
*Ms Alessia Rodriguez y Baena, Mr Rene Schlee, and Mr James Conner, IAEA*
- 12:30 – 13:30      **Lunch Break**
- 13:30 – 15:00      **Technical Briefing and Discussion: Detection of Material Out of Regulatory Control (Part I)**  
*Ms Anne McQuaid, IAEA and Mr Dave Smith, IAEA*
  - International and Regional Front Line Officers Instructor Training on Nuclear Security Detection
  - International Network for Front Line Officers (FLO Network)
- 15:00 – 15:30      **Break**
- 15:30 – 17:00      **Technical Briefing and Discussion: Detection of Material Out of Regulatory Control (Part II)**  
*Mr Chonlaqarn Iamsumang and Mr Tyrone Harris, IAEA*
  - Radiation Detection Equipment Networking Software Development and Deployment
  - Training Radiation Portal Monitor Development and Deployment
  - Equipment Testing Workshop for NSSCs

Thursday, 27 September 2018

- 09:30 – 11:00      **Discussion: Developing a NSSC Network Technical Exchange Visit Programme**  
*Facilitators: Network Chair and Vice Chair; IAEA*
- 11:00 – 11:30      **Break**
- 11:30 – 12:30      **Discussion: Prioritizing and Planning Cross-Cutting NSSC Network Activities in 2019 – 20**
  - Best Practices
  - Information Management Tools
  - Technical Exchange Visit Programme
  - Other?
- 12:30 – 13:30      **Lunch Break**
- 13:30 – 15:00      **Wrap-up**
  - Final Discussion on Network Priorities and Updating Work Plans
  - Preparations for 2019 Annual Meeting
  - Chair's Report
  - Closing Remarks

Attachment 1: Meeting Agenda

15:00

Adjourn

Attachment 2: List of Meeting Participants

No.	COUNTRY / ORGANIZATION	PARTICIPANT	
		Title	Last Name First Name
1.	Armenia	Mr	Bzunni, Surik
2.	Cameroon	Mr	Moyo, Maurice Ndontchueng
3.	China	Mr	Xu, Zhenhua
4.	Lebanon	Ms	Assi, Muzna
5.	Lithuania	Mr	Livsic, Aleksejus
6.	Pakistan	Mr	Haq, Inamul
7.	Thailand	Ms	Srinok, Boonchawee
8.	United States of America	Ms	O'Brien, Patricia
9.	IAEA	Mr	Conner, James
10.	IAEA	Mr	Harris, Tyrone
11.	IAEA	Mr	Iamsumang, Chonlagarn

Attachment 2: List of Meeting Participants

12.	IAEA	Ms	Khanzayeva, Assel
13.	IAEA	Mr	Larsen, Robert
14.	IAEA	Ms	McQuaid, Anne
15.	IAEA	Ms	Rodriguez y Baena, Alessia
16.	IAEA	Mr	Smith, David
17.	IAEA	Ms	Suh, In Young
18.	IAEA	Mr	Tierney, Jason

## **APPENDIX 2: EXAMPLE NSSC INSTITUTIONAL MODELS**

Based on a States' NSSC Feasibility Report, Member States should adopt an institutional structure model tailored to its needs and resource limitations in lieu of an established rigid, pre-determined structure. As an example, some Member States may have budgetary constraints, relatively small nuclear programs or specific concerns related to nuclear security. In this case, the nuclear security efforts can be focused mainly on staff training and awareness.

After a State has determined available resources for and gaps in sustaining their national nuclear security regime and conducted a preliminary assessment of whether these gaps may be effectively addressed through establishment of an NSSC. States will determine whether to (1) establish a new institution, (2) enhance existing institutions, or (3) establish a network of institutions. When determining which of these three approaches will best meet the States' needs, they should consider the advantages and disadvantages of each institutional structure model outlined below.

### ***Establish a New Institution***

Establishing a new institution will require significant infrastructure and resource costs. These costs may be reduced if the State chooses to refurbish an existing building instead of constructing a new building. Costs may also be reduced if personnel are pooled from existing organizations when nuclear security regime responsibilities are simply being consolidated under one new NSSC organization. The new institution should consider a centralized or decentralized approach and, when applicable, incorporate virtual institution options. As an example, a State can consolidate management of all human resource development, technical and scientific support services within one new institution. In the centralized NSSC institutional structure model, the operational-level resources would also be consolidated within the new facility. In the decentralized NSSC institutional structure model, the operational-level resources would remain within their current facilities and nuclear security regime support would be coordinated through the parent organization (i.e., regulatory body, research institution, etc.). An additional option may be to provide some services virtually. As an example, some human resource development training courses may be provided in a virtual network and final exams may be proctored to confirm knowledge has been transferred and learning objectives have been met.

### ***Enhance Existing Institutions***

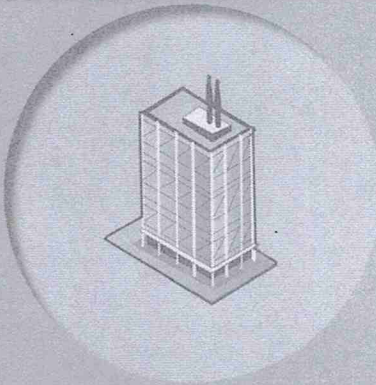
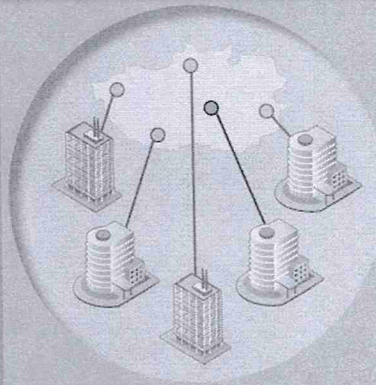
Enhancing existing institutions will not require the significant infrastructure and resource costs associated with establishing a new institution; however, the disadvantages associated with this approach are detailed in the decentralized option of the institutional structure model section below. The maturity of the core functions which will address the States' nuclear security regime sustainability goals will determine the resources necessary to enhance existing institutions. The State will also need to establish clearly defined roles and responsibilities as well as communication protocols. This will require a program to continually evaluate and improve the performance of these communication protocols and validate their effectiveness.

### ***Establish a Network of Institutions***

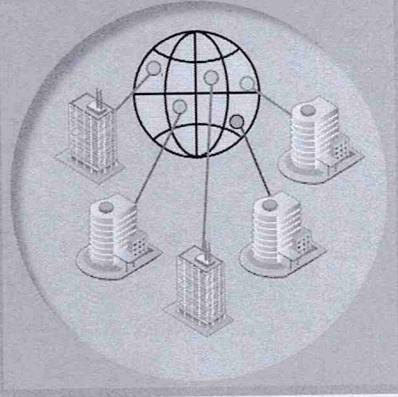
Establishing a network of institution may be a combination of national resources supplemented by resources from the NSSC Network. The infrastructure and budget requirements will be determined by the balance between the national and international resources utilized. The State should consider all institutional structure models when determining the most effective balance of resources.

### ***Institutional Structure Models***

Member States should consider all of these institutional structure models and determine which, if any, will meet both their budgetary constraints and nuclear security requirements. The institutional structure model adopted may be a combination of those aspects of each institutional model which apply to their unique requirements.

<b>CENTRALIZED</b>	<b>Definition:</b>	
	Single location or management structure with direct responsibility for NSSC activities.	
	<b>Advantages:</b>	<b>Disadvantages:</b>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Reduced infrastructure and resource costs, improved logistics efficiency</li><li>• Streamlined institutional goals/objectives messaging</li><li>• Standardized policies and procedures (i.e., certification and licensure)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Increased bureaucracy (slow, consolidated decision-making may disrupt workflow)</li></ul>
<b>DECENTRALIZED</b>	<b>Definition:</b>	
	Two or more facility locations and multiple agencies or distinct management structures with direct responsibility for NSSC activities based on areas of expertise and capabilities.	
	<b>Advantages:</b>	<b>Disadvantages:</b>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Streamlined decision making</li><li>• Improved innovation, activities completed by subject matter experts</li><li>• Improved stakeholder engagement including communities of practice</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Increased facility infrastructure and human resource costs</li><li>• Increased collaboration issues</li></ul>

## NSSC NETWORK



### Definition:

Utilizing NSSC Network resources based on regional access or areas of expertise and capabilities.

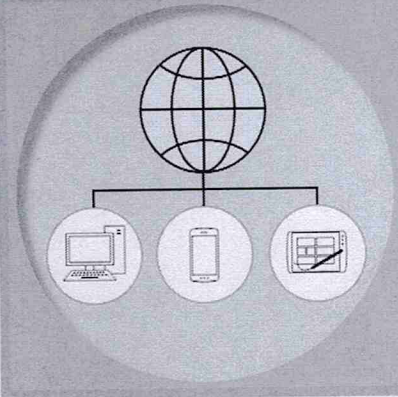
### Advantages:

- Reduced infrastructure and resource costs
- Improved solutions/outcomes (i.e., activities completed by international experts)

### Disadvantages:

- Reduced response efficiency (i.e., reliance on the availability of NSSC resources)
- Development of national-level capabilities not addressed

## VIRTUAL



### Definition:

An organization linked by information technology to share skills, access to resources and costs.

### Advantages:

- Reduced infrastructure and resource costs
- Improved innovation in implementation (i.e., training can be conducted just-in-time as needed)

### Disadvantages:

- Increased collaboration issues
- Increase software/firmware costs



## แผนงานการนำความรู้จากการประชุม/อบรม ไปใช้ประโยชน์

โดย บุญฉวี ศรีหมอก

หน่วยงาน กองตรวจสอบทางนิวเคลียร์และรังสี

## ชื่อเรื่อง/หลักสูตร

(ภาษาไทย) การประชุมคณะผู้บริหารงานเครือข่ายเพื่อสนับสนุนและฝึกอบรมด้านความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์

(ภาษาอังกฤษ) Consultancy Meeting of the Bureau of the International Network for Nuclear Security Training and Support Centres

สถานที่ (หน่วยงาน/ประเทศ) VIC, Vienna

## องค์ความรู้ที่นำมาใช้

1. การดำเนินงานเพื่อสนับสนุน NSSC

## แผนการใช้ประโยชน์


หัวข้อการนำความรู้ไปใช้	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	งบประมาณที่คาดว่าจะใช้	ระยะเวลาดำเนินงาน	ผลลัพธ์/ผลสำเร็จของงาน
รวบรวมข้อมูลผลการที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของ Nuclear Security Training and Support Center (NSSC) และปรับปรุงไฟล์และปฏิทินกิจกรรมของประเทศบนฐานข้อมูลทบวงการฯ	ปส. และหน่วยงานในประเทศที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานด้านความปลอดภัยทางนิวเคลียร์/รังสี และทบวงการพลังงานปรมาณูระหว่างประเทศ	TBD	ต่อเนื่องตลอดเวลา	ประเทศไทยโดย ปส. มีส่วนร่วมในการปรับปรุงฐานข้อมูลของทบวงการฯ ซึ่งประเทศสามารถนำข้อมูลมาใช้ได้ในอนาคต
การประชุมหรือประเด็นด้านต่างๆ ที่อาจมี กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง		TBD		
วางแผนการประเมิน NSSC ของประเทศโดยใช้แนวทางตามร่าง 1734	ปส.	ไม่ใช้	๖ เดือน	แผนการประเมิน NSSC

ลงชื่อ บุญฉวี ศรีหมอก

(นางบุญฉวี ศรีหมอก)

วันที่ ๑๘ ตุลาคม ๒๕๖๑

ลงชื่อ



(นางสาววิไลวรรณ ตันจ้อย)  
รอง ลปส. รักษาการแทน  
ผกตส.