60 عامًا
IAEA تسخير الذرة من أجل السلام والتنمية

مجلس المحافظين
المؤتمـــــر العـــام

GOV/2016/33-GC(60)/4
٢٥ آب/أغسطس ٢٠١٦

توزيع عام
عربي
الأصل: انكليزي

نسخة مخصصة للاستخدام الرسمي

البند ١٣ من جدول الأعمال المؤقت للمؤتمر
(الوثيقة GC(60)/1، وإضافتاها Add.1 وAdd.2)

تدابير تعزيز التعاون الدولي في مجال الأمان النووي والأمان الإشعاعي وأمان النقل وأمان النفايات

تقرير من المدير العام

ملخص

عملاً بالقرار GC(59)/RES/9، يُعرَض على مجلس المحافظين وعلى المؤتمر العام تقرير يشمل المواضيع التالية، التماساً لنظرهما فيه:

- برنامج معايير الأمان الصادرة عن الوكالة
- أمان المنشآت النووية
- الأمان الإشعاعي وحماية البيئة
- أمان النقل
- أمان التصرف في الوقود المستهلك والنفايات المشعة
- إخراج المرافق النووية وغيرها من المرافق التي تستخدم مواد مشعّة من الخدمة على نحو مأمون
- الأمان في تعدين ومعالجة اليورانيوم واستصلاح المواقع الملوّثة
- التصرف المأمون في المصادر المشعة
- التعليم والتدريب وإدارة المعارف في مجال الأمان النووي والأمان الإشعاعي وأمان النقل وأمان النفايات
- التأهب والتصدّي للحادثات والطوارئ النووية والإشعاعية
- المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية

الإجراء المُوصى به

يُوصَى بأن ينظر كل من مجلس المحافظين والمؤتمر العام في هذا التقرير وأن يحيطا علماً به.

تدابير تعزيز التعاون الدولي في مجال الأمان النووي والأمان الإشعاعي وأمان النقل وأمان النفايات

تقرير من المدير العام

ألف- مقدِّمة

١- أُعد هذا التقرير لدورة المؤتمر العام العادية الستين (٢٠١٦) استجابة للقرار GC(59)/RES/9، الذي طلب فيه المؤتمر العام إلى المدير العام أن يقدِّم تقريرًا مفصّلاً عن تنفيذ هذا القرار، وعن التطورات الأخرى ذات الصلة التي تستجد في غضون ذلك. ويشمل هذا التقرير الفترة من ١ تموز/يوليه ٢٠١٥ إلى ٣٠ حزيران/يونيه ٢٠١٦.

٢- وواصلت الوكالة تعزيز جهودها لصون وتقوية الأمان النووي والأمان الإشعاعي وأمان النقل وأمان النفايات، بالتركيز، من بين جملة أمور، على المجالات التقنية والمناطق الجغرافية التي تشتد فيها الحاجة إلى تلك الجهود. وساعدت الوكالة في صون الفعالية القانونية والرقابية وتعزيزها، وقدَّمت العون إلى الهيئات الرقابية في البلدان المستجدة، مع التركيز على بناء القدرات. وواصلت الوكالة أيضاً تقوية الوقاية من الإشعاعات في مجال الطب.[١]

٣- وفي إطار خطة عمل الوكالة بشأن الأمان النووي (خطة العمل) اضطلعت الأمانة والدول الأعضاء والمنظمات المعنية الأخرى بأنشطة كثيرة لتعزيز الأمان النووي على نطاق العالم. وقدَّمت الأمانة تقريرها النهائي بشأن خطة العمل إلى مجلس المحافظين في أيلول/سبتمبر ٢٠١٥. وتواصل الوكالة تنفيذ سائر المشاريع المتصلة بخطة العمل من خلال الإدارات ذات الصلة في الوكالة ضمن إطار برنامجها العادي.[٢]

---

[١] يتعلق ذلك بالفقرتين ١ و٢ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[٢] يتعلق ذلك بالفقرتين ٢٦ و٢٨ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

٤- وفي حزيران/يونيه ٢٠١٦، قُدِّم إلى الدول الأعضاء تقرير من المدير العام للوكالة بعنوان *تدابير تعزيز التعاون الدولي في مجال الأمان النووي والأمان الإشعاعي وأمان النقل وأمان النفايات* (الوثيقة GOV/INF/2016/10). وأُعد ذلك التقرير استجابة للفقرة ٢٩ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.[٣]

٥- وواصلت الوكالة تشجيع الدول الأعضاء على أن تصبح أطرافاً في اتفاقية الأمان النووي، والاتفاقية المشتركة بشأن أمان التصرف في الوقود المستهلك وأمان التصرف في النفايات المشعة (الاتفاقية المشتركة)، واتفاقية التبليغ المُبكر عن وقوع حادث نووي (اتفاقية التبليغ)، واتفاقية تقديم المساعدة في حالة وقوع حادث نووي أو طارئ إشعاعي (اتفاقية المساعدة). ويتم الإبلاغ بالتفصيل عن الأنشطة المتصلة بالاتفاقيات في الأقسام اللاحقة من هذا التقرير: اتفاقية الأمان النووي في القسم جيم؛ والاتفاقية المشتركة في القسم واو؛ واتفاقيتا التبليغ المبكِّر وتقديم المساعدة في القسم كاف.[٤]

٦- وأقيم خلال الدورة العادية التاسعة والخمسين للمؤتمر العام في أيلول/سبتمبر ٢٠١٥ حدث الوكالة السنوي الخامس الخاص بالمعاهدات، وأتاح هذا الحدث للدول الأعضاء فرصة أخرى لإيداع صكوك تصديقها على المعاهدات المودعة لدى المدير العام، أو قبولها أو إقرارها أو الانضمام إليها، لا سيما المعاهدات المتعلقة بالأمان والأمن النوويين والمسؤولية المدنية عن الأضرار النووية.[٥]

٧- ونظَّمت الوكالة في فيينا في نيسان/أبريل ٢٠١٦ المؤتمر الدولي المعني بالنُظم الرقابية النووية الفعالة: استدامة التحسينات على الصعيد العالمي، وحضره كبار الرقابيون المسؤولون عن تنظيم الأمان النووي والأمن النووي من ٦٢ دولة عضواً و٨ منظمات دولية. ونوقشت الدروس الرقابية المستفادة والتحديات التي ينطوي عليها تنظيم المنشآت النووية والمصادر الإشعاعية والنفايات المشعة. وأقر المؤتمر بخبرة السنوات العشرة في مجال خدمات الاستعراضات الرقابية المتكاملة وأهمية تعزيز التعاون الدولي. وسلطت الأضواء على الحاجة إلى تنظيم مؤتمر في المستقبل يركز على الجوانب الرقابية للمصادر الإشعاعية. وأقيم خلال المؤتمر حدث جانبي بشأن البروتوكول البرتغالي – الإسباني الذي أُبرم في حزيران/يونيه ٢٠١٥ لتعزيز التعاون في حالات الطوارئ النووية والإشعاعية وفي الوقاية من الإشعاعات البيئية. ويشكِّل البروتوكول إطاراً لتبادل المعلومات ولاتخاذ الإجراءات في حالات الطوارئ، ويُعد مثالاً بارزاً للشفافية والتعاون الإقليمي الفعال في هذا المجال.[٦]

٨- وواصلت الوكالة تعاونها مع المحفل الأيبيري الأمريكي للوكالات الرقابية الإشعاعية والنووية. وتم التوصل إلى مشروع مشترك مدته ثلاث سنوات لتعزيز برامج بناء القدرات الإقليمية وفقاً لمعايير أمان الوكالة. وأُعدت وثيقة تقنية (الوثيقة التقنية الصادرة عن الوكالة TECDOC-1794) باللغة الإسبانية بالاستناد إلى هذا العمل ونُشرت في أيار/مايو ٢٠١٦. وواصلت الوكالة أيضاً تعاونها مع الفريق العامل المعني بالأمان النووي التابع لفريق الرقابيين الأوروبيين للأمان النووي في إعداد برنامج بلدان الاتحاد الأوروبي لخدمة الاستعراضات الرقابية المتكاملة وإجراء هذا البرنامج وتقييمه.[٧]

---

[٣] يتعلق ذلك بالفقرات ٢٧ و٢٨ و٢٩ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[٤] يتعلق ذلك بالفقرات ١٣ و١٤ و١٥ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[٥] يتعلق ذلك بالفقرات ١٣ و١٤ و١٥ و١٦ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[٦] يتعلق ذلك بالفقرتين ٨ و٢٠ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[٧] يتعلق ذلك بالفقرة ٦ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

٩- ودعمت الوكالة أنشطة محافل الأمان الإقليمية وشبكات المعارف في إطار الشبكة العالمية المعنية بالأمان والأمن النوويين.[٨] وأقيم خمسة عشر حدثاً، بما في ذلك اجتماعات وحلقات دراسية، وتم التركيز فيها على تعزيز التعاون بين السلطات الوطنية، والأخصائيين، والمنظمات الدولية، والمحافل والأفرقة العاملة. وأطلقت الأمانة منشوراً جديداً سيصدر كل سنتين بعنوان *أضواء على الشبكة العالمية المعنية بالأمان والأمن النوويين*. واستمرت عملية إعادة هيكلة منصة تكنولوجيا المعلومات الخاصة بالشبكة المذكورة من أجل تحسين إمكانية استخدامها.[٩]

١٠- وأنشئت شبكة عالمية جديدة للاتصالات في مجال الأمان والأمن النوويين وأسندت إليها مهمة دعم الدول الأعضاء في الوكالة في تعميم المعلومات المتعلقة بالأمان والأمن بفعالية. واعتمدت اختصاصات الشبكة وخطة عملها. وواصلت الأمانة دعمها لتطوير شبكة أمان جديدة لأوروبا وآسيا الوسطى بالاشتراك مع ممثلين من ٢١ دولة من الدول الأعضاء في الوكالة، والمفوضية الأوروبية، والعديد من الرابطات الدولية ذات الصلة. وعقد اجتماع تقني في فيينا في آذار/مارس ٢٠١٦ نوقشت فيه اختصاصات شبكة الأمان لأوروبا وآسيا الوسطى ووافق عليها المشاركون في الاجتماع.[١٠]

باء- برنامج معايير الأمان الصادرة عن الوكالة

١١- أصدرت الوكالة ١٢ معياراً للأمان: *تقييم مواقع المنشآت النووية* (العدد NS-R-3 من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة (الصيغة المنقحة Rev. 1))، *والإطار الحكومي والقانوني والرقابي للأمان* (العدد GSR Part 1 من سلسلة معايير الأمان (الصيغة المنقحة Rev. 1))، *وتقييم أمان المرافق والأنشطة* (العدد GSR Part 4 من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة (الصيغة المنقحة Rev. 1))، *وأمان محطات القوى النووية: التصميم* (العدد SSR-2/1 من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة (الصيغة المنقحة Rev. 1))، *وأمان محطات القوى النووية: الإدخال في الخدمة والتشغيل* (العدد SSR-2/2 من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة (الصيغة المنقحة Rev. 1))، *والتأهب للطوارئ النووية أو الإشعاعية والتصدي لها* (العدد GSR Part 7 من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة) *والأمان الإشعاعي للمنتجات الاستهلاكية* (العدد SSG-36 من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة)، *ومسح المواقع واختيار مواقع المنشآت النووية* (العدد SSG-35 من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة)، *وتشييد المنشآت النووية* (العدد SSG-38 من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة)، *وتصميم نُظم القوى الكهربائية لمحطات القوى النووية* (العدد SSG-34 من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة)، *وتصميم الأجهزة ونُظم التحكم لمحطات القوى النووية* (العدد SSG-39 من سلسلة

---

[٨] تشمل الشبكة العالمية المعنية بالأمان والأمن النوويين شبكات عالمية، منها على سبيل المثال الشبكة الرقابية الدولية، ومحفل منظمات الدعم التقني والعلمي، والشبكة العالمية لتقييم الأمان؛ وشبكات إقليمية من قبيل شبكة الأمان النووي الآسيوية، والشبكة العربية للهيئات الرقابية، ومحفل الهيئات الرقابية النووية في أفريقيا؛ وشبكات مواضيعية من قبيل المحفل التعاوني الرقابي، ومحفل كبار الرقابيين المعنيين بمفاعلات كاندو، ومحفل سلطات الأمان النووي الحكومية في البلدان التي تشغِّل مفاعلات القوى المبرَّدة والمهدأة بالماء، ومحفل الرقابيين المعنيين بالمفاعلات النمطية الصغيرة، وشبكة التحكم في المصادر.

[٩] يتعلق ذلك بالفقرتين ٥ و١٢ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[١٠] يتعلق ذلك بالفقرات ٥ و١٢ و٤٥ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

معايير الأمان الصادرة عن الوكالة)، *والتصرف في النفايات المشعة تمهيداً للتخلص منها من محطات القوى النووية ومفاعلات البحوث* (العدد SSG-40 من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة).[١١]

١٢- وفي حزيران/يونيه ٢٠١٦، وافق مجلس المحافظين على المنشورين المنقحين لمتطلبات الأمان التاليين: *القيادة والإدارة فيما يتعلق بالأمان* (العدد GSR Part 2 من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة)، *وأمان مفاعلات البحوث* (العدد SSR-3 من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة). وأقرت لجنة معايير الأمان هذه المسودات في نيسان/أبريل ٢٠١٦.[١٢]

١٣- وعقدت لجنة معايير التأهب والتصدي للطوارئ اجتماعين واعتمدت خطوطاً توجيهية تشغيلية. وأنشأت اللجنة فريقين عاملين من ممثلي الدول الأعضاء من أجل النظر في تنقيح دليل الأمان المعنون *ترتيبات التأهب للطوارئ النووية أو الإشعاعية* (العدد GS-G-2.1 من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة) ولدراسة كيفية تعميم جوانب الأمان ذات الصلة بين الجمهور أثناء حالات الطوارئ. وتمثل اللجنة أكثر من ٦٠ دولة عضواً و١٤ منظمة دولية وتضم ما يزيد في مجموعه على ١١٠ أعضاء.[١٣]

١٤- ويجري استعراض أدلة الأمان ذات الصلة وتنقيحها وفقاً لعملية تحديد للأولويات وضعتها اللجان الخمس المعنية بمعايير الأمان ولجنة معايير الأمان. وتأخذ هذه العملية الخاصة بتحديد الأولويات في الحسبان الطلب الذي تقدَّم به المدير العام إلى لجنة معايير الأمان على سبيل متابعة إعلان فيينا بشأن الأمان النووي الذي اعتمدته الأطراف المتعاقدة في اتفاقية الأمان النووي أثناء مؤتمر دبلوماسي عقد في فيينا في شباط/فبراير ٢٠١٥.[١٤]

١٥- واعتمدت لجنة معايير الأمان أيضاً المسودات التالية لمعايير الأمان الصادرة عن الوكالة تمهيداً لنشرها: *أمان مرافق إعادة معالجة الوقود النووي* (العدد SSG-42 من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة)، *وأمان مرافق البحث والتطوير في مجال دورة الوقود النووي* (العدد SSG-43 من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة)، *وتواصل وتشاور الهيئة الرقابية مع الأطراف المهتمة* (DS460)، *والقيادة والإدارة فيما يتعلق بالأمان* (العدد GSR Part 2 من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة)، *وأمان مفاعلات البحوث* (العدد SSR-3 من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة)، *والوقاية من الإشعاعات والأمان الإشعاعي في الاستخدامات الطبية للإشعاعات المؤيِّنة* (العدد DS399)، *والتصرف في النفايات المشعة الناتجة عن استخدام المواد المشعة في مجالات الطب والصناعة والبحوث والزراعة والتربية تمهيداً للتخلص منها* (العدد DS455).[١٥]

---

[١١] يتعلق ذلك بالفقرتين ٣٠ و٣٢ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[١٢] يتعلق ذلك بالفقرات ٣٠ و٣٢ و٥١ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[١٣] يتعلق ذلك بالفقرة ٣١ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[١٤] يتعلق ذلك بالفقرات ٢٧ و٢٩ و٣٢ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[١٥] يتعلق ذلك بالفقرات ٣٠ و٣٢ و٤٥ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

١٦- وتتابع الوكالة أنشطة اللجنة الدولية للوقاية من الإشعاعات بصفة مراقب في لجانها الفردية. وتشارك بصفة مراقب في وضع تقرير من لجنة الأمم المتحدة العلمية المعنية بآثار الإشعاع الذري بعنوان *منهجية لتقدير تعرض البشر للإشعاعات الناتجة عن التصريفات المشعة*.[١٦]

١٧- وبدأت في عام ٢٠١٦ الولاية الجديدة لأعضاء لجنة معايير الأمان وستغطي الفترة ٢٠١٦-٢٠١٩. وعقدت اللجنة الجديدة أول اجتماع لها في نيسان/أبريل ٢٠١٦. واجتمعت كل لجنة من لجان معايير الأمان الخمس مرتين.[١٧]

١٨- وأنشأ فريق الترابط المسؤول عن التعامل مع الترابطات بين الأمان والأمن في المنشورات الصادرة عن الوكالة ضمن سلسلة معايير الأمان وسلسلة الأمن النووي، صفحة إلكترونية متخصصة للأعضاء من أجل تيسير المشاورات بين الخبراء المعنيين. وجرى التشاور مع فريق الترابط حول الترابط بين الأمان والأمن في خمس وثائق بناءً على توصية من اللجنة التنسيقية المعنية بالمنشورات الصادرة ضمن سلسلة معايير الأمان وسلسلة الأمن النووي.[١٨]

جيم- أمان المنشآت النووية

١٩- واصلت الوكالة تشجيع دولها لأعضاء، وخاصة الدول التي تخطط لإنشاء محطات للقوى النووية أو لتشييدها أو لإدخالها في الخدمة أو لتشغيلها أو التي تنظر في الشروع في برنامج للقوى النووية، على أن تصبح أطرافاً في اتفاقية الأمان النووي. وتحقق ذلك من خلال مناقشات أُجريت مع ممثلي الدول الأعضاء أثناء المؤتمرات والاجتماعات وبعثات استعراضات النظراء التي نظمتها الوكالة، وأثناء الزيارات التي قام بها المدير العام إلى الدول الأعضاء، وكذلك من خلال مشاريع التعاون التقني. وأصبحت الجبل الأسود طرفاً متعاقداً جديداً في اتفاقية الأمان النووي.[١٩]

٢٠- وفي إطار التحضير للاجتماع الاستعراضي السابع للأطراف المتعاقدة في اتفاقية الأمان النووي (المشار إليه فيما يلي باسم الاجتماع الاستعراضي السابع) المقرر عقده في الفترة من ٢٧ آذار/مارس إلى ٧ نيسان/أبريل ٢٠١٧، نُظمت ثلاثة اجتماعات في فيينا: الاجتماع التنظيمي الذي عقد في ١٥ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٥، واجتماع تناوب المسؤولين في ١ آذار/مارس ٢٠١٦، واجتماع تدريب المسؤولين في الفترة من ٢ إلى ٣ آذار/مارس ٢٠١٦. وخلال الاجتماع التنظيمي، أنشئت سبعة أفرقة قطرية وانتُخب مسؤولون جُدد للاجتماع الاستعراضي السابع. واجتمع المسؤولون الجُدد والمنتهية ولايتهم خلال اجتماع تناوب المسؤولين لتبادل المعلومات والخبرات بشأن عملية استعراض اتفاقية الأمان النووي. وتعرَّف المسؤولون الجُدد كل على دوره أثناء اجتماع تدريب المسؤولين.[٢٠]

---

[١٦] يتعلق ذلك بالفقرة ٣٣ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[١٧] يتعلق ذلك بالفقرة ٣٥ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[١٨] يتعلق ذلك بالفقرة ٣ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[١٩] يتعلق ذلك بالفقرتين ١١ و١٣ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[٢٠] يتعلق ذلك بالفقرة ٣٦ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

٢١- وعقد اجتماع تقني غير رسمي لمتابعة إعلان فيينا بشأن الأمان النووي (إعلان فيينا) بتنظيم من الهيئة الرقابية النووية بالأرجنتين في بيونس آيرس في الفترة من ١٦ إلى ١٧ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٥. ودارت خلال الاجتماع مناقشات حول المعايير التقنية والمبادرات الوطنية لتنفيذ إعلان فيينا. وتبادل المشاركون الآراء حول كيفية التعبير عن مبادئ إعلان فيينا في التقارير الوطنية وحول كيفية دمجها في عملية الاستعراضات المنتظمة لاتفاقية الأمان النووي. ونوقشت أيضاً سُبل تشجيع زيادة مشاركة الأطراف المتعاقدة في عملية استعراض الاتفاقية المذكورة.[٢١]

٢٢- وأعدت الوكالة 'تقريراً بشأن الملاحظات العامة ذات الصلة بالأمان' عندما طُلب منها ذلك للاجتماع التنظيمي للاجتماع الاستعراضي السابع الذي عقد في فيينا في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٥. ويلخص هذا التقرير الاتجاهات والقضايا العالمية الرئيسية في مجال الأمان النووي بالاستناد إلى المعلومات المكتسبة من بعثات استعراضات الأمان وبعثات الخبراء التي نظمتها الوكالة، وتقرير المدير العام بشأن حادث فوكوشيما داييتشي، وأنشطة الفريق الدولي للأمان النووي وتقاريره، وكذلك بالاستناد إلى المؤتمرات والاجتماعات وحلقات العمل الدولية والإقليمية الرئيسية.[٢٢]

٢٣- وواصلت الأمانة دعم الدول الأعضاء في إطار برنامجها الخاص بالمساعدة التشريعية. وقُدِّمت مساعدة ثنائية خاصة ببلدان معيَّنة لعشرين دولة عضواً، بما فيها عدة بلدان مستجدة، من أجل استعراض وصياغة التشريعات النووية الوطنية. وقُدِّمت إليها المشورة أيضاً بشأن التزاماتها الدولية الناشئة عن المعاهدات ذات الصلة وحصلت على تدريب في مجال القانون النووي.[٢٣]

٢٤- ونُظِّمت الدورة الخامسة لمعهد القانون النووي في بادن بالنمسا في الفترة من ٢٨ أيلول/سبتمبر إلى ٩ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٥، وحضرها ٦٣ مشاركاً من ٥١ دولة عضواً. وصُمِّمت هذه الدورة التي تستغرق أسبوعين وتُعقد سنوياً، لتلبية طلب الدول الأعضاء على المساعدة التشريعية ولتمكين المشاركين من اكتساب فهم راسخ لجميع جوانب القانون النووي، فضلاً عن صياغة التشريعات النووية الوطنية لبلدانهم أو تعديلها أو استعراضها.[٢٤]

٢٥- وعقدت في سنغافورة في حزيران/يونيه ٢٠١٦ حلقة عمل دون إقليمية بشأن القانون النووي للدول الأعضاء في منطقة آسيا والمحيط الهادئ، وحضرها ٥٠ مشاركاً من ١٩ دولة عضواً. وشكلت حلقة العمل محفلاً لتبادل الآراء في كل مجالات القانون النووي وسمحت بتخطيط أنشطة المساعدة التشريعية المستقبلية في الدول الأعضاء المشاركة حسب تقييم احتياجاتها.[٢٥]

٢٦- ونظمت الوكالة بعثات لتوعية كبار المسؤولين بأهمية الالتزام بالصكوك الدولية في كورور ببالاو في شباط/فبراير ٢٠١٦، وفي كاثماندو بنيبال في نيسان/أبريل ٢٠١٦، وفي بنوم بنه بكامبوديا في أيار/مايو ٢٠١٦.

---

[٢١] يتعلق ذلك بالفقرتين ٣٦ و٣٧ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[٢٢] يتعلق ذلك بالفقرتين ١٣ و٣٦ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[٢٣] يتعلق ذلك بالفقرتين ٢ و١٠٣ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[٢٤] يتعلق ذلك بالفقرتين ٢ و١٠٣ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[٢٥] يتعلق ذلك بالفقرتين ٢ و١٠٣ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

٢٧- وقدَّمت الدول الأعضاء أكثر من ١٠٠ تقرير إلى النظام الدولي للتبليغ عن الخبرات التشغيلية الذي يدار بصورة مشتركة مع وكالة الطاقة النووية التابعة لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي؛ ونظام التبليغ عن الحادثات المتعلقة بمفاعلات البحوث؛ ونظام التبليغ عن الحادثات المتعلقة بالوقود وتحليلها.[٢٦]

٢٨- وأقامت الوكالة حلقات عمل بشأن الإدارة الفعالة لبرامج التعقيبات المستمدة من الخبرات التشغيلية في النمسا في تموز/يوليه وتشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٥، وفي هولندا في كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٥. ونُظِّمت

بعثات للمساعدة في تحسين برامج التعقيبات المستمدة من الخبرات التشغيلية لدى الدول الأعضاء في الجمهورية التشيكية في كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٥ وفي الاتحاد الروسي في أيار/مايو ٢٠١٦. وعرضت الدروس المستفادة من الأحداث الهامة الأخيرة خلال اجتماع تقني لمنسقي النظام الدولي للتبليغ عن الخبرات التشغيلية عقد في فرنسا في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٥. وأقيمت حلقة عمل في النمسا في حزيران/يونيه ٢٠١٦ للوقوف على الدروس المستفادة من الأحداث الأخيرة المتعلقة بالأداء البشري في محطات القوى النووية ولمناقشة تحسين الأداء.[٢٧]

٢٩- وفي نيسان/أبريل ٢٠١٦ وافقت لجنة معايير الأمان النووي ولجنة معايير أمان النفايات على توزيع مسودة الصيغة المنقحة من المنشور المعنون *نظام لتعقيبات الخبرة المكتسبة من الأحداث التي تقع في المنشآت النووية* (العدد NS-G-2.11 من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة) على الدول الأعضاء لإبداء تعليقاتها عليها. واستندت الصيغة المنقحة إلى الدروس المستفادة من حادث فوكوشيما داييتشي وكذلك إلى آخر التطورات في مجال التعقيبات المستمدة من الخبرات التشغيلية.[٢٨]

٣٠- وواصلت الوكالة دعم الدول الأعضاء في التقييم الذاتي لبنيتها الأساسية الرقابية الوطنية من خلال توفير أداة التقييم الذاتي للبنية الأساسية الرقابية الخاصة بالأمان. ونُظِّمت حلقات دراسية وطنية في إطار التحضير لبعثات خدمة الاستعراضات الرقابية المتكاملة، ونُظِّمت دورة تدريبية إقليمية في أوروغواي في تموز/يوليه ٢٠١٥ لدول منطقة أمريكا اللاتينية.[٢٩]

٣١- وأتمت الوكالة تعزيزاتها الأوَّلية لمجموعات الأسئلة الخاصة بأداة التقييم الذاتي للبنية الأساسية الرقابية الخاصة بالأمان المستخدمة في بعثات خدمات الاستعراضات الرقابية المتكاملة. وتم تحديث كل مجموعات البيانات وتحسينها. ووضع سؤال من أجل تيسير مقارنة اللوائح الوطنية الخاصة بالأمان الإشعاعي مع معايير الأمان ذات الصلة الصادرة عن الوكالة، لا سيما *الوقاية من الإشعاعات وأمان المصادر الإشعاعية: معايير الأمان الأساسية الدولية* (العدد GSR Part 3 من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة). وواصلت الوكالة أيضاً تنقيح استبيانها الخاص بالتأهب والتصدي للطوارئ وتعزيزها من أجل تبسيط عملية التقييم الذاتي.[٣٠]

---

[٢٦] يتعلق ذلك بالفقرات ٥ و٧ و٣٩ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[٢٧] يتعلق ذلك بالفقرات ٨ و٣٩ و٤١ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[٢٨] يتعلق ذلك بالفقرتين ٣٢ و٣٩ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[٢٩] يتعلق ذلك بالفقرات ١٠ و٢٠ و٤٢ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[٣٠] يتعلق ذلك بالفقرات ١٠ و٢٠ و٣٤ و٤٢ و٤٤ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

٣٢- وأنشأت الأمانة لجنة خدمات استعراض النظراء والخدمات الاستشارية لتقييم الهيكل العام لكل خدمات الاستعراض التي تقدمها إدارة الأمان والأمن النوويين. وتعكف اللجنة على دراسة أفضل أساليب رصد وتحسين الفعالية والكفاءة في خدمات استعراض تطبيق الدول الأعضاء لمعايير أمان الوكالة ووثائقها الإرشادية بشأن الأمن.[٣١]

٣٣- وتم إيفاد بعثات من خدمة الاستعراضات الرقابية المتكاملة إلى إندونيسيا في آب/أغسطس ٢٠١٥، وإلى آيرلندا في أيلول/سبتمبر ٢٠١٥، وإلى اليابان في كانون الثاني/يناير ٢٠١٦، وإلى ليتوانيا في نيسان/أبريل

٢٠١٦، وإلى جمهورية تنزانيا المتحدة في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٥. ونُفذت بعثات متابعة في إطار خدمة الاستعراضات الرقابية المتكاملة في بلغاريا في نيسان/أبريل ٢٠١٦، والصين في حزيران/يونيه ٢٠١٦، والسويد في نيسان/أبريل ٢٠١٦. وعقدت اجتماعات تحضيرية في إطار خدمة الاستعراضات الرقابية المتكاملة في بيلاروس في كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٥، وبلغاريا في أيلول/سبتمبر ٢٠١٥، والصين في شباط/فبراير ٢٠١٦، وإستونيا في شباط/فبراير ٢٠١٦، وإيطاليا في آذار/مارس ٢٠١٦، واليابان في تموز/يوليه ٢٠١٥، وكينيا في شباط/فبراير ٢٠١٦، وليتوانيا في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٥، ونيجيريا في حزيران/يونيه ٢٠١٦، وجنوب أفريقيا في حزيران/يونيه ٢٠١٦، والسويد في أيلول/سبتمبر ٢٠١٥. وواصلت الوكالة تشجيع الدول الأعضاء التي لم تستضف أو لم تطلب بعد بعثة من بعثات خدمة الاستعراضات الرقابية المتكاملة أو بعثة متابعة أن تقوم بذلك.[٣٢]

٣٤- وطُرح ما يقرب من ١١٠ توصيات و١٠٠ اقتراح في إطار بعثات خدمة الاستعراضات الرقابية المتكاملة فيما يتصل بإثبات الأمان من أجل التصريح بالمرافق والأنشطة، واللوائح والأدلة، وعمليات التفتيش الرقابي، ونُظم الإدارة المتكاملة. وعالجت الهيئات الرقابية بنجاح ما يقرب من ٨٠٪ من التوصيات والاقتراحات التي طُرحت في البعثات الأوَّلية لخدمة الاستعراضات الرقابية المتكاملة. ومع ذلك فقد لوحظ أن بعض الدول الأعضاء تواجه صعوبات في معالجة استنتاجات خدمة الاستعراضات الرقابية المتكاملة المتصلة بالإطار الحكومي والبنية الأساسية للأمان.[٣٣]

٣٥- ويجري تحديث المبادئ التوجيهية بشأن خدمة الاستعراضات الرقابية المتكاملة كي تراعي الخبرات والدروس المستفادة والتحليلات المنبثقة عن البعثات السابقة في إطار الخدمة المذكورة، فضلاً عن التنقيحات التي أُدخلت على معايير الأمان الصادرة عن الوكالة في ضوء حادث فوكوشيما داييتشي. ويجري تنفيذ تلك التغييرات من أجل تحسين فعالية بعثات خدمة الاستعراضات الرقابية المتكاملة وكفاءتها على حد سواء. وفي إطار توسيع مجموعة خبراء بعثات خدمة الاستعراضات الرقابية المتكاملة، نُظمت في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٥ في فيينا دورة تدريبية لأعضاء فرق بعثات الخدمة المذكورة في المستقبل.[٣٤]

٣٦- وأوفدت الوكالة بعثات لفرقة استعراض أمان التشغيل إلى كندا في كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٥، وإلى فرنسا في أيلول/سبتمبر ٢٠١٥، وإلى اليابان في تموز/يوليه ٢٠١٥، وإلى باكستان في كانون الأول/ديسمبر

---

[٣١] يتعلق ذلك بالفقرتين ١٠ و٤٤ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[٣٢] يتعلق ذلك بالفقرات ٢ و٩ و٤٣ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[٣٣] يتعلق ذلك بالفقرتين ٢ و٤٣ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[٣٤] يتعلق ذلك بالفقرات ٩ و١٠ و٢١ و٤٤ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

٢٠١٥، وإلى الاتحاد الروسي في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٥، وإلى المملكة المتحدة في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٥. ونُظِّمت بعثة متابعة في إطار فرقة استعراض أمان التشغيل في الولايات المتحدة الأمريكية في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٥. وواصلت الوكالة تشجيع الدول الأعضاء التي لم تستضف أو لم تطلب بعثة من بعثات فرقة استعراض أمان التشغيل منذ وقوع الحادث النووي في فوكوشيما داييتشي إلى القيام بذلك وفقاً للالتزامات التي تعهدت بها الدول الأعضاء بموجب خطة عمل الوكالة بشأن الأمان النووي.[٣٥]

٣٧- وطُرح في إطار بعثات فرقة استعراض أمان التشغيل السالفة الذكر نحو ١٠٠ توصية واقتراح من أجل إجراء تحسينات في أمان تشغيل محطات القوى النووية، ودعت تلك التوصيات والاقتراحات بصفة خاصة إلى إجراء تحسينات في الأمان من الحرائق وفي ترتيبات التأهب والتصدي للطوارئ، واستخدام التعقيبات المستمدة من الخبرة التشغيلية. وحدَّدت بعثات الفرقة المذكورة أيضاً الممارسات السليمة، من قبيل العمليات الفعالة لتعزيز ثقافة الأمان بين المتعاقدين، وإدخال تعديلات تصميمية جوهرية لمعالجة ظروف تمديد التصميم، والدعم المشترك الفعال. وقدَّمت الدول الأعضاء دعماً واسعاً لبعثات فرقة استعراض أمان التشغيل، مع ضمان مشاركة أكثر من ٧٠ خبيراً مؤهلاً تأهيلاً عالياً في تلك البعثات.[٣٦]

٣٨- ونُشرت صيغة منقحة جديدة من المبادئ التوجيهية لفرقة استعراض أمان التشغيل، بما يشمل وحدات نموذجية تغطي ١٥ مجالاً من مجالات الاستعراض، في شباط/فبراير ٢٠١٦. ويأخذ التنقيح في الاعتبار الدروس المستفادة من بعثات فرقة استعراض أمان التشغيل التي نُظِّمت مؤخراً، والتحديثات ذات الصلة لمعايير أمان الوكالة والدروس المستفادة من حادث فوكوشيما داييتشي، ويشمل وحدات نموذجية لمجالات جديدة من مجالات الاستعراض بشأن الانتقال من التشغيل إلى الإخراج من الخدمة، والتفاعلات بين الفرد والتكنولوجيا والمنظمة، والتشغيل الطويل الأجل. واستحدثت الوكالة أيضاً أدوات تدريبية لمساعدة المنظمات على إجراء تقييمات ذاتية لأمان تشغيل محطات القوى النووية.[٣٧]

٣٩- وساهم الأعضاء المشاركون في المرحلة الثانية من برنامج الدروس الدولية العامة المستفادة في مجال التقادم في ثلاثة من اجتماعات الأفرقة العاملة في الجمهورية التشيكية في آب/أغسطس ٢٠١٥، وجمهورية كوريا في آب/أغسطس ٢٠١٥، والسويد في تموز/يوليه ٢٠١٥. وشارك ممثلون من ٢٨ دولة عضواً في اجتماع اللجنة التوجيهية للمرحلة الثانية من البرنامج المذكور في فيينا في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٥. وأطلقت المرحلة الثالثة من البرنامج في مطلع عام ٢٠١٦. واجتمع الفريق العامل المعني بالمرحلة الثالثة من برنامج الدروس الدولية العامة المستفادة في مجال التقادم في فيينا في نيسان/أبريل وأيار/مايو وحزيران/يونيه ٢٠١٦.[٣٨]

---

[٣٥] يتعلق ذلك بالفقرتين ٩ و٤٣ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[٣٦] يتعلق ذلك بالفقرات ٩ و٢٨ و٤٣ و٤٧ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[٣٧] يتعلق ذلك بالفقرات ١٠ و٤٤ و٩٢ من منطوق القرار GC(59)/RES/9 والفقرتين باء -٣-١ وباء -٣-٤ من منطوق القرار GC(59)/RES/12.

[٣٨] يتعلق ذلك بالفقرة ٤٦ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

٤٠- وبناءً على طلب من الدول الأعضاء، أجرت الوكالة تحليلاً للخبرة والنتائج المنبثقة عن البعثات التي أُجريت في إطار خدمة استعراض النظراء لجوانب أمان التشغيل الطويل الأجل. ونوقشت الدروس المستفادة من البعثات المذكورة أثناء اجتماع تقني عقد في فيينا في حزيران/يونيه ٢٠١٦.[٣٩]

٤١- ووزِّعت في آب/أغسطس ٢٠١٥ مسودة الصيغة المنقحة من دليل الأمان المعنون *إدارة تقادم محطات القوى النووية* (العدد NS-G-2.12 من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة) على الدول الأعضاء لإبداء تعليقاتها عليها، وقُدِّمت في آذار/مارس ٢٠١٦ مسودة منقحة شملت تعليقات الدول الأعضاء إلى اللجنة التنسيقية المعنية بالمنشورات الصادرة ضمن سلسلة معايير الأمان وسلسلة الأمن النووي للموافقة عليها.[٤٠]

٤٢- وعقد في الولايات المتحدة الأمريكية اجتماعان تقنيان بشأن إدارة التقادم في الولايات المتحدة الأمريكية في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٥ وبشأن استخدام نهج متدرج في تطبيق متطلبات أمان مفاعلات البحوث في فيينا في أيار/مايو ٢٠١٦.[٤١]

٤٣- وعقدت الوكالة حلقتي عمل بشأن أمان مرافق دورة الوقود النووي في فيينا في أيلول/سبتمبر ٢٠١٥ وفي نيسان/أبريل ٢٠١٦. ويسَّرت حلقتا العمل المذكورتان تبادل المعلومات بشأن الممارسات والخبرات الوطنية المتصلة بإدارة التقادم وتقييم الأمان. وناقشت حلقة العمل المعنية بتقييم الأمان الوثيقة المعنونة *إعادة تقييم أمان مفاعلات البحوث على ضوء الحادث الذي وقع في محطة فوكوشيما دايتشي للقوى النووية* (العدد ٩٠ من سلسلة تقارير الأمان) التي نُشرت في عام ٢٠١٦.[٤٢]

٤٤- وأعدت الوكالة أيضاً للنشر الصيغة النهائية لوثيقة بعنوان *المبادئ التوجيهية للتقييم الذاتي لأمان مفاعلات البحوث* من أجل دعم الدول الأعضاء في إجراء التقييمات الذاتية، بما في ذلك دعمها في الاستعداد لاستقبال بعثات التقييمات المتكاملة لأمان مفاعلات البحوث.[٤٣]

٤٥- ونُظِّمت بعثة من بعثات التقييمات المتكاملة لأمان مفاعلات البحوث في البرتغال في شباط/فبراير ٢٠١٦. وتم إيفاد بعثات متابعة للتقييمات المتكاملة لأمان مفاعلات البحوث إلى إيطاليا في كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٥ وسلوفينيا في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٥. وأوفدت الوكالة بعثة متابعة لتقييم الأمان أثناء تشغيل مرافق دورة الوقود في رومانيا في عام ٢٠١٥.[٤٤]

٤٦- وعقدت في فيينا في شباط/فبراير وفي نيسان/أبريل ٢٠١٦ حلقتا عمل بشأن أمان مفاعلات البحوث. وتناولت الحلقتان المذكورتان التقييم الذاتي وإرساء عملية للاستعراض الدوري لأمان مفاعلات البحوث.[٤٥]

---

[٣٩] يتعلق ذلك بالفقرات ٩ و١٠ و٤٣ و٤٤ و٤٦ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[٤٠] يتعلق ذلك بالفقرتين ٣٢ و٤٦ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[٤١] يتعلق ذلك بالفقرتين ٨ و٤٦ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[٤٢] يتعلق ذلك بالفقرات ٨ و٩ و٤٣ و٤٦ و٤٩ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[٤٣] يتعلق ذلك بالفقرات ١٠ و٤٢ و٤٤ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[٤٤] يتعلق ذلك بالفقرتين ٩ و٤٣ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[٤٥] يتعلق ذلك بالفقرة ٤٢ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

٤٧- وتم إيفاد بعثات خبراء بشأن أمان مفاعلات البحوث إلى إندونيسيا في حزيران/يونيه ٢٠١٦، وإلى جمهورية إيران الإسلامية في تموز/يوليه وتشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٥، وإلى جامايكا في حزيران/يونيه ٢٠١٦، وإلى ماليزيا في نيسان/أبريل ٢٠١٦، وإلى باكستان في نيسان/أبريل ٢٠١٦، وإلى بيرو في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٥ وآذار/مارس ٢٠١٦. ودعمت هذه البعثات شتى مجالات الأمان، بما فيها إدارة التقادم، وأمان تحويل وقود قلب المفاعل من اليورانيوم الشديد الإثراء إلى اليورانيوم الضعيف الإثراء، وبرامج الوقاية من الإشعاعات التشغيلية، والتخطيط للطوارئ، واستعراض وثائق الأمان وتقييمها، وإدارة الانتقال من التشغيل إلى الإخراج من الخدمة.[٤٦]

٤٨- وعُقد في فيينا في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٥ المؤتمر الدولي المعني بمفاعلات البحوث: إدارتها على نحو مأمون واستخدامها على نحو فعال، بمشاركة من مقرري السياسات وكبار المديرين والأخصائيين التقنيين من ٥٦ دولة عضواً و٣ منظمات دولية. وأوصى المؤتمر بأن تواصل الوكالة أنشطتها، من قبيل دعم تطبيق مدونة قواعد السلوك بشأن أمان مفاعلات البحوث، ووضع معايير أمان الوكالة وتطبيقها، واستعراضات الأمان. ويسَّر المؤتمر أيضاً التعرف على خبرة الدول الأعضاء في إجراء عمليات إعادة تقييم أمان المفاعلات البحوث وتنفيذ تحسينات الأمان.[٤٧]

٤٩- وواصلت الوكالة مساندة الدول الأعضاء في تطبيق مدونة قواعد السلوك بشأن أمان مفاعلات البحوث ومعايير الأمان الصادرة عن الوكالة. وفي هذا الصدد، نظّمت الوكالة حلقات عمل إقليمية بشأن برامج التفتيش الرقابي في أفريقيا في غانا في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٥، وبشأن استعراض الأمان الدوري في أوروبا في البرتغال في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٥، وبشأن تطبيق مدونة قواعد السلوك (مع التركيز على الوقاية من الإشعاعات أثناء التشغيل والتصرف في النفايات) في منطقة آسيا والمحيط الهادئ، في الولايات المتحدة الأمريكية في كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٥.[٤٨]

٥٠- وواصلت الوكالة دعم الدول الأعضاء في التنفيذ المأمون لمشاريع من أجل إنشاء مفاعلات بحوث جديدة، بما في ذلك من خلال إجراء بعثات لاستعراض الأمان وإجراء استعراضات من النظراء في الأردن في أيلول/سبتمبر ٢٠١٥ وكانون الثاني/يناير ٢٠١٦، ومنغوليا في نيسان/أبريل ٢٠١٦، وجمهورية تنزانيا المتحدة في تموز/يوليه ٢٠١٥. وعقدت الوكالة أيضاً اجتماعاً استشارياً وطنياً مع ممثلي نيجيريا في فيينا في آب/أغسطس ٢٠١٥ للمساعدة في الجوانب التقنية المتعلقة بلوائح الأمان الوطنية في بلدهم دعماً لمشروع مفاعل بحوث جديد.[٤٩]

٥١- ووضعت الوكالة اللمسات الأخيرة على وثيقة تقنية بعنوان *إدارة الترابط بين الأمان والأمن النوويين لمفاعلات البحوث* تمهيداً لنشرها، وتتضمن الوثيقة اعتبارات ومعلومات عملية بالاستناد إلى خبرات الدول الأعضاء في الإدارة الفعالة للترابط بين الأمان والأمن في مفاعلات البحوث.[٥٠]

---

[٤٦] يتعلق ذلك بالفقرات ١٨ و٤٧ و٤٩ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[٤٧] يتعلق ذلك بالفقرات ١ و٨ و١٨ و٣٨ و٤٩ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[٤٨] يتعلق ذلك بالفقرات ٥ و١٨ و٢٠ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[٤٩] يتعلق ذلك بالفقرات ٢ و١٨ و٢٠ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[٥٠] يتعلق ذلك بالفقرة ٣ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

٥٢- ونظَّمت الوكالة بعثتين من بعثات خدمة استعراض تصميم المواقع والأحداث الخارجية في إندونيسيا في كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٥ وأيار/مايو ٢٠١٦ للمساعدة في استعراض طلب ترخيص الموقع من أجل مفاعل تجريبي. وأوفدت الوكالة أيضاً بعثة من بعثات خدمة تصميم المواقع والأحداث الخارجية إلى مصر في كانون الثاني/يناير ٢٠١٦ لاستعراض مدى استيفاء الوثائق المقدَّمة للحصول على ترخيص لموقع محطة قوى نووية جديدة والمتطلبات الرقابية ذات الصلة؛ وتم إيفاد بعثة في إطار الخدمة المذكورة إلى إسلام آباد بباكستان في أيار/مايو ٢٠١٦ لاستعراض التقييم الاحتمالي للمخاطر الزلزالية لموقع محطة شاشما للقوى النووية؛ وعقد اجتماع لخدمة استعراض تصميم المواقع والأحداث الخارجية في فيينا في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٥ لمساعدة الأردن على استعراض متطلبات تحديد موقع أول محطة للقوى النووية؛ وأُجريت بعثة من بعثات خدمة تصميم

المواقع والأحداث الخارجية في بولندا في شباط/فبراير ٢٠١٦ للمساعدة في وضع الوثائق الإرشادية الرقابية لعملية ترخيص الموقع، وبعثة من الخدمة المذكورة إلى تايلند في كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٥ من أجل تنقيح اللوائح الوطنية لاختيار المواقع. وواصلت الوكالة تشجيع الدول الأعضاء خلال المحافل الدولية والإقليمية والوطنية على طلب إجراء الخدمات المقدمة تحت رعاية المركز الدولي للأمان الزلزالي.[٥١]

٥٣- وتم الانتهاء من إعداد تطبيق تجريبي لنظام التبليغ عن الزلازل في كندا في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٥. ويتاح النظام حالياً لكل الدول الأعضاء. ويدعم النظام مركز الحادثات والطوارئ التابع للوكالة على مدار اليوم ويساعد في عملية اتخاذ القرارات المتعلقة بالاستجابة للزلازل.[٥٢]

٥٤- ويجري توسيع نظام التبليغ عن الزلازل كي يشمل توفير معلومات عن جميع مصادر الأخطار الخارجية المحتملة، مثل الفيضانات، وأمواج التسونامي، والانفجارات البركانية، والانهيالات الأرضية، والحرائق، والعواصف المدارية، والأخطار الجوية العنيفة. وسيجمع النظام الجديد أيضاً معلومات بشأن الأحداث الطبيعية التي تقع في العالم. وسوف تشكِّل هذه المعلومات ركيزة تقنية لمواصلة تطوير الأساليب والأدوات الهندسية الحديثة والتثبت من سلامتها. وسوف يتاح النظام في الدول الأعضاء بمجرد اكتمال تطويره تمهيداً لاستخدامه.[٥٣]

٥٥- وفي إطار البرنامج الخارج عن الميزانية للمركز الدولي للأمان الزلزالي، تدعم الوكالة الدول الأعضاء في تنفيذ معايير الأمان الصادرة عن الوكالة بشأن اختيار المواقع والتصميم عن طريق وضع ١٢ تقريراً بشأن الأمان و٨ وثائق تقنية للوكالة، وإجراء خدمات استعراضات النُظراء، وتعزيز بناء القدرات في البلدان التي تشرع في برامج للقوى النووية.[٥٤]

٥٦- وفي إطار دعم تطبيق المنشور المعنون *مخاطر الزلازل في تقييم المنشآت النووية* (العدد SSG-9 من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة)، نشرت الوكالة وثيقة تقنية بعنوان *The Contribution of Palaeoseismology to Seismic Hazard Assessment in Site Evaluation for Nuclear Installations*

---

[٥١] يتعلق ذلك بالفقرات ١ و٢ و٤٨ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[٥٢] يتعلق ذلك بالفقرة ٥٠ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[٥٣] يتعلق ذلك بالفقرة ٥٠ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[٥٤] يتعلق ذلك بالفقرة ٤٠ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

(مساهمة علم الزلازل القديمة في تقييم مخاطر الزلازل خلال تقييم مواقع المنشآت النووية) (الوثيقة التقنية الصادرة عن الوكالة TECDOC-1767) وتقريراً عن الأمان بعنوان

Ground Motion Simulation Based on Fault Rupture Modelling for Seismic Hazard Assessment in Site Evaluation for Nuclear Installation

(محاكاة الحركة الأرضية استناداً إلى نمذجة تمزقات الصدوع لأغراض تقييم مخاطر الزلازل لدى تقييم مواقع المنشآت النووية) (العدد ٨٥ من سلسلة تقارير الأمان الصادرة عن الوكالة). وبدأت المراحل النهائية لنشر وثيقة تقنية أخرى صادرة عن الوكالة بعنوان

Ground Motion Prediction Equations (GMPEs) and Site Response in Seismic Hazard Assessment for Site Evaluation for Nuclear Installations

(معادلات التنبؤ بالحركة الأرضية وتصدي المواقع في تقييم الأخطار الزلزالية من أجل تقييم مواقع المنشآت النووية)، وتقرير عن الأمان بعنوان

Diffuse Seismicity in Seismic Hazard Assessment for Site Evaluation of Nuclear Installations

(النشاط الزلزالي المنتشر في تقييم مخاطر الزلازل لدى تقييم المواقع للمنشآت النووية).[٥٥]

٥٧- ودخلت ثلاثة تقارير عن الأمان مراحل النشر النهائية، وهذه التقارير هي:

Safety Aspects in the Protection of Nuclear Power Plants against Human Induced External Events: General Considerations

(جوانب الأمان في حماية محطات القوى النووية من الأحداث الخارجية الناتجة عن فعل الإنسان: اعتبارات عامة)، و

Safety Aspects in the Protection of Nuclear Power Plants against Human Induced External Events: Assessment of Structures

(جوانب الأمان في حماية محطات القوى النووية من الأحداث الخارجية الناتجة عن فعل الإنسان: تقييم الهياكل)،و

Safety Aspects in the Protection of Nuclear Power Plants against Human Induced External Events: Margin Assessment

(جوانب الأمان في حماية محطات القوى النووية من الأحداث الخارجية الناتجة عن فعل الإنسان: تقييم الهوامش). وسوف تُعالج هذه الوثائق قدرة محطات القوى النووية على الصمود في وجه الأحداث الخارجية الناتجة عن فعل الإنسان ووقاية محطات القوى النووية من تلك الأحداث. وأوشكت الوكالة أيضاً على الانتهاء من إعداد وثيقة تقنية معنونة مؤقتاً

Volcanic Hazard Assessments for Nuclear Installations: Methods and Examples in Site Evaluation

(تقييمات الأخطار البركانية في المنشآت النووية: طرق وأمثلة في تقييم المواقع).[٥٦]

٥٨- ونظَّم المركز الدولي للأمان الزلزالي اجتماعاً في فيينا في حزيران/يونيه ٢٠١٦ من أجل مناقشة المرحلة الثانية من برنامجه الخارج عن الميزانية. وناقش الاجتماع نتائج المرحلة الأولى وحدَّد خمسة مجالات للعمل في المستقبل، وهي: تقييم الأخطار الخارجية، والتصميم من أجل الوقاية من الأخطار الخارجية، وتقييم الأمان ضد المخاطر الخارجية، ونُظم المعلومات، وبناء القدرات. وسوف يعالج برنامج العمل المقبل التحديات

---

[٥٥] يتعلق ذلك بالفقرات ٢ و٣٢ و٤٠ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[٥٦] يتعلق ذلك بالفقرات ٢ و٤٠ و٥٠ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

المتصلة بأمان المواقع، مثل أوجه عدم التيقن المصاحبة لتحديد خصائص المخاطر الخارجية وآثارها على أمان الموقع والأمان التصميمي.[٥٧]

٥٩- وواصلت الوكالة دعم تبادل المعلومات بين الخبراء بشأن نتائج المشاريع المنفذة في إطار المركز الدولي للأمان الزلزالي. وأقامت الوكالة حلقة عمل بشأن الممارسات السليمة في نماذج تمزقات الصدوع القائمة على علم الفيزياء لتقييم المخاطر الزلزالية في المنشآت النووية، في فيينا في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٥، بالاستناد إلى تقرير الأمان المعنون *محاكاة الحركة الأرضية استناداً إلى نمذجة تمزقات الصدوع لأغراض تقييم مخاطر الزلازل لدى تقييم مواقع المنشآت النووية* (العدد ٨٥ من سلسلة تقارير الأمان الصادرة عن الوكالة). وحضر حلقة العمل ممثلون عن ٣٠ دولة عضواً.[٥٨]

٦٠- وأوفدت الوكالة بعثتين من بعثات عملية التحسين المستمر لثقافة الأمان إلى البرازيل في آذار/مارس ٢٠١٦ وإلى المكسيك في أيلول/سبتمبر ٢٠١٥. ونُظِّمت بعثة أخرى في إطار عملية التحسين المذكورة في الهيئة الرقابية البولندية في آب/أغسطس ٢٠١٥. ونظَّمت الوكالة حلقات عمل وطنية وإقليمية بشأن التقييم الذاتي لثقافة الأمان، والقيادة وثقافة الأمان، في النمسا في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٥، وجمهورية إيران الإسلامية في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٥، والأردن في آب/أغسطس ٢٠١٥، والمكسيك في شباط/فبراير ٢٠١٦، والفلبين في كانون الثاني/يناير ٢٠١٦، وإسبانيا في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٥، وتايلند في حزيران/يونيه ٢٠١٦.[٥٩]

٦١- ونظمت الوكالة المؤتمر الدولي بشأن الجوانب البشرية والتنظيمية لضمان الأمان النووي: استكشاف ٣٠ عاماً من ثقافة الأمان، في فيينا في شباط/فبراير ٢٠١٦، وحضره ممثلون عن ٦١ دولة عضواً و٧ منظمات دولية. ويسَّر هذا المؤتمر تبادل الخبرات المتعلقة بدور العوامل البشرية والتنظيمية في الأمان النووي. واستعرض المؤتمر أيضاً الخبرة في مجال ثقافة الأمان خلال السنوات الثلاثين الماضية، وتناول الاحتياجات المستقبلية في هذا الميدان.[٦٠]

٦٢- ونُظِّم في فيينا في كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٥ اجتماع تقني بشأن الإشراف الرقابي على العوامل البشرية والتنظيمية. ويجري استخدام التقرير الصادر عن الاجتماع كإسهام رئيسي في وضع وثيقة تقنية جديدة للوكالة بشأن الإشراف الرقابي على العوامل البشرية والتنظيمية. وفي سياق العمل في إعداد هذه الوثيقة التقنية، عقد اجتماع استشاري في فيينا في نيسان/أبريل ٢٠١٦، وأُجريت دورة تدريبية للمفتشين الرقابيين حول الإشراف على العوامل البشرية والتنظيمية في ليتوانيا في حزيران/يونيه ٢٠١٦.[٦١]

٦٣- ويسَّرت الوكالة ٦ حلقات عمل بشأن القيادة وثقافة الأمان، وحضرها كبار المديرين وأقيمت في النمسا في نيسان/أبريل ٢٠١٦، وفي بيلاروس في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٥، وفي البرازيل في آذار/مارس ٢٠١٦، وفي فرنسا في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٥، وفي إندونيسيا في حزيران/يونيه ٢٠١٦، وفي ماليزيا في نيسان/أبريل ٢٠١٦. ونشرت الوكالة *OSART Independent Safety Culture Assessment (ISCA) Guidelines*

---

[٥٧] يتعلق ذلك بالفقرات ٢ و٤٠ و٤٨ و٥٠ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[٥٨] يتعلق ذلك بالفقرتين ٢ و٤٠ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[٥٩] يتعلق ذلك بالفقرتين ٢٨ و٥١ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[٦٠] يتعلق ذلك بالفقرات ١ و٨ و٥١ من منطوق القرار GC(59)/RES/9 والفقرة باء-٣-٢ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[٦١] يتعلق ذلك بالفقرتين ٢ و٥١ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

(المبادئ التوجيهية لفرقة استعراض أمان التشغيل بشأن التقييم المستقل لثقافة الأمان) (العدد ٣٢ من سلسلة الخدمات الصادرة عن الوكالة) في آذار/مارس ٢٠١٦. وبالإضافة إلى ذلك، دخل تقرير أمان بعنوان *إجراء التقييمات الذاتية لثقافة الأمان* (العدد ٨٣ من سلسلة تقارير الأمان) المراحل النهائية للنشر. وتماشياً مع تقرير الأمان المذكور، عقد اجتماع استشاري في فيينا في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٥ لوضع مجموعتين من مشاريع خطوط توجيهية بشأن التقييم الذاتي لثقافة أمان المرافق والأنشطة، وكذلك الهيئات الرقابية. وعقد اجتماعان استشاريان إضافيان في فيينا في نيسان/أبريل وأيار/مايو ٢٠١٦ من أجل تكييف بعثات عملية التحسين المستمر لثقافة الأمان مع الهيئات الرقابية في الدول الأعضاء التي ليست لديها برامج للقوى النووية ولوضع استبيان محدد

بشأن التقييم الذاتي لثقافة الأمان من أجل الهيئات الرقابية للمنشآت النووية. وعقد اجتماع استشاري رابع في فيينا في الفترة أيار/مايو – حزيران/يونيه ٢٠١٦ لإعداد وثيقة تقنية للهيئات الرقابية من أجل معالجة برامجها الخاصة بثقافة الأمان الداخلية وكذلك ممارسات الإشراف على ثقافة الأمان.[٦٢]

٦٤- وتواصل الوكالة جهودها لتحديث الوثائق الإرشادية لخدماتها في مجال استعراض الأمان التقني. وتشمل تحديثات الوثائق الإرشادية الخاصة بخدمات الاستعراض العام للأمان، واستعراض الحوادث العنيفة، واستعراض الأمان الدوري، واستعراض الأمان التصميمي، دروساً مستفادة من الاستعراضات السابقة والتعقيبات المتعلقة بحادث فوكوشيما داييتشي، ومراعاة الممارسات السليمة. وعقد اجتماعان استشاريان في كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٥ في فيينا لاستعراض المسودات النهائية.[٦٣]

٦٥- ونشرت الوكالة وثيقة تقنية عن تنفيذ المتطلبات التصميمية الواردة في المنشور المعنون *أمان محطات القوى النووية: التصميم* (العدد SSR-2/1 من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة) بعنوان *اعتبارات لتطبيق متطلبات أمان الوكالة من أجل تصميم محطات القوى النووية* (الوثيقة التقنية الصادرة عن الوكالة TECDOC-1791).[٦٤]

٦٦- وفي نيسان/أبريل ٢٠١٦، أصدرت الوكالة منشور *تصميم الأجهزة ونُظم التحكم لمحطات القوى النووية* (العدد SSG-39 من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة) الذي يتضمن إرشادات بشأن الممارسات السليمة في تقييم أمان الأجهزة الرقمية ونُظم التحكم.[٦٥]

٦٧- ونظَّمت الوكالة في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٥ اجتماعاً تقنياً حول قضايا الساعة المتعلقة بتحليل الحوادث العنيفة والتصدي لها فيما يتعلق بمحطات القوى النووية في الاتحاد الروسي، وحضر الاجتماع ممثلون عن ١٢ دولة عضواً. وأتاح الاجتماع للمشاركين محفلاً لتبادل المعلومات بشأن إجراءات التشغيل في حالات الطوارئ والمبادئ التوجيهية للتصدي للحوادث العنيفة في محطات القوى النووية، ولتقاسم الممارسات السليمة في تطوير برامج التصدي للحوادث وتنفيذها.[٦٦]

---

[٦٢] يتعلق ذلك بالفقرات ٢ و٢٠ و٢٨ و٤٢ و٥١ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[٦٣] يتعلق ذلك بالفقرتين ١٠ و٤٤ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[٦٤] يتعلق ذلك بالفقرة ٥٢ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[٦٥] يتعلق ذلك بالفقرة ٥٣ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[٦٦] يتعلق ذلك بالفقرتين ٨ و٥٤ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

٦٨- وعقدت اجتماعات اللجنة التوجيهية لمحفل الرقابيين المعنيين بالمفاعلات النمطية الصغيرة في فيينا في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٥ وآذار/مارس ٢٠١٦. وقُدِّمت إحاطة إلى اللجنة التوجيهية بشأن التقدم الذي أحرزه كل فريق عامل من الأفرقة الثلاثة التابعة للمحفل: الفريق العامل المعني بحجم مناطق التخطيط للطوارئ، والفريق العامل المعني بالدفاع في العمق، والفريق العامل المعني بالنهج المتدرج. وتعكف الأفرقة العاملة على وضع استقصاءات بشأن قضايا تقنية محدَّدة. وقدَّمت الأفرقة العاملة أيضاً تقارير عن التقدم المحرز في تحديد سمات المفاعلات النمطية الصغيرة التي تميزها عن مفاعلات محطات القوى النووية التقليدية. واعتمدت اللجنة التوجيهية رسمياً خطة عمل الأفرقة العاملة.[٦٧]

٦٩- وفي آذار/مارس ٢٠١٦، أتمت الوكالة استعراضاً للأمان التقني (الاستعراض العام لأمان المفاعلات) لتصميمي المفاعلين CAP1400، وACP100. وقيَّمت الوكالة وثائق الأمان التصميمي بالاستناد إلى معاييرها الخاصة بالأمان كي تدعم بصفة الخاصة التطبيق الوافي للمبادئ التصميمية الجديدة المستمدة من المنشور المعنون *أمان محطات القوى النووية: التصميم* (العدد SSR-2/1 من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة). واكتُسبت أثناء تقييم المفاعل ACP100 رؤى ستفيد الاستعراضات المقبلة لتصاميم محطات القوى النووية المحمولة.[٦٨]

٧٠- وعقد اجتماعان استشاريان في فيينا في تموز/يوليه ٢٠١٥ وحزيران/يونيه ٢٠١٦ لإعداد وثيقة تقنية للوكالة من أجل مساعدة الدول الأعضاء في جمع الخبرة التشغيلية والرقابية وتقييمها واستخدامها ونشرها لتعزيز أُطرها الرقابية.[٦٩]

٧١- ووافقت اللجنة التنسيقية المعنية بالمنشورات الصادرة ضمن سلسلة معايير الأمان وسلسلة الأمن النووي في آذار/مارس ٢٠١٦ على مسودتين لدليلين تكميليين من أدلة الأمان بعنوان *Organization, Management and Staffing of a Regulatory Body for Safety* (تنظيم وإدارة الهيئات الرقابية المعنية بالأمان وتزويدها بالموظفين) (DS472) و *Functions and Processes of the Regulatory Body for Safety* (وظائف وعمليات الهيئة الرقابية المعنية بالأمان) (DS473)، بغرض دعم تنفيذ متطلبات الأمان المتضمَّنة في المنشور المعنون *الإطار الحكومي والقانوني والرقابي للأمان* (العدد GSR Part 1 من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة (الصيغة المنقحة Rev. 1)).[٧٠]

٧٢- ونُفذ تسعة عشر نشاطاً وطنياً و٢٠ نشاطاً إقليمياً ونشاطاً أقاليمياً واحداً لدعم مشاريع التعاون التقني في أفريقيا، وآسيا والمحيط الهادئ، وأوروبا، لمساعدة الدول الأعضاء في وضع أو تعزيز أُطرها وبنيتها الأساسية الحكومية والقانونية والرقابية لأمان المنشآت النووية.[٧١]

---

[٦٧] يتعلق ذلك بالفقرتين ٥ و٢٠ من منطوق القرار GC(59)/RES/9 والفقرتين باء -٦-٧، وباء -٦-٨ من منطوق القرار GC(59)/RES/12.

[٦٨] يتعلق ذلك بالفقرة ٥٥ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[٦٩] يتعلق ذلك بالفقرات ٢ و٨ و٢١ و٥٦ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[٧٠] يتعلق ذلك بالفقرتين ١٩ و٣٢ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[٧١] يتعلق ذلك بالفقرات ١ و٢ و١١ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

٧٣- وواصلت الوكالة تركيزها على دعم البنية الأساسية الوطنية للأمان والفعالية الرقابية في الدول الأعضاء التي تعكف على توسيع برامجها القائمة الخاصة بالقوى النووية أو التي تخطط للشروع في تلك البرامج للمرة الأولى. وأقيمت حلقات عمل وفعاليات تدريبية وطنية وإقليمية في النمسا في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٥ وكانون الأول/ديسمبر ٢٠١٥، وفي بيلاروس في تموز/يوليه وأيلول/سبتمبر ٢٠١٥، كما عقدت مرتين في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٥، وفي بلغاريا في تموز/يوليه ٢٠١٥، وفي إندونيسيا في تشرين الثاني/نوفمبر

وكانون الأول/ديسمبر ٢٠١٥، وكذلك في شباط/فبراير وحزيران/يونيه ٢٠١٦، وفي اليابان في تموز/يوليه ٢٠١٥، وفي جمهورية كوريا في تشرين الأول/أكتوبر وتشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٥ وكذلك في أيار/مايو ٢٠١٦، وفي ماليزيا في أيلول/سبتمبر ٢٠١٥، وفي الفلبين في كانون الثاني/يناير ٢٠١٦، وفي المملكة العربية السعودية في أيلول/سبتمبر ٢٠١٥، وفي تايلند في تموز/يوليه ٢٠١٥، وفي تركيا في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٥، وفي فييت نام في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٥.[٧٢]

٧٤- ونظمت الوكالة بعثات تقديم مساعدة الخبراء – بما يشمل، في جملة أمور، بعثات لتنسيق خطط العمل بالاستناد إلى تقييم الاحتياجات الرقابية – في بيلاروس في شباط/فبراير ٢٠١٦، وفي الأردن في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٥ وشباط/فبراير ٢٠١٦. ونُظِّمت أيضاً بعثات خبراء في بيلاروس في تموز/يوليه ٢٠١٥، وفي الأردن في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٥، وفي بولندا في كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٥، وتناولت تلك البعثات على التوالي استعراض برامج وإجراءات التفتيش الخاصة بالهيئات الرقابية، والتقييم الذاتي لعملية الترخيص، وتطوير نظام للإدارة المتكاملة.[٧٣]

٧٥- وعقدت في فيينا في أيلول/سبتمبر ٢٠١٥ الجلسة العامة السنوية للمحفل التعاوني الرقابي، وحضرها ممثلون عن ٢٧ دولة عضواً. وزار ممثلو المحفل التعاوني الرقابي بيلاروس والأردن وبولندا وفييت نام في مطلع عام ٢٠١٦ وأجروا استعراضاً مفصلاً لخطط عملهم الوطنية. وقدِّمت تقارير عن الصيغ المستوفاة لخطط العمل خلال الاجتماع الذي عقد بين المحفل المذكور والمفوضية الأوروبية في بروكسل ببلجيكا في حزيران/يونيه ٢٠١٦ وحضره ممثلون عن ١٢ دولة عضواً في إطار أداة التعاون في ميدان الأمان النووي.[٧٤]

٧٦- واجتمع فريق الوكالة لدعم القوى النووية المكلَّف بمهمة تنسيق أنشطة الوكالة الرامية إلى دعم البلدان المستجدة، ثلاث مرات لتبادل المعلومات بشأن الأنشطة ذات الصلة التي تضطلع بها الوكالة، ولمناقشة الاحتياجات الراهنة للبلدان المستجدة ومراجعة تلك الاحتياجات، وللإشراف على إجراءات الوكالة المنسقة لدعم احتياجات الدول الأعضاء.[٧٥]

٧٧- وشاركت الوكالة في الاجتماعات نصف السنوية التالية الخاصة بالأفرقة العاملة للجنة المعنية بالأنشطة الرقابية النووية في وكالة الطاقة النووية التابعة لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي: الاجتماع الخمسون للفريق العامل المعني بالممارسات التفتيشية الذي عقد في فرنسا في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٥، والاجتماع الحادي والخمسون للفريق العامل المعني بالممارسات التفتيشية الذي عقد بالتزامن مع حلقة العمل

---

[٧٢] يتعلق ذلك بالفقرات ٢ و١٩ و٢٠ من منطوق القرار GC(59)/RES/9 والفقرة باء-٥-٣ من منطوق القرار GC(59)/RES/12.

[٧٣] يتعلق ذلك بالفقرات ٢ و١٩ و٢٠ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[٧٤] يتعلق ذلك بالفقرات ٥ و٢٠ و٥٢ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[٧٥] يتعلق ذلك بالفقرتين ٢ و٢٢ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

الدولية للتفتيش الرقابي النووي في بلجيكا في نيسان/أبريل ٢٠١٦، والاجتماع الخامس عشر للفريق العامل المعني بتنظيم المفاعلات الجديدة الذي عقد في فرنسا في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٥.[٧٦]

٧٨- وعُقد في أيلول/سبتمبر ٢٠١٥ في يريفان بأرمينيا الاجتماع السنوي الثاني والعشرون لمحفل سلطات الأمان النووي الحكومية في البلدان التي تتولى تشغيل مفاعلات القوى المبرَّدة والمهدَّأة بالماء. وشارك في الاجتماع ممثلون من عدة بلدان أعضاء في المحفل (الاتحاد الروسي، وأرمينيا، وأوكرانيا، وبلغاريا، وجمهورية إيران الإسلامية، وسلوفاكيا، وفنلندا، وهنغاريا) وكذلك مراقبون من بيلاروس، والشركة الألمانية لأمان المنشآت والمفاعلات (GRS)، والوكالة. وناقش المحفل، من بين القضايا الأخرى ذات الصلة، نتائج أفرقته العاملة، وطرح مقترحاً بشأن إنشاء فريق عامل جديد معني بتقادم مفاعلات القوى المُبرَّدة والمهدأة بالماء لمناقشته والموافقة عليه.[٧٧]

٧٩- وعقد في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٥ في تورونتو بكندا اجتماع كبار الرقابيين المعنيين بمفاعلات كاندو الذي استضافته هيئة الأمان النووي الكندية. وناقش ممثلو فريق كبار الرقابيين المعنيين بمفاعلات كاندو التعقيبات ذات الصلة المستمدة من الخبرة التشغيلية على المستوى الوطني وقدموا مقترحاً بإنشاء فريق عامل جديد لمناقشة الممارسات الراهنة بشأن ترتيبات إدارة الهيدروجين في البلدان التي تشغِّل المفاعلات الكندية التي تعمل بخليط الديوتريوم واليورانيوم.[٧٨]

دال- الأمان الإشعاعي وحماية البيئة

٨٠- استمر التعاون بين الوكالة ولجنة الأمم المتحدة العلمية المعنية بآثار الإشعاع الذري في وضع معايير للأمان وإرشادات تقنية متصلة بمراقبة تعرضات الجمهور وحماية البيئة. ووافقت لجنة معايير الأمان على نشر مسودة أدلة الأمان المعنونة *الوقاية من الإشعاعات المهنية* (DS453)، و*الوقاية من الإشعاعات وأمانها في الاستخدامات الطبية للإشعاعات المؤيِّنة* (DS399). وسوف تقدَّم إلى لجنة معايير الأمان مسودات أدلة الأمان الثلاثة المعنونة *وقاية الجمهور والبيئة من الإشعاعات* (DS432)، و*إطار عام لتقييم الأثر البيئي الإشعاعي المرتقب ووقاية الجمهور* (DS427)، و*الرقابة التنظيمية للتصريفات المشعة في البيئة* (DS442) للموافقة عليها في اجتماعها الذي سيعقد في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٦.[٧٩]

٨١- وعقدت في غانا في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٥ حلقة عمل إقليمية أفريقية ثانية بشأن تنفيذ معايير الأمان الأساسية الدولية، وحضرها ٤٣ مشاركاً من ١٦ دولة عضواً. ونُظِّمت حلقة العمل بالتعاون مع منظمة الصحة العالمية. وتناولت حلقة العمل القضايا الرئيسية المتعلقة بالوقاية من الإشعاعات في الاستخدامات الطبية للإشعاعات وإدارة التعرضات الناجمة عن استخدام المواد المشعة الموجودة في البيئة الطبيعية.[٨٠]

---

[٧٦] يتعلق ذلك بالفقرة ٥ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[٧٧] يتعلق ذلك بالفقرتين ٥ و١٢ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[٧٨] يتعلق ذلك بالفقرتين ٥ و١٢ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[٧٩] يتعلق ذلك بالفقرتين ٣٣ و٥٧ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[٨٠] يتعلق ذلك بالفقرة ٥٧ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

٨٢- ونُظِّمت في بوخارست برومانيا في كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٥ حلقة عمل بشأن تحديث متطلبات الأمان لرومانيا من أجل إدراج معايير الأمان الأساسية الدولية المنقَّحة في تشريعها الوطني. وحضر حلقة العمل

١٧ مشاركاً من السلطات الوطنية والمرخص لهم، وقطاع الصناعة. وشملت المواضيع التي تناولتها حلقة العمل تبرير حالات التعرض الطبي، والتحسين الأمثل للوقاية والأمان في التعرضات الطبية، والحد الجديد للجرعات التي تصيب عدسة العين، والتصوير لأغراض غير طبية.[٨١]

٨٣- وأقيمت في كيب تاون بجنوب أفريقيا في أيار/مايو ٢٠١٦ حلقة عمل بشأن مراقبة تعرضات الجمهور امتثالاً لمعايير الأمان الأساسية الدولية. ونُظِّمت حلقة العمل بالتعاون مع منظمة الصحة العالمية، وحضرها ٢٥ مشاركاً من ١٤ دولة عضواً. وتناولت حلقة العمل قضايا إدارة المواقع الملوثة، ومراقبة الرادون في البيوت، والمعايير الدولية للأغذية ومياه الشرب في الحالات غير الطارئة.[٨٢]

٨٤- وأُعدت مجموعة من ٢١ صحيفة وقائع تغطي مختلف جوانب وقاية العاملين والمرضى والجمهور والبيئة بالاشتراك مع المنظمات المشاركة في رعاية معايير الأمان الأساسية الدولية. ونُشرت صحائف الوقائع في الموقع الإلكتروني للوكالة وفي الموقع الإلكتروني للجنة المشتركة بين الوكالات المعنية بالأمان الإشعاعي[٨٣]. واجتمعت اللجنة المذكورة في فيينا في حزيران/يونيه ٢٠١٦، ووافقت المنظمات المشاركة في الرعاية على استخدام صحائف الوقائع المذكورة في أنشطتها الترويجية.[٨٤]

٨٥- وتشترك وكالة الطاقة النووية التابعة لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي والوكالة الدولية للطاقة الذرية في تشغيل نظام المعلومات الخاص بالتعرض المهني. ويمثل المركز التقني لنظام المعلومات الخاص بالتعرض المهني التابع للوكالة البلدان غير الأعضاء في منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي التي لديها محطات للقوى النووية. ووجِّهت الدعوة إلى حدد محدود من الدول الأعضاء التي بصدد الشروع في برنامج للقوى النووية كي تنضم إلى عضوية نظام المعلومات الخاصة بالتعرض المهني في عام ٢٠١٥. واستضاف المركز التقني لنظام المعلومات الخاص بالتعرض المهني التابع للوكالة اجتماع مكتب المركز المذكور واجتماع مجلس إدارته في فيينا في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٥. وعقدت الندوة الدولية لنظام المعلومات الخاص بالتعرض المهني لعام ٢٠١٦ في بلجيكا في حزيران/يونيه ٢٠١٦.[٨٥]

٨٦- وطُوّرت قاعدة بيانات إلكترونية لوحدة التصوير الإشعاعي الصناعي في نظام المعلومات الخاص بالتعرض المهني في مجالات الطب والصناعة والبحوث وتم إصدارها على شبكة الإنترنت في تموز/يوليه ٢٠١٥. وأرسلت معلومات إلى المستعملين النهائيين ومختلف أصحاب المصلحة المعنيين بالوقاية من الإشعاعات

---

[٨١] يتعلق ذلك بالفقرتين ٥٧ و٦٠ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[٨٢] يتعلق ذلك بالفقرتين ٥٧ و٦٧ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[٨٣] تتألف اللجنة المشتركة بين الوكالات المعنية بالأمان الإشعاعي من ثماني منظمات دولية تضطلع بمسؤوليات عن مختلف جوانب الوقاية من الإشعاعات وأمانها: المفوضية الأوروبية، ومنظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة، والوكالة الدولية للطاقة الذرية، ومنظمة العمل الدولية، ووكالة الطاقة النووية التابعة لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي، ومنظمة الصحة للبلدان الأمريكية، ولجنة الأمم المتحدة العلمية المعنية بآثار الإشعاع الذري، ومنظمة الصحة العالمية.

[٨٤] يتعلق ذلك بالفقرة ٥٧ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[٨٥] يتعلق ذلك بالفقرة ٥٨ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

في التصوير الإشعاعي الصناعي من أجل تعزيز النظام. وعقد اجتماع استشاري في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٥ لمناقشة النهج الذي سيجري اتباعه لمواصلة تحسين النظام المذكور.[٨٦]

٨٧- وفي إطار المجالات المحددة في النداء من أجل العمل الذي أطلقه المؤتمر الدولي المعني بالوقاية من الإشعاعات المهنية: تعزيز وقاية العاملين – الثغرات والتحديات والتطورات، الذي عقد في فيينا في كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٤، نُشر في كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٥ تقرير أمان بعنوان *وقاية العاملين المتجولين من الإشعاعات* (العدد ٨٤ من سلسلة تقارير الأمان)، وأعدت مواد إرشادية بشأن الوقاية من الإشعاعات المهنية وإدارة المخاطر في مجال إخراج المنشآت النووية من الخدمة.[٨٧]

٨٨- وعقدت في أديلايد بأستراليا في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٥ حلقة عمل دولية بشأن الوقاية من الإشعاعات المهنية في تعدين اليورانيوم ومعالجته من أجل تحسين المواد الإرشادية المتعلقة بالموضوع. وعقدت حلقة عمل للمتابعة في جنوب أفريقيا في أيار/مايو ٢٠١٦ استمر فيها تطوير المواد الإرشادية. وبالإضافة إلى ذلك، أقيمت في الجمهورية التشيكية في أيلول/سبتمبر ٢٠١٥ دورة تدريبية إقليمية بشأن الوقاية من الإشعاعات لاستخدام المواد المشعة الموجودة في البيئة الطبيعية.[٨٨]

٨٩- وأقيم حدث جانبي أثناء الدورة العادية التاسعة والخمسين للمؤتمر العام للوكالة في أيلول/سبتمبر ٢٠١٥ بعنوان 'تحسين الوقاية من الإشعاعات في ضوء معايير الأمان الأساسية المنقَّحة'. وتناول الحدث القضية الرئيسية المتعلقة بالتنفيذ العملي لمعايير الأمان الأساسية الدولية ومعايير الأمان الأساسية الصادرة عن الجماعة الأوروبية للطاقة الذرية (يوراتوم)، مع التركيز على الوقاية من الإشعاعات في الطب، بما في ذلك اعتبارات تعزيز هذا المجال المحددة في نداء بون من أجل العمل.[٨٩]

٩٠- وعقد في فيينا في آذار/مارس ٢٠١٦ اجتماع تقني بشأن تبرير التعرض الطبي في مجال التصوير التشخيصي، وحضر الاجتماع ٥٦ ممثلاً من ٢٨ دولة عضواً. وشارك في الاجتماع ممثلون عن منظمة الصحة العالمية والمفوضية الأوروبية وكذلك العديد من المنظمات المهنية. وأُعدت خلال هذا الاجتماع مسودة نموذج إعداد وثيقة تقرير أمان بشأن اعتماد المبادئ التوجيهية للإحالة وتكييفيها وتنفيذها في التصوير التشخيصي.[٩٠]

٩١- وعقدت في فيينا في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٥ دورة تدريبية تناولت تنفيذ مسودة دليل الأمان المتعلق بالوقاية من الإشعاعات وأمانها في الاستخدامات الطبية للإشعاعات المؤيِّنة. وشارك في الاجتماع ثلاثة وخمسون ممثلاً من ٢٦ دولة عضواً لمناقشة كيفية تحقيق الاستخدامات الطبية للإشعاعات المؤيِّنة على نحو مأمون ضمن إطار معايير الأمان الأساسية الدولية، ولتبادل خبراتهم ونُهجهم في التنفيذ، وللاستفادة من الممارسات السليمة المشتركة. وشارك في الاجتماع ممثلون عن منظمة الصحة العالمية ومنظمة الصحة للبلدان الأمريكية.[٩١]

---

[٨٦] يتعلق ذلك بالفقرة ٥٩ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[٨٧] يتعلق ذلك بالفقرة ٦١ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[٨٨] يتعلق ذلك بالفقرة ٦٢ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[٨٩] يتعلق ذلك بالفقرتين ٥٧ و٦٣ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[٩٠] يتعلق ذلك بالفقرة ٦٤ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[٩١] يتعلق ذلك بالفقرة ٦٤ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

٩٢- وعقد في فيينا في نيسان/أبريل ٢٠١٦ اجتماع استشاري بشأن تسجيل تعرضات المرضى وتتبعها وإدارتها في التصوير الإشعاعي التدخلي التشخيصي من أجل التحضير لنموذج إعداد وثيقة لوضع تقرير أمان بشأن تتبع تعرضات المرضى والمستويات المرجعية المحددة لأعمال التشخيص.[٩٢]

٩٣- ويمثل الأمان في ميدان العلاج الإشعاعي للأورام (سافرون) نظاماً طورته الوكالة للإبلاغ عن الأمان والتعلم في مجال العلاج الإشعاعي. ويزيد عدد الأحداث المُبلغ عنها فيما يتصل بالأمان في العلاج الإشعاعي في نظام سافرون على ١٣٠٠ حدث. وخلال النصف الثاني من عام ٢٠١٥، أُدخلت تعزيزات أخرى على نظام سافرون من خلال أدوات إحصائية تمكِّن المستعملين النهائيين من تحليل الحادثات المدرجة في النظام.[٩٣]

٩٤- وأقيم حدث جانبي خلال الدورة العادية التاسعة والخمسين للمؤتمر العام للوكالة في أيلول/سبتمبر ٢٠١٥، بعنوان 'الدور الرئيسي لاختصاصي الفيزياء الطبية في توفير الجودة والأمان في مجال الاستخدامات الطبية للإشعاعات المؤيِّنة'. وتناول الحدث القضايا المتعلقة بالدور الرئيسي الذي يؤديه الفيزيائيون الطبيون والعواقب المحتملة لعدم وجود فيزيائيين طبيين مؤهلين إكلينيكياً في المرافق والممارسات الطبية، وكذلك الإجراءات الواجب اتخاذها في تلك الحالات، وما يمكن للوكالة أن تقوم به لدعم الدول الأعضاء في هذا المجال.[٩٤]

٩٥- وقُدِّمت إلى الدول الأعضاء في شباط/فبراير ٢٠١٦ مسودة دليل الأمان الذي يحمل العنوان المؤقت *الأمان الإشعاعي لمولدات الأشعة السينية والمصادر الإشعاعية المستخدمة لأغراض التفتيش وللتصوير لأغراض غير طبية* (DS471) لإبداء تعليقاتها عليها.[٩٥]

٩٦- وعقد في كوالالمبور بماليزيا في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٥ اجتماع إقليمي بشأن استعراض قياسات الرادون الأوَّلية ووضع خطط عمل وطنية بشأن الرادون. وحضر الاجتماع ١٥ مشاركاً من ١٠ دول أعضاء. وأقيمت حلقة عمل إقليمية في تالين بإستونيا في أيار/مايو ٢٠١٦ حول الرادون في أماكن العمل كعنصر من عناصر خطة عمل وطنية بشأن الرادون. وحضر حلقة العمل ٢٨ مشاركاً من ٢٢ دولة عضواً.[٩٦]

٩٧- ونُشرت الوثيقة التقنية المعنونة *معايير تركزات نشاط النويدات المشعة في الأغذية ومياه الشرب* (الوثيقة التقنية الصادرة عن الوكالة TECDOC-1788) في نيسان/أبريل ٢٠١٦. وتتناول الوثيقة مختلف المعايير الدولية التي ستطبق على المستوى الوطني لتقييم مستويات النويدات المشعة في الأغذية ومياه الشرب في مختلف الظروف لأغراض المراقبة بخلاف حالات الطوارئ النووية أو الإشعاعية.[٩٧]

٩٨- وعقدت الوكالة اجتماعاً تقنياً في فيينا في نيسان/أبريل ٢٠١٦ لمناقشة مسودة تقرير أمان بعنوان *اللائحة التنظيمية النموذجية لمراقبة تعرض الجمهور في المرافق والأنشطة المنطوية على يورانيوم ومواد مشعة*

---

[٩٢] يتعلق ذلك بالفقرة ٦٤ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[٩٣] يتعلق ذلك بالفقرتين ١١ و٦٥ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[٩٤] يتعلق ذلك بالفقرة ٦٥ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[٩٥] يتعلق ذلك بالفقرة ٦٦ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[٩٦] يتعلق ذلك بالفقرة ٦٧ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[٩٧] يتعلق ذلك بالفقرة ٦٨ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

موجودة في البيئة الطبيعية. وحضر الاجتماع ٥٢ مشاركاً من ٣٦ دولة عضواً. واستعرض الاجتماع التعليقات التي وردت من الدول الأعضاء قبل انعقاد الاجتماع.[٩٨]

٩٩- وفي إطار برنامج النمذجة والبيانات الخاصة بتقييم التأثير الإشعاعي (برنامج موداريا)، أنشأت الوكالة فريقاً عاملاً معنياً بتقييم الآثار الإشعاعية الناجمة عن المواد المشعة الموجودة في البيئة الطبيعية والمواقع الموروثة. والهدف من إنشاء هذا الفريق العامل هو المساعدة في تنمية القدرات في مجال التقييم الواقعي للأثار الإشعاعية الناجمة عن المواد المحتوية على مستويات معزَّزة من المواد المشعة الموجودة في البيئة الطبيعية. وسوف تدعم مخرجات الفريق العامل تنفيذ متطلبات رقابية بشأن الوقاية من الإشعاعات عند التصرف في تلك المواد.[٩٩]

١٠٠- واختتمت المرحلة الأولى من برنامج موداريا خلال الاجتماع التقني الرابع الذي عقد في إطار البرنامج المذكور في فيينا في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٥. وكُرِّست المرحلة الأولى من برنامج موداريا لتعزيز قدرات الدول الأعضاء في مجال النمذجة البيئية والتقييم الإشعاعي لتعرض الناس والبيئة للإشعاعات في حالات التعرض المخطط لها والقائمة والطارئة. وحضر الاجتماع التقني الختامي للمرحلة الأولى لبرنامج موداريا زهاء ١٥٠ مشاركاً من أكثر من ٤٠ دولة عضواً. ويجري الإعداد حالياً لبرنامج متابعة (المرحلة الثانية من برنامج موداريا).[١٠٠]

١٠١- وتناقش مع أمانة لجنة الأمم المتحدة العلمية المعنية بآثار الإشعاعي الذري إمكانية توثيق التعاون مع اللجنة في استخدام قاعدة بيانات الوكالة الخاصة بتصريفات النويدات المشعة في الغلاف الجوي والبيئة المائية كأساس لتقييم تعرضات الجمهور.[١٠١]

١٠٢- وصدرت في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٥ الوثيقة التقنية المعنونة *قائمة جرد المواد المشعة الناجمة عن أنشطة الإغراق القديمة والحوادث والخسائر التي تقع في البحر – لأغراض اتفاقية لندن لعام ١٩٧٢ وبروتوكول لندن لعام* ١٩٩٦ (الوثيقة التقنية الصادرة عن الوكالة TECDOC-1776). وتتضمن الوثيقة معلومات عن عمليات إغراق النفايات المسجلة، والحوادث والخسائر التي وقعت في البحر وانطوت على مواد مشعة منذ أربعينات القرن الماضي. ويستجيب هذا المنشور لطلب من الدول الأطراف في اتفاقية عام ١٩٧٢ بشأن منع التلوث البحري الناجم عن إغراق النفايات ومواد أخرى (اتفاقية لندن) بوضع وتحديث قائمة جرد عالمية لحصر المواد المشعة الناشئة عن الإغراق والحوادث.[١٠٢]

---

[٩٨] يتعلق ذلك بالفقرة ٦٢ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[٩٩] يتعلق ذلك بالفقرة ٦٢ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[١٠٠] يتعلق ذلك بالفقرة ٦٩ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[١٠١] يتعلق ذلك بالفقرة ٧٠ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[١٠٢] يتعلق ذلك بالفقرة ٧١ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

هاء- أمان النقل

١٠٣- انتهت لجنة معايير أمان النقل في اجتماعها الحادي والثلاثين الذي عقد في فيينا في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٥ من استعراض مقترحات تنقيح *لائحة النقل المأمون للمواد المشعة* (العدد SSR-6 من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة) *والمواد الاستشارية للائحة النقل المأمون للمواد المشعة (طبعة ٢٠١٢)* (العدد SSG-26 من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة). وخلصت لجنة معايير أمان النقل إلى ضرورة تنقيح المنشورين وبدأت عملية التنقيح. ومن المقرر أن تُنشر الصيغة المنقحة من المنشور SSR-6 في عام ٢٠١٨.[١٠٣]

١٠٤- وأصدرت الأمانة مذكرة شفوية إلى مجموعة تُمثل الدول الأعضاء من كل المناطق والمنظمات الدولية ذات الصلة التماساً لإسهاماتها في تحديث الوثيقة GOV/1998/17 المعنونة *أمان نقل المواد المشعة*.[١٠٤]

١٠٥- وتواصل الوكالة جهودها لدعم الإطار الرقابي لأمان النقل، لا سيما عن طريق إنشاء شبكات إقليمية للرقابيين. وعقدت في فيينا في نيسان/أبريل ٢٠١٦ اجتماعات إقليمية للتحضير لتنظيم عقد دورة دراسية لصوغ لوائح أمان النقل، وشارك فيها أكثر من ٥٠ دولة عضواً.[١٠٥]

١٠٦- وما زالت آلية المشاورات غير الرسمية المعروفة باسم 'الحوار بين الدول الساحلية والدول الشاحنة' تعمل ويجري تيسيرها حالياً برئاسة اليابان. وفي إطار هذه الجهود، نُظِّمت زيارة إلى إحدى سفن شركة باسيفيك المحدودة لنقل المواد النووية في المملكة المتحدة في تموز/يوليه ٢٠١٦.[١٠٦]

١٠٧- وتواصل الوكالة نهج بناء القدرات الإقليمية فيما يتعلق بالإشراف الرقابي على النقل في مناطق أفريقيا وآسيا والمحيط الهادئ والبحر الأبيض المتوسط. ونُظِّمت الدورات التدريبية التالية في مجال أمان النقل: منطقة أفريقيا: المغرب في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٥، والنمسا في كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٥، وكينيا في شباط/فبراير ٢٠١٦، والنمسا في نيسان/أبريل ٢٠١٦، وجمهورية كوريا في حزيران/يونيه ٢٠١٦؛ ومنطقة البحر الأبيض المتوسط: تركيا في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٥، والنمسا في آذار/مارس ٢٠١٦. وأقيمت أيضاً حلقات تدريبية وطنية في الأردن في أيلول/سبتمبر ٢٠١٥ وفي سلوفينيا في كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٥. وشارك إجمالاً في مختلف الأنشطة التدريبية الإقليمية أكثر من ١٠٠ دولة عضو. وعقد اجتماعان استشاريان في فيينا في كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٥ وأيار/مايو ٢٠١٦ لتنقيح المواد التدريبية المستخدمة في أمان النقل.[١٠٧]

١٠٨- وتواصل الوكالة دمج التوعية بقضية رفض الشحن في الدورات التدريبية وحلقات العمل الوطنية والإقليمية لضمان بث رسالة متسقة إلى جميع المشاركين في أنشطة التدريب التي تنظمها الوكالة.[١٠٨]

---

[١٠٣] يتعلق ذلك بالفقرة ٧٢ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[١٠٤] يتعلق ذلك بالفقرة ٧٢ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[١٠٥] يتعلق ذلك بالفقرتين ٧٣ و٨١ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[١٠٦] يتعلق ذلك بالفقرات ٧٤ و٧٥ و٧٦ و٧٧ و٧٨ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[١٠٧] يتعلق ذلك بالفقرة ٨٣ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[١٠٨] يتعلق ذلك بالفقرتين ٨٢ و٨٣ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

١٠٩- ونشرت الوكالة مجموعة من عشرة أفلام قصيرة باللغتين الإنكليزية والإسبانية بشأن مواضيع متصلة بأمان النقل. والغرض من هذه الأفلام هو استخدامها في أنشطة التدريب التي تضطلع بها الوكالة. وأتيحت الأفلام مجاناً للدول الأعضاء في آذار/مارس ٢٠١٦.[١٠٩] وأطلقت الوكالة صفحة إلكترونية في الموقع الإلكتروني للشبكة العالمية المعنية بالأمان والأمن النوويين لتسهيل وصول أوساط النقل الإقليمية إلى المعلومات ذات الصلة.[١١٠]

واو- أمان التصرف في الوقود المستهلك والنفايات المشعة

١١٠- قررت الأطراف المتعاقدة في الاتفاقية المشتركة خلال اجتماعها الاستعراضي الخامس الذي عقد في أيار/مايو ٢٠١٥ تنظيم اجتماع مواضيعي يتناول تحديات الأمان وقضايا المسؤولية المتصلة بالتخلص من الوقود المستهلك أو النفايات المشعة في بلد غير البلد الذي تولدت فيه تلك النفايات. ومن المقرر أن يُعقد في فيينا في أيلول/سبتمبر ٢٠١٦ الاجتماع المواضيعي الذي سيكون مفتوحاً للأطراف المتعاقدة في الاتفاقية المشتركة. وقدَّمت الأمانة الدعم إلى اللجنة التنظيمية التي أنشئت في إطار التحضير للاجتماع.[١١١]

١١١- وأقيمت في ماليزيا في كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٥ حلقة عمل وطنية لتعزيز الاتفاقية المشتركة بناءً على طلب من السلطات الماليزية (مجلس ترخيص الطاقة الذرية) وحضرها ٢٣ مشاركاً. وعقدت حلقة عمل مماثلة في المنطقة الأفريقية في سنتوريون بجنوب أفريقيا في كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٥، وحضرها ١٦ مندوباً من الدول الأعضاء.[١١٢]

١١٢- ووضعت الوكالة الصيغة النهائية لمسودة وثيقة تقنية بشأن إدارة الأحجام الكبيرة من النفايات الناشئة عن عمليات الطوارئ النووية أو الإشعاعية. وتولى صياغة الوثيقة الفريق العامل الدولي الذي أنشئ في أعقاب حادث فوكوشيما داييتشي، وهي واحدة من سلسلة وثائق مرافقة أعدتها الوكالة لدعم جهود الدول الأعضاء في تحسين التأهب للطوارئ النووية أو الإشعاعية. وتهدف الوثيقة إلى إرساء أساس تقني للتمهيد للتخلص من النفايات والتخلص منها نهائياً، وكذلك لإرساء أساس تقني لإصلاح المناطق أو المواقع المتضررة وإخراجها من الخدمة.[١١٣]

١١٣- وتعكف الوكالة على تحليل الخبرة المكتسبة من حادثي تشرنوبل وفوكوشيما داييتشي بهدف إعداد تقرير أمان بشأن استراتيجيات الاستصلاح الخاصة بحالات محددة في المناطق الحضرية والريفية الملوثة في طائفة واسعة من الظروف البيئية.[١١٤]

١١٤- ونظمت الوكالة اجتماعاً تقنياً بشأن تقنيات واستراتيجيات الاستصلاح في الأحوال اللاحقة للحوادث، وعقد الاجتماع في فيينا في حزيران/يونيه ٢٠١٦. وكان الغرض من الاجتماع تبادل المعرفة والخبرة بشأن

---

[١٠٩] انظر https://www.youtube.com/channel/UCzFOGuM1jWu1HADHFA1WXfQ/featured.

[١١٠] يتعلق ذلك بالفقرة ٨٣ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[١١١] يتعلق ذلك بالفقرتين ٨٤ و٨٥ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[١١٢] يتعلق ذلك بالفقرتين ١٤ و٨٥ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[١١٣] يتعلق ذلك بالفقرتين ٨٧ و٩١ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[١١٤] يتعلق ذلك بالفقرة ٨٧ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

مجموعة واسعة من الجوانب المتعلقة باستصلاح المناطق الملوثة وتعافيها من أجل تلبية متطلبات معايير الأمان الصادرة عن الوكالة، لا سيما المعايير المحددة في المنشور المعنون *الوقاية من الإشعاعات وأمان المصادر الإشعاعية: معايير الأمان الأساسية الدولية* (العدد GSR Part 3 من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة).[١١٥]

١١٥- واختتم في عام ٢٠١٥ مشروع مدته ثلاث سنوات للتعاون مع محافظة فوكوشيما. وكان الغرض من هذا المشروع مساعدة محافظة فوكوشيما في المسائل المتصلة باستصلاح المناطق المتضررة، والتصرف المأمون في النفايات التي تُجمع أثناء أنشطة الاستصلاح، والرصد الإشعاعي. وفي إطار هذا المشروع، جرى توفير الدعم من أجل معالجة النفايات الناتجة عن عمليات الاستصلاح في المحارق البلدية، وأنشطة الاستصلاح في الأنهار والبحيرات، وقضايا الوقاية من الإشعاعات في الغابات. وبعد تحليل النتائج وتحديد الاحتياجات الأخرى، صدرت الموافقة على تمديد المشروع لفترة سنتين اعتباراً من كانون الثاني/يناير ٢٠١٦.[١١٦]

١١٦- وعقدت جلسة مواضيعية بشأن استراتيجيات الاستصلاح في أعقاب حالات الطوارئ خلال الاجتماع الأربعين للجنة معايير أمان النفايات الذي عقد في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٥. وأكدت المناقشات الحاجة إلى إرشادات واضحة بشأن الاستصلاح، بما في ذلك إرشادات بشأن مفهوم التصريح المشروط بعد حالات الطوارئ وأهمية التواصل مع صانعي القرار في هذا الصدد. وفي تموز/يوليه ٢٠١٥، أُطلق مشروع بشأن اشتقاق مستويات النشاط في المواد التي يمكن التخلص منها في مواقع طمر النفايات. وعقد في آذار/مارس ٢٠١٦ اجتماع استشاري آخر حول هذا المشروع.[١١٧]

١١٧- وفي أعقاب الجلسة العامة الأخيرة للمرحلة الثانية من المشروع الدولي بشأن أمان التخلص الجيولوجي من النفايات المشعة القوية الإشعاع والوقود المستهلك، يجري إعداد ثلاثة تقارير لتوثيق نتائج المشروع: تقرير عن المشروع يلخص جميع الأنشطة التي جرى الاضطلاع بها منذ استهلال المشروع؛ وتقرير محدَّد عن الأمان التشغيلي للتصرف الجيولوجي سيُنشر في الموقع الإلكتروني للوكالة؛ ووثيقة تقنية للوكالة بشأن نتائج المرحلة الثانية للمشروع. وعقد اجتماع استشاري في كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٥ من أجل تحديد الاختصاصات لمواصلة المشروع. ومن المتوقع أن تركز أعمال المشروع في المستقبل على قضايا التنفيذ والخبرة المكتسبة من البرامج الوطنية بشأن إعداد حالات الأمان للتخلص الجيولوجي من النفايات المشعة بما يغطي جوانب التشغيل وجوانب الأمان الطويل الأجل على حد سواء.[١١٨]

١١٨- وعقد في كانون الثاني/يناير ٢٠١٦ الاجتماع التقني النهائي للفريق العامل الدولي بشأن النظر في سيناريوهات حالات الاقتحام البشري غير المقصودة لإثبات أمان مرافق التخلص من النفايات، بما يشمل مرافق التخلص الجيولوجي، وحضر الاجتماع ٢٤ مشاركاً من ١٦ دولة عضواً. ويجري وضع اللمسات الأخيرة على نتائج أعمال الفريق العامل وسوف تُنشر في وثيقة تقنية للوكالة.[١١٩]

---

[١١٥] يتعلق ذلك بالفقرة ٨٧ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[١١٦] يتعلق ذلك بالفقرتين ٨٧ و٩١ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[١١٧] يتعلق ذلك بالفقرات ٤٥ و٨٨ و٩١ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[١١٨] يتعلق ذلك بالفقرة ٨٩ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[١١٩] يتعلق ذلك بالفقرة ٨٩ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

١١٩- وفي إطار تعزيز تبادل الخبرات بشأن أمان مرافق التخلص الجيولوجي من النفايات المشعة، نظَّمت الوكالة، بالتعاون مع وكالة الطاقة النووية التابعة لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي، حلقة عمل مشتركة بشأن الأمان التشغيلي للتخلص الجيولوجي من النفايات، في فيينا في الفترة من ٢٩ حزيران/يونيه إلى ١ تموز/يوليه ٢٠١٦.[١٢٠]

١٢٠- ونُظِّمت أربعة اجتماعات لشبكة المرافق البحثية المقامة تحت الأرض للتخلص الجيولوجي. وتناول أحد تلك الاجتماعات المفاهيم العامة لمختلف أنواع التكوينات العائلة، والبيانات واحتياجات النمذجة المتصلة بذلك من أجل إجراء أول تقييم تكراري للأمان، وعقد الاجتماع في وارسو ببولندا في حزيران/يونيه ٢٠١٥، وحضره ١٧ مشاركاً. وعقد اجتماع ثانٍ تناول أُسس مفاهيم التخلص الجيولوجي، في هورونوبي باليابان في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٥ وحضره ١٦ مشاركاً. وعقد الاجتماع السنوي للشبكة السالفة الذكر في برنو بالجمهورية التشيكية في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٥، وحضره ٢٥ مشاركاً. وعقد في فيينا في نيسان/أبريل ٢٠١٦ اجتماع تقني بشأن خريطة الطريق لتطوير برنامج التخلص الجيولوجي.[١٢١]

١٢١- وعقدت اجتماعات استشارية في السنتين ٢٠١٥ و٢٠١٦ لوضع مسودة مبادئ توجيهية لخدمة الاستعراضات المتكاملة للتصرف في النفايات المشعة والوقود المستهلك والإخراج من الخدمة والاستصلاح (أرتيمس) وقُدِّمت ثلاثة طلبات من الدول الأعضاء بشأن إجراء استعراضات في إطار الخدمة المذكورة.[١٢٢]

زاي- إخراج المرافق النووية وغيرها من المرافق التي تستخدم مواد مشعة من الخدمة على نحو مأمون

١٢٢- اختتمت أعمال المشروع الدولي المعني بإدارة مخاطر الإخراج من الخدمة في عام ٢٠١٥ وفقاً لاختصاصات المشروع وخطة عمله. وعقد الاجتماع السنوي الرابع والختامي للمشروع المذكور في فيينا في الفترة من ٢ إلى ٦ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٥، وحضره ٣١ مشاركاً من ٢١ دولة عضواً. وتم تنظيم اجتماع استشاري في شباط/فبراير ٢٠١٦ لإعداد مشروع تقرير عن المشروع لاطلاع المشاركين عليه والمقرر وضعه في صيغته النهائية خلال عام ٢٠١٦.[١٢٣]

١٢٣- وواصلت الوكالة دعم أنشطة الدول الأعضاء في مجال الإخراج من الخدمة عن طريق المساعدة في تنقيح لوائح الأمان ذات الصلة وتنفيذ فعاليات تدريبية نظمتها الشبكة الدولية المعنية بالإخراج من الخدمة، وبرنامج الوكالة للتعاون التقني. وسوف تقدَّم مسودة دليل الأمان المعنون

Decommissioning of Nuclear Power Plants, Research Reactors and Other Nuclear Fuel Cycle Facilities

---

[١٢٠] يتعلق ذلك بالفقرة ٨٩ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[١٢١] يتعلق ذلك بالفقرة ٨٩ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[١٢٢] يتعلق ذلك بالفقرة ٩٠ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[١٢٣] يتعلق ذلك بالفقرة ٩٢ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

(إخراج محطات القوى النووية ومفاعلات البحوث وغيرها من مرافق دورة الوقود النووي من الخدمة) (DS452) على لجنة معايير الأمان للموافقة عليه في اجتماعها الذي سيعقد في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٦. ووضعت اللمسات الأخيرة على مشروع دليل الأمان المعنون

Decommissioning of Medical, Industrial and Research Facilities

(إخراج المرافق الطبية والصناعية والبحثية من الخدمة) (DS403) وأُدمجت فيه تعليقات الدول الأعضاء.[١٢٤]

١٢٤- وواصلت الوكالة دعمها للدول الأعضاء في مجال الإخراج من الخدمة عن طريق تنظيم عدد من الأحداث التدريبية وحلقات العمل، لا سيما حلقة العمل الدولية بشأن التحضير لعملية إخراج محطات القوى النووية من الخدمة وإدارتها، التي عقدت في سيول بجمهورية كوريا في أيلول/سبتمبر ٢٠١٥.[١٢٥]

١٢٥- وسعياً إلى تعزيز قدرات الدول الأعضاء في مجال تنظيم تنفيذ برامج للإخراج من الخدمة على نحو مأمون وبكفاءة، أعدت الوكالة وثيقة تقنية بعنوان *اللائحة التنظيمية النموذجية للإخراج من الخدمة*. وتستند هذه الوثيقة إلى معايير الأمان الصادرة عن الوكالة لتكون بمثابة أساس مرجعي لوضع لوائح تنظيمية وطنية للإخراج من الخدمة. وعقب اجتماع تقني ختامي في نيسان/أبريل ٢٠١٥، وضعت اللمسات الأخيرة على الوثيقة في النصف الثاني من عام ٢٠١٥ ويجري استعراضها داخلياً تمهيداً لنشرها في عام ٢٠١٦.[١٢٦]

١٢٦- وقدَّمت الوكالة مساعدة في مجال إخراج مفاعلات البحوث من الخدمة من خلال عدة مشاريع. واختتم المشروع الإيضاحي المتعلق بإخراج مفاعلات البحوث من الخدمة (R^2D^2P) الذي أُطلق في عام ٢٠٠٦، بعقد حلقة عمل ختامية في يوريكا بكاليفورنيا في الولايات المتحدة الأمريكية في أيلول/سبتمبر ٢٠١٥ بشأن رفع التحكم الرقابي عن المباني والمواقع. وعقدت في فيينا في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٥ حلقة عمل بشأن تخطيط تقديرات تكاليف إخراج مفاعلات البحوث من الخدمة في أفريقيا. وتم الانتهاء من المرحلة الأولى من مشروع تحليل البيانات وجمعها لتحديد تكاليف إخراج مفاعلات البحوث من الخدمة بعقد اجتماع تقني في فيينا في كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٥. ويجري وضع اللمسات الأخيرة على المرحلة الثانية من المشروع المذكور.[١٢٧]

١٢٧- ونظَّمت الوكالة مؤتمراً دولياً عقد في مدريد بإسبانيا في أيار/مايو ٢٠١٦ بشأن تطوير تنفيذ برامج الإخراج من الخدمة والاستصلاح البيئي على الصعيد العالمي. وحضر المؤتمر أكثر من ٥٤٠ مشاركاً من ٥٤ دولة عضواً. وأتاح المؤتمر محفلاً لتقاسم واستعراض التحديات والإنجازات والدروس المستفادة المتعلقة ببرامج الإخراج من الخدمة والاستصلاح البيئي التي نُفذت خلال العقد الماضي. وعمَّق المؤتمر الوعي بأهمية معالجة المخلفات الموروثة من الأنشطة الماضية وتحديد الاحتياجات الراهنة ذات الأولوية، وتقديم توصيات بشأن الاستراتيجيات والنُهج التي يمكن أن تحقق وتُعزز تنفيذ البرامج الوطنية والدولية على نحو مأمون وآمن وفعال من حيث التكلفة خلال العقد القادم أو العقدين القادمين.[١٢٨]

---

[١٢٤] يتعلق ذلك بالفقرتين ٥ و٩٣ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[١٢٥] يتعلق ذلك بالفقرة ٩٣ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[١٢٦] يتعلق ذلك بالفقرتين ٣٤ و٩٣ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[١٢٧] يتعلق ذلك بالفقرة ٩٣ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[١٢٨] يتعلق ذلك بالفقرتين ٩٤ و٩٩ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

١٢٨- وواصلت الشبكة الدولية المعنية بالإخراج من الخدمة إتاحة منصة وآليات لتبادل الخبرات ولتعزيز الممارسات السليمة والتدريب في مجال الإخراج من الخدمة. وعقدت عدة اجتماعات تقنية واستشارية في ختام مشروع تحليل البيانات وجمعها لتحديد تكاليف إخراج مفاعلات البحوث من الخدمة، والمشروع الدولي المعني بإدارة المخاطر للإخراج من الخدمة، وكذلك مشروع استقصاء القيود التي تعوق تنفيذ برامج الإخراج من الخدمة والاستصلاح البيئي. وسيتم الانتهاء من تقارير المشاريع في عام ٢٠١٦. ومن المقرر إجراء أنشطة متابعة لمشروع تحليل البيانات وجمعها لتحديد تكاليف إخراج مفاعلات البحوث من الخدمة ومشروع استقصاء القيود التي تعوق تنفيذ برامج الإخراج من الخدمة والاستصلاح البيئي في عام ٢٠١٦. وبالإضافة إلى ذلك، دعمت الشبكة الدولية المعنية بالإخراج من الخدمة تنظيم عدة حلقات عمل ودورات تدريبية وكذلك تطوير الموسوعة الحرة للإخراج من الخدمة على موقع ويكي.[١٢٩]

١٢٩- وواصل المشروع الدولي بشأن إخراج المرافق النووية المتضررة من الخدمة واستصلاحها (مشروع دارود) الذي أُطلق في كانون الثاني/يناير ٢٠١٥، في إطار خطة عمل الوكالة بشأن الأمان النووي، أنشطته في عام ٢٠١٥ و٢٠١٦. وعقد اجتماعان للمشروع المذكور في فيينا في أيلول/سبتمبر ٢٠١٥ وفي كانون الثاني/يناير ٢٠١٦ وقام المشاركون خلالهما بتقاسم ومناقشة الخبرات في مجال إخراج المرافق النووية المتضررة من الخدمة واستصلاحها، وتحديد الثغرات والاحتياجات بشأن الإرشادات الإضافية اللازمة لمعالجة القضايا الإشكالية المتصلة بالتخطيط الاستراتيجي والجوانب التقنية والرقابية.[١٣٠]

حاء- الأمان في تعدين ومعالجة اليورانيوم وفي استصلاح المواقع الملوثة

١٣٠- تتناول مسودة دليل الأمان المعنون *التصرف في المخلفات المشعة الناتجة عن التعدين ومعالجة المعادن وسائر الأنشطة المرتبطة بالمواد المشعة الموجودة في البيئة الطبيعية* (DS459) التصرف في المخلفات المشعة الناتجة عن الأنشطة المنطوية على مواد مشعة موجودة في البيئة الطبيعية. وروجعت مسودة معيار الأمان من جانب لجنة معايير أمان النفايات ولجنة معايير الأمان الإشعاعي في اجتماعهما المشترك الذي عقد في حزيران/يونيه ٢٠١٦.[١٣١]

١٣١- وبدأت حالياً المرحلة النهائية لصياغة تقرير أمان جديد بعنوان *Safety Infrastructure for Uranium Production* (البنية الأساسية لأمان إنتاج اليورانيوم)، ومن المقرر عقد حلقة عمل في فيينا في آب/أغسطس – أيلول/سبتمبر ٢٠١٦ للحصول على تعقيبات الدول الأعضاء واستعراضها. ونُظِّمت اجتماعات في فيينا بالنمسا في

شباط/فبراير – آذار/مارس، وفي واشنطن بالولايات المتحدة الأمريكية في حزيران/يونيه – تموز/يوليه ٢٠١٦، لوضع تقرير أمان جديد بعنوان *Safety of In-Situ Leaching for Uranium Production* (أمان النض الموقعي في إنتاج اليورانيوم). وتُزمع الوكالة عقد اجتماع تقني حول هذا التقرير الأخير في نهاية عام ٢٠١٦.[١٣٢]

---

[١٢٩] يتعلق ذلك بالفقرات ٥ و٩٤ و٩٩ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[١٣٠] يتعلق ذلك بالفقرتين ٩٥ و٩٩ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[١٣١] يتعلق ذلك بالفقرتين ٦٢ و٩٦ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[١٣٢] يتعلق ذلك بالفقرة ٩٦ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

١٣٢- ويواصل فريق التنسيق المعني بمواقع اليورانيوم القديمة تيسير أعمال التحضير لاستصلاح مواقع إنتاج اليورانيوم السابقة في آسيا الوسطى. وتقرَّر خلال اجتماع استشاري عقد في بروكسل ببلجيكا في آب/أغسطس ٢٠١٦ إصدار خطة رئيسية استراتيجية لاستصلاح مواقع اليورانيوم القديمة في آسيا الوسطى. وعقد في بروكسل في بلجيكا في آذار/مارس ٢٠١٦ اجتماع للشروع في وضع الخطة المذكورة.[١٣٣]

١٣٣- وخلال الدورة العادية التاسعة والخمسين للمؤتمر العام للوكالة قدَّم حدث جانبي معلومات عن مواقع اليورانيوم القديمة في آسيا الوسطى وعن العمل الذي يضطلع به فريق التنسيق المعني بمواقع اليورانيوم القديمة. وأُجريت البعثة الثانية من البعثتين اللتين نُظمتا لتقييم حالة مواقع إنتاج اليورانيوم السابقة في كازاخستان ولتقديم توصيات في هذا الشأن في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٥، وأُحيلت استنباطات وتوصيات هذه البعثة إلى وزير الطاقة في البلد. وعُقد الاجتماع السنوي لفريق التنسيق المعني بمواقع اليورانيوم القديمة في فيينا في حزيران/يونيه-تموز/يوليه ٢٠١٦. وتواصل وضع المبادئ التوجيهية الرقابية لاستصلاح مواقع اليورانيوم القديمة في شكل مسودة ووُزِّعت على المشاركين في فريق التنسيق المعني بمواقع اليورانيوم القديمة للحصول على تعقيباتهم.[١٣٤]

١٣٤- واستُكملت مسودة وثيقة تقنية للوكالة بعنوان "استعراض خطط وأنشطة استصلاح مواقع تعدين وتجهيز اليورانيوم" وقُدِّمت للنشر. وهذه الوثيقة هي جزء من مجموعة مواد تدريبية تمت تجربتها في ثلاث فعاليات تدريبية إقليمية لفائدة الدول الأعضاء من أفريقيا. ونُظِّمت في مالاوي في أيلول/سبتمبر ٢٠١٥، وفي المغرب في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٥، وفي فيينا في حزيران/يونيه ٢٠١٦، حلقات عمل تدريبية إقليمية بشأن استعراض خطط وأنشطة استصلاح مواقع تعدين وتجهيز اليورانيوم.[١٣٥]

١٣٥- واستُكملت مسودة وثيقة تقنية للوكالة بعنوان "تقنيات التدخل العملية لتقليص الجرعات التي يتلقاها الجمهور في المواقع القديمة لتعدين وتجهيز اليورانيوم" وقُدِّمت للنشر. وهذه الوثيقة هي جزء من مجموعة شاملة من المواد التدريبية التي وُضعت لمساعدة الدول الأعضاء الأفريقية. وعُقدت حلقات عمل تدريبية إقليمية بشأن تقنيات التدخل العملية لتقليص الجرعات التي يتلقاها الجمهور في المواقع القديمة لتعدين وتجهيز اليورانيوم، وذلك في فيينا في أيلول/سبتمبر ٢٠١٥ لفائدة البلدان الأفريقية الناطقة باللغة البرتغالية؛ وفي الرباط بالمغرب في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٥ وفي فيينا في آذار/مارس ٢٠١٦ لفائدة البلدان الأفريقية الناطقة باللغة الفرنسية.[١٣٦]

١٣٦- وعُقد في فيينا في كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٥ اجتماع إقليمي بشأن حماية المواقع التي ستصبح قديمة مستقبلًا في مجال تعدين ومعالجة اليورانيوم. وحضر الاجتماع ممثِّلون من الهيئات الرقابية النووية وسلطات وطنية أخرى مختصة في البلدان الأفريقية التي لديها مرافق لتعدين وتجهيز اليورانيوم، إما في طور التخطيط أو يجري تشغيلها. والغرض من الاجتماع هو تزويد كبار صانعي القرارات الحكوميين بالمعلومات اللازمة لإرساء

---

[١٣٣] يتعلق ذلك بالفقرة ٩٧ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[١٣٤] يتعلق ذلك بالفقرة ٩٧ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[١٣٥] يتعلق ذلك بالفقرة ٩٧ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[١٣٦] يتعلق ذلك بالفقرة ٩٧ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

سياسات وأطر رقابية وبنى أساسية سليمة لتحقيق مستويات مستدامة من الأمان وفقًا لمتطلبات أمان الوكالة بهدف حماية المواقع التي ستصبح قديمة مستقبلًا.[١٣٧]

١٣٧- وعُقدت في سيبيو برومانيا في الفترة من ٧ إلى ١٠ أيلول/سبتمبر ٢٠١٥ حلقة عمل دولية نُظِّمت في إطار المحفل الدولي العامل المعني بالإشراف الرقابي على المواقع القديمة. وقد زوَّدت حلقة العمل المذكورة المشاركين بمنصة فعالة لتقاسم المعارف والخبرات العملية المتعلقة بإدارة المواقع القديمة عن طريق التركيز على قضايا تشهدها مواقع قديمة معيَّنة. ويجري إعداد وثيقة تقنية للوكالة تلخِّص عمل المحفل المذكور خلال فترة سنواته الثلاث الأولى من ٢٠١٢ إلى ٢٠١٥.[١٣٨]

طاء- التصرف المأمون في المصادر المشعة

١٣٨- نُفِّذت تحسينات هامة للبنية الأساسية (النظام أو جهاز الخدمة المركزية لقاعدة البيانات) من أجل تحسين مدى استجابة نظام إدارة معلومات الأمان الإشعاعي وتجربة استخدامه، وأُطلقت نسخة محدَّثة من الاختبار في الوحدة النمطية التعليمية الإلكترونية لنظام إدارة معلومات الأمان الإشعاعي. وعيَّنت خمس دول أعضاء منسِّقًا وطنيًا لنظام إدارة معلومات الأمان الإشعاعي.[١٣٩]

١٣٩- وعُقدت في فيينا في نيسان/أبريل ٢٠١٦ حلقة عمل لمنسِّقي النظام المذكور القادمين من المنطقة الأوروبية. وحضر حلقة العمل ممثلون عن ٢٠ دولة عضواً.[١٤٠]

١٤٠- ودخل ما مجموعه ١٠٠ دولة عضو إلى النظام المذكور لتحديث نماذج بنيتهم الأساسية للأمان الإشعاعي وقيَّم المسؤولون التقنيون المرشَّحون ٥٢٨ عنصرا من النماذج ضمن مجالات مواضيعية متنوعة تخص الأمان. ونُظِّمت بعثات استشارية بشأن البنية الأساسية الرقابية للأمان الإشعاعي ومراقبة المصادر، وذلك في أنتيغوا وبربودا واكوادور والسلفادور وفيجي وجمهورية لاو الديمقراطية الشعبية ومدغشقر وبابوا غينيا الجديدة وسري لانكا وأوروغواي وفانواتو. واستُعرضت البنية الأساسية الوطنية للأمان الإشعاعي خلال البعثات المتكاملة لبرنامج العمل من أجل علاج السرطان إلى هندوراس وميانمار.[١٤١]

١٤١- وواصلت الأمانة تقديم الدعم إلى الدول الأعضاء لإنشاء أو تحديث سجلات المصادر الوطنية، من خلال نظام معلومات الهيئات الرقابية. وقد أُجريت بعثات خبراء وطنيين بشأن استخدام ومواءمة نظام معلومات الهيئات الرقابية في الأردن وتشاد والجزائر وجمهورية الكونغو الديمقراطية وجنوب أفريقيا وعُمان وقطر والكاميرون وكوبا وكولومبيا ومدغشقر ومصر وموريشيوس. وقُدِّمت المعدات إلى الجزائر وبروناي دار السلام

---

[١٣٧] يتعلق ذلك بالفقرة ٩٧ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[١٣٨] يتعلق ذلك بالفقرة ٩٨ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[١٣٩] يتعلق ذلك بالفقرة ٤ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[١٤٠] يتعلق ذلك بالفقرة ٤ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[١٤١] يتعلق ذلك بالفقرات ٢ و٤ و١٩ و٢٠ و٣٤ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

ومصر والأردن ومدغشقر وعُمان. ويجري إعداد النسخة القادمة من نظام معلومات الهيئات الرقابية، استنادًا إلى التعقيبات الواردة من المستخدمين وإلى تحديد التحسينات التقنية اللازمة.[١٤٢]

١٤٢- وحتى ٣٠ حزيران/يونيه ٢٠١٦ كانت ١٣١ دولة قد قطعت على نفسها التزاماً سياسياً بأن تُنفّذ مدونة قواعد السلوك بشأن أمان المصادر المشعة وأمنها، منها ست دول فعلت ذلك في الفترة المشمولة بالتقرير، وأبلغت ١٠٤ دولة من هذه الدول المدير العام أيضاً باعتزامها العمل على نحو متسق وفقاً للإرشادات التكميلية الواردة في المدونة بشأن استيراد المصادر المشعة وتصديرها، منها عشر دول فعلت ذلك في الفترة المشمولة بالتقرير. وعيَّن ما مجموعه ١٣٦ دولة جهات اتصال لأغراض تيسير تصدير المصادر المشعة واستيرادها وزوَّدت الوكالة بالتفاصيل اللازمة للاتصال بها.[١٤٣]

١٤٣- ونُظِّمت في السودان في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٥ حلقة عمل إقليمية لتقاسم الخبرات المتصلة بتنفيذ الإرشادات بشأن استيراد المصادر المشعة وتصديرها. ونُظِّم في فيينا في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٥ اجتماع دولي بشأن تيسير التزام الدول السياسي بمدونة قواعد السلوك بشأن أمان المصادر المشعة وأمنها وتنفيذها للمدونة. وتُعرَض مدونة قواعد السلوك وإرشاداتها التكميلية في أحداث إقليمية للتعاون التقني وفي منتديات قانونية أخرى، مثل معهد القانون النووي التابع للوكالة والمدرسة الدولية للقانون النووي في وكالة الطاقة النووية التابعة لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي.[١٤٤]

١٤٤- وعُقد في فيينا في أيار/مايو-حزيران/يونيه ٢٠١٦ الاجتماع الرابع المفتوح العضوية للخبراء التقنيين والقانونيين لتبادل المعلومات حول تنفيذ الدول لمدونة قواعد السلوك بشأن أمان المصادر المشعة وأمنها وإرشاداتها التكميلية بشأن استيراد المصادر المشعة وتصديرها. وحضر الاجتماع ١٩٠ خبيراً من ١٠٢ دولة من الدول الأعضاء ومن دولتين غير عضوين. وتقاسمت ٧٦ دولة معلومات عن تنفيذها للمدونة وللإرشادات على الصعيد الوطني. وأحاط الاجتماع علمًا بوضع المبادئ التوجيهية لإعداد الأوراق الوطنية للاجتماع المقبل المفتوح العضوية حول هذا الموضوع والمتوقَّع عقده في عام ٢٠١٩.[١٤٥]

١٤٥- وعقدت الوكالة في كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٥ اجتماعاً ثانيًا مفتوح العضوية للخبراء القانونيين والتقنيين من أجل وضع إرشادات متسقة دولياً لتنفيذ توصيات مدوَّنة قواعد السلوك بشأن أمان المصادر المشعة وأمنها فيما يتصل بالتصرف في المصادر المشعة المهمَلة. وحضر الاجتماع ١٢٨ خبيرًا من ٦٦ دولة عضواً ومن منظمتين دوليتين. وتمخَّض الاجتماع عن مسودة وثيقة إرشادات تكميلية أُحيلت إلى الدول الأعضاء للحصول على تعليقاتها في شباط/فبراير ٢٠١٦. وعُقد اجتماع ثالث مفتوح العضوية في فيينا في حزيران/يونيه ٢٠١٦ لوضع الصيغة النهائية للوثيقة بمعالجة التعليقات التي وردت من الدول الأعضاء. وحضر الاجتماع ١٠٨ خبراء من ٦٩ دولة عضواً ودولة واحدة غير عضو ومنظمة دولية واحدة. وتمخَّض الاجتماع عن وثيقة منقَّحة ولكن لم يتم التوصل إلى توافق في الآراء حول ما إذا كان ينبغي إحالة هذه الوثيقة إلى مجلس المحافظين

---

[١٤٢] يتعلق ذلك بالفقرة ١٠٦ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[١٤٣] يتعلق ذلك بالفقرات ١٦ و١٧ و١٠٧ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[١٤٤] يتعلق ذلك بالفقرات ٨ و١٦ و١٧ و١٠٧ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[١٤٥] يتعلق ذلك بالفقرات ٨ و١٦ و١٧ و١٠٧ و١٠٣ و١٠٨ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

كإرشادات تكميلية لمدونة قواعد السلوك. وقد أوصى رئيس الاجتماع بأن تعقد الأمانة مشاورات مع الدول الأعضاء بهدف وضع صيغة نهائية لهذه الوثيقة.[١٤٦]

١٤٦- ولتيسير تبادل المعلومات بين الدول الأعضاء المهتمة عن جوانب الأمان الإشعاعي لإدارة حركة الخردة المعدنية أو المواد المُنتَجة من الخردة المعدنية التي قد تحتوي عن غير قصد على مواد مشعة، تمت صياغة مجموعة نمطية من العروض ودراسات الحالة لتناولها في حلقات العمل الوطنية أو الإقليمية واستُخدِمت خلال حلقة عمل وطنية نُظِّمت في جنوب أفريقيا في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٥.[١٤٧]

ياء- التعليم والتدريب وإدارة المعارف في مجالات الأمان النووي والأمان الإشعاعي وأمان النقل وأمان النفايات

١٤٧- واصلت الأمانة تنفيذ النهج الاستراتيجي للتعليم والتدريب في مجال الأمان النووي للفترة ٢٠١٣-٢٠٢٠ [١٤٨] بالتعاون مع الدول الأعضاء. وعلى وجه الخصوص، أجرت الأمانة تقييمًا لتنفيذ النهج الاستراتيجي استنادًا إلى التعقيبات الواردة من الدول الأعضاء وتحليل لأنشطة الوكالة التدريبية في مجال أمان المنشآت النووية.[١٤٩]

١٤٨- وعُقِد في فيينا في كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٥ اجتماع استشاري لمتخذي القرارات السياسية بشأن إرساء استراتيجية وطنية للتعليم والتدريب في مجال الأمان الإشعاعي وأمان النقل وأمان النفايات، وذلك من أجل المساعدة على تعزيز التزام الدول الأعضاء ببناء الكفاءات في مجال الوقاية من الإشعاعات في الوقت المناسب وبأسلوب مستدام من خلال وضع استراتيجية وطنية للتعليم والتدريب. وحضر الاجتماع ٥٦ مندوباً من ٤٩ دولة عضواً.[١٥٠]

١٤٩- واجتمعت في كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٥ اللجنة التوجيهية التابعة للوكالة والمعنية بالتعليم والتدريب في مجال الأمان الإشعاعي وأمان النقل وأمان النفايات، من أجل تقديم المشورة إلى الأمانة حول تنفيذ *النهج الاستراتيجي للتعليم والتدريب في مجال الأمان الإشعاعي وأمان النقل وأمان النفايات للفترة ٢٠١١-٢٠٢٠* [١٥١]. ونَقَّحت اللجنة التوجيهية النُهُج والمنهجيات التي اعتمدتها الوكالة لدعم الدول الأعضاء من خلال التعليم والتدريب، وأصدرت توصيات في هذا الصدد.[١٥٢]

---

[١٤٦] يتعلق ذلك بالفقرات ٣ و١٧ و١٠٤ و١٠٥ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[١٤٧] يتعلق ذلك بالفقرة ١٠٩ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[١٤٨] مذكرة من الأمانة ٩/٢٠١٣. مُتاحة على الموقع الإلكتروني التالي:
https://www-ns.iaea.org/downloads/ni/training/strategy2013-2020.pdf.

[١٤٩] يتعلق ذلك بالفقرة ١٠٠ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[١٥٠] يتعلق ذلك بالفقرة ١٠٠ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[١٥١] مذكرة من الأمانة ٤٤/٢٠١٠. مُتاحة على الموقع الإلكتروني التالي:
https://www-ns.iaea.org/downloads/rw/training/strategic-approach2011-2020.pdf.

[١٥٢] يتعلق ذلك بالفقرتين ١٠٠ و١٠١ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

١٥٠- وعقدت اللجنة التوجيهية المعنية ببناء القدرات الرقابية وإدارة المعارف اجتماعها السنوي السابع في فيينا في كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٥، وحضره مندوبون من ٢٨ دولة عضوا في الوكالة والمفوضية الأوروبية. وناقشت اللجنة التوجيهية تنفيذ النهج الاستراتيجي للتعليم والتدريب في مجال الأمان النووي للفترة ٢٠١٣-٢٠٢٠. كما ناقشت مسائل أخرى تتعلق بالتعليم والتدريب، مثل إدارة المعارف ومنهجية التقييم المنهجي للاحتياجات من حيث الكفاءات الرقابية، والتدريب على القيادة في مجال الأمان وثقافة الأمان.[١٥٣]

١٥١- وأُجرِيت بعثتان تابعتان لخدمة استعراض التعليم والتدريب في الفلبين في آب/أغسطس ٢٠١٥ وفي تايلند في أيلول/سبتمبر ٢٠١٥. وأُجريت بعثة تمهيدية تابعة لخدمة استعراض التعليم والتدريب في كينيا في نيسان/أبريل ٢٠١٦، ونُظِّمت في تونس في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٥ حلقة عمل إقليمية بشأن بناء القدرات المتكاملة، وشمل ذلك معلومات عن إجراء الخدمة المذكورة والتقييم الذاتي وكذلك عن إدارة المعارف واستراتيجيات التعليم والتدريب، وذلك لفائدة البلدان الأعضاء في الشبكة العربية للهيئات الرقابية وفي محفل الهيئات الرقابية النووية في أفريقيا.[١٥٤]

١٥٢- وأجرت الوكالة بعثات خبراء لتقديم المشورة للجهات الوطنية المعنية بشأن كيفية وضع استراتيجية وطنية للتعليم والتدريب في إكوادور في شباط/فبراير ٢٠١٦، وفي نيكاراغوا في أيلول/سبتمبر ٢٠١٥، وفي جمهورية مقدونيا اليوغوسلافية سابقا في أيلول/سبتمبر ٢٠١٥. وأُجرِيت بعثات لتقييم التعليم والتدريب من أجل تقييم التعليم والتدريب في مجال الأمان الإشعاعي في اليونان في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٥ (بعثة متابعة)، وفي ليتوانيا في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٥، وفي بيرو في حزيران/يونيه ٢٠١٦. وتم الاحتفال بالذكرى السنوية العاشرة من تقديم الدعم للدول الأعضاء من خلال بعثات تقييم التعليم والتدريب.[١٥٥]

١٥٣- وتقدِّم الأمانة المساعدة إلى الدول الأعضاء في مجال إدارة المعارف عن طريق استحداث منصات وطنية للمعارف في مجال الأمان النووي. وتهدف هذه المنصات إلى تسهيل تنظيم وإدارة وتقاسم المعارف في مجال الأمان النووي. وأيَّد الاجتماع السابع للجنة التوجيهية للشبكة العالمية المعنية بالأمان والأمن النوويين في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٥ مسودة وثيقة إرشادية لمساعدة الدول الأعضاء على استكمال منصاتها الوطنية. واستُكمِلت بالفعل عشر منصات وطنية من طرف الدول الأعضاء، واستُكملت ٤ منصات منها خلال الفترة المشمولة بالتقرير. وهناك ١٨ منصة وطنية أخرى في طور الإعداد.[١٥٦]

١٥٤- وواصلت الوكالة عملها الرامي إلى إعداد وثيقة تقنية بشأن إدارة المعارف للهيئات الرقابية. وعُقدت ثلاثة اجتماعات استشارية في فيينا في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٥ وفي حزيران/يونيه ٢٠١٦ وفي موسكو بالاتحاد الروسي في تموز/يوليه ٢٠١٥.[١٥٧]

---

[١٥٣] يتعلق ذلك بالفقرات ٥ و١٩ و١٠٠ و١٠٢ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[١٥٤] يتعلق ذلك بالفقرات ٥ و٩ و١٠ و١٩ و١٠٠ و١٠١ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[١٥٥] يتعلق ذلك بالفقرات ٩ و١٠ و١٠٠ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[١٥٦] يتعلق ذلك بالفقرات ٥ و١٠٠ و١٠٢ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[١٥٧] يتعلق ذلك بالفقرتين ١٩ و١٠٠ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

١٥٥- وفي مجال الأمان الإشعاعي، واصلت الدول الأعضاء تنقيح وتحديث معلوماتها الوطنية داخل نظام إدارة معلومات الأمان الإشعاعي في إطار المجال المواضيعي ٦ الخاص بالأمان، والذي يتناول التعليم والتدريب. وتم تحديث نماذج المجال المواضيعي ٦ الخاص بالأمان فيما يتعلق بأربعين دولة عضوًا.[١٥٨]

١٥٦- وتعمل الأمانة مع الدول الأعضاء على وضع خريطة موارد التعليم والتدريب على الصعيد العالمي. وحدَّد اجتماع استشاري أول عُقد في فيينا في نيسان/أبريل ٢٠١٦ علم التصنيف الذي سيُستخدم لتصنيف الأنشطة التدريبية. وتتماشى هذه الجهود كذلك مع التعاون القائم بين الوكالة والمفوضية الأوروبية لتحديد الدورات التدريبية المتاحة 'في متناول اليد' في مجال الأمان النووي ووضع خريطة لها.[١٥٩]

١٥٧- واستُكملت وثيقة محدَّثة من سلسلة الدورات التدريبية بعنوان "التحكم الرقابي في المنشآت النووية" وعُرضت على لجنة المنشورات في نيسان/أبريل ٢٠١٦. واستُكملت المواد التدريبية الكاملة ومجموعة تدريب المدرّبين الخاصة بالدورة التدريبية الأساسية المهنية بشأن الأمان النووي، وأُتيحت عبر منصة الشبكة العالمية المعنية بالأمان والأمن النوويين وعُرضت خلال حلقة عمل إقليمية في فيينا في أيلول/سبتمبر ٢٠١٥. وتمت تجربة المواد الجديدة الخاصة بالدورة التدريبية المذكورة خلال دورة دامت أسبوعين في مصر في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٥.[١٦٠]

١٥٨- ونُظمت في الأرجنتين وغانا وماليزيا والمغرب الدورة التعليمية الجامعية العليا في ميدان الوقاية من الإشعاعات وأمان المصادر المشعة، التي تبلغ مدتها الاسمية ستة أشهر. ونُظمت في المغرب وناميبيا في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٥ وكذلك في الإمارات العربية المتحدة في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٥ دورات لتدريب المدرِّبين. واتُخِذت مبادرات لتقييم تأثير الدورة التعليمية الجامعية المذكورة عن طريق جمع التعقيبات من خلال استبيانات نُشرت على منصة التعلم الإلكتروني الخاصة بهذه الدورة. واجتمع ممثلون من مراكز الوكالة الإقليمية للتدريب على الوقاية من الإشعاعات، وذلك في الجزائر والأرجنتين والبرازيل وبيلاروس وغانا واليونان وماليزيا والمغرب والجمهورية العربية السورية وفي فيينا في آب/أغسطس ٢٠١٥ بغية دعم عملية تقييم الدورة التعليمية الجامعية المذكورة. وواصلت الوكالة نشر رسالتها الإخبارية الدورية للتعليم والتدريب في مجالات الأمان الإشعاعي وأمان النقل وأمان النفايات من أجل تقاسم المعارف والدراية والخبرات.[١٦١]

١٥٩- ونُظِّمت مجموعة من الدورات التدريبية المحدَّدة في مناطق مختلفة، بما في ذلك، في جملة أمور، دورات تدريب المدرِّبين في الفلبين في آب/أغسطس ٢٠١٥ بشأن أمان النقل وضمان الامتثال، ودورات في

الجمهورية التشيكية في أيلول/سبتمبر ٢٠١٥ تتناول الوقاية من الإشعاعات المهنية فيما يتعلق بالأنشطة التي تستخدم مواد مشعة موجودة في البيئة الطبيعية، وفي الاتحاد الروسي في أيلول/سبتمبر ٢٠١٥ بشأن الوقاية من الإشعاعات في علم الأشعة التشخيصي والتدخلي، وفي بوتسوانا في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٥ بشأن نظم إدارة

---

[١٥٨] يتعلق ذلك بالفقرات ٤ و١٠٠ و١٠٢ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[١٥٩] يتعلق ذلك بالفقرات ٥ و١٠٠ و١٠١ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[١٦٠] يتعلق ذلك بالفقرة ١٠١ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[١٦١] يتعلق ذلك بالفقرة ١٠١ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

الجودة في تقييم ومراقبة التعرض المهني للإشعاعات، وفي النمسا في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٥ حول تنفيذ مسودة دليل الأمان بشأن الوقاية من الإشعاعات والأمان الإشعاعي في الاستخدامات الطبية للأشعة المؤينة.[١٦٢]

١٦٠- ومن خلال برنامج التعاون التقني والمشاريع التكميلية مثل مشروع إرساء البنى الأساسية الرقابية، نظَّمت الوكالة العديد من الدورات التدريبية الوطنية والإقليمية لموظفي الهيئات الرقابية المعنية بالأمان الإشعاعي، وناقشت مواضيع متنوعة، من بينها ما يلي: ترخيص مرافق تخزين المصادر المهمَلة وتفتيشها في الأردن في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٥، وترخيص مرافق إنتاج النظائر وتفتيشها في الأردن في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٥، والأمان الإشعاعي لموظفي الجمارك في بلجيكا في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٥، وترخيص أنشطة تعدين وتجهيز اليورانيوم وتفتيشها في ناميبيا في آب/أغسطس ٢٠١٥، ومراقبة المصادر المشعة للهيئات الرقابية الناطقة باللغة الفرنسية في فرنسا في تموز/يوليه ٢٠١٥. كما عقدت الوكالة مدارس لصوغ اللوائح بشأن الأمان الإشعاعي لفائدة مشاركين من أوروبا، في فيينا في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٥، ومن آسيا والمحيط الهادئ، في فيينا في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٥.[١٦٣]

١٦١- وأُطلق مشروع جديد في كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٥ لتحديث المواد التدريبية الأساسية القائمة بشأن أمان الإخراج من الخدمة ولاستحداث وحدات نمطية تدريبية متخصصة إضافية تغطي مجالات مثل التخطيط وإدارة المشاريع وتحديد خصائصها وتقييم الأمان. وسوف تشمل كل وحدة من الوحدات النمطية الإضافية لمحة عامة وخطط المحاضرات وعروض المحاضرات وملاحظات المتحدِّثين والتمارين العملية واستمارات تقييم فعالية التدريب والمراجع والقائمة الببليوغرافية. ونُظِّم اجتماعان استشاريان في كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٥ وفي حزيران/يونيه ٢٠١٦ لاستحداث هذه المواد التدريبية.[١٦٤]

١٦٢- ونُظمت حلقة تدريبية عملية للمفتِّشين بشأن التفتيش الرقابي والإنفاذ في محطة تسفينتيندورف للقوى النووية في النمسا في أيلول/سبتمبر ٢٠١٥. وكوثيقة تكميلية لهذا التدريب، يجري إعداد وثيقة تقنية للوكالة لتزويد المفتِّشين بالإرشادات والأساليب الكفيلة بجمع المعلومات والمهارات التقنية ومهارات الملاحظات المحددة اللازمة لتفتيش محطات القوى النووية. وأُجريت كذلك تدريبات محددة إضافية حول الجوانب الرقابية للمنشآت النووية، بما في ذلك مدرسة صياغة اللوائح بشأن الأمان النووي وحلقات العمل القائمة على معايير أمان الوكالة، وذلك في النمسا في تشرين الأول/أكتوبر في ٢٠١٥ وشباط/فبراير ٢٠١٦، وفي بيلاروس في شباط/فبراير ٢٠١٦، وفي الجمهورية التشيكية في آب/أغسطس ٢٠١٥، وفي الأردن في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٥ وشباط/فبراير ٢٠١٦، وفي باكستان في آذار/مارس ٢٠١٦، وفي فييت نام في حزيران/يونيه ٢٠١٦.[١٦٥]

١٦٣- وواصلت الوكالة تقديم الدعم فيما يتعلق ببناء القدرات على تقييم الأمان إلى البلدان المستهلَّة لبرامج للقوى النووية. وشملت أنشطة الوكالة في هذا المجال حلقتين عمليتين بشأن التطبيق العملي للشفرات الهيدروليكية الحرارية عُقدتا في الأردن في تموز/يوليه وآب/أغسطس ٢٠١٥، وأربع حلقات عمل بشأن المعارف الأساسية الخاصة بتقييمات الأمان عُقدت في ماليزيا في آب/أغسطس وكانون الأول/ديسمبر ٢٠١٥ وكانون الثاني/يناير

---

[١٦٢] يتعلق ذلك بالفقرتين ٣٤ و١٠١ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[١٦٣] يتعلق ذلك بالفقرات ٢ و١١ و١٩ و٢٠ و١٠١ و١٠٣ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[١٦٤] يتعلق ذلك بالفقرتين ٩٤ و١٠١ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[١٦٥] يتعلق ذلك بالفقرات ٢ و٢٠ و١٠١ من منطوق القرار GC(59)/RES/20.

٢٠١٦ وفي بولندا في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٥. وعُقدت في مصر في آذار/مارس ٢٠١٦ حلقة عمل وطنية بشأن الشفرات الحاسوبية الخاصة بالتقييم القطعي للأمان وبشأن تحليل الحوادث العنيفة.[١٦٦]

١٦٤- ووضعت الوكالة دورة لفائدة المديرين المقبلين لبرامج التأهب للطوارئ وأطلق عليها مدرسة التصدي للطوارئ الإشعاعية. وعُقدت هذه الدورة في مناسبتين. ووضعت الوكالة كذلك مؤشرات أداء التدريب لتعزيز البرنامج التدريبي للتأهب والتصدي للطوارئ.[١٦٧]

١٦٥- وقدَّمت الوكالة الدعم لبناء القدرات الرقابية في الدول الأعضاء عن طريق عقد حلقة عمل إقليمية بشأن تنمية الموارد البشرية، بما في ذلك التقييم المنهجي للاحتياجات من حيث الكفاءات الرقابية في الفلبين، في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٥. وتعمل الوكالة كذلك على تحليل خبرات الدول الأعضاء باستخدام منهجية التقييم المنهجي للاحتياجات من حيث الكفاءات الرقابية. وعُقِد في فيينا في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٥ اجتماعان استشاريان ودراسة استقصائية بهدف تحليل سهولة استخدام المبادئ التوجيهية للمنهجية المذكورة وقدراتها التشغيلية. واستنادًا إلى نتائج الدراسة الاستقصائية، يجري إعداد وثيقة تقنية للوكالة بشأن الخبرات المكتسبة في استخدام المبادئ التوجيهية المذكورة.[١٦٨]

١٦٦- وواصلت الوكالة دعم أمان مفاعلات البحوث من خلال التعليم والتدريب، ولا سيما عن طريق تنظيم حلقة عمل تدريبية بشأن النمذجة ذات الصلة بمفاعلات البحوث: من التحسين الأمثل لقلب المفاعل إلى تحسين الأمن والتطبيقات المختلفة، وعُقدت في فيينا في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٥ وحضرها ٤٣ مشاركًا من ٢٧ دولة عضوًا. وقدّمت الوكالة كذلك الدعم لاجتماع اللجنة الاستشارية الإقليمية لأمان مفاعلات البحوث في أفريقيا في غانا في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٥، ولاجتماع اللجنة الاستشارية الإقليمية لأمان مفاعلات البحوث في آسيا والمحيط الهادئ في إندونيسيا في آب/أغسطس ٢٠١٥. وأتاحت هذه الاجتماعات محفلًا لتقاسم الخبرات المتعلقة باستخدام مفاعلات البحوث وإدارة أمانها وركَّزت على الاستراتيجيات الإقليمية لتعزيز لجان الأمان التابعة للمنظمات المشغِّلة لمفاعلات البحوث. ونشرت الوكالة مناهج دراسية تدريبية لبرامج الوقاية من الإشعاعات أثناء تشغيل مفاعلات البحوث، والتي ستُستخدم كأساس للأنشطة التدريبية الإقليمية.[١٦٩]

١٦٧- وعُقدت الجلسة العامة للشبكة العالمية المعنية بالأمان والأمن النوويين خلال الدورة العادية التاسعة والخمسين للمؤتمر العام للوكالة في ١٦ أيلول/سبتمبر ٢٠١٥. وحضر الجلسة العامة أكثر من ١٠٠ مشارك وركَّزت على إنشاء إطار مستدام لبناء القدرات الوطنية. وواصلت الأمانة جهودها الرامية إلى رصد أنشطة الأمان النووي التي تضطلع بها إدارات الوكالة عن طريق وضع خطة متكاملة لبناء القدرات في مجال الأمان النووي. وأُدرجت في قاعدة البيانات معلومات عن نحو ٤٠٠ من الأنشطة المنفَّذة والمقرَّرة منذ عام ٢٠١٢ لفائدة المنظمات الرقابية في الأردن و بولندا و بيلاروس وتونس وفييت نام.[١٧٠]

---

[١٦٦] يتعلق ذلك بالفقرات ٢ و٤١ و١٠١ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[١٦٧] يتعلق ذلك بالفقرة ١٠١ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[١٦٨] يتعلق ذلك بالفقرة ١٠١ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[١٦٩] يتعلق ذلك بالفقرات ١٠٠ و١٠١ و١٠٢ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[١٧٠] يتعلق ذلك بالفقرتين ٥ و١٠٢ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

١٦٨- وواصلت الأمانة دعم شبكة الأمان النووي الآسيوية وساعدت على صوغ مبادئ توجيهية جديدة للتقييم الذاتي تماشيًا مع إرساء البنية الأساسية لأمان برنامج القوى النووية (العدد SSG-16 من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة). وفي إطار شبكة الأمان النووي الآسيوية كذلك، نُفِّذ ٤٣ نشاطًا تدريبيًا على الصعيدين الوطني والإقليمي وشمل ذلك أكثر من ٥٠٠ مشارك.[١٧١]

١٦٩- وواصلت الوكالة تعاونها مع المحفل الأيبيري الأمريكي للوكالات الرقابية الإشعاعية والنووية. ونظَّمت الوكالة اجتماعين للجنة التوجيهية التابعة للمحفل الأيبيري الأمريكي للوكالات الرقابية الإشعاعية والنووية في مكسيكو سيتي بالمكسيك في تشرين الثاني/نوفمبر-كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٥، وفي مونتيفيديو بأوروغواي في حزيران/يونيه ٢٠١٦، وثمانية اجتماعات إضافية ضمن إطار البرنامج الخارج عن الميزانية للمحفل المذكور. وتضمَّنت المواضيع التي تناولتها هذه الاجتماعات إدارة تكنولوجيا المعلومات؛ وتطبيق مصفوفة المخاطر على المنشآت الصناعية؛ والإدارة المتكاملة للمعلومات؛ والممارسات الرقابية لإدارة التقادم والتشغيل الطويل الأجل لمحطات القوى النووية في البلدان الأيبيرية الأمريكية؛ وتنفيذ مفهوم ومعايير الإعفاء فيما يتعلق بالمنشآت النووية الصغيرة التي تعالج النفايات المشعة؛ وتنفيذ نتائج الفريق المعني بالطوارئ والتأهب التابع للمحفل

الأيبيري الأمريكي للوكالات الرقابية الإشعاعية والنووية؛ وصيانة منصة تكنولوجيا المعلومات القائمة على الإنترنت والتابعة للمحفل الأيبيري الأمريكي للوكالات الرقابية الإشعاعية والنووية؛ ونظام تهوية السيكلوترونات.[١٧٢]

١٧٠- ونُظِّم حدث جانبي خلال الدورة العادية التاسعة والخمسين للمؤتمر العام للوكالة في فيينا بعنوان *تبادل الخبرات الرقابية فيما بين وكالات المحفل الأيبيري الأمريكي للوكالات الرقابية الإشعاعية والنووية وغيرها من الاتحادات والشبكات الرقابية*.[١٧٣]

١٧١- وتم توسيع برنامج التعليم والتدريب في ميدان تقييم الأمان لكي يشمل معلومات إضافية حول التحليلات العابرة والعرضية وظواهر الحوادث العنيفة. وفي تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٥، عقدت الوكالة بالتعاون مع المركز الدولي للفيزياء النظرية حلقة عمل بشأن المعارف الأساسية المتصلة ببرنامج التعليم والتدريب في ميدان تقييم الأمان.[١٧٤]

كاف- التأهب والتصدِّي للحادثات والطوارئ النووية والإشعاعية

١٧٢- حتى ٣٠ حزيران/يونيه كان هناك ١١٩ طرفًا في اتفاقية التبليغ المبكِّر عن وقوع حادث نووي (اتفاقية التبليغ المبكر) و١١٢ طرفًا في اتفاقية تقديم المساعدة في حالة وقوع حادث نووي أو طارئ إشعاعي (اتفاقية

---

[١٧١] يتعلق ذلك بالفقرتين ٥ و١٠٢ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[١٧٢] يتعلق ذلك بالفقرات ٥ و٦ و١٠٢ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[١٧٣] يتعلق ذلك بالفقرات ٥ و٦ و١٠٢ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[١٧٤] يتعلق ذلك بالفقرات ١٠٠ و١٠١ و١٠٢ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

تقديم المساعدة).[١٧٥]

١٧٣- وتواصل تنسيق الترتيبات المتعلقة بتقديم تقارير عن الحادثات والطوارئ من خلال توفير دورات تدريبية حول التبليغ وتقديم التقارير وطلب المساعدة. وعُقدت سبع حلقات عمل حول دليل عمليات الاتصال في الحادثات والطوارئ (العدد EPR-IEComm 2012 من سلسلة التأهب والتصدي للطوارئ). وحضر حلقات العمل المذكورة ٩٩ مشاركًا من ٥٦ بلدًا. وتم تنقيح النظام الموحَّد لتبادل المعلومات في حالات الحادثات والطوارئ التابع للوكالة (النظام الموحَّد) من أجل تحسين سهولة استخدامه. وأتاح مركز الحادثات والطوارئ التابع للوكالة للدول الأعضاء نسخة خارج الشبكة من استمارات الإبلاغ في النظام الموحَّد. وتستخدم هذه الاستمارات أداة التبادل الآلي لمعلومات الإشعاعات على الصعيد الدولي التي أُدرجت في عام ٢٠١٥، والتي يمكن دمجها في النظم الوطنية القائمة. وسوف يقلِّص إدراج ربط آلي بين الموقع الشبكي للنظام الموحَّد المذكور وقاعدة بيانات الحادثات والاتجار غير المشروع التابعة للوكالة من الطلبات على التقارير المتكررة.[١٧٦]

١٧٤- وأجرت الوكالة عشرة تمارين في إطار ConvEx مع جهات الاتصال القائمة بمقتضى الاتفاقات ذات الصلة من أجل اختبار إجراءات وترتيبات متنوعة لتبادل المعلومات وتقديم المساعدة. وعلاوة على ذلك، شاركت الوكالة في تسعة تمارين أجرتها دول أعضاء كانت قد طلبت مشاركة الأمانة بإتاحة الفرصة أمام هذه الدول لكي تتمرَّن على إجراءات تبادل المعلومات الدولية. وعُقد في فيينا في نيسان/أبريل ٢٠١٦ اجتماع تقني بشأن تبادل المعلومات خلال الحادثات والطوارئ النووية أو الإشعاعية.[١٧٧]

١٧٥- وفي آب/أغسطس ٢٠١٥، أجرت الأمانة تمرينًا في إطار ConvEx-2b ركَّز على العمليات الدولية لطلب المساعدة وتقديمها؛ وفي كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٥، أُجري تمرين في إطار ConvEx-2d بدعم من المكسيك من أجل اختبار التصدي الدولي لأي طارئ إشعاعي؛ وفي شباط/فبراير ٢٠١٦، سمح تمرين في إطار ConvEx-2a للدول الأعضاء بالتمرُّن على التبليغ عن الطوارئ النووية أو الإشعاعية وتقديم طلبات للحصول على المساعدة. وأجريت في أيلول/سبتمبر وتشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٥ تمارين ثنائية مع كندا وفرنسا وسويسرا لاختبار تنسيق الأنشطة فيما يتعلق بعملية التقييم والتوقعات. وعلاوة على ذلك استضافت بلغاريا في كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٥ تمرينا في إطار ConvEx-2c وشارك فيه أكثر من ٥٥ دولة عضوًا. وانطوى هذا التمرين على جوانب التقييم والتوقعات.[١٧٨]

١٧٦- وحدَّثت الوكالة المبادئ التوجيهية لاستعراض إجراءات التأهب للطوارئ، التي يتم إعدادها اليوم لنشرها من أجل إدراج نتائج الدروس المستفادة من الاجتماعات الاستشارية التي ضمَّت خبراء من الدول

الأعضاء وكذلك من اجتماع تقني عُقد في عام ٢٠١٤. ووُضعت مؤشرات الأداء واستُهلَّ مشروع تجريبي لاختبار هذه المؤشرات خلال بعثات استعراض إجراءات التأهب للطوارئ التي ستجري في عام ٢٠١٦.[١٧٩]

---

[١٧٥] يتعلق ذلك بالفقرة ١٥ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[١٧٦] يتعلق ذلك بالفقرتين ٧ و١١٢ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[١٧٧] يتعلق ذلك بالفقرات ١١٢ و١١٥ و١١٧ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[١٧٨] يتعلق ذلك بالفقرات ١١٠ و١١١ و١١٥ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[١٧٩] يتعلق ذلك بالفقرتين ١٠ و٤٤ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

١٧٧- وأُجريت بعثتان لاستعراض إجراءات التأهب للطوارئ في جامايكا في تموز/يوليه ٢٠١٥ وفي هنغاريا في حزيران/يونيه ٢٠١٦ وأُتيحت خمسة تقارير خاصة بالبعثات المذكورة إلى الدول الأعضاء. وأُجريت في الكويت، في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٥، بعثة متابعة للبعثة الاستشارية الأصلية بشأن الجوانب الطبية للتأهب والتصدي للطوارئ الإشعاعية.[١٨٠]

١٧٨- وأضافت الوكالة خبراء جدد لقائمة المسؤولين عن إجراء استعراضات النظراء بمساعدة من الدول الأعضاء في جميع المناطق. ويوسِّع ذلك من نطاق الخبرات المتاحة لبعثات استعراض النظراء في مجال الأمان التي تغطي المجالات العملية التشغيلية والاستراتيجية وعمليات تشغيل المرافق والتصدي الأول.[١٨١]

١٧٩- ونظَّمت الوكالة في فيينا، في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٥، حلقة عمل أقاليمية بشأن تنفيذ منشور متطلبات الأمان العامة الذي صدر حديثًا عن *التأهب والتصدي للطوارئ النووية أو الإشعاعية* (العدد GSR Part 7 من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة). ومن بين التحديثات الرئيسية، وضع العدد GSR Part 7 إطارًا شاملًا لوقاية عمال الطوارئ وكذلك وقاية مقدِّمي المساعدة في حالات الطوارئ. كما أنه يقدِّم معايير عامة فيما يتعلق بالأغذية والحليب ومياه الشرب، وكذلك فيما يتعلق بالسلع غير الغذائية، ويضع المتطلبات الخاصة بالتصرف الآمن والفعال في النفايات الناتجة عن الطوارئ النووية والإشعاعية.[١٨٢]

١٨٠- وتواصل الوكالة صوغ مسودة دليل الأمان بشأن *الترتيبات الكفيلة بإنهاء الطوارئ النووية أو الإشعاعية* (DS474)، الذي سيقدِّم إرشادات مكثَّفة حول التأهب للمرحلة الانتقالية لأي طارئ نووي أو إشعاعي. وتشمل مسودة دليل الأمان توصيات حول التصرف في النفايات بعد وقوع طارئ، وحول تكييف ورفع الإجراءات الوقائية (بما في ذلك الإجراءات المتعلقة بالأغذية والحليب ومياه الشرب وكذلك السلع غير الغذائية الأخرى)، وحول الإجراءات الواجب اتخاذها عندما تكون الظروف آمنة لكي يعود الناس إلى المناطق المتضررة مع مراعاة العوامل الإشعاعية وغير الإشعاعية. وشاركت اللجنة الدولية للوقاية من الإشعاعات في الاجتماع التقني لاستعراض مسودة دليل الأمان الذي عُقد في فيينا في أيلول/سبتمبر-تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٥.[١٨٣]

١٨١- وتعمل الوكالة على تحديث دليل الأمان المعنون "*التخطيط والتأهب للتصدي للطوارئ المتعلقة بحوادث النقل التي تنطوي على مواد مشعة*" ((العدد TS-G-1.2 (ST-3) من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة). وسوف يعبِّر دليل الأمان المنقَّح عن متطلبات الأمان الأخيرة فيما يتعلق بالتأهب والتصدي للطوارئ وأمان النقل، وكذلك خبرات الدول الأعضاء في تطبيق دليل الأمان TS-G-١,٢.[١٨٤]

---

[١٨٠] يتعلق ذلك بالفقرتين ٤٣ و١١٨ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[١٨١] يتعلق ذلك بالفقرة ٩ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[١٨٢] يتعلق ذلك بالفقرات ٣٤ و٦١ و٦٨ و٨٦ و١١٠ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[١٨٣] يتعلق ذلك بالفقرات ٣٣ و٦٨ و٨٦ و٨٨ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[١٨٤] يتعلق ذلك بالفقرات ٧٤ و٧٥ و٧٧ و٧٨ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

١٨٢- وعُقد اجتماعان في نيسان/أبريل وأيار/مايو ٢٠١٦ حول إعداد دليل الأمان بشأن ترتيبات الاتصالات بالجمهور في حالات التأهب والتصدي لطارئ نووي أو إشعاعي (DS475). وعُقد في آذار/مارس ٢٠١٦ اجتماع لتحديد نطاق مجموعة جلسات إعلامية لفائدة مسؤولي الاتصال في حالات الطوارئ من أجل تزويد الجمهور بالمعلومات الأساسية عن الطوارئ الإشعاعية بلغة واضحة.[١٨٥]

١٨٣- وعقدت الوكالة في فيينا، في نيسان/أبريل ٢٠١٦، اجتماعًا تقنيًا عن تبادل المعلومات خلال الحادثات والطوارئ النووية أو الإشعاعية. وقد تناول هذا الاجتماع كيفية تقاسم المعلومات التقنية اللازمة للتقييم والتوقعات فيما بين الدول الأعضاء. وقد استُعرِضت أدوات الوكالة الخاصة بالتقييم والتوقعات خلال اجتماع عُقد في فيينا في آذار/مارس ٢٠١٦.[١٨٦]

١٨٤- وواصلت الوكالة تشجيع جميع الدول الأطراف في اتفاقية تقديم المساعدة على تحديد وتسجيل قدراتها الوطنية على المساعدة لدى شبكة التصدي والمساعدة. وعُقد اجتماع لشبكة التصدي والمساعدة في فوكوشيما باليابان في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٥. وحضر حلقة العمل ٢٠ مشاركًا من ٨ دول أعضاء كانت قد سجَّلت قدراتها في الشبكة المذكورة. ووفَّر الحدث سير أنشطة الرصد الميدانية ضمن المنطقة المحظورة المحيطة بمحطة فوكوشيما داييتشي للقوى النووية. وعقدت الأمانة في حزيران/يونيه ٢٠١٦ الاجتماع الدوري العادي لشبكة التصدِّي والمساعدة، كجزء من الاجتماع الثامن لممثلي السلطات المختصة المحددة بمقتضى اتفاقية التبليغ المبكر واتفاقية تقديم المساعدة. وسلَّطت التوصيات التي خرج بها الاجتماع الضوء على أهمية تنفيذ معايير أمان الوكالة، ولا سيما متطلَّب الأمان المعنون *Preparedness and Response for a Nuclear or Radiological Emergency* (التأهب للطوارئ النووية أو الإشعاعية والتصدي لها) (العدد GSR Part 7 من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة) وكذلك تحسين التواصل مع الجمهور، وتعزيز برامج التدريب على التأهب والتصدي للطوارئ، مع إنشاء مراكز متخصصة لبناء القدرات وتقاسم الدروس المستفادة من تمارين التأهب والتصدي للطوارئ.[١٨٧]

١٨٥- وفي أيلول/سبتمبر ٢٠١٥، دخل نظام إدارة معلومات التأهُّب والتصدِّي للطوارئ، الذي يعتبر أداة جديدة قائمة على الإنترنت للتقييم الذاتي في مجال التأهب والتصدي للطوارئ، مرحلة التشغيل الكامل. ويسمح نظام إدارة معلومات التأهُّب والتصدِّي للطوارئ بتقاسم معلومات التقييم الذاتي في مجال التأهب والتصدي للطوارئ بين البلدان على الصعيدين الإقليمي والعالمي. وهو يدمج معايير أمان الوكالة الجديدة ذات الصلة بالتأهب والتصدي للطوارئ. وأُجرِيت ست دورات تدريبية قائمة على الإنترنت، ويُتاح لجميع مستخدمي نظام إدارة معلومات التأهُّب والتصدِّي للطوارئ فيديو يصوِّر الدورة التدريبية. ويحتوي نظام إدارة معلومات التأهُّب والتصدِّي للطوارئ اليوم على معلومات عن غالبية الدول الأعضاء وهو يسمح بإنتاج تقارير إقليمية وعالمية بشأن اتساق الترتيبات واللوائح الوطنية في مجال التأهب والتصدي للطوارئ فيما يتعلق بمعايير أمان الوكالة.[١٨٨]

١٨٦- وواصلت الوكالة تشذيب أداتها لتقييم المفاعلات، التي تقدِّم معلومات أساسية خلال حدوث طارئ في محطة للقوى النووية. في أيار/مايو ٢٠١٦، عُقد اجتماع لتوضيح الأداة للدول الأعضاء. وعلاوة على ذلك،

---

[١٨٥] يتعلق ذلك بالفقرة ١١٦ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[١٨٦] يتعلق ذلك بالفقرة ١١١ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[١٨٧] يتعلق ذلك بالفقرات ٥ و١٢ و٨٠ و١٠٢ و١١٤ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[١٨٨] يتعلق ذلك بالفقرة ٤٢ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

يشمل نظام إدارة معلومات التأهُّب والتصدِّي للطوارئ قدرة الدول الأعضاء على تقاسم بيانات تقنية ثابتة ومفصلة عن محطات القوى النووية (خلال أنشطة التأهب). ويمكن أن تستخدم الوكالة هذه البيانات كمرجع خلال حدوث طارئ ما.[١٨٩]

١٨٧- وبعد المرحلة التجريبية في عام ٢٠١٥، أُطلِق النظام الدولي للمعلومات الخاصة برصد الإشعاعات لفائدة الدول الأعضاء في عام ٢٠١٦ كنظام كفيل بتسهيل الإبلاغ وتصوير الأحجام الكبيرة من بيانات الرصد الإشعاعي خلال حدوث طارئ نووي أو إشعاعي. وأُبلِغت جميع الدول الأعضاء بأنَّ النظام متاح ودُعيت الدول الأعضاء التي تشغِّل شبكات المحطات الثابتة لرصد معدلات الجرعات إلى تقديم البيانات إلى النظام المذكور.[١٩٠]

١٨٨- وواصلت الوكالة دعم العمل الدؤوب الذي تقوم به المحافل والشبكات الإقليمية عن طريق تنظيم خمس حلقات عمل إقليمية للتأهب والتصدي للطوارئ في آسيا والمحيط الهادئ وأفريقيا وأمريكا اللاتينية والكاريبي. وبلغ مجموع الأعضاء في شبكة التأهب للطوارئ، وهي حيز العمل التعاوني الذي يجمع المهنيين في مجال التأهب والتصدي للطوارئ، أكثر من ٣٠٠ مسجَّل بحلول حزيران/يونيه ٢٠١٦. وعلاوة على ذلك، أجرت الوكالة ١٨ حدثًا تدريبيًا إقليميًا وأقاليميًا يهدف إلى نقل المعارف وتقاسم المعارف. وما انفكت الوكالة تشارك بانتظام في اجتماعات الفريق العامل المعني برابطة رؤساء السلطات الأوروبية المختصة بالوقاية من الإشعاعات بشأن الطوارئ.[١٩١]

لام- المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية

١٨٩- عُقد الاجتماع العادي السادس عشر لفريق الخبراء الدولي المعني بالمسؤولية النووية في فيينا بالنمسا في الفترة من ٢٥ إلى ٢٧ أيار/مايو ٢٠١٦. واستكمل الفريق مناقشاته بشأن النظام القانوني المنطبق على المسؤولية الأضرار التي تسبِّبها المصادر المشعة، وأكَّد من جديد توصيته بأنه رغم عدم وجود ضرورة لوضع نظام مسؤولية محدد على الصعيد الدولي يغطي المصادر المشعة، فإنَّ التراخيص المتعلقة بالفئتين ١ و٢ على الأقل من المصادر ينبغي أن تتضمَّن متطلَّبًا يفرض على المرخَّص له أن يعقد تأمينًا أو تغطية تأمينية مالية أخرى لتغطية مسؤولية الأطراف الثالثة المحتملة. وناقش الفريق كذلك جملة أمور، من بينها قضايا المسؤولية المتعلقة بمرافق التخزين والتخلص على المدى الطويل، ونقل المواد النووية، وكذلك نطاق تطبيق اتفاقيات المسؤولية النووية التابعة للوكالة، ولا سيما فيما يتعلق بمنشآت الاندماج. وفي هذا الصدد، خلص الفريق إلى أنَّ المخاطر المنخفضة التي تنتج من منشآت الاندماج، والأضرار العابرة للحدود ذات الاحتمال المحدود، وحالة تطور التكنولوجيا لا تبرِّر إدماجها ضمن نطاق اتفاقيات المسؤولية النووية. وناقش الفريق كذلك قضايا المسؤولية المتعلقة بالمفاعلات الصغيرة والمتوسطة الحجم وخلص إلى أن مثل هذه المفاعلات تدخل ضمن نطاق تطبيق اتفاقيات المسؤولية النووية الدولية.[١٩٢]

١٩٠- وعُقدت حلقة العمل الخامسة بشأن المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية في فيينا في ٢٣ أيار/مايو

---

[١٨٩] يتعلق ذلك بالفقرة ١١٣ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[١٩٠] يتعلق ذلك بالفقرة ١١٩ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[١٩١] يتعلق ذلك بالفقرات ٥ و١٠٢ و١١٠ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[١٩٢] يتعلق ذلك بالفقرات ٢٣ و٢٤ و٢٥ و٧٩ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

٢٠١٦ وحضرها ٤٥ من السفراء والخبراء من ٣١ دولة عضوًا. وزوَّدت حلقة العمل المشاركين بتعريف بالنظام القانوني الدولي الخاص بالمسؤولية المدنية عن الأضرار النووية.[١٩٣]

١٩١- وعُقدت في سيدني بأستراليا في آذار/مارس ٢٠١٦ حلقة عمل دون إقليمية بشأن المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية لفائدة دول جزر المحيط الهادئ، وحضرها ٢٣ من كبار المسؤولين الحكوميين من ١٢ دولة، من الأعضاء وغير الأعضاء في الوكالة. وزودت حلقة العمل المشاركين بمعلومات عن نظام المسؤولية النووية الدولي القائم، وقدمت لهم مشورة بشأن صوغ التشريعات التنفيذية الوطنية.[١٩٤]

١٩٢- وبالإضافة إلى ذلك، أُجريت بعثتان مشتركتان بين الوكالة وفريق الخبراء الدولي المعني بالمسؤولية النووية في الأردن في كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٥، وفي الصين في آذار/مارس ٢٠١٦، من أجل إذكاء الوعي بالصكوك القانونية الدولية الهامة لتحقيق نظام عالمي للمسؤولية النووية.[١٩٥]

---

[١٩٣] يتعلق ذلك بالفقرات ٢٣ و٢٤ و٢٥ و٧٩ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[١٩٤] يتعلق ذلك بالفقرات ٢٣ و٢٤ و٢٥ و٧٩ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.

[١٩٥] يتعلق ذلك بالفقرات ٢٣ و٢٤ و٢٥ و٧٩ من منطوق القرار GC(59)/RES/9.