



Съвет на
Европейския съюз

Брюксел, 18 септември 2023 г.
(OR. en)

12333/23
ADD 1

LIMITE

CORLX 803
CFSP/PESC 1150
CONOP 69

БЕЛЕЖКА

Относно: Решение на Съвета относно подкрепата от страна на Съюза за дейностите на Подготвителната комисия на Организацията на Договора за всеобхватна забрана на ядрените опити (ОДВЗЯО) с оглед укрепване на способностите ѝ за наблюдение и контрол – ПРИЛОЖЕНИЕ

ПРИЛОЖЕНИЕ

ПОДКРЕПА ЗА ДЕЙНОСТИТЕ НА ПОДГОТВИТЕЛНАТА КОМИСИЯ НА ОРГАНИЗАЦИЯТА НА ДОГОВОРА ЗА ВСЕОБХВАТНА ЗАБРАНА НА ЯДРЕНИТЕ ОПИТИ (ОДВЗЯО)

1. Контекст

На 12 декември 2003 г. Европейският съвет прие Стратегия на Европейския съюз срещу разпространението на оръжия за масово унищожение („Стратегията“), глава III от която съдържа списък с мерките за борба с разпространението на такива оръжия, които трябва да се предприемат както в ЕС, така и в трети държави.

- Договорът за всеобхватна забрана на ядрените опити (ДВЗЯО), който забранява всички ядрени взривове, е съществен елемент от международната архитектура за неразпространение. ДВЗЯО е солидна колективна мярка за изграждане на доверие и сигурност и мощно ограничение пред разпространението на ядрени оръжия, като възпрепятства разработването на ядрени оръжия от държави, които понастоящем не притежават такива, и обновяването на вече съществуващи ядрени арсенали.

С ДВЗЯО беше установена в световен мащаб мощна норма срещу изпитването на ядрени оръжия, подкрепена от най-съвременна и изключително чувствителна глобална система за наблюдение на ядрените опити — Международната система за наблюдение (МСН) на Организацията на Договора за всеобхватна забрана на ядрените опити (ОДВЗЯО), която следи за спазването на договора.

Договорът все още не е влязъл в сила и усилията в световен мащаб продължават, за да бъде постигната тази ключова цел на международната общност и програма за мир и сигурност. Успоредно с това МСН на ОДВЗЯО осигурява постоянен поток от данни в реално време чрез Международния център за данни към международната общност, за да се гарантира, че нито един ядрен опит няма да остане незабелязан. Способностите и технологиите на организацията за инспекции на място също се развиват и обновяват с оглед на влизането в сила на договора.

Европейският съюз (ЕС) прилага активно стратегията си и в продължение на повече от десетилетие предоставя значителен доброволен принос към Подготвителната комисия на ОДВЗЯО за насърчаване на влизането в сила на ДВЗЯО и за поддържане и по-нататъшното укрепване на способностите на ОДВЗЯО за наблюдение и контрол.

2. Обща цел

В съответствие със Стратегията на ЕС срещу разпространението на оръжия за масово унищожение общата цел на този проект е да допринесе за международния мир и сигурност и изграждането на доверие чрез насърчаване на всеобщото приемане и влизане в сила на ДВЗЯО и укрепване на международния режим на ОДВЗЯО за наблюдение и контрол.

Чрез подобряване на способностите на режима на ДВЗЯО за контрол и чрез изграждане на капацитет сред експертите от подписалите държави и повишаване на осведомеността сред младите хора, парламентаристите, медиите и учените, настоящият проект има за цел да допринесе за „опазване на мира, предотвратяване на конфликти и укрепване на международната сигурност“, както е предвидено в член 21 от Договора за Европейския съюз.

3. Конкретни цели

- а) Укрепване на способностите на ДВЗЯО за наблюдение и контрол;
- б) Укрепване на способностите на подписалите ДВЗЯО държави да изпълняват своите задължения по отношение на контрола съгласно ДВЗЯО и предоставяне на възможност да се възползват пълноценно от своето участие в режима на ДВЗЯО.
- в) Повишаване на осведомеността относно ДВЗЯО и насърчаване на всеобщото му приемане и влизане в сила.

4. Очаквани резултати

- а) Проектът ще генерира резултати, допринасящи за укрепване на способностите на режима на ДВЗЯО за наблюдение и контрол чрез (1) подобряване на радионуклидният канал и канала за моделиране на атмосферния пренос, (2) подобряване на научното разбиране на фона от радиоактивен ксенон и неговото въздействие върху откриването на системи на ОДВЗЯО за инертни газове (3) подобряване на поддържането на спомагателните сеизмични станции на МСН и (4) подобряване на способностите на ОДВЗЯО за инспекции на място.

- i) Подобряване на прилагането на уеб услугата на Федерацията на цифровите сеизмографни мрежи (FDSN), която обхваща всички сеизмични, хидроакустични и инфразвукови (SHI) и радионуклидни данни, продукти и формати.
- ii) Софтуер ХеВЕТ II, който функционира и е в готовност да измерва концентрациите на радиоактивен ксенон за всяка проба от инертни газове от МСН. Прототипът ще бъде внедрен в канала за моделиране на атмосферния пренос (АТМ), като изходните данни ще бъдат интегрирани в радионуклидния канал за подобряване на Автоматизирания доклад за радионуклиди (ARR) и Преразгледания доклад за радионуклиди (RRR), както и Стандартния бюлетин за скрининга на засечени радионуклиди (SSREB). Той ще бъде достъпен и в инструментариума за експертен технически анализ и в NDC-in-a-Box.
- iii) Софтуерен прототип, който дава възможност за прилагане на неопределености при симулациите за моделиране на атмосферния пренос (АТМ) за целите на анализа на изотопното съотношение (screening & timing) и проучванията на машинното самообучение.
- iv) Усъвършенстван канал за АТМ въз основа на този прототип на АТМ-EPS, предоставящ допълнителна и съществена информация за неопределености при АТМ, подобрявайки надеждността на резултатите относно АТМ.
- v) Осигуряване на софтуер, който а) се използва от МЦД, и б) се използва от НЦД за инфразвукова и хидроакустична обработка и интерактивен анализ.
- vi) По-добро разбиране/характеризиране на глобалния фон от радиоактивен ксенон, включително неговите регионални различия, особено в системата за инертни газове JPX38.
- vii) Прецизиране на настоящото разбиране на познатите източници в Евразия, което да доведе до по-добро разбиране/тълкуване на епизодите на ниво С.
- viii) Подобряване на АТМ, особено на АТМ с висока разделителна способност (HR).
- ix) Разработване, изпитване и оптимизиране на усъвършенствани алгоритми за локализиране на източника/методи за скрининг (които да се прилагат за данни от всички други системи на МСН за инертни газове).
- x) Подобрена способност за засичане, локализиране и характеризиране на ядрен опит от изпусканията на радиоактивен ксенон.
- xi) Трайно повишаване на наличността на данни до 95% или възможно най-близо до 100% в целевите спомагателни сеизмични станции.
- xii) Подобряване на устойчивостта и стабилността на целевите спомагателни сеизмични станции, включително по-добри експлоатационни характеристики във времето, с по-кратко прекъсване на работата на станциите.
- xiii) По-нататъшно разрастване на инспекциите на място чрез езиков превод на образеца на текст за проекта на оперативен наръчник за инспекциите на място на два езика на ОДВЗЯО: френски и испански език.

- б) Действието ще генерира резултати, които ще подобрят капацитета на националните центрове за данни (НЦД) на подписалите страни и ще предоставят основни знания за договора, както и преглед на дейностите и оборудването за инспекции на място, като се използва практическо обучение.
- i) Провеждане на регионалния уводен курс за инспекции на място (RIC-26) в африканския регион в началото на 2024 г.
 - ii) Увеличаване на броя на експертите от африканския регион в текущата програма от обучителни курсове за инспекциите на място.
 - iii) Предоставяне на оборудване за шестнадесетте системи за изграждане на капацитет (CBS), включително сървъри с голям капацитет за съхранение, и инсталиране на стандартизиран софтуер за НЦД в подкрепа на създаването и по-нататъшното развитие на национален капацитет за активно участие в режима за проверка чрез достъп и анализ на данни от МСН и продукти на МЦД.
 - iv) Две регионални обучения за НЦД и два регионални практически семинара в подкрепа на експерти от развиващите се страни.
 - v) Четири обучителни курса по SeisComP.
 - vi) Шест посещения за последващо проследяване/поддръжка.
 - vii) Поддръжка на системите CBS.

- в) Освен това резултатите от действието ще засилят универсалния характер на ДВЗЯО, ще подобрят приобщаването и многообразието в рамките на Подготвителната комисия на ОДВЗЯО и ще повишат осведомеността относно ДВЗЯО сред младите специалисти от държави, които не са подписали и не са ратифицирали договора, включително държавите, които трябва да подпишат и ратифицират ДВЗЯО, за да влезе той в сила.
- i) Поредици от лекции, а именно Академията за гражданска журналистика (Citizen Journalism Academy), с водещи експерти по комуникация за следващото поколение журналисти в областта на ядреното разоръжаване и неразпространение, които да им дадат цялостна представа за ДВЗЯО и неговата роля в международната архитектура за мир и сигурност. Завършилите Академията за гражданска журналистика ще изготвят също така медийни и информационни продукти за Конференцията за наука и технологии и Симпозиума за научна дипломация, които повишават популярността на договора сред младите хора.
- ii) Участие на членове на Младежката група на ОДВЗЯО в Симпозиума за научна дипломация през 2024 и 2026 г.
- iii) Участие на членове на Младежката група на ОДВЗЯО в Конференцията за наука и технологии през 2025 г.
- iv) Участие в програмата на ОДВЗЯО за наставничество на дванадесет жени в началото на кариерата им в областта на науките, технологиите, инженерството и математиката (НТИМ) от по-слабо представени географски региони. Програмата ще включва виртуални семинари с акцент върху кариерното развитие, комуникацията и научните/техническите аспекти на ДВЗЯО, за да се помогне на участниците да подобрят разбирането си за ДВЗЯО и неговия режим за контрол.
- v) Участие на дванадесетте участнички в програмата на ОДВЗЯО за наставничество в програмата за наблюдение на работата на ОДВЗЯО във Виена, за да разберат по-добре дейността на секретариата.
- vi) Изграждане на пространство в LinkedIn, което да улеснява и насърчава връзката между обучаващите се и техните наставници и да им помага да бъдат информирани за възможностите и дейностите на ОДВЗЯО за професионално развитие.

5. Продължителност

Общата планирана продължителност на действието е 36 месеца.

Дейност 1: Подкрепа за технологиите за контрол и системата за наблюдение

Компонент 1: Усъвършенстване на инструментите и продуктите на МЦД за SHI и RN

Въздействие

Чрез подобряване и усъвършенстване на радионуклидният канал и канала за моделиране на атмосферния пренос и подобряване на устойчивостта на генерирането и разпространението на продуктите на Федерацията на цифровите сеизмографски мрежи (FDSN), ние се стремим да подобрим способността на държавите – страни по договора, да наблюдават и тълкуват данните и продуктите на МЦД. Това укрепва режима за контрол и допринася за целите на неразпространението в съответствие с общата външна политика и политика на сигурност (ОВППС).

Продукт 1: Генериране на продукти от FDSN и подобряване на формата за SHI и RN продукти

Предварителна информация

Временният технически секретариат (BTC), с подкрепата на Решение VIII на Съвета на ЕС, въведе генерирането на своите SHI продукти и данни в съответствие със стандарта за уеб услуга на FDSN. Това даде възможност на националните центрове за данни (НЦД), както и на Международния център за данни (МЦД) да заявяват продукти на МЦД за сеизмични хидроакустични и инфразвукови данни (SHI данни) и данни от Международната система за наблюдение (МСН), като използват стандартен съвместим с изискванията клиентски софтуер.

С оглед това първоначално постижение да бъде доразвито, сега целта е да се разшири обхватът на прилагането на уеб услугата на FDSN от страна на временния технически секретариат (BTC) и в него да бъдат включени допълнителни формати, както и да се осигури достъп до продукти и данни на МЦД относно радионуклиди (RN). Това означава, че цялото генериране на продукти ще се извършва чрез въвеждането на уеб услугите на FDSN. Това ще създаде ясно разделение на отговорностите между генерирането на продукти, което ще се извършва от уеб услугите на FDSN, и методите за разпространение на продукти и данни (VDMS, както и SWP). С разделянето на тези отговорности системата за генериране и разпространение на продуктите ще бъде по-гъвкава и по-лесна за поддържане. С него също така се добавя възможността НЦД да търсят директно продукти на МЦД чрез уеб услугата на FDSN, в допълнение към получаването на продукти на МЦД чрез VDMS и SWP, което отговаря на необходимостта от разпространение на продукти по заявка.

Подобрената устойчивост на продуктите на МЦД и генерирането и разпространението на данни на МСН позволява на държавите — страни по договора, да преразглеждат и анализират по-лесно и ефикасно данните на ОДВЗЯО.

Очакван резултат

- Да се подобри обслужването на НЦД и МЦД с една централна услуга, от която да се изискват SHI и RN данни и продукти.

Очаквани резултати

- Подобряване на въвеждането на уеб услугите на FDSN, което обхваща всички SHI и RN данни, продукти и формати.

Продукт 2: Разработване на оперативен инструмент за оценка на ксеноновия фон (XeBET II)

Предварителна информация

Емисиите на радионуклиди от създадени от човека глобални източници, свързани с мирни дейности, се наблюдават често от мрежата на ОДВЗЯО за инертни газове. Тези постоянно съществуващи и силно променливи емисии отслабват глобалния мониторинг на ядрените взривове. Осъзнаването, че този сложен проблем ще съществува винаги, доведе до твърд консенсус относно необходимостта от усъвършенстване на настоящите методологии чрез необходимите иновации, като се възприемат извлечените поуки и се използват интердисциплинарни подходи от моделирането на атмосферния пренос (АТМ) и експертния опит в областта на радионуклидите. Тези усилия дават възможност за всяка проба от МСН да се определи дали наблюдаваното явление може да бъде обяснено с известни източници или е възможно да съдържа дял от ядрен взрив.

Вече действащ проект за разработване на *научен* софтуер ХеВЕТ (договор № 2022—1179) понастоящем проправя пътя за ХеВЕТ II, като осигурява среда за създаване на софтуерни прототипи за изпитване и демонстриране на нови основи на данни научни методологии. ХеВЕТ II е логичното и значимо продължение на ХеВЕТ, което използва получения като резултат прототип за осигуряването на софтуер за *оперативно* предоставяне на най-доброто обозначение от оценката на фона в канала за АТМ. Следователно ХеВЕТ II ще доведе до съответни подобрения в качеството на ядрения скрининг.

Очакван резултат

- Привеждане в оперативен режим на софтуера ХеВЕТ II, който да е в готовност да измерва концентрациите на радиоактивен ксенон за всяка проба от инертни газове от МСН. Прототипът ще бъде внедрен в канала за АТМ, като изходните данни ще бъдат интегрирани в радионуклидният канал за подобряване на Автоматизирания доклад за радионуклиди (ARR) и Преразгледания доклад за радионуклиди (RRR), както и Стандартния бюлетин за скрининга на засечени радионуклиди (SSREB). Той ще бъде достъпен и в инструментариума за експертен технически анализ и в NDC-in-a-Box.

Очаквани резултати

ХеВЕТ II е софтуерно решение, готово за интегриране в канала за АТМ и радионуклидният канал. То води до три резултата:

- дава решение относно обозначението „обратно проследяване до известни източници“, което е част от схемата за категоризация, одобрена от Комисията, но все още незастъпена в докладите на МЦД за радионуклиди.
- подобряване на SSREB, за да се осигурят реални резултати от автоматичния скрининг, а не просто да се извлича информация от RRR.
- предоставяне на инструмент за експертен технически анализ.

Всички тези функционални възможности ще бъдат предоставени за НЦД като част от софтуера NDC-in-a-Box. ХеВЕТ II ще послужи като отправна точка за по-нататъшни подобрения и разработване на надграждащи елементи (add-ons). Чрез включването на ХеВЕТ II в оперативния канал за АТМ може по-добре да се прецени дали аномален сигнал може да бъде приписан на ядрен взрив или на известни източници, което значително подобрява качеството на режима на контрол в дългосрочен план.

Продукт 3: Усъвършенствано моделиране на атмосферния пренос (АТМ) чрез Ensemble Prediction System (Система за съвкупно прогнозиране)

Контекст

Оперативната система за моделиране на атмосферния пренос (АТМ), внедрена и използвана в ОДВЗЯО, генерира полета за чувствителност на източника и приемника (SRS), които определят местоположението на въздушните маси преди пристигането им във всяка радионуклидна станция от мрежата на Международната система за наблюдение (МСН). Следователно изчисленията от АТМ подпомагат технологията за радионуклиди, като позволяват да се направи връзка между засичането на радионуклиди и регионите, в които се намират възможните източници.

Често задаван и основателен въпрос по отношение на АТМ продуктите е свързан с неопределеностите в тях и нивото на надеждност. Признат факт е, че оценка на неопределеността може да се направи с помощта на набор от равностойни симулации в съвкупност, а не с една симулация. Въз основа на проучването, финансирано от ЕС VII (функция 1, компонент 4), беше установено, че за да се извлече полза от съвкупните свойства, е достатъчно да е налице съвкупност, съставена от произволно избрани 10 члена. Това заключение е особено важно в контекста на оперативната работа в МЦД, която изисква ежедневно да се извършват повече от 280 симулации за АТМ.

Настоящата оперативна система за АТМ се основава на Лагранжкия модел за разпръскване на частици FLEXPART. Работата по актуализирането на версия FLEXPART - ОДВЗЯО с най-новите научни подобрения, въведени в общностната версия FLEXPART v10, беше финансирана от ЕС VIII. Допълнително усъвършенствана версия на актуализираната версия FLEXPART-ОДПЗЯО ще доведе до подобряване на изчислителните показатели и по-надеждна и мощна обработка чрез използване на високопроизводителни изчислителни ресурси с графични процесори (GPU), с финансиране съгласно Решение VIII на Съвета на ЕС (позоваване на функция 1, компонент 2, проект 4). Ще бъде проучена и планираната за 2023 г. нова версия под името FLEXPART v11 и потенциалните подобрения в нея и ако бъде счегено за необходимо, тя също ще бъде внедрена.

Проектът ще доведе до допълнителни подобрения чрез разширяване на способностите за АТМ, така че да включва моделиране на 10-членни съвкупности в Системата за прогнозиране (EPS). Използването на анализите на EPS ще позволи да се оценят нивата на надеждност в насоките за АТМ. За да се изпълни тази задача, ще бъде допълнително подобрен софтуерният прототип, разработен по време на ЕСVII, който улеснява оценката на неопределености в моделираните динамични редове за проследяване до източника. Освен това ще бъде проучено допълнително използването на моделирани неопределености на АТМ за целите на анализа на изотопното съотношение и машинното самообучение.

Включването на неопределености в прогностичните модели на АТМ осигурява по-точни анализи за т.нар. „screening & timing“ (анализ на изотопното съотношение) и локализиране на източника. Съвкупното прогнозиране също е подходящо като един от методите, които да се използват за по-добра оценка на радионуклидния фон. Като цяло то дава възможност на държавите — страни по договора, да разберат по-добре възможното местоположение на източника и времето на изпускане на радионуклиди и в дългосрочен план значително ще подобри качеството на режима за контрол. То значително укрепва способностите на системата на ДВЗЯО за наблюдение и контрол, като предоставя съществена информация относно неопределеностите във връзка с АТМ, поискана от подписалите държави.

Очакван резултат

- Подобряване на системата за АТМ (АТМ-ЕРС), която предоставя съществена информация относно неопределеностите при АТМ, като повишава надеждността на резултатите от АТМ.

Очаквани резултати

- Софтуерен прототип, който дава възможност за прилагане на неопределености при симулациите за АТМ за целите на анализа на изотопното съотношение (screening & timing) и проучванията на машинното самообучение.
- Усъвършенстван канал за АТМ въз основа на този прототип на АТМ-ЕРС, предоставящ допълнителна и съществена информация за неопределености при АТМ, подобрявайки надеждността на резултатите от АТМ.

Продукт 4 - Актуализиране на интерактивната система за обработка чрез технологии, използващи различни вълнови форми

Предварителна информация

Софтуерът за инфразвукова и хидроакустична обработка, DTK- (G) PMCC, подпомаган чрез финансиране от ЕС-VIII, беше приведен в експлоатация в МЦД и понастоящем се споделя с държавите членки чрез NDC-in-a-Box. Този успех вече доведе до искания от НЦД за продължаване на актуализирането на софтуера и подобряване на обработката на хидроакустични данни чрез използване на инструмента. Освен това е необходимо да се актуализира прилежащият инструмент DTK-DIVA, който предлага възможност за интерактивен анализ, съчетаващ информация за шума от станцията, резултатите от обработката, а за инфразвуковите данни — за съчетаване на анализа на обработката на данни със знанията за атмосферата.

Предоставянето на софтуер на МЦД и НЦД предлага подобрена хидроакустична обработка (чрез DTK- (G) PMCC) и комплексен анализ и визуализация (чрез DTK-DIVA). Подобрената хидроакустична обработка повишава способността на режима за проверка да локализира подводни ядрени опити. Усъвършенстването на DTK-DIVA повишава способността на експертите да комбинират разнообразна информация от сеизмични, хидроакустични и инфразвукови детектори и да получават по-подробна представа за изходното събитие.

Очакван резултат

- Предоставяне на софтуер, който се а) използва от МЦД, и б) използва от НЦД за инфразвукова и хидроакустична обработка и интерактивен анализ.

Очаквани резултати

- Конструирание на хидроакустични и инфразвукови събития и цялостен анализ на тези събития.

Компонент 2: Продължаване на кампаниите за измерване на фона от радиоактивен ксенон в различни региони на света

Въздействие

По-нататъшно подобряване на научното разбиране за фона от радиоактивен ксенон и неговото въздействие върху системите на ОДВЗЯО за инертни газове, което укрепва способностите на системата на ДВЗЯО за наблюдение и контрол.

Предварителна информация

Радиоизотопите на ксенон са най-често наблюдаваните отпечатъци на инертни газове при подземни и подводни ядрени взривове. Те играят важна роля при потвърждаването дали дадено събитие е ядрено по своето естество.

Мониторингът на радиоактивния ксенон е много чувствителна техника, но надеждното тълкуване на засечените случаи зависи до голяма степен от познанията и разбирането на местния фон. Над 500 ядрени съоръжения по света редовно изхвърлят радиоактивен ксенон по време на рутинни операции. Атомните електроцентрали, изследователските реактори и съоръженията за производство на медицински изотопи действително генерират радиоактивен ксенон при нормални рутинни операции. Емисиите от тези многобройни антропогенни източници генерират значителен фон, който може да скрие сигналите на радиоактивен ксенон, идващи от ядрен взрив.

Следователно разграничаването между фона от радиоактивен ксенон и сигналите, произтичащи от ядрен опит, е сложна и трудна задача. За тази цел трябва да се проучи в достатъчна степен фоновата концентрация на инертни газове, която може да се очаква в различните региони на света, тъй като това е единственият начин да се гарантира правилно и точно тълкуване от подписалите държави на засичането на радиоактивен ксенон в станциите на МСН.

Въпреки че системите на ОДВЗЯО за инертни газове образуват единствена по рода си мрежа, пълният набор от възможни фоновы характеристики, които могат да се наблюдават, не е напълно обхванат. Необходими са по-конкретни емпирични данни за по-нататъшното разработване, подобряване и валидиране на методологиите за скрининг. Добре разработените полеви измервания са най-добрият начин за придобиване на необходимите допълнителни познания за фона от радиоактивен ксенон, особено в региони, където могат да се наблюдават интерференции между потенциалните наблюдения от значение за ДВЗЯО и обичайния за региона фон.

С приноса, получен от Европейския съюз в рамките на Решение III на Съвета на ЕС, Комисията разработи и закупи две преносими системи за измерване на четирите изотопа на радиоактивен ксенон, които представляват интерес за ОДПЗЯО. В рамките на решения V, VI, VII и VIII на Съвета на ЕС бяха проведени няколко кампании за измерване на радиоактивен ксенон в различни части на света. С приноса, получен от правителството на Япония през 2017 г., Комисията закупи трета преносима система.

Понастоящем две системи функционират в Муцу и Хоронобе, Япония. Тези места са избрани с цел временна експлоатация на минимрежа с висока гъстота в региона на системата на МСН за инертни газове JRX38, разположена в Такасаки, Япония. Това е първият случай на наличие на няколко системи, които са достатъчно близо една до друга, за да се даде възможност за специфични научни изследвания на експериментални данни, и (1) да се разработят и изпитат методи за прецизиране на разбирането на фона и (2) проектирането, изпитването и по-нататъшното разработване на усъвършенствани методологии за скрининг.

Преди това правителството на Япония се съгласи с намерението на ОДВЗЯО да разположи трета система във Фукуока, Япония, като разшири временната конфигурация с висока гъстота към югозападната част на страната. Внедряването на тази трета система ще се състои веднага щом това стане възможно.

В следната публикация се съдържа обзор на предходни измервателни кампании: <https://doi.org/10.1016/j.jenvrad.2022.107053>. В обзора са дадени стойностите на данните от измерванията на фона от радиоактивен ксенон, събрани през годините, изложени са научните констатации и са представени съображения за разработването на бъдещи кампании за измерване.

Научните сведения, събрани чрез тези усилия, дават на учените рядка възможност да получат данни от измервания от минимрежа, в нужния обем, за да може да бъде измерена точността на техните модели на атмосферен пренос с висока разделителна способност. Това от своя страна помага много по-конкретно на научната общност да разбере как се различават фоновите нива на радиоактивен ксенон, измерени в станциите, което значително ще подпомогне способността на ВТС да анализира значимостта на случаите на засичане на радиоактивен ксенон. Режимът за неразпространение ще бъде укрепен, когато държавите — страни по договора, имат доверие в способността на режима за контрол да разграничи фоновия ксенон от ксенона, генериран от събитие, представляващо потенциален интерес.

От пряк интерес за ВТС, събраните данни ще се използват за подобряване на разбирането и по-подробното характеризиране на известните източници в Евразия, които често оказват въздействие върху системата за инертни газове JRX38. Тъй като тази мини-мрежова конфигурация дава възможност за наблюдение на едно и също събитие с изпускане на ксенон на различни места в близост до тази система, тя ще се използва за:

изпитване и оптимизиране на усъвършенстваните алгоритми за локализиране на източника, и добиване на по-добро разбиране на често срещаните епизоди на ниво С (ниво С показва наличието на радиоизотоп, представляващ интерес за ДВЗЯО при необичайно висока концентрация).

Оптимизацията и усъвършенстването на методите за скрининг в резултат на тази кампания ще бъдат отразени в анализа на МЦД не само по отношение на данните от RN38, но и по отношение на данните от всички други системи на МСН за инертни газове. Това също ще спомогне значително за способността на ВТС да анализира значимостта на случаите на засичане на ксенон, като по този начин ще укрепи режима за проверка.

Очакван резултат

- Да се подобри разбирането на глобалния фон от радиоактивен ксенон, включително неговите регионални различия, и по-добро тълкуване на случаите на засичане, представляващи интерес за ДВЗЯО. Този резултат ще бъде постигнат чрез широк спектър от научни изследвания, проведени въз основа на събраните данни — от ВТС и в по-общ план от научната общност. Във вътрешен план ОДВЗЯО вече започна няколко научни изследвания въз основа на данни, събрани от преносимите системи. Сред тях са изследвания, насочени към:
 - по-добро разбиране и характеризиране на модела на приноса на известните източници на станциите на МСН в Източна Азия през целия цикъл на сезонни колебания,
 - прецизиране на познанията за моделите на емисиите/емисиите от най-големите съоръжения за производство на медицински изотопи в Европа и оценяване на тяхното въздействие върху фона от радиоактивен ксенон,
 - проучване на начините, по които допълнителните измервания могат да се използват за разработване на инструменти за точно оценяване на очаквания фон от радиоактивен ксенон от известни източници,
 - разработване на техники за свързване на проби, използващи анализ на съгласуваността на данните за разпада за изследване на едно и също засечено събитие на няколко места.

Продължаването на кампанията за измерване на фона от радиоактивен ксенон в Япония все още може да предложи много по отношение на научните познания и развитие. В света няма друго място, където функционира конфигурация с висока гъстота и това представлява уникална възможност. Събирането на повече данни с мрежата с висока гъстота чрез продължаване на изпълнението на текущата кампания в Япония е от решаващо значение за затвърждаване на заключенията от първите проучвания.

След кампанията за измерване в Япония системите ще бъдат на разположение за използване от ВТС за последващи проучвания. Евентуалните насоки относно използването на преносимите системи, предоставени от Подготвителната комисия, ще бъдат надлежно разгледани и обхватът на проекта ще бъде съответно коригиран. Като алтернатива системите могат да се използват и като временни резервни системи или системи за обучение.

Очаквани резултати

Основните очаквани резултати са:

- По-добро разбиране/характеризиране на глобалния фон от радиоактивен ксенон, включително неговите регионални различия, особено в системата за инертни газове JRX38.
- Прецизиране на настоящото разбиране на познатите източници в Евразия, което да доведе до по-добро разбиране/тълкуване на епизодите на ниво С.
- Подобряване на моделирането на атмосферния пренос (АТМ), особено на АТМ с висока разделителна способност (HRАТМ).
- Разработване, изпитване и оптимизиране на усъвършенствани алгоритми за локализиране на източника/методи за скрининг (които да се прилагат за данни от всички други системи на МСН за инертни газове).
- Подобрена способност за засичане, локализиране и характеризиране на ядрен опит от изпусканията на радиоактивен ксенон.

Компонент 3: Поддържане на сертифицираните спомагателни сеизмични станции от международната система за наблюдение

Въздействие

Подобреното поддържане на спомагателните сеизмични станции на МСН укрепва способностите на системата на ДВЗЯО за наблюдение и контрол и допринася за глобалната сигурност и неразпространението на ядрени оръжия.

Контекст

С този компонент на проекта ще продължи работата по проблемни спомагателни сеизмични станции (AS) и станции с лошо функциониране в предходни периоди, които се нуждаят от спешни действия по поддръжка, за предпочитане насочени към станции, разположени в страни, изправени пред финансови затруднения. Освен това, когато е необходимо и оправдано, ще се изпълняват превантивни действия по поддръжка. Това ще стане чрез разрешаване на въпросите, свързани с остарялото оборудване и съответното подновяване, както и чрез увеличаване на наличностите на резервни части.

Подкрепата за спомагателните сеизмични станции на МСН и подобряването на техническите познания и умения на техния(те) оператор(и) включват необходими и обосновани посещения на станциите и отстраняване на неизправности на място, по време на които също се предвижда да се провеждат практически демонстрации и обучение. Обръща се внимание на факта, че това се постига във връзка с други действия като технически обучения на операторите на станции, които се провеждат периодично в Международен център Виена.

Както и при предишни програми, от персонала на пълно работно време в отдел „Поддръжка“ към секция „Обслужване на съоръженията за наблюдение“ (IMS/MFS/M) ще се изисква да планира и изпълнява проекти за отстраняване на неизправности и поддръжка на съответните спомагателни сеизмични станции.

Очакван резултат

- Справяне с проблеми на станцията, причинени от неизправност на измервателния уред, повреда на оборудването, край на експлоатационния срок, остаряване или липса на резервни части, които водят до продължителни изключвания или прекъсвания, допринасящи за лошите резултати и честата загуба на способности на мисията.
- Допринасяне за глобалната сигурност по отношение на неразпространението на ядрени оръжия, като се постигне действително измеримо въздействие върху способността на мрежата на МСН за засичане и надеждността на мрежовия сегмент на спомагателните сеизмични станции. Въздействието на този проект ще бъде трайно отразено във всички целеви станции, доведени до техническо равнище, съвместимо с техническите изисквания на МСН, чрез подобро поддържане на спомагателните сеизмични станции от МСН. Очаква се това да подобри значително наличността и качеството на данните в станциите, към които е насочена програмата, поради ремонта, подмяната на оборудването или подобряването на системата.

- Подобряване на трайната ефективност чрез укрепване на системите и оборудването на станциите, както и чрез подобряване на техническите познания на участващите оператори на станциите.

Очаквани резултати

- **Повишаване на наличността и качеството на данните от целевите спомагателни сеизмични станции в рамките на тази програма:** Трайно постигане на повече от 95% наличност на данни или възможно най-близко до 100% в целевите станции. Измереното количество за този очакван резултат е наличието на данни, чиято автентичност е удостоверена, което се очаква да се подобри след приключване на дейността на станцията.
- **Подобрена непрекъснатост на функционирането и стабилност на целевите спомагателни сеизмични станции:** Това включва постигане на по-добри резултати с течение на времето, с по-малки периоди на прекъсване на работата на станцията. Измереното количество за този очакван резултат е подобрената наличност на данни, чиято автентичност е удостоверена, в рамките на период от три месеца (минимум) след приключване на дейността на станцията.

Дейности

- **Технически дейности:**
 - Отстраняване на неизправности в станцията и диагностициране в сътрудничество с операторите на станции.
 - Идентифициране на решения въз основа на ремонт на оборудването; замяна или подобрение (или комбинация от двете).
 - Изпълнение, изпитване и обучение: полева кампания, включваща инсталиране на оборудване, изпитване на оборудването и обучение на операторите на станции. Посещения на станциите, ако е необходимо, от персонала на ВТС.

- **Търговски/технически дейности:**

- Закупуване на оборудване и/или услуги. Връзка с изпълнителите и доставчиците.
- Доставка и внос (когато е приложимо).
- Въвеждане в експлоатация и наблюдение.

Компонент 4: Превод на образец на текст за проекта на оперативен наръчник за инспекции на място

Въздействие

Фактът, че последната версия на проекта на оперативен наръчник за инспекции на място ще е налична на още два официални езика на ООН за IFE 25, не само подобрява многоезичието на ОДВЗЯО и допринася за изграждането на способности за инспекции на място, но и укрепва способностите на системата на ДВЗЯО за наблюдение и контрол.

Контекст

Оперативният наръчник за инспекции на място (OSI) е един от документите, които трябва да бъдат одобрени след влизането в сила на ДВЗЯО. Той ръководи прилагането на разпоредбите на Договора и протокола към него относно провеждането на инспекции на място и включва общи принципи и насоки, както и технически, оперативни и административни процедури.

Работна група В провежда третия кръг от изготвянето на проекта на оперативен наръчник, като се съсредоточава върху нерешените въпроси и поуките, извлечени от интегрираното полево учение през 2014 г. (IFE 14).

Планира се през 2025 г. да се проведе широкомащабно интегрирано полево учение (IFE) като част от програмата за учения за инспекции на място за периода 2022—2025 г.

(СТВТ/PTS/INF.1613), приета на петдесет и осмата сесия на Подготвителната комисия (СТВТ/РС-58/2). Проектът на оперативен наръчник ще бъде важният документ, който ще се тества по време на учението. В отговор на призива за многоезичие, отправен от подписалите държави, е необходимо документът да бъде преведен на всички езици на ООН. Това ще даде възможност на техническите експерти от всички региони на света да разберат точно документа и съществено ще допринесе за изграждането на способности за инспекции на място.

Очакван резултат

- Засилване на многоезичието на ОДВЗЯО и принос за изграждането на способности за инспекции на място.

Очаквани резултати

- Превод на образеца на текст за проекта на оперативен наръчник за инспекциите на място на два езика на ОДВЗЯО: френски и испански език.

Дейности

Работата по превода на последната версия на образеца на текст за проекта на оперативен наръчник за инспекции на място от английски на два официални езика на ОДВЗЯО: френски и испански език, ще бъде възложена на външни изпълнители чрез постоянна договореност на ВТС със Службата на ООН във Виена.

Преведеният образец на текст за проекта на оперативен наръчник за инспекции на място следва да бъде на разположение най-късно до края на май 2024 г.

Дейност 2: Интегрирано изграждане на капацитет

Компонент 1: Регионален уводен курс (RIC) за инспекции на място за географския регион на Африка

Въздействие

Осигуряване на фундаментални знания за Договора и неговите разпоредби, свързани с инспекциите на място, както и преглед на дейностите и оборудването за инспекции на място, като се използва практическо обучение за експерти от държавите, подписали Договора, в развиващите се страни, което води до увеличаване на броя на кандидатурите и участието в текущата програма от обучителни курсове за инспекции на място.

Контекст

В качеството си на дейности за изграждане на капацитет, регионалните уводни курсове за инспекции на място са доказали, че са от основно значение за укрепването на режима на ДВЗЯО за контрол, по-специално при разработването на обучителна програма за инспекциите на място и при определянето на кандидати от подписали Договора държави за обучаващи се за заместващи инспектори по тази програма.

Установена е зависимост между увеличаване брой на кандидатите от даден географски регион след провеждането на един регионален уводен курс. Комисията стартира обучителната програма за инспекции на място (2022—2025 г.), която има за цел интегрирането на обучението за всички цикли на обучение и осигуряването на по-ефективно обучение за поддържане на уменията.

Проектът предвижда провеждането на един RIC в африканския географски регион на ДВЗЯО, за да има възможно най-широк набор от обучаващи се по географски и полов признак в рамките на обучителната програма за инспекции на място.

Регионалният уводен курс ще се проведе през март 2024 г.

RIC представлява 8-дневен смесен курс за обучение на място, който включва теоретично и предимно практическо въвеждащо обучение относно протоколите, оборудването, техниките и процедурите към Договора във връзка с инспекциите на място. RIC завършва със заключително полево обучение, което да валидира ефективността на програмата за обучение.

Очакван резултат

- Запознаване на националните технически експерти и служителите от подписалите държави от региона с режима на инспекции на място.
- Разширяване на кръга от експерти от подписалите ДВЗЯО държави от региона, които могат да участват в дейности, свързани с инспекциите на място, и набелязване на потенциални кандидати за списъка на заместващите инспектори на временния технически секретариат (ВТС).

Очаквани резултати

- Количествено повишение на участието на експертите от този регион в текущата обучителна програма за инспекции на място.
- Начините за проверка ще бъдат сравнителен анализ на списъка на заместващите инспектори в базата данни за инспекции на място от 1-ви до 3-ти цикъл на обучение спрямо списъка в средата на периода на обучителната програма за инспекции на място.

Дейности

- RIC-26 ще се проведе в африканския регион в началото на 2024 г.

Компонент 2: Изграждане на капацитет на националните центрове за данни

Въздействие

Засилване и поддържане на подкрепата за режима за контрол по Договора чрез създаване и подобряване на капацитета на националните центрове за данни (НЦД) на подписалите държави, по-специално в развиващите се страни, за да им се даде възможност да се възползват в пълна степен от данните и продуктите, генерирани от системата за контрол.

Контекст

Изграждането на капацитет е доказало фундаменталното си значение в подкрепа на режима на ДВЗЯО за контрол. Комисията продължава подкрепата за подписалите държави, като им предоставя помощ и средства за развиване на способности за активно участие в режима на ДВЗЯО за контрол. Развиващите се страни от различни континенти започнаха да се възползват от предоставянето на данни на МСН и продукти от МЦД, тъй като те са полезни не само за целите на контрола, но и за граждански, научни и промишлени приложения. Стратегията за изграждане на капацитет на Комисията беше отчетена от работна група В (WGB). По време на срока на финансирането от Европейския съюз научните и техническите служители на подписалите държави участваха в специализирани обучения по използването на софтуерния пакет NDC-in-a-box и придобиха свързани с ДВЗЯО познания, което е от пряка полза за националните органи. Институциите в развиващите се държави, в които се намират НЦД, също се възползваха от предоставянето на основно оборудване, за да започнат или допълнително да разработят своя капацитет за обработка на данните.

Очакван резултат

- Укрепване на режима на ДВЗЯО за контрол и повишено използване на данни от МСН и продукти на НЦД от развиващите се страни.

Очаквани резултати

- Предоставяне на оборудване за системи за изграждане на капацитет (CBS) за НЦД в подкрепа на създаването и по-нататъшното развитие на национален капацитет за активно участие в режима за контрол чрез достъп и анализ на данни от МСН и продукти на МЦД.
- Технически посещения на място в НЦД за предоставяне на техническа помощ за инсталиране и/или поддръжка на система за изграждане на капацитет.
- Подкрепа за експерти от развиващите се страни с необходимия опит и обучение, за да се улесни участието им в семинари и курсове за обучение, организирани от ОДВЗЯО.
- Организиране на регионални семинари и обучения.

Дейности

- Две обучения за НЦД и два регионални семинара
- Четири обучителни курса по SeisComP
- Шест посещения за последващо проследяване/поддръжка
- Закупуване на шестнадесет системи CBS, включително сървъри с голям капацитет за съхранение и инсталиране на стандартизиран софтуер
- Поддръжка на системите CBS.

Компонент 3: Участие на технически експерти от развиващите се страни в официални технически срещи на Подготвителната комисия на ОДВЗЯО (проект за подкрепа на технически експерти, накратко TESP)¹

¹ Предлага се абривиатурата [TESP] да обозначава „Проект за подкрепа на технически експерти“, предвид че след 16 години съществуване той вече не е „пилотен проект“.

Въздействие

Засилване на универсалния характер на Подготвителната комисия на ОДВЗЯО, подобряване на приобщаването и многообразието чрез увеличаване на техническия капацитет на експертите в развиващите се страни да допринасят пълноценно за процесите на определяне на политиките на ОДВЗЯО.

Контекст

През ноември 2006 г., по време на двадесет и седмата си сесия (13–17 ноември 2006 г.), Комисията се съгласи да създаде пилотен проект, насочен към подпомагане на участието на технически експерти от развиващите се страни в работата на работна група В (TESP). Оттогава TESP е удължаван многократно.

Много развиващи се страни не разполагат с необходимите финансови ресурси, за да могат техните експерти да участват в научната и техническата работа, която се извършва в рамките на официалните технически срещи на Подготвителната комисия на ОДВЗЯО. Това означава, че има ясен и систематичен дефицит в участието на представители на развиващите се страни в направените препоръки и взетите решения по ключови технически въпроси, свързани с режима на Договора за контрол. Този дефицит се оказва особено проблематичен, тъй като много станции на Международната система за наблюдение на Договора са разположени на територията на развиващи се страни или ще бъдат разположени в тях и се управляват от институции на техните страни. Освен това много развиващи се страни са в процес на създаване и подобряване на своите НЦД, за да могат да се възползват от продуктите от данни, генерирани от системата за контрол, които да се използват не само за целите на контрола, но и за граждански и научни цели.

Финансирането ще позволи на ОДВЗЯО да избере най-малко 12 водещи технически експерти от развиващите се страни, работещи по въпроси, свързани с ОДВЗЯО, и да финансира участието им в заседанията на работна група В по въпросите на контрола два пъти годишно в седалището на ОДВЗЯО във Виена, Австрия. Постигането на баланс между половете и географското разпределение ще бъдат ключови критерии при подбора.

Очакван резултат

- Повишаване на знанията и уменията на техническите експерти от развиващите се страни по отношение на технологиите на ОДВЗЯО за контрол и по-широките граждански и научни приложения, което в крайна сметка ще допринесе за дългосрочните национални резултати в областта на развитието в съответните области.
- Подобряване на баланса между половете и географското многообразие сред експертите от развиващите се страни, участващи в политически дискусии относно режима на ДВЗЯО за контрол.

Очаквани резултати

- Финансиране на участието на най-малко 12 технически експерти от развиващите се страни за две присъствени заседания на работна група В веднъж годишно във Виена (с равно съотношение мъже/жени).
- Обучение на експерти по научни и технически аспекти във връзка с технологиите на ДВЗЯО за контрол и гражданските и научните приложения.

Дейност 3: Информационни дейности

Компонент 1: Информационни дейности от следващо поколение за ДВЗЯО

Въздействие

Създаване на резерв от бъдещи лидери в областта на разоръжаването и неразпространението чрез насърчаване на диалога между поколенията, междурегионалните полезни взаимодействия и проучванията, застъпващи различни измерения, като в крайна сметка се допринася за укрепване на способностите на държавите, подписали ДВЗЯО.

Контекст

Овластяването на следващото поколение експерти, способни да се застъпват за мисията на ДВЗЯО, както в политически, така и в техническо отношение, и постигането на напредък по отношение на всеобщото приемане и влизането в сила на Договора, е хоризонтален ангажимент на ОДВЗЯО.

От 2016 г. ОДВЗЯО е сред първите в рамките на системата на ООН, отворили своите форуми за гражданското общество и активно работещи със следващото поколение, особено чрез водещата информационна програма на Младежката група на ОДВЗЯО. Програмата предложи на следващото поколение експерти (от над 125 държави) уникални възможности за изграждане на капацитет, научни изследвания и образование в по принцип затворената област на неразпространението на ядрено оръжие и разоръжаването.

Компонентът ще подкрепя устойчива и добре управлявана екосистема от младежки инициативи с възможност за разширяване на мащаба, която има за цел изграждането на капацитет за младежите в световен мащаб с все по-значими визия и въздействие. Целта е да се организират дейности за изграждане на капацитет, съобразени с конкретни целеви групи, като млади журналисти, учени и лица, отговорни за вземането на решения в бъдеще, от останалите държави, които не са ратифицирали и не са подписали ДВЗЯО. Този подход ще повиши осведомеността и ще насърчи информираното застъпничество за ДВЗЯО сред следващото поколение експерти от различни области и в крайна сметка ще подкрепи всеобщото приемане и влизането в сила на Договора.

Очакван резултат

- Създаване на нова група от овластени и ангажирани млади професионалисти, притежаващи задълбочени познания в областта на ядреното разоръжаване и ДВЗЯО, неговото всеобщо приемане и влизане в сила.
- Увеличаване и диверсифициране (както на регионално равнище, така и на равнище профил) на мрежата от млади специалисти, които подкрепят всеобщото приемане и влизането в сила на Договора, като същевременно спомагат за подобряване на международната видимост на ДВЗЯО.
- Подобряване на присъствието в социалните медии на теми, свързани с ДВЗЯО.

Очаквани резултати

- Поредица от лекции с водещи експерти в областта на комуникациите.
- Изграждане на капацитет на следващото поколение журналисти в областта на ядреното разоръжаване и неразпространение, като им се предостави цялостна представа за ДВЗЯО и неговата роля за международния мир и сигурност.
- Конференция за наука и технологии и Симпозиум за научна дипломация, отразени от дипломирани висшисти от Академията за гражданска журналистика, с което се повишава популярността на Договора сред младежката аудитория.
- Социални медии и информационни продукти, представящи ДВЗЯО, разработени и публикувани онлайн от членове на младежката група на ОДВЗЯО.

Дейности

- Участие на членове на Младежката група на ОДВЗЯО в Симпозиума за научна дипломация през 2024 и 2026 г.
- Участие на членове на Младежката група на ОДВЗЯО в Конференцията за наука и технологии през 2025 г.
- Академия за гражданска журналистика
- Академията за гражданска журналистика ще укрепи комуникационните умения и уменията в областта на социалните медии на членовете на младежката група. Професионалните обучители по социални медии ще предоставят практически семинари и наставничество за членовете на Младежката група на ОДВЗЯО, като ги обучават как:
 - да провеждат ефективни интервюта с различни заинтересовани страни — дипломати, технически експерти, други млади хора — за това как да подготвят, проучват и задават подходящи въпроси.
 - да разработват професионални продукти за публикуване във Facebook, Twitter, YouTube и други, като използват Canva и други техники на мобилната журналистика за аудиозаписи и създаване на въздействащи визуални изображения.
 - да провеждат успешни информационни прояви.
 - да оптимизират използването на социалните медии за предаването на силни послания.

Компонент 2: Програма на ОДВЗЯО за наставничество

Въздействие

Създаване на резерв от таланти от 12 жени в началото на кариерата си, кандидатстващи за позиции в областта на неразпространението на ядрено оръжие и разоръжаването с цел укрепване на способностите на подписалите ДВЗЯО държави да изпълняват своите задължения по отношение на контрола съгласно ДВЗЯО и предоставяне на възможност да се възползват пълноценно от своето участие в режима на ДВЗЯО.

Контекст

През 2022 г. ОДВЗЯО стартира специална програма за наставничество за 12 жени в началото на кариерата им в областта на НТИМ в рамките на годишнината на ДВЗЯО и планирания Симпозиум за научна дипломация. ОДВЗЯО е посветена на свързването на жените в началото на кариерата им в областта на НТИМ с техническите експерти на ВТС. Наставничеството дава възможност на жените да изграждат мрежи, да укрепват желаните набори от умения и да придобият яснота относно своите лични и професионални цели. Наставничеството е възможност за всички участници — обучаващи се и техните наставници — да се учат и да подобряват своите умения. Подготвителната комисия на ОДВЗЯО признава обаче, че за да се постигне равенство между половете и да се преодолеят съществуващите неравенства, важна роля играят мъжете. В това си качество наставниците от ВТС включват както жени, така и мъже.

Тази виртуална програма за наставничество за всички жени в началото на кариерата им в областта на НТИМ (отдава се предпочитание на кандидатки от Африка; Латинска Америка и Карибския басейн; Близкия изток и Южна Азия; Югоизточна Азия, Тихоокеанския басейн и Далечния изток) е един от примерите за инициативи на ОДВЗЯО, насочени към създаване на резерв от таланти в подкрепа на равенството между половете, многообразието и овластяването на следващото поколение.

В резултат на пилотната версия на програмата за наставничество от 2022 г. обучаващите се лица участваха, наред с другото, в индивидуални сесии за наставничество на месечни тематични семинари, съчетани с повишаване на уменията, и сесии за повишаване на осведомеността относно мисията и дейностите на ОДВЗЯО. Една от техните цели беше също така да се формулират научноизследователски документи, които да бъдат представени на Конференцията за наука и технологии на 19 – 23 юни 2023 г. Обучаващите се имаха възможност да участват и в Симпозиума за научна дипломация през 2022 г.

Друга инициатива, разработена като част от тази програма, е предоставянето на тези лица на много добра възможност за професионално развитие. Една от участничките беше номинирана от нейната постоянна мисия да участва в дейностите на ОДВЗЯО за изграждане на капацитет за обучение на заместващи инспектори за последователните цикли на програмата за наставничество, като целта на ОДВЗЯО е да се разшири статутът на наблюдател на участничките в други дейности на ОДВЗЯО за изграждане на капацитет.

Извън официалната въвеждаща програма, ОДВЗЯО очаква тези жени да станат част от резерва от таланти за конкурентоспособни и висококачествени кандидати за бъдещи технически длъжности в секретариата.

Ползи за наставниците:

- споделяне на опит и знания.
- практикуване и укрепване на техните умения.
- учене и израстване в професионален и личен план.
- осмисляне на различни гледни точки и извличане на поуки от опита на другите.
- създаване на нови връзки в рамките на широка мрежа от специалисти.
- принос към създаването на благоприятна работна среда във и извън ОДВЗЯО.
- удовлетворение от приноса към развитието и успеха на другите, като евентуално внасят реална промяна в живота на обучаваните от тях лица.

Ползи за обучаваните се:

- споделяне на опит, учене и получаване на персонализирани професионални насоки.
- изграждане на доверие, развиване на умения и укрепване на компетентностите.
- повишаване на мотивацията.
- разработване на стратегии за справяне с професионалните нужди в безопасно и подкрепящо пространство.
- учене и израстване в професионален и личен план.
- осмисляне на различни гледни точки и извличане на поуки от опита на другите.
- насърчаване на по-голяма лична ефективност.
- създаване на нови връзки в рамките на широка мрежа от специалисти.

Ползи за Комисията и държавите:

- улесняване на обмена на информация относно възможностите за професионално развитие и съответните прояви и насърчаване чрез специална подкрепа на кандидатстването за свободни длъжности от целевата аудитория.
- създаване на резерв от потенциални технически експерти, допринасящи за Организацията.
- осигуряване на възможност за лицата в началото на своята кариера да имат достъп до ценен професионален опит, който им позволява да допринасят за мисията на международни организации.
- укрепване на благоприятна работна среда в рамките на и отвъд ОДВЗЯО.

Очакван резултат

- Създаване на резерв от потенциални кандидатки в началото на кариерата си, компетентни да заемат длъжности в областта на неразпространението и ядреното разоръжаване.
- Подкрепа за жени специалисти в началото на кариерата си, които имат изявен интерес в областта на ДВЗЯО.
- Повишаване на осведомеността относно режима на ДВЗЯО за контрол.
- Идентифициране и осъществяване на диалог с жени, които са технически експерти.
- Повишаване на резерва от таланти – експерти (включително от НЦД), които може да имат интерес към кандидатстването за длъжности в рамките на редовния процес по набиране на персонал.
- Подобряване на докладването на работна група В (WGB) по хоризонтални въпроси, което обхваща недостатъчното представителство на жените в дейностите на работната група.

Очаквани резултати

- Идентифициране, развитие и подкрепа за друга група от 12 жени в началото на кариерата им в областта на НТИМ от по-слабо представени географски региони, които при по-добро разбиране на ДВЗЯО и неговия режим за контрол могат да станат кандидати за участие в прояви и позиции на ОДВЗЯО.
- Покана за пътуване до Виена и участие в програмата на ОДВЗЯО за наблюдение на работата, за придобиване на по-добра представа на работата на секретариата в края на програмата за наставничество. Обучаващите се ще представят своя напредък, постигнат по време на програмата за наставничество.
- Използване на платформата LinkedIn за изграждане на пространство, което да насърчава и улеснява връзката между обучаващите се и техните наставници и да им помага да бъдат информирани за възможностите и дейностите на ОДВЗЯО за професионално развитие.

Дейности

- Семинар за кариерно развитие (виртуален), който включва 3 упражнения (повишаване на уменията).
- Семинар по комуникация (виртуален), който включва 3 упражнения (повишаване на уменията).
- Семинар от Международния център за данни (виртуален), който включва 3 упражнения (повишаване на уменията).
- Семинар от Международната система за наблюдение (виртуален), който включва 3 упражнения (повишаване на уменията).
- Семинар от инспекциите на място (виртуален), който включва 3 упражнения (повишаване на уменията).
- Присъствена програма за наблюдение на работата за обучаващите се.