РЕШЕНИЕ (ОВППС) 2015/1837 НА СЪВЕТА

от 12 октомври 2015 година

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 капацитета ѝ за наблюдение и контрол и в рамките на изпълнението на Стратегията на ЕС срещу разпространението на оръжия за масово унищожение

СЪВЕТЪТ НА ЕВРОПЕЙСКИЯ СЪЮЗ,

като взе предвид Договора за Европейския съюз, и по-специално член 26, параграф 2 и член 31, параграф 1 от него,

като взе предвид предложението на върховния представител на Съюза по въпросите на външните работи и политиката на сигурност,

като има предвид, че:

(1) На 12 декември 2003 г. Европейският съвет прие Стратегия на ЕС 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.

(2) Съюзът активно изпълнява Стратегията и въвежда мерките, изброени в глава III от нея, по-специално чрез отпускане на финансови средства в подкрепа на конкретни проекти, осъществявани от многостранни институции като Временния технически секретариат (ВТС) на Организацията на Договора за всеобхватна забрана на ядрените опити (ОДВЗЯО).

(3) На 17 ноември 2003 г. Съветът прие Обща позиция 2003/805/ОВППС ([1]) относно всеобщото приложение и укрепване на многостранните споразумения в областта на неразпространение на оръжия за масово унищожение и средствата за доставяне. В тази обща позиция се призовава, *inter alia*, към насърчаване на подписването и ратифицирането на Договора за всеобхватна забрана на ядрените опити (ДВЗЯО).

(4) Подписалите ДВЗЯО държави взеха решение за създаване на Подготвителна комисия, която има юридическа правосубектност и статут на международна организация, с цел ефективното прилагане на ДВЗЯО в периода до създаването на ОДВЗЯО.

(5) Бързото влизане в сила и повсеместното прилагане на ДВЗЯО, както и укрепването на системата на Подготвителната комисия на ОДВЗЯО за наблюдение и контрол, са важни цели на Стратегията. Във връзка с това ядрените опити, проведени от Корейската народнодемократична република през октомври 2006 г., май 2009 г. и февруари 2013 г., отново подчертаха значението на бързото влизане в сила на ДВЗЯО и необходимостта от ускорено изграждане и укрепване на системата на ДВЗЯО за наблюдение и контрол.

(6) Подготвителната комисия на ОДВЗЯО работи по набелязването на най-добрите начини за укрепване на системата за контрол, включително чрез изграждане на капацитет за наблюдение на благородните газове и полагане на усилия за пълноценното участие на подписалите ДВЗЯО държави в прилагането на режима за контрол.

([1]) Обща позиция 2003/805/ОВППС на Съвета от 17 ноември 2003 г. относно уеднаквяване и засилване на военните споразумения в областта на неразпространение на оръжия за масово поразяване и средствата за доставяне (ОВ L 302, 20.11.2003 г., стр. 34).

(7) В рамките на изпълнението на Стратегията Съветът прие три съвместни действия и две решения за подкрепа на дейностите на Подготвителната комисия на ОДВЗЯО, а именно Съвместно действие 2006/243/ОВППС ([1]) в областта на обучението и изграждането на капацитет за проверка, Съвместно действие 2007/468/ОВППС ([2]), Съвместно действие 2008/588/ОВППС ([3]), Решение 2010/461/ОВППС ([4]) и Решение 2012/699/ОВППС ([5]), с оглед укрепването на капацитета за наблюдение и контрол на Подготвителната комисия на ОДВЗЯО.

(8) Подкрепата от страна на Съюза следва да продължи.

(9) Техническото изпълнение на настоящото решение следва да бъде поверено на Подготвителната комисия на ОДВЗЯО, която въз основа на своя уникален експертен опит и капацитет, основан на мрежата на международната система за наблюдение (МСН), включваща над 280 съоръжения в около 85 държави и на международния център за данни, е единствената международна организация, разполагаща със способност и легитимност да изпълни настоящото решение. Проектите, подкрепяни от Съюза, могат да бъдат финансирани единствено чрез извънбюджетна вноска в Подготвителната комисия на ОДВЗЯО,

ПРИЕ НАСТОЯЩОТО РЕШЕНИЕ:

Член 1

1. С оглед да се осигури непрекъснатото и практическо изпълнение на някои елементи от Стратегията Съюзът подкрепя дейностите на Подготвителната комисия наОДВЗЯО за насърчаване на постигането на следните цели:

а) да се укрепи капацитетът на системата на ОДВЗЯО за наблюдение и контрол, включително в областта на откриването на радионуклеиди,

б) да се укрепи капацитетът на подписалите ДВЗЯО държави да изпълняват своите задължения по отношение на контрола съгласно ДВЗЯО и да им се предостави възможност да се възползват пълноценно от своето участие в режима на ДВЗЯО.

2. Проектите, които ще получат подкрепата на Съюза, имат следните конкретни цели:

а) да се предостави подкрепа за поддържането на системата за наблюдение, за да се подобри отчитането на евентуални ядрени взривове, по-специално чрез подпомагане на: подбрани спомагателни сеизмични станции и характеризирането на световния фон от радиоактивен ксенон и ограничаването на ксенона; подсилване на администрацията и съответните дейности на виртуалния център за обработка на данни (vDEC); изпълнение на фаза 2 на програмата за преоборудване на системите за сеизмични, худроакустични и инфразвукови данни на международния център за данни (МЦД); и увеличаване на обхвата на тестовете на приложенията на МЦД;

б) да се укрепи капацитетът за контрол на Подготвителната комисия на ОДВЗЯО в областта на инспекциите на място, по-специално чрез подпомагане на развитието на оперативен капацитет за провеждане на инспекции на място чрез разширяване и допълване на техническите способности на системата за мултиспектрални и инфрачервени технологии (MSIR) за инспекции на място;

в) да се подкрепи насърчаването на повсеместното прилагане и влизането в сила на ДВЗЯО и дългосрочната устойчивост на неговия режим за контрол чрез информационни дейности и изграждане на капацитет, включително чрез

([1]) Съвместно действие 2006/243/ОВППС на Съвета от 20 март 2006 г. за подкрепа на дейностите на Подготвителната комисия на Организацията на Договора за пълна забрана на ядрените опити (СТВТО) в областта на обучението и изграждането на капацитет за проверка и в рамките на изпълнението на Стратегията на ЕС срещу разпространението на оръжия за масово унищожаване (ОВ L 88, 25.3.2006 г., стр. 68).

([2]) Съвместно действие 2007/468/ОВППС на Съвета от 28 юни 2007 г. за подкрепа на дейностите на Подготвителната комисия на Организацията на Договора за пълна забрана на ядрените опити (ОДПЗЯО) с оглед укрепване на капацитета ѝ за наблюдение и контрол в рамките на изпълнението на Стратегията на ЕС за борба срещу разпространението на оръжия за масово унищожаване (ОВ L 176, 6.7.2007 г., стр. 31).

([3]) Съвместно действие 2008/588/ОВППС на Съвета от 15 юли 2008 г. за подкрепа на дейностите на Подготвителната комисия на Организацията на Договора за пълна забрана на ядрените опити (ОДПЗЯО) с оглед укрепване на капацитета ѝ за наблюдение и контрол и в рамките на изпълнението на Стратегията на ЕС срещу разпространението на оръжия за масово унищожение (ОВ L 189, 17.7.2008 г., стр. 28).

([4]) Решение 2010/461/ОВППС на Съвета от 26 юли 2010 г. за подкрепа за дейностите на Подготвителната комисия на Организацията на Договора за пълна забрана на ядрените опити (ОДПЗЯО) с оглед укрепване на капацитета ѝ за наблюдение и контрол и в рамките на изпълнението на Стратегията на ЕС срещу разпространението на оръжия за масово унищожение (ОВ L 219, 20.8.2010 г., стр. 7).

([5]) Решение 2012/699/ОВППС на Съвета от 13 ноември 2012 г. относно подкрепата на Съюза за дейностите на Подготвителната комисия на Организацията на Договора за пълна забрана на ядрените опити с оглед укрепване на капацитета ѝ за наблюдение и контрол и в рамките на изпълнението на Стратегията на ЕС срещу разпространението на оръжия за масово унищожение (ОВ L 314, 14.11.2012 г., стр. 27).

предоставяне на подкрепа за обучение и семинари в Югоизточна Азия, Тихоокеанския басейн и Далечния изток, както и в Близкия изток и Южна Азия, с цел насърчаване на ефективното участие в ДВЗЯО; за поддържане на система за изграждане на капацитет; за информационни дейности, насочени към научните среди и лицата, разработващи политиките/дипломатическите среди с цел повишаване на осведомеността и разбирането на ДВЗЯО; и за консолидиране и разпространение на предлагането/пакета на разширения софтуер NDC-in-a-Box.

Проектите имат за цел и осигуряването на видимостта на Съюза при предоставянето на подкрепа за горепосочените дейности и правилното управление на програмата в изпълнение на настоящото решение.

Тези проекти се изпълняват в полза на всички подписали ДВЗЯО държави.

Подробно описание на проектите се съдържа в приложението.

Член 2

1. Върховният представител на Съюза по въпросите на външните работи и политиката на сигурност (върховният представител) отговаря за изпълнението на настоящото решение.

2. Техническото изпълнение на проектите по член 1, параграф 2 се осъществява от Подготвителната комисия на ОДВЗЯО. Тя изпълнява тази задача под ръководството на върховния представител. За тази цел върховният представител сключва необходимите договорености с Подготвителната комисия на ОДВЗЯО.

Член 3

1. Референтната финансова сума за изпълнението на проектите, посочени в член 1, параграф 2, е 3 024 756 EUR.

2. Разходите, финансирани от предвидената в параграф 1 сума, се управляват в съответствие с процедурите и правилата, приложими за бюджета на Съюза.

3. Европейската комисия упражнява надзор над правилното управление на референтната финансова сума, посочена в параграф 1. За тази цел тя сключва споразумение за финансиране с Подготвителната комисия на ОДВЗЯО. В споразумението за финансиране се предвижда, че Подготвителната комисия на ОДВЗЯО трябва да осигури видимост на приноса на Съюза в съответствие с неговия размер.

4. Европейската комисия полага усилия да сключи посоченото в параграф 3 споразумение за финансиране във възможно най-кратък срок след влизането в сила на настоящото решение. Тя информира Съвета за всякакви възникнали трудности в този процес, както и за датата на сключване на финансовото споразумение.

Член 4

1. Върховният представител докладва на Съвета за изпълнението на настоящото решение въз основа на редовни доклади, изготвяни от Подготвителната комисия на ОДВЗЯО. Тези доклади представляват основа за оценката от страна на Съвета.

2. Европейската комисия предоставя информация по финансовите аспекти на изпълнението на проектите, посочени в член 1, параграф 2.

Член 5

Настоящото решение влиза в сила в деня на приемането му.

Срокът на действие на настоящото решение изтича 24 месеца след датата на сключване на споразумението за финансиране, посочено в член 3, параграф 3. Срокът на действие обаче изтича шест месеца след влизането на решението в сила, ако към този момент не е сключено споразумение за финансиране.

Съставено в Люксембург на 12 октомври 2015 година.

За Съвета

Председател

F. MOGHERINI

ПРИЛОЖЕНИЕ

Подкрепа от страна на Съюза за дейностите на Подготвителната комисия на ОДВЗЯО с оглед укрепване на капацитета ѝ за наблюдение и контрол, подобряване на перспективите за бързо влизане в сила и подкрепа на повсеместното прилагане на ДВЗЯО и в рамките на изпълнението на Стратегията на ЕС срещу разпространението на оръжия за масово унищожение

I. ВЪВЕДЕНИЕ

1. Установяването на една добре функционираща система за наблюдение и контрол на Подготвителната комисия на ОДВЗЯО (Подготвителната комисия) е от решаващо значение за подготовката за прилагането на ДВЗЯО след неговото влизане в сила. Изграждането на капацитета на Подготвителната комисия в областта на наблюдението на благородните газове е важно средство за преценка дали наблюдаван взрив представлява ядрен опит. Освен това функционирането и резултатите от работата на системата на ДВЗЯО за наблюдение и контрол зависят от приноса на всички подписали ДВЗЯО държави. Поради това е от значение да се даде възможност на подписалите ДВЗЯО държави пълноценно да участват и допринасят в системата на ДВЗЯО за наблюдение и контрол. Работата, предприета за изпълнение на настоящото решение, ще бъде важна и за подобряване на перспективата за бързото влизане в сила и повсеместното прилагане на ДВЗЯО.

   Проектите, описани в настоящото решение, значително ще допринесат за постигането на целите на Стратегията на ЕС срещу разпространението на оръжия за масово унищожение.

2. За тази цел Съюзът ще подкрепи следните девет проекта:

   а) поддържане на спомагателните сеизмични станции на МСН, разположени в нуждаещи се от подкрепа държави;

   б) проект за характеризиране на световния фон от радиоактивен ксенон;

   в) администрация и съответни дейности на виртуалния център за обработка на данни (vDEC);

   г) подкрепа на фаза 2 за преоборудването на системите за сеизмични, хидроакустични и инфразвукови данни на МЦД;

   д) ограничаване на ксенона;

   е) увеличаване на обхвата на тестовете на приложенията на МЦД;

   ж) подсилване на оборудването за мултиспектрално изображение, включително системата MSIR за инспекции на място;

   з) обучение и семинари в Югоизточна Азия, Тихоокеанския басейн и Далечния изток, както и в Близкия изток и Южна Азия, поддържане на системата за изграждане на капацитет и информационни дейности, насочени към научните среди и лицата, разработващи политиките/дипломатическите среди; както и

   и) разширен софтуер NDC-in-a-Box.

   Перспективите за влизане в сила на ДВЗЯО се подобриха поради по-благоприятната политическа обстановка, което беше доказано и от неотдавнашните нови подписвания и ратификации на ДВЗЯО, в т.ч. от Индонезия, която е една от държавите, изброени в приложение II. Предвид тази положителна динамика, през следващите години трябва да се обърне все по-голямо и спешно внимание както на окончателното изграждане на режима на ДВЗЯО за контрол и на гарантирането на неговата готовност и оперативен капацитет, така и на продължаването на работата за влизане в сила и повсеместно прилагане на ДВЗЯО. Проведените през октомври 2006 г., май 2009 г. и февруари 2013 г. от Корейската народнодемократична република ядрени опити не само подчертаха значението на една всеобща забрана на ядрените опити, но и доказаха необходимостта от ефективен режим за контрол, с който да се следи за спазването на тази забрана. Напълно функциониращият и сигурен режим на ДВЗЯО за контрол ще предостави на международната общност надеждни и независими средства, за да се гарантира спазването на тази забрана. Освен това данните на ОДВЗЯО имат и изключително важно значение за своевременното предупреждаване за цунами и за оценката на разпространението на радиоактивни емисии след ядрения инцидент във Фукушима през март 2011 г.

   Подкрепата за тези проекти подсилва целите на общата външна политика и политика на сигурност. Изпълнението на тези сложни проекти ще допринесе значително за подобряването на ефективното многостранно реагиране на текущите предизвикателства пред сигурността. По-специално тези проекти ще съдействат за постигането на целите на Стратегията на ЕС срещу разпространението на оръжия за масово унищожение, включително за повсеместното

прилагане и за по-нататъшното укрепване на съдържащите се в ДВЗЯО норми и на неговия режим за контрол. Подготвителната комисия изгражда МСН, за да гарантира, че нито един ядрен взрив не остава неотчетен. Поради своя уникален експертен опит, основан на световна мрежа от спомагателни сеизмични станции на МСН, включваща над 280 съоръжения в 85 държави, и МЦД, Подготвителната комисия е единствената организация с капацитет да изпълнени тези проекти, които могат да бъдат финансирани единствено чрез извънбюджетна вноска в Подготвителната комисия.

В Съвместно действие 2006/243/ОВППС, Съвместно действие 2007/468/ОВППС, Съвместно действие 2008/588/ОВППС, Решение 2010/461/ОВППС и Решение 2012/699/ОВППС, Съюзът подкрепи създаването на програма за електронно обучение, интегрираното полево учение през 2008 г. във връзка с инспекциите на място и интегрираното полево учение през 2014 г., оценката и измерването, характеризирането и ограничаването на радиоактивния ксенон, техническата помощ и изграждането на капацитет, разработването на капацитет за бъдещите поколения експерти в областта на ДВЗЯО, подобряването на модела за атмосферен пренос (МАП), спомагателните сеизмични станции, засиленото сътрудничество с научната общност и укрепването на капацитета за инспекции на място с разработване на система за откриване на благородни газове, както и пилотния проект за подкрепа на участието на експерти от развиващите се страни в заседания на Подготвителната комисия с технически характер и заседания за изготвяне на политики. Проектите по настоящото решение се основават на предходните проекти по съвместните действия и на напредъка, постигнат чрез изпълнението им. Проектите по настоящото решение са такива, че да се избягва всякакво възможно припокриване с Решение 2012/699/ОВППС. Някои от проектите по настоящото решение на Съвета, съдържат елементи, сходни с дейностите, предприети в рамките на предходни съвместни действия, но се различават от гледна точка на материалния обхват или са насочени към различни държави или региони бенефициери.

В допълнение към други доброволни вноски и вноски в натура, които ОДВЗЯО е получила в подкрепа на своите дейности от донорите, например държави от ЕС и държави извън ЕС, институции и др., деветте гореспоменати проекта в подкрепа на дейностите на Подготвителната комисия ще бъдат изпълнявани и управлявани от ВТС.

II. ОПИСАНИЕ НА ПРОЕКТИТЕ

Функция 1: Поддържане на системата за наблюдение

Тази функция се състои от следните шест компонента:

— Компонент 1: Поддържане на спомагателни сеизмични станции на МСН, разположени в нуждаещи се от подкрепа държави.

— Компонент 2: Проект за характеризиране на световния фон от радиоактивен ксенон

— Компонент 3: Администрация и съответни дейности на виртуалния център за обработка на данни (vDEC)

— Компонент 4: Подкрепа за фаза 2 за преоборудването на системите за сеизмични, хидроакустични и инфразвукови данни на МЦД

— Компонент 5: Ограничаване на ксенона

— Компонент 6: Увеличаването на на обхвата на тестовете на приложенията на МЦД

Компонент 1: Поддържане на спомагателни сеизмични станции на МСН, разположени в нуждаещи се от подкрепа държави

1. Предварителна информация

Предназначението на този проект е да продължи подпомагането на местните органи за подобряване на функционирането и устойчивостта на сертифицираните станции в мрежата от спомагателни сеизмични станции на МСН, разположени в нуждаещи се от подкрепа държави.

2. Обхват на проекта

Постигането на високо ниво на качество на данните и тяхната наличност съгласно изискването за спомагателните сеизмични станции на МСН създава значителни предизвикателства за някои държави. Подробната оценка на конкретните местни условия, целевите подобрения на инфраструктурата на станциите (предвид натрупания оперативен опит), разрешаването на въпросите за предстоящото остаряване на оборудването, както и помощта във връзка с определянето на подходящи вътрешни мерки и споразумения за подпомагане на експлоатацията и поддръжката, ще подобрят цялостната устойчивост на станциите и ще помогнат на техните местни оператори да осигурят необходимото ниво на изпълнение на функциите на станциите в бъдеще.

Поради това работата по този проект следва да включва, наред с другото, продължаване на събирането на необходимите факти и преглед на условията за устойчивост на онези съоръжения на мрежата от спомагателни сеизмични станции, към които е насочен този проект, посещения на станции, включително калибриране на системите, незначителни поправки, както и обучение на операторите, допълнително обучение за местни оператори на станции, модернизиране на инфраструктурата и системата за сигурност, осъвременяване на резервните енергийни системи и модернизиране или подмяна на остарялото оборудване.

Освен това в рамките на този проект ще продължи и серията от целеви посещения на местните органи на държавите, в които са разположени спомагателни сеизмични станции, с цел да се повиши осведомеността и отчитането на техните отговорности във връзка с функционирането и поддръжката на съоръженията на МСН съгласноДВЗЯО, да се оценят текущите мерки за функционирането и поддръжката на станциите и да се насърчи установяването или подобряването на националната структура за подкрепа и ресурси в съответствие с изискванията.

3. Ползи и резултати

Поддържане и подобряване на наличието на данни за спомагателните сеизмични станции.

Компонент 2: Проект за характеризиране на световния фон от радиоактивен ксенон

1. Предварителна информация

Подготвителната комисия измерва радиоактивния ксенон в околната среда с изключително чувствителни системи като важна част от режима на ДВЗЯО за контрол. С предоставената от Съюза вноска по линия на Съвместно действие 2008/588/ОВППС ОДВЗЯО закупи две преносими системи за измерване на благородните газове, съдържащи радиоизотопи 133Xe, 135Xe, 133mXe и 131mXe. Посочените системи бяха използвани за измерване на фона от радиоактивен ксенон в Индонезия, Япония и Кувейт. За тази цел бяха сключени споразумения за сътрудничество с институти партньори.

2. Обхват на проекта

За да продължат тези кампании за измерване, са нужни финансови средства за транспортиране на преносимите системи за благородни газове до новите местоположения и за функциониране на системите на едно-единствено място поне 12 месеца, така че да се обхванат сезонните колебания.

Разположението в Кувейт е на място, в което липсват системи за измерване на благородни газове на МСН. Преносимата станция в Кувейт има голямо значение от гледна точка на мрежовото покритие на района на Персийския залив. Тъй като това местоположение предоставя значителна информация за характеризирането на световния фон от ксенон, целта е на първо място да се удължи срокът на кампаниите за измерване в Кувейт по време на периода на изпълнение на този проект.

Другата система ще започне измервания в Манадо (Индонезия) в съответствие с Решение 2012/699/ОВППС. Удължаването на кампанията за измерване ще даде възможност за характеризиране на това място по време на целия 12-месечен цикъл, обхващащ всички сезонни условия. След приключването на тази кампания ОДВЗЯО планира допълнителни измервания в райони, където световният фон от радиоактивен ксенон не е напълно известен и ясен. Предпочитаните разположения са места около екватора в Латинска Америка, Азия и Африка.

3. Ползи и резултати

Ползите са по-добро разбиране на варирането на световния фон от благородни газове и по-добро покритие на мрежата за наблюдение на благородни газове. След тези кампании за измерване системите ще бъдат предоставени на разположение на ОДВЗЯО за последващи изследвания на фона от благородни газове в различни географски мащаби и като резервни системи и/или системи за обучение.

Компонент 3: Администрация и съответни дейности на виртуалния център за обработка на данни (vDEC)

1. Предварителна информация

МЦД поддържа виртуалния център за обработка на данни (vDEC), който дава възможност на външни изследователи, на националните центрове за данни и на подизпълнителите на ВТС да разполагат с достъп до данните на МСН, продуктите на МЦД и софтуера на МЦД. Виртуалният център за обработка на данни (vDEC) беше създаден съгласно Решение 2010/461/ОВППС.

2. Обхват на проекта

Целта е виртуалният център за обработка на данни (vDEC) да продължава да се подкрепя като платформа за съвместни научни изследвания като се използват данните на МСН и продуктите и софтуера на МЦД.

3. Ползи и резултати

Виртуалният център за обработка на данни (vDEC) оказва подкрепа на научноизследователската и развойна дейност в областта на модерните технологии за наблюдение на изпълнението на ДВЗЯО. По този начин той предоставя възможности за провеждане на научни изследвания на млади учени и инженери, както и на изследователи от по-слабо развитите държави, които разполагат с по-малко ресурси.

Компонент 4: Подкрепа за фаза 2 за преоборудването на системите за сеизмични, хидроакустични и инфразвукови данни на МЦД

1. Предварителна информация

Въз основа на първоначален етап за преоборудване на избрани части от системата за сеизмични, хидроакустични и инфразвукови данни и като използва значителния принос в натура на САЩ, ВТС започна т.нар. фаза 2 на програмата за преоборудване на системата за сеизмични, хидроакустични и инфразвукови данни на МЦД. Целта на тази програма е разработването на цялостна софтуерна архитектура за ръководство на проекти за нови разработки и осъвременяване на съществуващия софтуер през следващите 5—7 години. Фаза 2 на програмата за преоборудване също се дели на няколко по-кратки фази съгласно рационалния единен процес за разработване на софтуер (*Rational Unified Process* (RUP). Началната фаза на RUP, позната като стартова фаза, беше предвидена да приключи през 2014 г., като изискванията на системата бъдат изпълнени и документите със спецификациите на системата — завършени. Следващата фаза на RUP, фазата на разработване, ще обхване 2016 и 2017 г. и включва разработването на проект за софтуерна архитектура и разработването в достатъчна степен на прототип за намаляване на най-високия риск, определен при проектирането. Ключовата цел на определянето на цялостна софтуерна архитектура е да позволи на ВТС да даде приоритет на дейностите за поддържане. Въпреки че приносът в натура на САЩ представлява съществена част от този проект, в процеса е наложително да участват всички държави — членки на ОДВЗЯО. Това ще се постигне чрез редовно информиране на работните групи и чрез срещи по технически въпроси.

2. Обхват на проекта

Основната цел е: 1) да се подкрепят две технически срещи в областта на софтуерния инженеринг и 2) да се осигурят услуги по договор/краткосрочно назначение на персонал за разработване на прототипа.

3. Ползи и резултати

Общата цел на този проект е да се осигури по-модерна и гъвкава рамка за разработване и поддръжка на софтуер за следващите 20 години. В резултат на това следва да се изгради система и организация за поддръжка, която да е по-устойчива на промяна и по-евтина за експлоатация и поддръжка.

Компонент 5: Ограничаване на ксенона

1. Предварителна информация

Подготвителната комисия измерва радиоактивния ксенон в околната среда с изключително чувствителни системи за благородни газове като важна част от режима на ДВЗЯО за контрол. Понастоящем емисиите на радиоактивен ксенон от съоръженията за радиофармацевтично производство оказват съществено влияние върху фоновите нива в станциите за измерване на благородни газове на МСН на ОДВЗЯО.

С предоставения от Съюза принос в рамките на Решение 2012/699/ОВППС ОДВЗЯО сключи договор за проучване за разработване на техническо решение, което да се използва за намаляване на емисиите на радиоактивен ксенон от съоръженията за радиофармацевтично производство. Проучването беше проведено от Белгийския център за ядрени изследвания (SCK•CEN, Белгия) и даде възможност за разработване на прототип на система за улавяне на ксенон въз основа на материал от сребърен зеолит, който показа обещаващи резултати.

2. Обхват на проекта

С цел да се подкрепят текущите усилия за ограничаване на ксенона и като последващи действия във връзка с резултатите от работата, извършена съгласно Решение 2012/699/ОВППС, са необходими финансови средства за по-нататъшното развитие на системата за улавяне на ксенон със следните основни цели:

а) Извършване на по-мащабно проучване на основания на сребърен зеолит прототип за улавяне на ксенон, разработен от SCK•CEN, Белгия съгласно Решение 2012/699/ОВППС при по-широка гама от оперативни условия с цел да се направи допълнителна оценка на функционирането на системата.

б) Разширяване на изпитванията с включване на допълнителни съоръжения за радиофармацевтично производство чрез специфични проектни проучвания и демонстрационни дейности в различни оперативни среди. Бъдещото съоръжение за радиофармацевтично производство KAERI в Пусан (Корея) е подходящ кандидат за обект на тези проучвания в сътрудничество със SCK•CEN, Белгия.

в) Оценяване на дългосрочното поведение на избрани материали по отношение на устойчивостта на висока степен на облъчване в реална оперативна среда. Това ще се осъществи в рамките на изпитванията при оперативни условия.

г) Интеграцията на високофункционални системи за наблюдение на изпускащите устройства на съоръженията за радиофармацевтично производство ще даде възможност за получаване на висококачествени данни за изпускането на емисии, които да бъдат споделени с ОДВЗЯО и подписалите ДВЗЯО държави. Системите за отчитане ще се основават на германиев детектор с висока степен на чистота и високоефективен анализ на радиоактивния ксенон на различни равнища на активност.

д) Разработване на подобрени инструменти за моделиране на атмосферния пренос за надеждна оценка на емисиите на радиоактивен ксенон от съоръжения за радиофармацевтично производство от станциите на МСН. Инструментите ще бъдат използвани от ОДВЗЯО и предоставени на подписалите ДВЗЯО държави, за да се даде възможност за извършване на независима оценка въз основа на данните от наблюдението на изпускащите устройства. Инструментите ще предоставят възможност за конфигуриране на мрежата на МСН за откриване на благородни газове.

3. Ползи и резултати

Пълномащабното изпитване на системата за намаляване на ксенона при различни оперативни условия ще даде възможност за окончателно проектиране на конкретно техническо решение за ограничаване на емисиите на ксенон от съоръженията за радиофармацевтично производство. Подобряването на резултатите на мрежата за благородни газове на МСН ще осигури на подписалите ДВЗЯО държави, мониторингови данни с по-високо качество от гледна точка на контролната стойност по ДВЗЯО.

Компонент 6: Увеличаване на обхвата на тестовете на приложенията на МЦД

1. Предварителна информация

Тестването на ниво интеграция и регресионното тестване на отделните компоненти е повтаряща се, високоспециализирана и отнемаща време задача в рамките на поддръжката на приложенията на МЦД за вълнови и радионуклеидни данни. Разширеното изпитване се изисква при разгръщането на нова версия на операционна система, пускането на нова версия на дадено приложение или промяна в конфигурацията на съществуващ софтуер.

Тъй като софтуерът е доста сложен, може да функционира в хиляди различни конфигурации и често разчита на достъп и до диска и до базата данни, за да изпълнява своите функции, разработването на тестове също е сложно. Повечето тестове досега са извършвани от експерт по домейна като софтуерът функционира в общи конфигурации, той проучва резултатите и ги сравнява с предходните и очакваните резултати. Този ръчно регулиран процес рядко се възпроизвежда и зависи в голяма степен от наличността на човешки ресурси, както и от експертните знания по отношение на домейна.

За да се разрешат тези проблеми, през ноември 2013 г. Подготвителната комисия стартира проект за определяне и прилагане на рамка за тестване с отворен код, която да даде възможност за провеждане на тестовете в постоянен автоматичен режим. Става дума за тригодишен договор, който беше иницииран през ноември 2013 г. и се предвижда да приключи през ноември 2016 г. Подготвителната комисия вече е сключила договори за услуги за разработване на софтуер във връзка с тази дейност. Предвижда се да се използва финансиране от Съюза за последното незадължително удължаване на действащия договор, което ще обхване периода от януари до ноември 2016 г. Рамката за непрекъснато автоматично тестване (CATS) е предназначена и да улесни създаването и поддържането на серии тестове и разработването на първоначален набор от интеграционни тестове за автоматично тестване на компонентите за обработка на вълнови данни.

Понастоящем проектът напредва по план. Документът за изискванията на системата е завършен и са определени два софтуерни пакета с отворен код (*Jenkins* и *FitNesse*), които заедно отговарят на изискванията на Подготвителната комисия.

2. Обхват на проекта

Целта на този проект е да се набележат последващи действия във връзка с прилагането на CATS чрез увеличаване на покритието на кода посредством разработване на компонентни, регресионни и интеграционни тестове, по-конкретно по отношение на обработката на вълнови данни в мрежата, софтуера за радионуклеидни данни и изготвянето и разпространението на продуктите и данните.

3. Ползи и резултати

Тези действия ще спомогнат за въвеждането на повтарящи се процеси за контрол на качеството и ще повишат ефикасността на дейностите по разгръщане на софтуера на МЦД. Това ще доведе до разработването на автоматичен софтуер с по-високо качество за обработка на вълнови и радионуклеидни данни и в крайна сметка — до по-добри услуги за държавите — членки на ОДВЗЯО, по-специално по отношение на разпространението на данни, продукти и софтуер.

Функция 2: Подсилване на оборудването и софтуера на системата MSIR за инспекции на място

1. Предварителна информация

Системата за MSIR, разработена от ВТС чрез финансиране съгласно Решение 2012/699/ОВППС и допълнена с вноска в натура за интегрираното полево учение през 2014 г., разполага с капацитет за получаване на спектрална информация от бордова платформа от видимия до топлинния инфрачервен диапазон. Системата е оборудвана със стабилизирани сензори, помощни инструменти, както и съоръжения за обработка за извличане на съответната информация от инспекциите на място.

Освен това в рамките на бордовия гама-спектрометър на ВТС са интегрирани и тествани елементи на системата, включително софтуер за планиране на мисии, инерционна мерна единица, контролер на системата, помощник пилот и оператор на навигационната система и видеокамера, които дават възможност за получаване на данни в рамките на предварително определени летателни маршрути. Тези елементи са налични и за други бордови операции при инспекциите на място, включително първоначалното облитане и бордовото магнитометрично проучване.

2. Обхват на проекта

Целите включват разширяването на капацитета на системата MSIR и в резултат от това — засилването на способността на екипа за инспекции да открива характерни елементи от значение за инспекциите на място. Системата MSIR е проектирана като модулна система, към която могат да се добавят допълнителни компоненти при наличие на необходимите финансови средства. Изпитванията, извършени от ВТС, показаха стойността на други сензори на MSIR, които следва да допълнят съществуващата матрица на системата от сензори. Това предложение има за цел да допълни системата чрез добавянето на специални сензори:

а) Мултиспектрален сензор.

Изпитванията с използване на приноса в натура, извършени от ВТС, показаха значимостта на получаването на данни от честотни ленти с дискретен спектър в близкия и в късовълновия инфрачервен диапазон. Освен това участниците в двете срещи на експерти в областта на инспекциите на място, проведени през 2011 и 2012 г., изтъкнаха, че капацитетът за отчитане в тази част на спектъра е ключово изискване за бордовата система за мултиспектрални и инфрачервени технологии. Този елемент е от решаващо значение в предложението.

Оборудването, предоставено като принос в натура, което беше използвано в интегрираното полево учение през 2014 г., не може да бъде заето на ВТС в дългосрочен план и, като се има предвид почти целогодишното използване на такива съоръжения, получаването на сходно съоръжение от подписалите ДВЗЯО държави, по линия на споразумение за заемане е малко вероятно. Поради това предложението е да бъде закупен предлаган в търговската мрежа мултиспектрален инструмент, в който са изцяло интегрирани съществуващите компоненти и който е способен да открива характерни елементи от значение за инспекциите на място в близкия и късовълновия инфрачервен диапазон.

б) Уред за измерване от разстояние

Както стана ясно по време на различни полеви изпитвания, лазерният уред за измерване от разстояние със сканираща функция, монтиран на бордова платформа, предлага значителни предимства за екипа за инспекции. Понастоящем системата MSIR не разполага с капацитет да генерира данни за терена, но има възможности да предоставя такива данни при добавянето на сканиращ лазерен уред за измерване от разстояние. Този уред следва да:

— даде възможност за бързо генериране на данни за повърхността и надморската височина на терена, чрез които могат да се определят характерни елементи от значение за инспекциите на място, закрити от растителността;

— улесни коригирането на други данни от системата MSIR и създаването на орторектифицирани изображения;

— даде възможност за генериране на триизмерни модели, които още повече улесняват процеса на вземане на решение в рамките на екипа за инспекции на място и подпомагат планирането на мисията.

Освен обслужването на системата MSIR, този уред би могъл да се използва и като помощен компонент на системата за радионуклеидно измерване за предоставяне на точни данни за пътния просвет с цел коригиране на гама данните, получени при прелитанията. Този уред би бил особено ценен в районите с висок релеф (както показа опитът по време на интегрираното полево учение през 2014 г.).

3. Ползи и резултати

Една по-ефикасна и по-ефективна система MSIR ще подобри работата на инспекторите на място; по този начин ще се подкрепи политиката на Съюза и решимостта на Съюза относно влизането в сила на ДВЗЯО. Освен това проектът е в състояние да допълни системата и да увеличи производството на бордови сензори в Европа. Няколко предприятия в Съюза доставят продукти в тази област.

Функция 3: Информационни дейности и изграждане на капацитет на национално равнище

Тази функция се състои от следните два компонента:

Компонент 1: Обучение и семинари в Югоизточна Азия, Тихоокеанския басейн и Далечния изток, както и в Близкия изток и Южна Азия, поддържане на системата за изграждане на капацитет и информационни дейности, насочени към научните среди и лицата, разработващи политиките/дипломатическите среди

Компонент 2: Разширен софтуер NDC-in-a-Box

Компонент 1: Обучение и семинари в Югоизточна Азия, Тихоокеанския басейн и Далечния изток, както и в Близкия изток и Южна Азия, поддържане на системата за изграждане на капацитет и информационни дейности, насочени към научните среди и лицата, разработващи политиките/дипломатическите среди

1. Предварителна информация

ВТС постигна успех в системната си работа за изграждането на капацитет за оказване на подкрепа на НЦД и потребителите, притежаващи разрешение, в регионите на Африка, Латинска Америка и Карибския басейн, Източна Европа, както и в части от Югоизточна Азия, Тихоокеанския басейн и Далечния изток. Постигнатите положителни резултати бяха затвърдени в голяма степен чрез подкрепата на Съюза. Логично ще последва разширяването на изграждането на капацитет на национално равнище чрез включване на повече държави от Югоизточна Азия, Тихоокеанския басейн и Далечния изток и от регионите на Близкия изток и Южна Азия. Освен това системите за изграждане на капацитет, въведени в редица държави (40 системи с 20 инсталации в процес на подготовка) са от решаващо значение за поддържането на капацитета, но често изпитват технически затруднения, които се дължат предимно на тежки климатични или инфраструктурни условия на местно равнище. Необходима е известна степен на поддръжка на тези системи, така че да се използват пълноценно ползите от изграждането на капацитет на национално равнище. Взаимодействието на експертно равнище с Подготвителната комисия е от ключово значение за поддържането на политическата подкрепа за ДВЗЯО и техническите експертни познания по всички негови аспекти. Поредиците от редовни конференции и академични, дипломатически и научни информационни прояви (като двугодишната конференция за наука и технологии на ДВЗЯО, регионалните семинари и конференции на ДВЗЯО, курсовете по публични политики на ДВЗЯО, както и семинарите за научни работници) послужиха за изграждането и поддържането на доверие в режима за контрол и подчертаха значението на ДВЗЯО като крайъгълен камък на световния режим за неразпространение и разоръжаване. Освен това тези дейности представляват благоприятна възможност за ангажирането на държавите, изброени в приложение 2 към ДВЗЯО, които не са ратифицирали ДВЗЯО, с цел ускоряване на влизането в сила на ДВЗЯО.

2. Обхват на проекта

Настоящият подпроект цели укрепване на усилията, положени за изграждане на технически капацитет на национално равнище, чрез подкрепа за обучение и семинари в Югоизточна Азия, Тихоокеанския басейн и Далечния изток, както и в Близкия изток и Южна Азия с оглед насърчаването на ефективното участие в ДВЗЯО на държавите от тези региони. Специален акцент е поставен върху обучението на специалисти по радионуклеиден анализ въз основа на софтуера, добавен през 2013 г. към NDC-in-a-box. На тези два региона ще бъде отделено подходящото внимание при подбора на бенефициери в рамките на дейностите, включени в деветия проект относно разширения софтуер NDC-in-a-box и неговия основен елемент SeisComp3. Една от основните цели е подкрепата за подписалите ДВЗЯО държави да интегрират обработването на данните на МСН в националните и регионалните мрежи от сеизмични станции и да обединят нормалните рутинни дейности, като наблюдението на сеизмичните опасности на местно и регионално равнище, с наблюдението на ядрените взривове от институтите, в които се помещават НЦД. Ще се търсят връзки с другите два подпроекта в рамките на това предложение, например чрез използване на подходящи общи материали за обучение и семинари и събиране на информация за изводите от опита на национално равнище.

Ще бъде оказана техническата подкрепа за системите за изграждане на капацитет, които се използват ефективно на национално равнище, но търпят неуспехи поради незначителни технически пречки, включително обезпечаването на подходящ достъп до интернет.

С настоящия подпроект ще се повиши и осведомеността и разбирането на ДВЗЯО в академичната общност, както и сред лицата, прилагащи политиките, и лицата, вземащи решения, по-специално сред държавите, изброени в приложение 2 от ДВЗЯО, които не са ратифицирали ДВЗЯО, чрез предлагане на курсове и програми за обучение по свързани с ДВЗЯО въпроси, а именно относно научните и техническите аспекти на ДВЗЯО. Действията ще бъдат специално насочени към развиващите се страни и държавите, изброени в приложение 2 от ДВЗЯО, които не са ратифицирали договора, в съответствие със стратегиите на ВТС за влизането в сила и повсеместното прилагане на ДВЗЯО.

3. Ползи и резултати

Дейностите са съобразени с целите на Съюза за насърчаване на засилена глобална сигурност чрез повишаване на осведомеността и разбирането на ДВЗЯО и подкрепата на Обща позиция 2003/805/ОВППС и чрез засилени контакти с държавите, изброени в приложение 2 от ДВЗЯО, изграждане на капацитет на национално равнище, включително чрез подкрепа за регионите на Югоизточна Азия, Тихоокеанския басейн и Далечния изток, както и Близкия изток и Южна Азия.

Компонент 2: Разширеният софтуер NDC-in-a-Box

1. Предварителна информация

През 2013 г. подготвителната комисия участва в усилията за разширяване на текущото предлагане на софтуера NDC-in-a-Box с допълнителен софтуер, даващ възможност на потребителите по-лесно да съчетават данни от мрежата на МСН с данни от местните и националните станции, както и да подобрят значително капацитета за обработване на НЦД. В рамките на тези усилия през декември 2013 г. беше подписано лицензионно споразумение с германския научноизследователски център за геонауки Helmholtz-Centre Potsdam GFZ, което даде възможност на Подготвителната комисия да разпространи софтуера SeisComp3 като част от предлагания софтуер NDC-in-a-Box сред потребителите с разрешение за целите на обработването и анализа на данни на МСН. Понастоящем работата по разработването на софтуера за първото пускане на разширения софтуер NDC-in-a-Box за алфа тестване е приключена и е в ход тестването от НЦД. Рамката на разширения софтуер NDC-in-a-box беше обсъдена, изискванията бяха усъвършенствани и възприети като приемливи от представителите на НЦД по време на сесиите DPSS на проведения във Виена семинар на НЦД през 2014 г. (12—16 май). След приключването на проекта същите представители на НЦД, които ще проведат алфа теста, ще имат възможност да тестват новия софтуер на своите сайтове. Интересът от страна на държавите — членки на ОДВЗЯО, по отношение на определянето на изискванията и тестовете беше огромен, въпреки сроковете и изискванията за оборудването, които бяха наложени на представителите на НЦД, участвали в проекта.

2. Обхват на проекта

С настоящия подпроект ще се консолидира и новият разширен софтуерен пакет NDC-in-a-Box с цел да се улесни приемането му от НЦД и същевременно да се осигури съответствието с новото софтуерно преоборудване на МЦД. Той се състои от следните компоненти: а) обработка на обратната информация, получена по време на алфа теста, чрез разрешаване на установените проблеми и извършване на дребни подобрения в софтуера съгласно исканията на лицата, провели алфа теста. В резултат от тази дейност следва да се състои първото официално пускане на разширения софтуер NDC-in-a-box; и б) разглеждане на нуждите от обучение сред НЦД, по-специално относно новоразработените инструменти, които ще бъдат включени в разширения софтуер NDC-in-a-box, както и пакета SeisComp3. Това ще бъде постигнато чрез провеждането на два курса за обучение на анализатори на вълнови данни в НЦД и на две обучения, посветени на SeisComp3, както и чрез експертни мисии в НЦД, нуждаещи се от подкрепа на място.

3. Ползи и резултати

Дейностите са съобразени с целите на Съюза посредством насърчаване на засилена глобална сигурност чрез повишаване на осведомеността и разбирането на ДВЗЯО и подкрепата на Обща позиция 2003/805/ОВППС и чрез засилени контакти с държавите, изброени в приложение 2 от ДВЗЯО, изграждане на капацитет на национално равнище, включително поддържане на системите за изграждане на капацитет, както и по-широко приемане на софтуера NDC-in-a-Box.

III. ПРОДЪЛЖИТЕЛНОСТ

Общата очаквана продължителност на изпълнението на проектите е 24 месеца.

IV. БЕНЕФИЦИЕРИ

Съгласно настоящото решение бенефициери на проектите са всички подписали ДВЗЯО държави, както и Подготвителната комисия.

V. ИЗПЪЛНИТЕЛ

Техническото изпълнение на проектите се възлага на Подготвителната комисия. Проектите ще се изпълняват пряко от персонала на Подготвителната комисия, експерти от подписалите ДВЗЯО държави и подизпълнители. Предвижда се финансирането да се използва за наемане на консултант по управление на проекти, който ще отговаря за подпомагането на Подготвителната комисия в изпълнението на настоящото решение и на задълженията за докладване по време на целия период на изпълнение, включително окончателния описателен доклад и окончателния финансов доклад; за поддържането на архив от всички документи, свързани с настоящото решение, по-специално с цел евентуални мисии за контрол; за гарантиране на видимостта на Съюза във всички аспекти; за гарантиране, че всички дейности, свързани с финанси, правни въпроси и обществени поръчки съответстват на споразумението за финансиране, посочено в член 3, параграф 3 от настоящото решение; и за осигуряване на пълна, точна и своевременна информация, включително бюджетна информация.

Изпълнението на проектите ще бъде в съответствие с финансовото и административното рамково споразумение и споразумението за финансиране, посочено в член 3, параграф 3 от настоящото решение, което трябва да се сключи между Европейската комисия и Подготвителната комисия.

VI. УЧАСТНИЦИ ОТ ТРЕТИ СТРАНИ

Експертите от Подготвителната комисия и от подписалите ДВЗЯО държави могат да се считат за участници от трети страни. Те ще работят съгласно стандартните правила за работа на експерти на Подготвителната комисия.