

EMERSYS



Наименование: Главен инспекторат за извънредни ситуации - Румъния
Отговорник: Полковник Франциск Сензакони
Контакт: senzakof@mai.gov.ro



Наименование: Главна дирекция Пожарна безопасност и защита на населението - МВР
Отговорник: Главен инспектор Людмила Симеонова
Контакт: simeonova@gmail.com



Наименование: Институт за ядрени изследвания и ядрена енергия - БАН
Отговорник: Мария Манолова
Контакт: manolova@inrne.bas.bg

www.emersys.eu

ИНВЕСТИРАМЕ ВЪВ ВАШЕТО БЪДЕЩЕ!

Програмата за трансгранично сътрудничество Румъния-България 2007-2013 г. е съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския Фонд за Регионално Развитие.

Име на проект: „Към една интегрирана система за съвместно трансгранично откриване и хармонизирани процедури за бързо реагиране на химични, биологични, радиационни и ядрени аварии“
MIS-ETC Code: 774

Редактор на материала
ГЛАВНА ДИРЕКЦИЯ
„ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ И ЗАЩИТА НА НАСЕЛЕНИЕТО“ (ГД ПБЗН-МВР)

Дата на публикуване: Юни 2015
Съдържанието на този материал не представя официалната позиция на Европейския съюз

www.cbcrromaniabulgaria.eu



РУМЪНСКО ПРАВИТЕЛСТВО



БЪЛГАРСКО ПРАВИТЕЛСТВО



EMERSYS

ПРОЕКТ: „Към една интегрирана система за съвместно трансгранично откриване и хармонизирани процедури за бързо реагиране на химични, биологични, радиационни и ядрени аварии“
MIS-ETC Code: 774
www.emersys.eu

ГЛАВНА ДИРЕКЦИЯ
ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ И ЗАЩИТА НА НАСЕЛЕНИЕТО - МВР



Изпълнение на една адекватна и структурирана система за надеждно откриване и своевременно известяване за едно по-ефективно и по-отговорно реагиране при промишлени аварии, което е предпоставка за по-нататъшното изпълнение на политиката по защита на населението.



Общи граници. Общи решения.

Начин, подпомагащ вземането на правилно решение, който дава достъп до информация за цялата гранична зона, служи като мощен инструмент на отговорните органи за изпълнение на множество от мерки, съответстващи на ограниченото време и на нуждите за защита на населението. Също дава предимство на по-добрата сплотеност и прозрачност на процеса за вземане на решение при местна и трансгранична намеса, като се цели развитие на общественото разбиране и приемане на мерките за реагиране извън територията на опасните съоръжения.

В Българо-Румънската трансгранична зона са концентрирани възможностите на двете държави за производство на енергия, базирани на ядрена технология (АЕЦ Козлодуй и АЕЦ Черна вода), като важните дейности и индустриалните съоръжения са подложени на голям рисков потенциал от ежедневно боравене с опасни вещества.

Напоследък развитието на технологията за идентификация на риска на границата между България и Румъния (изискванията от SEVESO II, Директива 96/82/ЕК) показва, че основните опасности в трансграничната зона идват от торната индустрия, транспорт на опасни вещества, складиране на петролни продукти, доставки на ядрено гориво и също от обработката на водата.

Необходимостта от изпълнение на ядрена инфраструктура за трансгранично сътрудничество при откриването на опасностите за населението, е залегнала в изискванията за изпълнение на задълженията от Директива на ЕК 96/82/ЕС (SEVESO II) и от Конвенцията UNICE за трансграничния ефект от индустриалните аварии (подписани от България и Румъния).



Големият брой финансови средства, отпуснати от европейските фондове са използвани за закупуването на екипировка и специализиран софтуер, разработен за Главна дирекция „Пожарна безопасност и защита на населението“ ГД ПБЗН - МВР и „Главен инспекторат за извънредни ситуации“ ГИИС - Румъния, като задължение за развитие на техническите способности за откриване на опасностите, оценка и предвиждане в случай на химически, биологически, радиационни и ядрени (ХБРЯ) ситуации. Спасителните екипи за ХБРЯ извънредни ситуации от пограничните области между България и Румъния следва да използват един и същи тип екипировка, съвместна платформа за обмяна на данни и комуникация, също следва да бъдат хармонизирани националните планове за ХБРЯ намеса при извънредни ситуации, както и координацията при изпълнението им. Местните и национални общества следва да бъдат информирани периодично по новите технически, логистични и организационни възможности в областта на ХБРЯ извънредни ситуации. Двата национални института в ядрената сфера на България и Румъния осигуряват теоретичното и практическото трениране на членовете на ГД ПБЗН и ГИИС, подготвяне на методически напътствия и работни инструкции за употреба на закупеното оборудване.

ОБЩА ЦЕЛ

Осигуряване на органите от цялата Българо-Румънска граница координирано изпълнение на стратегиите и законовите рамки на Европейската комисия, като двустранно споразумение при подготовка за извънредни ситуации, планиране и намеса в случай на химически, биологически, радиационни и ядрени (ХБРЯ) инциденти.

Проектът ЕМЕРСИС е посветен на модернизирането на координацията между органите за реагиране при извънредни ситуации в практическото изпълнение на легалните и политическите гаранции (SEVESO II, ECURIE, др.), което предоставя по-добро определение на управлението при извънредни ситуации на местно и регионално ниво, базирано на общ перспективен европейски подход.

Проектът е насочен към изграждане на единна инфраструктура при извънредни ситуации за ранни откривания и реагирания, свързани с химически и ядрени съоръжения. Биологическите и радиационните са също част от риска за крайдунавския регион. В случай на инциденти извън съоръженията тази структура ще способства за бързо откриване и информиране на населението за изпускането, наблюдението на развитието на инцидента и предвиждане на последствията.

Проектът ЕМЕРСИС ще постави на едно място система, която обединява силите, споделя ресурсното осигуряване и отстранява дублирането на усилията, свързани с ХБРЯ събития. Осигурявайки това ще позволи за ефективно, бързо и устойчиво трансгранично реагиране, позволяващо да се въздейства на събитието като отделна единица за общата полза за населението от пограничната зона.



СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ

1. Повишаване на техническите способности за откриване и оповестяване при ХБРЯ инциденти чрез потенциалния трансграничен ефект и изпълнението на съвместния инструмент за вземане на решения на ниво всички дирекции за пожарна безопасност и защита на населението/инспекторати за извънредни ситуации от цялата Българо-Румънска граница.
2. Приобщаване на новосъздадената инфраструктура и съществуващата национална система за ранно предупреждение и оповестяване, и обединяване на дирекциите за ПБЗН/инспекторатите за извънредни ситуации от пограничната зона чрез основаване на платформа за двустранно информационно сътрудничество, свързано с опасностите и радиационния фон.
3. Хармонизирани местни планове и процедури за намеса извън съоръженията в случай на големи ХБРЯ аварии и развиване на плановите и протоколите за сътрудничество.
4. Учестване на ХБРЯ ученията от трансграничната зона за трениране на оперативния състав.
5. Повишаване на общественото благоденствие свързано с технологичния риск.

ОБУЧИТЕЛНИ КУРСОВЕ

Едно от действията, планирани за изпълнение в рамката на проекта ЕМЕРСИС „Към една интегрирана система за съвместно трансгранично откриване и хармонизирани процедури за бързо реагиране на химични, биологични, радиационни и ядрени аварии“ MIS-ETC Code: 774, е обучение на оперативния персонал.

Отговорен за организиране на Обучителен курс 1, на тема „Химически и биологически извънредни ситуации - теоретични аспекти“, бе Института за ядрени изследвания и ядрена енергия към БАН (партньор 4) - България, а за организиране на Обучителен курс 2 на тема „Радиационна защита при радиационни и ядрени извънредни ситуации - теоретични аспекти“ бе отговорен Националният институт за физични изследвания и ядрено инженерство „Хория Хулубей“ (водещ партньор) - Румъния. Оперативният персонал при ХБРЯ извънредни ситуации бе от ГД ПБЗН-МВР (партньор 3) и ГИИС - Румъния (партньор 2). Обучителният курс 1 на тема „Химически и биологически извънредни ситуации - теоретични аспекти“ и Обучителен курс 2 на тема „Радиационна защита при радиационни и ядрени извънредни ситуации - теоретични аспекти“ се проведе в София, България, от 2 до 7 декември 2014 г., имайки за цел да повиши качеството на експертизите при извънредни ситуации от трансграничната зона чрез обучение на оперативния персонал. Основна задача бе да се обучи управленският персонал при ХБРЯ извънредни ситуации.

За по-доброто разбиране на специфичните опасности и рискове, свързани с ХБРЯ ситуации и как трябва да се противодейства на тези ситуации, бяха разгледани следните теми:



ХИМИЧЕСКИ И БИОЛОГИЧЕСКИ ИЗВЪНРЕДНИ СИТУАЦИИ

1. Химически оръжия

- а. Смъртоносни агенти, засягащи нервите и кръвта
- б. Агенти с дразнещ ефект: сълзене, гадене и повръщане
- в. Блокиращи агенти: психологическа нестабилност и избухливост



1. Биологически агенти /характеристика/

- а. Токсини
- б. Бактерии
- в. Вируси
- г. Прахове

2. Биологически агенти като средство за терористични актове

- а. Биологически бойни типове

3. Сигурност и охрана на биоагентите

- а. Главна стратегия
- б. Ниво на защита
- в. Методи за биологическа защита
- г. Оценка на биологическия риск
- д. Екипировка за индивидуална защита
- е. Компоненти на биосигурността
 - Физическа защита
 - Защита на персонала
 - Защита на информацията
 - Защита при транспорт



РАДИАЦИОННИ И ЯДРЕНИ ИЗВЪНРЕДНИ СИТУАЦИИ

1. Йонизираща радиация
 - Въведение
 - Физиката в ядрената защита
 - Разнообразни състояния на радиацията
2. Биологически ефекти от йонизиращата радиация
 - Ефектът на радиацията на ниво клетки и молекули
 - Решаващ ефект
 - Стохастичен ефект
3. Количества за дозиметрична и радиационна защита
 - Дозиметрични количества и единици
 - Радиационна защита
4. Откриване и измерване на радиацията
 - Принципи
 - Радиационни детектори
5. Ядрени реактори. Ядрени аварии
 - Ядрени реактори
 - Ядрени аварии
6. Радиоактивни източници радиологични устройства - примери и идентификация
 - Идентифициране на радиоактивния източник, устройство и транспортен пакет
 - Категоризиране на радиоактивните източници. Примери.

7. Радиационни аварии. Представяне на случаи
 - Радиационни аварии
 - Примери
8. Международна и европейска правна рамка за радиационна защита - регулаторна система
 - Принципи за радиационна защита
 - Ролята на международните организации при радиационна защита
 - Регулаторен контрол
9. Реагиране при ситуации на облъчване. Рисковете, произлизащи от радиоактивните източници
 - Основни принципи и типове събития
 - Основни концепции за аварийно реагиране
 - Основни концепции за аварийна готовност за ядрени аварии
 - Рисковете, произлизащи от радиоактивните източници
 - Замърсяване и деконтаминация

Обучителните курсове бяха одобрени от представители на всички партньори по проекта, също и от 40 участници от оперативния персонал от регионалните дирекции на ГД ПБЗН - Добрич, Монтана, Плевен, Силистра, Русе, Велико Търново, Видин и Враца и на ГИИС - Румъния - Калараш, Констанца, Долж, Гюргево, Мехединти, Олт и Телеорман.

След обучителната сесия участниците бяха изпитвани и оценени.

ОБУЧИТЕЛНИ СЕСИИ 4 И 6

„Теоретичното и практическото обучение за оценка на риска и планиране“ (Обучителна сесия 4) има за цел да повиши оперативната подготовка чрез учения и подобряване на качеството на експертизите на локално и трансгранично ниво. Задачата на обучението бе персоналът, ангажиран с управление на извънредните ситуации да има функцията си в сферата на ядрените и радиационните извънредни ситуации. Обучителният курс бе структуриран по такъв начин, че да се осигури на участващите добро усвояване на знанията в областта на оценката на риска и планирането на операциите с ударение върху радиационните и ядрените рискове.

Основната цел бе да има по-добро разбиране на концепцията за риска, възможната оценка на сигурността, реактор CANDU, системите, подпомагащи вземането на правилно решение и тяхната употреба в оценката за радиационните последствия и мерки за смекчаване на въздействието върху населението и околната среда.

Концепцията за риска бе дискутирана с акцент върху идентифицирането, оценяването, приоритизирането и управлението. Далеч повече уточняване на концепцията за ядрения риск бе представена с примери, свързани с ядрената енергия, типовете ядрени рискове, международната скала за радиационни и ядрени събития ИНЕС, имаща целта за класифициране на ядрените събития и непредвидимите ситуации, срещайки заплахата от нелегално използване на ядрената енергия.

Оценката на ядрения риск има за цел да осигури главната концепция за оценка на сигурността, която предоставя систематичен подход за определяне като крайна цел източникът на радиоактивно излъчване в околната среда.

Дори по-далеч основната информация за реактори CANDU 6 бе представена, като се следваше приложението на този тип реактори и се анализираха възможните аварии.

Обучителната сесия бе завършена с теоретични и практически упражнения със софтуерни инструменти, използвани в оценката на радиационните и ядрените извънредни ситуации.



Целта бе да се разбере как може данните и информацията да се обменят в случай на радиационна и ядрена авария в Европа, представяне на характеристиките на извънредното оповестяване, също и ролята и мястото на компютърните приложения. Оценката на радиационните последствия на радиационното изпускане от ядрено съоръжение бе разгледана чрез използването на инструмент, подпомагащ вземането на

правилно решение. Практически упражнения със софтуерни инструменти за оценка на радиационните и ядрените аварии бяха презентирани; на примери от практиката бе обърнато внимание, по-точно на разбирането на резултатите от новата апаратура и какви мерки да се вземат.

„Теоретичното и практическото обучение за ползване на радиационната и ядрената екипировка за откриване на опасни субстанции“ (Обучителна сесия 6) има за цел да представи радиационната и ядрената екипировка, използвана за регистриране на йонизиращите лъчения, използване на събраната/отчетената информация, анализ и предаване.

Сесията бе фокусирана на характеристиката на инструментите за откриване на лъченията и измерването ѝ, подчертавайки дозиметричното измерване и количества; идентифициране на радионуклеидите; откриване и наблюдение на радиоактивните източници; алармените прагове; енергиен обхват на засечената радиация; околни условия за опериране и складиране на инструментите; легални изисквания за измервателните уреди; главни изисквания, относно измерването на територията на съоръжението; използване на отчетените данни.

ОБУЧИТЕЛНИ СЕСИИ 3 И 5

В периода от 23 до 28 февруари 2015 г. в хотел „Рила“, София бяха проведени обучителни курсове 3 и 5. Предметът на Обучителен курс 3 бе - „Планиране на ХБРЯ извънредни ситуации“, докато Обучителен курс 5 бе на тема - „Употребата на екипировката за химическо и биологическо откриване на опасните субстанции“.

Обучението бе организирано от Института за ядрени изследвания и ядрена енергия - БАН (партньор 4) в проекта ЕМЕРСИС „Към една интегрирана система за съвместно трансгранично откриване и хармонизирани процедури за бързо реагиране на химични, биологични, радиационни и ядрени аварии“ MIS-ETC Code: 774. Проектът е под Програмата за трансгранично сътрудничество Румъния-България 2007-2013 г. и е съфинансирана от европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. В обучението участваха общо 37 човека, от които 21 от България и 16 от Румъния. Те представиха регионалните дирекции и подразделенията им на ГД ПБЗН - МВР, Института за ядрени изследвания и ядрена енергия към БАН за България и ГИИС - Румъния.



Обучителният курс 3 бе посветен на разбирането на общото планиране на извънредните ситуации. Водещ лектор бе главен инспектор Людмила Симеонова - началник на сектор „ХБРЯ защита“ - ГД ПБЗН, а подпомагащ бе Георги Кашинов - заместник-директор на отдел „Отбранително мобилизационна подготовка“ - МВР. Обучаемите се запознаха с основните идеи на аварийното планиране, както и отчасти с Националния план за защита при бедствия - частите химически, биологически, радиационни и ядрени инциденти. Въпреки това, те бяха информирани за ключовите точки за организиране и управление в МВР в случай на ХБРЯ извънредни ситуации, включвайки тези в АЕЦ Козлодуй и оперативните процедури в тези случаи.

Главната задача на Обучителен курс 5 бе „Теоретичното и практическото обучение за ползване на екипировката за откриване на химически и биологически субстанции“. Обучаемите бяха научени как да използват екипировката в случай на замърсяване с химически и биологически субстанции.



Първо, те бяха въведени до целта, техническите данни структура на оборудването, поименно - газ детектор Dräger X-am 5000, система за многократен анализ, индивидуална защита (ХБРЯ защитен костюм Saratoga, костюм Dräger CPS 7900, маска за цялото лице за професионална употреба Dräger X-plore 6530, апарат със сгъстен въздух Dräger PA 94 Plus basic) и за употребата на това оборудване. Лекторите бяха Джина Берова и Борислав Миронов от центъра за професионална квалификация в РД ПБЗН-Монтана, ГД ПБЗН-МВР. Обучението завърши с оценка от тест, попълван от обучаемите. Всеки от тези обучаеми получи сертификат за успешно издържан курс.



EMERSYS



www.emersys.eu