

Hodnotiaca správa o vykonaní a vyhodnotení cvičenia INEX 6 v Slovenskej republike (Uznesenie vlády Slovenskej republiky č. 47 z 1. februára 2024)

1. ÚVOD

INEX je séria medzinárodných havarijných cvičení pripravovaná a organizovaná Organizáciou pre hospodársku spoluprácu a rozvoj (Organisation for Economic Co-operation and Development - OECD) a jej Agentúrou pre jadrovú energiu (Nuclear Energy Agency - NEA) a slúži na preverenie manažmentu mimoriadnych radiačných situácií. Slovenská republika sa v minulosti zapojila do medzinárodného testovania formou vykonania cvičení INEX. Vykonanie cvičení INEX potvrdilo nevyhnutnosť zapájania Slovenskej republiky do testovania na účely zistenia nedostatkov a zlepšenia nastavenia opatrení na zvládanie jadrových a mimoriadnych radiačných situácií na národnej a medzinárodnej úrovni.

Cvičenie INEX 6 (ďalej len „cvičenie“) sa uskutočnilo formou Table-Top cvičenia na národnej úrovni vo viacerých krajinách pod záštitou OECD/NEA s možnosťou prispôbiť si zadefinované scenáre. Všetky prihlásené štáty sú povinné rešpektovať pokyny OECD/NEA a zahrnúť podrobnosti obsahu cvičenia do národných scenárov. Cieľom cvičenia bolo preverenie pripravenosti Slovenskej republiky na dlhodobú obnovu a existujúcu situáciu ožiarovania po skončení jadrovej alebo radiačnej nehody/havárie, testovanie kľúčových oblastí rámca Expertnej skupiny pre riadenie obnovy - Expert Group on Recovery Management (EGRM) pre pripravenosť na obnovu a identifikovanie zlepšenia na zvýšenie národnej a medzinárodnej pripravenosti na obnovu. Cvičenie zahŕňalo štyri moduly. Moduly boli zamerané na oblasti zdravie obyvateľstva, bezpečnosť potravinového reťazca, dekontaminácia v komplexnom rozsahu a manažment odpadu. Cvičenie bolo realizované individuálne s použitím rovnakého scenára cvičenia v rámci zapojených štátov a hodnotenie sa následne porovnávalo medzi jednotlivými štátmi. Východiskový stav predstavoval situáciu 12 mesiacov po vzniku radiačnej alebo jadrovej nehody/havárie. Súčasne boli účastníkom cvičenia, najmä hráčom, poskytnuté informácie formou scenára o konkrétnych opatreniach a problémoch, s ktorými bude potrebné sa vysporiadať. Informácie boli účastníkom poskytnuté až v priebehu cvičenia. Cvičenie bolo pripravené vo forme súboru sprievodných dokumentov, ktoré boli spracované pred samotným cvičením ku každému modulu samostatne. Pokyny v dokumentoch pripravené medzirezortnou pracovnou skupinou boli pre cvičiacich záväzné a obsahovali všeobecné informácie. Predmetnými dokumentmi boli pokyny pre národných organizátorov cvičenia, inštrukcie pre medzirezortnú pracovnú skupinu, sprievodca pre hráčov na cvičení, cvičenie „Slidepack“ a dotazník hodnotenia cvičenia. Súbor sprievodných dokumentov, ktoré boli využité na cvičení, bude možné opätovne použiť aj po ukončení cvičenia.

Hlavným cieľom cvičenia bolo preskúšanie rozhodovacieho procesu pri implementácii dlhodobých ochranných opatrení (ako aj schopnosti zvážiť dôsledky takýchto opatrení), zdôvodnenia a optimalizácie zavádzaných opatrení z hľadiska radiačnej ochrany (napr. psychologické aspekty) a v ďalších súvisiacich oblastiach, hodnotenie identifikovaných rizík a implementácie opatrení so zapojením kapacít všetkých rezortov, organizácií štátnej správy a relevantných aktérov z externého prostredia napr. mimovládnych neziskových organizácií, ktoré boli po predchádzajúcom dohovore prizvané na konkrétne cvičenie ako pozorovatelia.

2. PRÍPRAVA A VYKONANIE CVIČENIA

V rámci prípravy cvičenia v OECD/NEA prebiehal plánovací proces, ktorého cieľom bolo stanoviť rámec cvičenia a vypracovať jeho kompletnú dokumentáciu. Celý proces sa uskutočňoval formou cyklu plánovacích konferencií a workshopov, na ktorých sa zúčastňovali zástupcovia jednotlivých zapojených štátov prostredníctvom národných organizátorov cvičenia spoločne s členmi medzirezortnej pracovnej skupiny. Za Slovenskú republiku sa uvedeného procesu zúčastňoval zástupca Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky.

Na základe Návrhu na prípravu a vykonanie cvičenia INEX 6 v Slovenskej republike (schválený uznesením vlády Slovenskej republiky č. 47 z 1. februára 2024 bol za národného organizátora cvičenia v Slovenskej republike bolo z hľadiska organizačného, personálneho a materiálneho zabezpečenia určené Ministerstvo vnútra Slovenskej republiky. Na príprave a vykonaní cvičenia sa podieľali členovia medzirezortnej pracovnej skupiny ako vybraní zástupcovia relevantných rezortov a organizácií. Na vyhodnotení cvičenia sa podieľajú účastníci cvičenia.

Cvičenie sa v Slovenskej republike uskutočnilo v dohodnutom termíne 12. – 16. februára 2024 v zasadacej miestnosti Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky, Limbová 2, Bratislava. Vykonanie cvičenia bolo koordinované Ministerstvom vnútra Slovenskej republiky v spolupráci s Ministerstvom zdravotníctva Slovenskej republiky a Úradom jadrového dozoru Slovenskej republiky.

Na procese prípravy a vykonania cvičenia sa podieľali zástupcovia Ministerstva vnútra Slovenskej republiky, Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky, Úradu jadrového dozoru Slovenskej republiky, Ministerstva pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky, Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky, Ministerstva dopravy Slovenskej republiky, Ministerstva obrany Slovenskej republiky, Ministerstva hospodárstva Slovenskej republiky, Ministerstva školstva, výskumu, vývoja a mládeže Slovenskej republiky, Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky, Ministerstva kultúry Slovenskej republiky, Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky, Štátnej veterinárnej a potravinovej správy Slovenskej republiky, Ústredného kontrolného a skúšobného ústavu poľnohospodárskeho v Bratislave, Slovenského hydrometeorologického ústavu, Výskumného ústavu vodného hospodárstva.

Cvičenie zahŕňalo sériu štyroch modulov, ktoré boli zamerané na kľúčové a aktuálne oblasti z hľadiska dlhodobého riadenia obnovy:

Modul 1 VPLYV NA ZDRAVIE (ďalej len „Modul 1“): preskúmanie zavedených štandardných postupov a dokumentácie na implementáciu a udržiavanie dlhodobého monitorovacieho a skríningového programu zdravotného stavu. Otázky, ktoré súvisia s duševným zdravím a psychosociálnymi aspektmi, dlhodobým lekárskeým sledovaním a dohľadom.

Modul 2 BEZPEČNOSŤ POTRAVINOVÉHO REŤAZCA (ďalej len „Modul 2“): preskúmanie, či existujú štandardné postupy a dokumentácia, ktoré podporujú obnovu zásob potravín a krmív, obchodu a dôvery spotrebiteľov. Otázky, ktoré súvisia s monitorovaním potravín a krmív, potravinovými obmedzeniami, medzinárodným a domácim obchodom s potravinami a krmivami.

Modul 3 DEKONTAMINÁCIA A OBNOVA (ďalej len „Modul 3“): preskúmanie, či štandardné postupy a dokumentácia podporia implementáciu nápravných opatrení. Otázky, ktoré súvisia s dekontamináciou a sanáciou prírodného alebo zastavaného prostredia, kontaminovaného územia, najmä kontaminovanej pôdy, posúdenie prístupu účinnosti sanácie a dekontaminácie a kontrolou vstupu na zasiahnuté územie.

Modul 4 MANAŽMENT ODPADU (ďalej len „Modul 4“): preskúmanie, či je možné uplatniť existujúce štandardné postupy a dokumentáciu pre nakladanie s rádioaktívnym odpadom, ktorý vznikol v krízovej situácii. Otázky, ktoré súvisia so skladovaním, spracovaním, charakterizáciou, prepravou a likvidáciou rádioaktívneho odpadu.

V rámci jednotlivých modulov boli stanovené čiastkové vedľajšie ciele:

Modul 1: preskúmanie, či existujúci systém poskytovania zdravotnej starostlivosti dokáže zvládnuť potreby zdravotnej starostlivosti po radiačnej mimoriadnej udalosti.

scenár: sledovanie postihnutých osôb, osôb zasiahnutých kontamináciou (zhodnotenie rozsahu prijatých dávok), duševného zdravia s psychosociálnymi aspektmi, zraniteľných skupín, zdravotníckych zariadení a personálu, počtu evakuovaných ľudí.

Gestor: Ministerstvo zdravotníctva Slovenskej republiky v súčinnosti s Ministerstvom práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky, Ministerstvom školstva, výskumu, vývoja a mládeže Slovenskej republiky.

Modul 2: testovanie, či existujúce zavedené postupy a dokumentácia podporujú obnovu dodávok a zásob potravín a krmív, obchodu s nimi a dôveru spotrebiteľov s preskúmaním postupov zabezpečenia kvality súvisiacich s bezpečnosťou potravín a krmív, vrátane dlhodobých programov monitorovania a skríningu, riešenie otázok spojených s domácim a medzinárodným obchodom, vrátane budovania a udržiavania dôvery spotrebiteľov.

scenár: zhodnotenie rozsahu a úrovne kontaminácie oblasti zasiahnutej radiačnou alebo jadrovou haváriou alebo nehodou, využitie pôdy (poľnohospodárstvo, lesné hospodárstvo, prírodné rezervácie, rekreácia, bývanie, priemysel), pozemkov a stavieb (oblasť, hustota obyvateľstva, veľké mestá), vodných tokov, poľnohospodárskych a potravinárskych podnikov (počet výrobcov/spotrebiteľov vybraných potravinárskych výrobkov v určitej oblasti) s prihliadnutím na skutočnosť, že kontamináciou potravín nebudú zasiahnuté okolité štáty.

Gestor: Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky a Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky, Ministerstvo zdravotníctva Slovenskej republiky/Úrad verejného zdravotníctva Slovenskej republiky.

Modul 3: preskúmanie, či súčasné zavedené postupy a dokumentácia podporia implementáciu nápravných opatrení, prijímanie rozhodnutí týkajúcich sa sanácie postihnutých mestských a vidieckych oblastí, vrátane testu hodnotenia a rozhodovania o rôznych dostupných možnostiach sanácie a dekontaminácie oblasti.

scenár: zhodnotenie veľkosti kontaminovanej oblasti určenej na sanáciu, využitie vidieckych a mestských území, stanovenie počtu nehnuteľností – bytových a nebytových, ciest, železníc, infraštruktúry, vodných tokov, znečistených povrchov, materiálov a úrovne kontaminácie.

Gestor: Ministerstvo vnútra Slovenskej republiky v súčinnosti s Ministerstvom obrany Slovenskej republiky, Ministerstvo zdravotníctva Slovenskej republiky/Úrad verejného zdravotníctva Slovenskej republiky.

Modul 4: preskúmanie, či je možné uplatniť existujúce zavedené postupy a dokumentáciu pre nakladanie s rádioaktívnym odpadom, na druhy a objemy odpadu vytvoreného v krízových situáciách precvičovaného typu udalosti, testovanie zavedených opatrení pre nakladanie s rádioaktívnym odpadom z hľadiska kontextu jeho dočasného, ako aj finálneho uskladnenia.

scenár: zhodnotenie objemu rádioaktívneho odpadu, druhu rádioaktívneho odpadu (pevný/kvapalný), koncentrácie jeho aktivity a jeho umiestnenia.

Gestor: Ministerstvo hospodárstva Slovenskej republiky (z dôvodu kompetencie na úseku hospodárenia s jadrovým palivom a uskladňovania rádioaktívnych odpadov), Ministerstvo zdravotníctva Slovenskej republiky a Jadrová a vyrad'ovacia spoločnosť, a. s., Úrad jadrového dozoru Slovenskej republiky.

Pre splnenie týchto cieľov boli stanovené pre Slovenskú republiku nasledujúce úlohy:

1. koordinácia medzi rezortmi, komunikačné mechanizmy, zapojenie zainteresovaných subjektov,
2. stratégia komunikácie a poskytovanie aktuálnych informácií obyvateľstvu,
3. psychologická pomoc občanom a pracovníkom,
4. vyhodnotenie sociálno-ekonomických dôsledkov a kompenzácie za jadrovú škodu,
5. zhodnotenie systému školení v tejto oblasti,
6. identifikovať zdroje pre dekontamináciu a nakladanie s rádioaktívnym odpadom (dlhodobé stratégie nakladania s rádioaktívnym odpadom),
7. mechanizmy výmeny informácií a spolupráca medzi organizáciami v susedných krajinách,
8. cesty expozície, hodnotenie dávok, opatrenia na ochranu pracovníkov a dlhodobé monitorovanie zdravia obyvateľstva,
9. stratégie na predchádzanie problémom pri vývoze/obchode s potravinami a komoditami, udržanie dôvery spotrebiteľov,
10. dlhodobé monitorovanie a kontrola kontaminácie pitnej vody.

Na základe hlavných cieľov boli vypracované konkrétne tematické oblasti na účely vykonania cvičenia:

1. identifikovanie obnovy z hľadiska hospodárstva, zdravia obyvateľstva a životného prostredia,
2. otestovanie pripravenosti na riešenie udalosti vo fáze obnovy a identifikácia možných problémov (definovanie úloh a činností, zodpovednosti a mechanizmov medzinárodnej spolupráce),
3. preskúšanie rozhodovacieho procesu pri implementácii dlhodobých ochranných opatrení (ako aj schopnosti zväziť dôsledky takýchto opatrení), zdôvodnenia a optimalizácie zavádzaných opatrení nielen z pohľadu radiačnej ochrany (napr. psychologické aspekty),
4. identifikácia rizík a zhodnotenie implementácie komplexného prístupu.

Tematické oblasti boli hodnotené z hľadiska národnej a medzinárodnej perspektívy a sú základom spoločného hodnotiaceho dotazníka OECD/NEA pre cvičenie.

Za prierezové ciele modulov bolo stanovené testovanie multiinštitucionálnych štruktúr, úloh a zodpovedností na dosiahnutie koordinovanej reakcie, testovanie národných a regionálnych postupov na zabezpečenie koexpertného procesu a testovanie spolupráce expertov v oblasti radiačnej ochrany a v ostatných oblastiach s cieľom ich súčinnosti vo fáze obnovy po radiačnej mimoriadnej situácii.

Účastníci cvičenia mali určené role, ktoré boli rozdelené do štyroch kategórií - moderátor, hráč, hodnotiteľ/zapisovateľ a pozorovateľ. Cvičenie viedol hlavný moderátor zástupca Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky. Jednotlivé moduly viedli moderátori a to nasledovne:

- Modul 1 zástupca Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky,
- Modul 2 zástupca Ministerstva pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky,
- Modul 3 zástupca Ministerstva obrany Slovenskej republiky/Ozbrojených síl Slovenskej republiky,
- Modul 4 zástupca Úradu jadrového dozoru Slovenskej republiky.

Cvičenie sa uskutočnilo v súlade so všeobecným scenárom OECD/NEA s prispôbením sa podmienkam Slovenskej republiky.

Dňa 12. februára 2024 sa uskutočnilo oficiálne otvorenie a začiatok cvičenia. Následne sa uskutočnilo cvičenie k Modulu 1, ktoré v súlade s požiadavkami OECD/NEA trvalo štyri hodiny. Modul 1 bol rozdelený na tri témy:

Tematická oblasť 1: Zdravotný stav – 60 minút

- preskúmanie zavedených operatívnych plánov na implementáciu a udržiavanie dlhodobého monitorovacieho a skríningového programu zdravotného stavu,

Tematická oblasť 2: Následná zdravotná starostlivosť a zdravotníctvo – 60 minút

- preskúmanie, či existujúci systém zdravotníctva alebo navrhovaný systém poskytovania zdravotnej starostlivosti po havárii dokáže zvládnuť potreby zdravotnej starostlivosti po havarijnej udalosti,

Tematická oblasť 3: Duševné zdravie – 90 minút

- preskúmanie realizácie opatrení uvedených v praktických usmerneniach pre duševné zdravie a psychosociálnu podporu v prípade radiačnej a jadrovej nehody.

Dňa 13. februára 2024 sa uskutočnilo cvičenie k Modulu 2, ktoré v súlade s požiadavkami OECD/NEA trvalo štyri hodiny. Modul 2 bol rozdelený na tri témy:

Tematická oblasť 1: Regulačný a legislatívny rámec – 45 minút

- testovanie, či existujúci regulačný a legislatívny rámec podporujú obnovu zásob potravín, ako aj obchodnej a spotrebiteľskej dôvery,

Tematická oblasť 2: Zabezpečenie kvality – 75 minút

- preskúmanie postupov zabezpečenia kvality v súvislosti s bezpečnosťou potravín a krmív, vrátane dlhodobých programov monitorovania a skríningu,

Tematická oblasť 3: Obchodná a spotrebiteľská dôvera – 90 minút

- preskúmanie spôsobu riešenia otázok spojených s domácim a medzinárodným obchodom, vrátane budovania a udržiavania dôvery spotrebiteľov.

Dňa 14. februára 2024 sa uskutočnilo cvičenie k Modulu 3, ktoré v súlade s požiadavkami OECD/NEA trvalo štyri hodiny. Modul 3 bol rozdelený na tri témy:

Tematická oblasť 1: Regulačný a legislatívny rámec – 45 minút

- preskúmanie, či existujúce vnútroštátne politiky a právne predpisy podporia implementáciu nápravných opatrení,

Tematická oblasť 2: Určenie cieľov sanácie a sanačných opatrení – 105 minút

- preskúmanie, ako by sa prijímali rozhodnutia týkajúce sa sanácie postihnutých mestských a vidieckych oblastí, vrátane testu hodnotenia a rozhodovania o rôznych dostupných možnostiach sanácie a dekontaminácie oblasti,

Tematická oblasť 3: Implementácia nápravných opatrení – 60 minút

- preskúmanie, ako by bolo možné implementovať stratégiu sanácie vrátane špecifických ochranných a/alebo nápravných opatrení, ktoré sú uvedené vyššie.

Dňa 15. februára 2024 sa uskutočnilo cvičenie k Modulu 4, ktoré v súlade s požiadavkami OECD/NEA trvalo štyri hodiny. Modul 4 bol rozdelený na štyri témy:

Tematická oblasť 1: Regulačný a legislatívny rámec – 60 minút

- preskúmanie, či je možné uplatniť existujúci vnútroštátny regulačný rámec pre nakladanie s rádioaktívnym odpadom na druhy a objemy odpadu vytvoreného pri radiačnej havárii,

Tematická oblasť 2: Preprava rádioaktívneho odpadu – 30 minút

- testovanie zavedených opatrení pre balenie a prepravu rádioaktívneho odpadu spôsobeného havarijnou udalosťou,

Tematická oblasť 3: Dočasné uloženie – 75 minút

- preskúmanie, ako sa bude nakladať s rádioaktívnym odpadom v kontexte jeho dočasného uskladnenia,

Tematická oblasť 4: Spôsoby likvidácie odpadu – 45 minút

- preskúmanie koncových bodov nakladania s rádioaktívnym odpadom.

Dňa 16. februára 2024 sa uskutočnilo vyhodnotenie priebehu cvičenia a výstupov z moderovaných diskusií k témam jednotlivých modulov.

3. ZÁVER (ZISTENIA Z CVIČENIA)

Cieľom cvičenia bolo upozorniť na oblasti, v ktorých je potrebné zlepšenie havarijnej pripravenosti a pripravenosti na činnosti, ktoré súvisia s fázou obnovy po radiačnej nehode/havárii na celom území Slovenskej republiky. Účastníci cvičenia zaznamenali zistenia, ktoré sú uvedené v tejto časti hodnotiacej správy o vykonaní a vyhodnotení cvičenia. Zároveň cvičenie poskytlo platformu na komunikáciu relevantných rezortov a organizácií, prepojenie procesov a identifikovanie nedostatkov.

Prílohou č. 1 hodnotiacej správy o vykonaní a vyhodnotení cvičenia je dotazník, ktorý bol vypracovaný účastníkmi cvičenia a prílohou č. 2 je zoznam právnych predpisov, ktoré boli použité v dotazníku. Dotazník bol posúdený moderátormi, hodnotiteľmi/zapisovateľmi a pozorovateľmi cvičenia.

Zistenia z cvičenia a následne odôvodnenia, návrhy nápravných opatrení a určenie zodpovednosti boli vypracované na základe podkladov a pripomienok účastníkov cvičenia a sú nasledujúce:

1. Informácie o jadrovej alebo radiačnej havárii budú poskytované z jedného koordinačného centra, ktoré je vytvorené na Úrade vlády Slovenskej republiky

Odôvodnenie: Základným pravidlom krízovej komunikácie je včasné, pravdivé, objektívne a zrozumiteľné informovanie verejnosti. Pretrvávajúci nedostatok, ktorý bol zistený už v rámci cvičenia krízového manažmentu INEX 5 v Slovenskej republike – „Národný plán pre komunikáciu s verejnosťou“, pre účely jednoznačného informovania verejnosti, nie je vypracovaný. Existujúca legislatívna úprava rozpracúva problematiku vo všeobecnej rovine.

Nápravné opatrenia: „Aktualizovať a zaviesť do povedomia a praxe existujúce dokumenty, ako aj mechanizmus koordinácie a poskytovania informácií pre verejnosť formou krízovej

komunikácie. Aktualizovať, alebo vypracovať príslušné všeobecne záväzné predpisy a interné akty na zabezpečenie úloh strategickej komunikácie a krízovej komunikácie.“

Zodpovednosť: Úrad vlády Slovenskej republiky v spolupráci s ministerstvami a ostatnými ústrednými orgánmi štátnej správy.

2. Aktualizácia dokumentácie protiradiačných opatrení

Odôvodnenie: Ministerstvo vnútra Slovenskej republiky má vypracovanú dokumentáciu protiradiačných opatrení, ktorá je jednou z častí plánu ochrany obyvateľstva. Bola stanovená ako prvá dokumentácia na vypracovanie pre zvládanie radiačných udalostí väčšieho rozsahu – teda nad rámec územného obvodu jedného kraja, alebo pre udalosti s pôvodom v zahraničí. Dokumentácia protiradiačných opatrení je dokument, ktorý obsahuje procesy na ochranu obyvateľstva s prepojením na kompetencie relevantných rezortov a organizácií, ak nastane radiačná nehoda alebo radiačná havária. Požiadavka na aktualizáciu dokumentácie protiradiačných opatrení na národnej úrovni plynie aj zo záverov cvičenia INEX 5, ktoré bolo vykonané v roku 2015 a misií IRRS (Integrated Regulatory Review Service) Medzinárodnej agentúry pre atómovú energiu, ktoré boli na Slovensku vykonané v rokoch 2012 a 2022. Konkrétne ide o zistenie č. 9 z cvičenia INEX 5, odporúčania R6 z Misie IRRS 2012 a R22 z Misie IRRS 2022.

Nápravné opatrenia: Na základe zistení z cvičenia Ministerstvo vnútra Slovenskej republiky v spolupráci s relevantnými rezortmi a organizáciami prehodnotí a aktualizuje dokumentáciu protiradiačných opatrení, ktorú predloží na pripomienkovanie a prerokovanie členom Ústredného krízového štábu.

Zodpovednosť: Ministerstvo vnútra Slovenskej republiky v spolupráci s ministerstvami a ostatnými ústrednými orgánmi štátnej správy.

3. Aktualizácia zoznamu opatrení Národného systému reakcie na krízové situácie a Katalógu opatrení Národného systému reakcie na krízové situácie

Odôvodnenie: Aktualizácia zoznamu opatrení Národného systému reakcie na krízové situácie a rovnako Katalógu opatrení Národného systému reakcie na krízové situácie o opatrenia je nevyhnutná z hľadiska pripravenosti Slovenskej republiky na mimoriadne udalosti.

Nápravné opatrenia: Na základe zistení z cvičenia v systéme havarijnej pripravenosti Slovenskej republiky je potrebné doplniť zoznam opatrení Národného systému reakcie na krízové situácie a rovnako Katalóg opatrení Národného systému reakcie na krízové situácie o opatrenia, ktoré by predchádzali uvedeným zisteniam a o opatrenia, ktoré by boli ich riešením s určením gestora za jednotlivé opatrenia.

Zodpovednosť: Ministerstvo vnútra Slovenskej republiky v spolupráci s ministerstvami a ostatnými ústrednými orgánmi štátnej správy.

4. Absentuje vedúca organizácia zodpovedná za fázu obnovy po mimoriadnej udalosti

Odôvodnenie: Na základe cvičenia vyplýva, že chýba adekvátna a efektívna vedúca organizácia, ktorá by bola zodpovedná za riadenie fázy obnovy aj po radiačnej nehode alebo radiačnej havárii. Táto nedostatočnosť v riadení a koordinácii procesov obnovy po takýchto udalostiach môže mať závažné dôsledky na bezpečnosť a životné prostredie.

Nápravné opatrenia: Štát by sa mal zamerať na zlepšenie schopností riadiť krízové situácie a zabezpečiť rýchlu a efektívnu reakciu a mal by vytvoriť orgán, ktorý bude zodpovedný za riadenie fázy obnovy po mimoriadnej udalosti. Tento orgán by mal mať jasne definované

právomoci, zodpovednosti a prostriedky na riadenie krízových situácií.

Zodpovednosť: Ministerstvo vnútra Slovenskej republiky.

5. Neexistuje databáza osôb zasiahnutých radiačnou nehodou alebo radiačnou haváriou

Odôvodnenie: Subjektom zodpovedným za zber relevantných údajov o obyvateľstve (Národné centrum zdravotníckych informácií, Úrad verejného zdravotníctva Slovenskej republiky) v súčasnosti chýbajú technické, ale aj legislatívne nástroje, ktoré by umožnili prevádzkovať centrálnu databázu osôb zasiahnutých radiačnou nehodou alebo radiačnou haváriou. V súčasnosti sa sledujú záznamy iba o osobách vykonávajúcich zásah na mieste udalosti.

Nápravné opatrenia: Legislatívne ošetriť vytvorenie a spravovanie databázy. Potrebne je taktiež analyzovať a vybrať vhodné technické nástroje, pri prenose dát od zasahujúcich zložiek priamo na mieste radiačnej nehody alebo radiačnej havárie do miesta sústreďovania informácií a ich následnej distribúcie ďalším relevantným subjektom.

Zodpovednosť: Ministerstvo zdravotníctva Slovenskej republiky.

6. Absentuje systém z hľadiska prevencie na podporu duševného zdravia osôb postihnutých radiačnou nehodou alebo radiačnou haváriou

Odôvodnenie: Národná linka na podporu duševného zdravia – bola spustená v čase 07/2021 až 09/2023 a financovaná zo zdroj Plánu obnovy a odolnosti. V rokoch 2024 – 2026 bude implementovaný národný projekt Prevencia a eliminácia násilia a sociálneho vylúčenia prostredníctvom národných liniek pomoci, v rámci ktorého Národná linka na podporu duševného zdravia bude opätovne spustená v gescii Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky. Medzinárodná pracovná skupina pre MHPSS, ktorá bola 1.2.2024 na základe uznesenia vlády SR č. 49/2024 transformovaná na Výbor pre psychosociálnu podporu v oblasti duševného zdravia pod Radou vlády SR pre duševné zdravie, čím bola inštitucionalizovaná do národných štruktúr pre pomoc, podporu, včasnú intervenciu a krízovú intervenciu. Uvedený výbor pôsobí ako plánovacia skupina psychosociálnej starostlivosti, ktorá sa skladá zo zástupcov národných inštitúcií podieľajúcich sa na psychosociálnej podpore obyvateľov, regiónov a komunít a odborníkov v oblasti duševného zdravia s odbornými znalosťami v oblasti traumatického stresu, posttraumatického stresu, prípadne chronickej PTSD, ktorí majú určenú zodpovednosť za psychosociálnu starostlivosť po katastrofách a veľkých incidentoch. Jednotliví členovia tohto výboru vedú kampane na podporu starostlivosti v oblasti duševného zdravia.

Nápravné opatrenia: Pre zabezpečenie vopred pripraveného systému a metodiky dištančného poradenstva na podporu zdravia a pohody pri rekonvalescencii je potrebné alokovať zdroje na zabezpečenie stabilného a udržateľného financovania národných liniek pomoci vrátane štátnej linky pre podporu duševného zdravia a v rámci sekundárnej a terciárnej prevencie doplnenie personálneho zabezpečenia poradní zdravia o pracovníkov v oblasti starostlivosti o duševné zdravie. Systematizovaná podpora pre psychosociálne služby je nevyhnutná pre možnosť zapojiť do poskytovania služieb ľuďom v kríze vrátane osôb zasiahnutých radiačnou nehodou alebo radiačnou haváriou prostredníctvom nových kapacít zahŕňajúcich ľudí so zažitou skúsenosťou a rozvoj služieb definovaných potrebami, ktoré často nie sú pokryté ani činnosťami v rámci poskytovania zdravotnej starostlivosti realizovanými prostredníctvom špecializovanej starostlivosti, ani sociálnymi službami, ktorých formát a ciele sú zamerané na vlastné špecifické potreby a východiská. Podobne ako pri linkách pomoci, pre ktoré je potrebné vytvoriť nový právny rámec, ani psychosociálnu podporu v oblasti duševného zdravia nie je možné postaviť iba na sociálnych

alebo iba zdravotníckych službách, dokonca ani na jednej z nich. Ide o samostatný druh činností založených na skupinových aktivitách, podporných skupinách a rôznych formátoch transformatívneho vzdelávania v oblasti duševného zdravia a multidisciplinárnej spolupráce nositeľov služieb z viacerých sektorov. Niektoré služby majú medzinárodne uznané minimálne štandardy (Balíček minimálnych služieb), ktoré boli úspešne odpilotované v rámci reakcie na krízovú situáciu v súvislosti s vojnou na Ukrajine a je preto možné ich rýchlo a jednoducho rozšíriť na celé územie Slovenska a na rôzne druhy krízových situácií, čo však nie je možné bez zabezpečenia finančných prostriedkov venovaných za týmto účelom systému zdravotnej starostlivosti a systému sociálnych služieb. Jedným z krokov je vytvorenie štruktúry, do ktorej môžu byť zasadené činnosti zamerané na inštitucionálny rozvoj služieb, a vytvorenie zákonnej úpravy služieb a finančného nástroja, napríklad zriadenie Fondu na podporu duševného zdravia, ktorý by zabezpečoval podporu, udržateľnosti a systematizáciu služieb v tejto oblasti.

Zodpovednosť: Ministerstvo zdravotníctva Slovenskej republiky

7. Zlepšiť systém vzdelávania v oblasti technického a zdravotníckeho vzdelávania

Odôvodnenie: Existujúce formy vzdelávania, ktoré sú poskytované na lekárskech fakultách, Slovenskej technickej univerzity a Univerzity Komenského alebo prostredníctvom odborných školení je potrebné prehĺbiť z hľadiska časového rozsahu takýchto aktivít z teoretického a praktického hľadiska. V súčasnosti sa realizujú predovšetkým vzdelávacie aktivity zamerané na osvojenie si postupov zdravotníckeho personálu, podľa vypracovaného štandardného klinického postupu.

Nápravné opatrenia: Vypracovať návrh na odstránenie zistených nedostatkov a zamerať sa na:

- obsah jednotlivých aktivít (napr. problematika vnútorného ožiarenia osôb, hodnotenie vplyvu rádioaktívnych látok na životné prostredie a zdravie obyvateľstva),
- cieľovú skupinu (študenti lekárskech fakúlt, prírodných vied a jadrovej fyziky, zdravotnícky a laboratórny personál),
- zabezpečenie finančných zdrojov na realizáciu jednotlivých vzdelávacích aktivít.

Zodpovednosť: Ministerstvo zdravotníctva Slovenskej republiky v spolupráci s Ministerstvom školstva, výskumu, vývoja a mládeže Slovenskej republiky.

8. Pravidelne vykonávať školenia zdravotníckych záchranárov a poskytovateľov zdravotnej starostlivosti

Odôvodnenie: Pre zabezpečenie pripravenosti na radiačné udalosti je nevyhnutné pravidelne vykonávať školenia zdravotníckych záchranárov a poskytovateľov zdravotnej starostlivosti na používanie osobných ochranných pracovných prostriedkov, používanie osobných elektronických dozimetrov, používanie meradla na meranie externého priestorového dávkového príkonu a meradla povrchovej rádioaktívnej kontaminácie a na zvládnutie manipulácie a ošetrovania zranenej osoby, ktorá je povrchovo kontaminovaná. Školenie na poskytovanie aj neodkladnej zdravotnej starostlivosti zraneným osobám s vnútornou rádioaktívnou kontamináciou si vyžaduje odborné školenia na poskytovanie zdravotnej starostlivosti osobám s vnútornou kontamináciou a s akútnou chorobou z ožiarenia (z medicínskeho hľadiska) – špecifikum len pre poskytovateľov zdravotnej starostlivosti, ktorí poskytnú zdravotnú starostlivosť osobám s vnútornou rádioaktívnou kontamináciou a následnú zdravotnú starostlivosť. (Klinika nukleárnej medicíny Onkologického ústavu Sv. Alžbety, s. r. o. Bratislava, Klinika nukleárnej medicíny Univerzitnej medicíny Martin,

Klinika hematológie a transfúziológie Univerzitnej nemocnice Bratislava a Inštitút nukleárnej a molekulárnej medicíny Košice).

Nápravné opatrenia: Pravidelne vykonávať školenia operačného strediska záchrannej zdravotnej služby, zdravotníckych záchranárov a poskytovateľov zdravotnej starostlivosti.

Zodpovednosť: Ministerstvo zdravotníctva Slovenskej republiky.

9. Zabezpečiť doplnenie poskytovateľov zdravotnej starostlivosti a poskytovateľov záchrannej zdravotnej služby Bratislava a Košice

Odôvodnenie: Zabezpečenie pripravenosti poskytovateľov zdravotnej starostlivosti a poskytovateľov záchrannej zdravotnej služby Bratislava a Košice na poskytovanie zdravotnej starostlivosti osobám postihnutým radiačnou nehodou alebo radiačnou haváriou podľa „Odborného usmernenia Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky na poskytovanie zdravotnej starostlivosti osobám postihnutým radiačnou nehodou alebo radiačnou haváriou“. Vykonávanie overenia osobných elektronických dozimetров a meradiel priestorového dávkového príkonu a povrchovej rádioaktívnej kontaminácie podľa zákona č. 157/2018 Z. z. o metrologii a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a vyhlášky ÚNMS SR č. 161/2019 Z. z. o meradlách a metrologickej kontrole každé 2 roky.

Nápravné opatrenia: Zabezpečenie finančných prostriedkov pre poskytovateľov zdravotnej starostlivosti a poskytovateľov záchrannej zdravotnej služby Bratislava a Košice na zabezpečenie pripravenosti na radiačné udalosti.

Zodpovednosť: Ministerstvo zdravotníctva Slovenskej republiky (Záchranná zdravotná služba Bratislava a Košice).

10. Absencia zariadenia na meranie vnútorného ožiarenia osôb

Odôvodnenie: V Slovenskej republike absentuje zariadenie na meranie vnútorného ožiarenia osôb. V minulosti bolo takéto zariadenie inštalované na Slovenskej zdravotníckej univerzite, ktoré je však v súčasnosti v dôsledku zanedbaných finančných investícií nefunkčné. Vďaka dostatočnej materiálnej výbave vybraných zariadení bude možné u dotknutých osôb prijať adekvátne liečebné postupy v špecializovaných zdravotníckych zariadeniach.

Nápravné opatrenia: Zefektívnenie verejného obstarávania na technické zabezpečenie prevádzky v špecializovaných zdravotníckych zariadeniach.

Zodpovednosť: Ministerstvo zdravotníctva Slovenskej republiky.

11. Analýza činnosti radiačnej monitorovacej siete v Slovenskej republike a prepojenie informačných systémov a databáz zložiek radiačnej monitorovacej siete v Slovenskej republike

Odôvodnenie: Na základe diskusie v priebehu cvičenia boli zistené nedostatky v činnosti a komunikácii jednotlivých zložiek radiačnej monitorovacej siete v Slovenskej republike. Potrebne vypracovať analýzu súčasného stavu radiačnej a monitorovacej siete, personálneho a technického vybavenia jednotlivých zložiek vrátane monitorovacích systémov v rámci siete včasného varovania. Na základe tejto analýzy predložiť na rokovanie Bezpečnostnej rady Slovenskej republiky a vlády Slovenskej republiky návrh riešenia na doplnenie chýbajúcich síl a prostriedkov pre fungovanie radiačnej a monitorovacej siete a prepojenia monitorovacích systémov v rámci siete včasného varovania rezortov na zber dát z monitorovania radiačnej situácie pre účely hodnotenia vplyvu na zdravie ľudí.

Nápravné opatrenia: Zabezpečiť činnosť radiačnej monitorovacej siete, prepojenie informačných systémov a databáz a zabezpečiť finančné zdroje na personálne zabezpečenie a materiálne technické vybavenie všetkých zložiek radiačnej monitorovacej siete.

Zodpovednosť: Ministerstvo zdravotníctva Slovenskej republiky v spolupráci s Ministerstvom vnútra Slovenskej republiky, Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky, Ministerstvo obrany Slovenskej republiky, Ministerstvo dopravy Slovenskej republiky, Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky, Ministerstvo hospodárstva Slovenskej republiky, Ministerstvo školstva, výskumu, vývoja a mládeže Slovenskej republiky.

12. Absentuje pravidelné cvičenie z hľadiska pripravenosti so zapojením odborov zdravotníctva VÚC, ktoré zodpovedajú za poskytovanie zdravotnej starostlivosti na danom území (ambulantní poskytovatelia aj okresné nemocnice)

Odôvodnenie: Na základe aktuálnych právnych predpisov a skúsenosti s pandémiou koronavírusu je nevyhnutné zabezpečiť pravidelné cvičenie z hľadiska pripravenosti so zapojením odborov zdravotníctva vyšších územných celkov, ktoré zodpovedajú za poskytovanie zdravotnej starostlivosti na danom území (ambulantní poskytovatelia aj okresné nemocnice).

Nápravné opatrenia: Plnenie kompetencií ústrednej štátnej správy a samosprávy v oblasti riadenia zdravotníctva podľa zákona č. 576/2004 Z. z. o zdravotnej starostlivosti, službách súvisiacich s poskytovaním zdravotnej starostlivosti a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

Zodpovednosť: Ministerstvo zdravotníctva Slovenskej republiky v spolupráci s Ministerstvom vnútra Slovenskej republiky.

13. Zlepšiť systém fungovania úradných laboratórií v Slovenskej republike

Odôvodnenie: úradné laboratóriá vykonávajúce úradnú kontrolu musia mať zodpovedajúce technické vybavenie v súlade so súčasnými požiadavkami na analytickú a diagnostickú techniku a kvalitné personálne zabezpečenie a to nielen pre prípad rutínnej úradnej kontroly, ale aj pre prípady havárií a s nimi súvisiacimi následnými opatreniami. Laboratórna technika je finančne náročná ako z hľadiska jej zaobstarania, tak aj z hľadiska jej údržby a prevádzky, a preto je plánovanie jej kontinuálnej obnovy nevyhnutné.

Nápravné opatrenia:

- vypracovať analýzu úradných laboratórií v Slovenskej republike,
- inventarizácia laboratórneho vybavenia všetkých úradných laboratórií,
- navrhnutie plánu obnovy úradných laboratórií na nasledujúce 5-ročné (krátkodobé) a 10-ročné (dlhodobé) obdobie,
- preskúmanie možností financovania obnovy úradných laboratórií.

Zodpovednosť: Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky, relevantné rezorty a organizácie.

14. Neexistuje systém eradikácie a likvidácie zvierat kontaminovaných rádioaktívnou látkou

Odôvodnenie: Na Slovensku je iba jedna kafiléria spracovávajúca živočíšne vedľajšie produkty kategórie 1,2 na jednej linke a separovane na 2 linke sa spracovávajú živočíšne vedľajšie produkty kategórie 3. Z uvedeného dôvodu nie je možné narušiť bežný (riadny) chod asanačnej činnosti likvidáciou zvierat kontaminovaných rádioaktívnou látkou (berúc do

úvahy aj dobu polpremeny rádioaktívnej látky a možnosť rozšírenia kontaminácie aj pri transporte kontaminovaných zvierat).

Nápravné opatrenia: Príprava záväzného postupu pre depopuláciu na kontaminovanom mieste a zváženie alternatívy zakopania kontaminovaných zvierat na mieste pod úradným dohľadom veterinárneho inšpektora.

Zodpovednosť: Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky, Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky, Ministerstvo zdravotníctva Slovenskej republiky.

15. Absentuje legislatívne určenie zodpovednosti za nakladanie s rádioaktívnymi odpadmi vzniknutými počas udalosti.

Odôvodnenie: Legislatíva Slovenskej republiky nerieši určenie zodpovednosti za nakladanie s rádioaktívnym odpadom, ktorý vznikol počas udalosti. Atómový zákon v zmysle § 3 ods. 1 určuje zodpovednosť za nakladanie s rádioaktívnym odpadom pochádzajúcim z uvádzania jadrových zariadení do prevádzky, prevádzky jadrových zariadení a vyradovania jadrových zariadení z prevádzky prostredníctvom zodpovednej organizácie poverenej Ministerstvom hospodárstva Slovenskej republiky.

Nápravné opatrenia: Upraviť právne predpisy v tejto oblasti tak, aby jasne definovali zodpovednosť za nakladanie s rádioaktívnymi odpadmi, ktoré vznikli počas udalosti.

Zodpovednosť: Ministerstvo zdravotníctva Slovenskej republiky, Ministerstvo hospodárstva Slovenskej republiky.

16. Novelizovať § 95 zákona č. 87/2018 Z. z. o radiačnej ochrane a o zmene a doplnení niektorých zákonov na účely zosúladenia právnych predpisov z hľadiska nakladania a skladovania rádioaktívnych materiálov

Odôvodnenie: Ustanovenie § 95 ods. 3 zákona č. 87/2018 Z. z. o radiačnej ochrane a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení znie: „Rádioaktívny odpad sa môže bezpečne skladovať na mieste jeho vzniku až do času prepravy na miesto spracovania, dlhodobého skladovania, úpravy alebo miesta uloženia, najdlhšie 12 mesiacov. To neplatí, ak rádioaktívny odpad obsahuje krátko žijúce rádionuklidy a také skladovanie je v súlade s princípom optimalizácie a je povolené príslušným orgánom radiačnej ochrany“. Uvedené ustanovenie je potrebné novelizovať na účely zosúladenia právnych predpisov z hľadiska nakladania a skladovania rádioaktívnych materiálov.

Nápravné opatrenia: Uvedené ustanovenie je potrebné novelizovať na účely zosúladenia právnych predpisov z hľadiska nakladania a skladovania rádioaktívnych materiálov na mieste vzniku udalosti aj po uplynutí doby 12 mesiacov po udalosti.

Zodpovednosť: Ministerstvo zdravotníctva Slovenskej republiky, Ministerstvo hospodárstva Slovenskej republiky.

17. Neexistujúca alebo slabo zastúpená platená 24/7 pohotovosť pre prípad radiačnej udalosti a ostatných druhov mimoriadnej udalosti

Odôvodnenie: Mimoriadna udalosť môže nastať v priebehu ktorejkoľvek časti dňa/noci. Nevyhnutné bezodkladne reagovať a vykonať opatrenia na ochranu obyvateľstva a činnosť strategických organizácií.

Nápravné opatrenia: Navrhnuť postup na riešenie a následne vyčleniť v rozpočtových kapitolách relevantných rezortov a ostatných orgánov štátnej správy prostriedky na zabezpečenie permanentnej pohotovosti relevantných zamestnancov, určiť a nominovať

pracovníkov vo všetkých relevantných rezortoch do stálej pohotovostnej služby v súlade so zákonom o štátnej službe a zákonníkom práce a zabezpečiť technické prostriedky pre výkon tejto funkcie.

Zodpovednosť: Ústredné orgány štátnej správy a ostatné ústredné orgány štátnej správy vo vlastnej kompetencii.