

# INFORMÁCIE PRE PRÍPAD OHROZENIA OBYVATEĽSTVA PRI HAVÁRII JADROVÉHO ZARIADENIA V MOCHOVCIACH.

Atómová elektrárň – Mochovce O.Z. sa nachádza v územnom obvode Obvodného úradu v Leviciach. Jadrová elektrárň v Mochovciach podobne ako klasická elektrárň, je zariadenie slúžiace k premene tepla na elektrickú energiu, pričom zdrojom tepla je štiepenie jadrového paliva (uránu ) v reaktore.

Pre zabezpečenie a realizáciu systémového a postupného zavádzania opatrení pre ochranu obyvateľstva pri havárii jadrového zariadenia, sa oblasť ohrozenia člení:

1. Na územie vymedzené 20 km vzdialenosťou od JZ.
2. Na pásmo vymedzené 5 km, 10 km a 20 km vzdialenosťou od JZ.
3. Na 16 sektorov s veľkosťou stredového uhla 22,5° pričom stred prvého sektora je orientovaný na sever (360°), sektory (1-16 ) sú orientované v smere hodinových ručičiek.

**Z oblasti ohrozenia sa v prípade radiačnej havárie, na základe zistenej meteosituácie vyčleňuje:**

- **bližšie ohrozené územie**, ktoré predstavuje 5 km pásmo a 5 sektorov v 10 km pásme, pričom stred prostredného z nich je orientovaný v smere prízemného vetra,
- **ohrozené územie**, ktoré predstavuje 5 sektorov od 10 km pásma do 20 km pásma, pričom stred prostredného z nich je orientovaný v smere prízemného vetra.

## **Činnosti pri jednotlivých stupňoch udalostí v jadrovom zariadení.**

Podľa závažnosti udalosti, ktoré môžu byť spôsobené činnosťou jadrového zariadenia rozlišujeme tri stupne ohrozenia. Ak dôjde k vyhláseniu jednotlivých stupňov, vykonávajú sa najmä tieto opatrenia:

- **1.stupeň – (pohotovosť)** – je udalosť, pri ktorej bola porušená jadrová bezpečnosť, alebo nastala udalosť, ktorá môže viesť k nedovolenému ožiareniu zamestnancov v priestoroch jadrového zariadenia a v prípade nepriaznivého vývoja udalostí hrozí únik rádioaktívnych látok mimo priestorov jadrového zariadenia,
- **2.stupeň - (núdzový stav na území jadrového zariadenia )** – je udalosť, ktorá vedie, alebo môže viesť k úniku rádioaktívnych látok do priestorov mimo jadrového zariadenia a na jeho územie,
- **3. stupeň – (núdzový stav v okolí jadrového zariadenia )** – je udalosť, ktorá vedie, alebo môže viesť k závažnému úniku rádioaktívnych látok do okolia jadrového zariadenia.

## **Charakteristika opatrení na ochranu obyvateľstva.**

Protiradiačné, protichemické a protibiologické opatrenia určené na zníženie alebo na eliminovanie následkov pôsobenia nebezpečných látok na zabezpečenie ochrany obyvateľstva z hľadiska možnosti vzniku mimoriadnej udalosti (ďalej len „opatrenia“) pri nakladaní s nebezpečnými látkami a pri preprave nebezpečných látok sa členia na :

- **základné**, ktoré sa vykonávajú pri každej mimoriadnej udalosti,
- **doplňkové**, ktoré sa vykonávajú pri mimoriadnej udalosti v závislosti od druhu nebezpečných látok.

### **Základné opatrenia sú:**

- monitorovanie územia,
- varovanie a vyzozumenie obyvateľstva,
- evakuácia obyvateľstva,
- regulácia pohybu osôb a dopravných prostriedkov,
- prvá predlekárska pomoc a prvá lekárska pomoc obyvateľstvu,
- použitie špeciálnych prostriedkov individuálnej ochrany osobami, ktoré sú ohrozené podnikateľskou činnosťou,
- hygienická očista osôb,
- veterinárne opatrenia na úseku veterinárnej starostlivosti,
- zabezpečenie ochrany pracovníkov v objekte, ktorí nemôžu skončiť pracovnú činnosť a nachádzajú sa v oblasti ohrozenia,
- likvidácia úniku nebezpečných látok a zamedzenie ich nekontrolovaného šírenia.

### **Doplňkovými opatreniami z hľadiska možnosti vzniku mimoriadnej udalostispojenej s únikom rádioaktívnej látky sú:**

- jódová profylaxia osôb,
- ukrytie osôb,
- vydanie zákazu konzumovania a používania nechránených potravín, krmíva vody pre osoby a domáce zvieratá,
- dezaktivácia terénu, budov a materiálu,
- regulácia príjmu kontaminovaných potravín, krmív a vody pre osoby a domáce zvieratá.

## **Prehľad varovných signálov vyhlasovaných na ochranu obyvateľstva v nadväznosti na vznik udalostí v jadrovom zariadení.**

**Varovanie obyvateľstva v 20 km pásme** je zabezpečené autonómnym systémom vyzozumenia a varovania ( VYR – VAR) JZ Mochovce, elektronickými sirénami ES a pojazdnými vozidlami JZ určenými pre varovanie a vyzozumenie obyvateľstva. Na ostatnom území je v prípade potreby varovanie a vyzozumenie zabezpečené sieťou civilnej ochrany pre varovanie a vyzozumievanie obyvateľstva elektronickými sirénami a hromadnými informačnými prostriedkami (rozhlas, televízia).

Varovanie obyvateľov sa vykonáva varovnými signálmi pri bezprostrednom ohrození účinkami radiačnej havárie JZ v pásme 20 km (z riadiaceho centra JZ Mochovce) a na ostatnom ohrozenom území (z vyzostumievacieho a varovného centra Obvodného úradu sídle kraja v Nitre, ObÚ, obci a objektov).

**Varovné signály** a doplňujúce hovorené informácie na varovanie obyvateľstva.

### **Všeobecné ohrozenie:**

**2 – minútovým k o l í s a v ý m tónom sirén** (v súlade s § 3a ods. 1 písm. a ) zákona NR SR 42/1994 Z . z . o civilnej ochrane obyvateľstva v znení neskorších predpisov).

Pri udalosti klasifikovanej ako núdzový stav na území JZ alebo núdzový stavv okolí JZ, je tento signál v 20 km pásme doplnený hovorenou informáciou:

„pozor radiačná udalosť“, ktorá je vysielaná priamo zo systému VYR – VAR.

Na ostatnom území bude varovný signál doplnený hovorenou informáciou v hromadných informačných prostriedkoch.

### **Koniec ohrozenia:**

**2 – minútovým s t á l y m tónom sirén** bez opakovania.

Signál zo sirén je v 20 km pásme doplnený hovorenou informáciou „**koniec ohrozenia**“, ktorá je vysielaná priamo zo systému VYR – VAR.

### **Všeobecné vymedzenie činnosti obyvateľstva v prípade úniku rádioaktívnej látky**

- čo najskôr sa ukryte v uzavretej miestnosti (najlepšie v pivničných priestoroch),
- pokiaľ ste mohli prísť do styku s rádioaktívnymi látkami v čase pred ukrytím, nezabudnite:
- pred vstupom do priestoru ukrytia kontaminovaný vrchný odev a obuv odložte do neprievzdušného obalu a nepoužívajte ich,
- dôkladne si umyte ruky, tvár a vlasy, vypláchnite si oči, ústa a vyčistite si nos a uši,
- ak je to možné, osprchujte sa a vymeňte si bielizeň,
- uzavrite a utesnite okná a dvere, vypnite ventilačné a klimatizačné zariadenie,
- sledujte správy v hromadných informačných prostriedkoch,
- pripravte si prostriedky improvizovanej ochrany dýchacích ciest a povrchu tela,
- jódomé tabletky užite až po obdržaní pokynov,
- zabezpečte svoje potraviny a zásoby vody pred možnou kontamináciou uložením do obalov, chladničky, mrazničky alebo komory,
- nepoužívajte nechránené potraviny ovocie a zeleninu,
- pripravte si evakuačnú batožinu a čakajte na ďalšie pokyny,
- postarajte sa o hospodárske zvieratá zabezpečením dostatku krmiva a vody a tieto zabezpečte pred kontamináciou prekrytím s fóliou.

## **Plánovanie pri informovaní obyvateľstva**

Informovanie obyvateľstva z hľadiska jeho možného ohrozenia prevádzkou Jadrového zariadenia Mochovce je zabezpečované prostredníctvom vlastného systému prevádzkovateľa.

Systém informovania obyvateľstva JZ Mochovce je zabezpečený v zmysle: zákona NR SR 42/1994 Z . z . o civilnej ochrane obyvateľstva v znení neskorších predpisov, vyhlášky Úradu jadrového dozoru SR č. 245/1999 Z . z . o havarijnom plánovaní pre prípad nehody alebo havárie, vyhlášky MV SR č. 348/1998 Z . z . o zabezpečení technických a prevádzkových podmienok informačného systému civilnej ochrany a v súlade so zákonom NR SR 272/1994 Z . z . o ochrane zdravia ľudí, v znení neskorších predpisov.

Jadrové zariadenie Mochovce zabezpečuje informovanie obyvateľstva počas normálnej prevádzky a informácie obyvateľstva pri vzniku nehody a havárie na JZ.

### **Informácie obyvateľstva počas normálnej prevádzky**

Prevádzkovateľ JZ Mochovce pravidelne informuje verejnosť o tých činnostiach a dokumentoch z oblasti havarijného plánovania, ktoré súvisia s ochranou obyvateľstva v oblasti ohrozenia.

Na účely poskytovania informácií sa využíva informačné stredisko prevádzkovateľa JZ Mochovce. Informačné stredisko plní špecializované funkcie v rámci organizácie havarijnej odozvy a je riadené v zmysle vyhlášky MV SR č. 388/2006 Z . z . v znení neskorších predpisov.

### **Informačné stredisko JZ Mochovce poskytuje:**

- minimálny rozsah údajov na pravidelné informovanie obyvateľstva,
- pravidelné aktualizované informácie,
- informovanie obyvateľstva po vzniku nehody alebo havárie na JZ Mochovce,
- špecializované činnosti v zmysle platnej legislatívy.

### **Minimálny rozsah údajov na pravidelné informovanie obyvateľstva tvoria:**

- základné informácie o možných udalostiach na JZ, o klasifikovaní podľa stupňa závažnosti a možných následkoch na obyvateľstvo a vplyve na životné prostredie,
- základné informácie o ionizujúcom žiarení a jeho účinkoch na zdravie obyvateľov a vplyve na životné prostredie,
- základný princíp plánov ochrany vrátane varovania obyvateľstva a vyzvedenia osôb,
- základné reakcie obyvateľov pri jednotlivých udalostiach.

Atómová elektrárň Mochovce má vlastné Informačné centrum, ktoré vydáva publikácie pre širokú verejnosť o samotnej lokalite prevádzky, o jadrovej bezpečnosti a jadrovej energii všeobecne. Na informovanie obyvateľstva v okolí elektrárne sa využíva aj mesačník „atóm.sk“. Pre záujemcov sa umožňujú aj prehliadky elektrárne. Túto možnosť každoročne využije 10 000 až 12 000 záujemcov z celého Slovenska.

## Pravidelné aktualizované informácie

Tieto informácií sa poskytujú minimálne raz za rok prostredníctvom útvaru havarijnej a krízovej prípravy, v spolupráci s útvarom zahraničných vzťahov a v styku s verejnosťou, za účasti zodpovedných pracovníkov príslušnej štátnej správy z odboru civilnej ochrany a krízového riadenia a obsahujú:

- informácie o systéme vyrozumienia osôb a varovania obyvateľstva na ohrozenom území,
- informácie o rádioaktívite a jej možných následkoch pri nehodách a haváriách, spôsob ochrany,
- spôsob podania informácii verejnosti o vzniku radiačnej udalosti a iných udalostiach,
- názvy a frekvencie rozhlasových staníc a TV kanálov vopred určených na odovšielanie pokynov pre obyvateľstvo,
- spôsob ukrytia, evakuačné trasy a metódy evakuácie,
- význam použitia jodidu draselného na zablokovanie príjmu rádioaktívneho jódu do štítnej žľazy,
- individuálna ochrana osôb – ochrana dýchacích ciest, užitie antidot, regulácia používania potravín, vody, krmovín atď.,
- regulácia pohybu osôb na kontaminovanom území,
- veterinárne opatrenia,

## Zaužívané formy šírenia informácií:

- periodické informácie v závodných novinách JZ Mochovce a v lokálnej tlači,
- spravodajské médiá (rozhlas, televízia),
- prednášky v obciach, školách a organizáciách,
- plagáty s informáciami umiestnené na verejných miestach,
- distribúcia informačných materiálov do domácností v ohrozenom regióne – raz ročne,
- distribúcia informačných materiálov v ohrozenom regióne do hotelov, ubytovacích zariadení, obchodných centier, zdravotníckych zariadení,
- prostredníctvom internetu – webová stránka Slovenských elektrární ([www.seas.sk](http://www.seas.sk)) poskytuje dôkladné a rozsiahle aktuálne informácie o všetkých oblastiach činnosti spoločnosti,
- prostredníctvom internetovej stránky Ministerstva životného prostredia ([www.enviro.gov.sk](http://www.enviro.gov.sk)) je možné získať ďalšie informácie.

Informácia o jadrovej energii poskytované pre verejnosť prostredníctvom informačných kanálov sú verejne dostupné. Záujemcovia ich môžu získať prostredníctvom uvedených foriem šírenia. Kópie publikovaných dokumentov je možné získať prostredníctvom e-mailu. Slovenská republika ratifikovala konvencie UNECE, o postupe k informáciám, verejnej participácii na procese rozhodovania a voľného prístupu k súdom v otázkach týkajúcich sa životného prostredia (Aarhuská konvencia).

Zámer tohto projektu stanovuje, že sa neočakávajú vplyvy, ktoré by prekonávali štátne hranice a mohlo by dôjsť k potenciálnemu ovplyvneniu susedných štátov.

## Informovanie obyvateľstva po vzniku udalostí na JZ Mochovce

Pri vzniku nehody alebo havárie sa zabezpečuje informovanie obyvateľstva uvedením informačného strediska do pohotovosti, ktoré v spolupráci so štátnou správou a podľa interného predpisu JZ Mochovce (HO/8501) zabezpečuje informovanie obyvateľstva. Okrem toho sa uvádza do pohotovosti Centrum VYR – VAR JZ Mochovce (dozorňa akoboje) a havarijné riadiace stredisko (HRS), ktoré poskytujú ďalšie informácie o vývoji udalostí na Jadrovom zariadení Mochovce.

V prípade vzniku havarijnej situácie 1. a 2. stupňa, činnosť informačného strediska je zabezpečovaná z priestorov JZ Mochovce ( budova K – IV ) a v prípade vzniku havarijnej situácie 3. stupňa, je činnosť informačného strediska zabezpečovaná z hotela Atóm v Leviciach. Informačné stredisko vykonáva činnosť v zmysle prílohy č.3 vyhlášky ÚJD SR č. 245/1999 Z .z . a poskytuje:

- informácie o udalosti**, stupni závažnosti a predpokladanom vývoji udalosti,
- informácie o opatreniach** v období ohrozenia,  
**informácie o neodkladných a následných opatreniach na ochranu obyvateľstva.**

### Ďalšia činnosť informačného strediska je zameraná na :

- v súčinnosti s vedením HRS získava najnovšie informácie o vývoji situácií JZ a spolupracuje s ÚJD SR,
- rozosiela tlačové správy pre masmédiá,
- zabezpečuje distribúciu informácií prostredníctvom mediálnych prostriedkov pre obyvateľstvo regiónu,
- zabezpečuje tlačovú konferenciu,
- zabezpečuje a obsluhuje komunikačnú techniku (PC, fax, telefón, e-mail,...).

### Časové limity na informovanie verejnosti podľa INES

O nehode alebo havárii sa verejnosi informuje podľa stupňa ohrozenia nasledovne :

- stupeň 2 a 3** - bezodkladne, najneskoršie **do 24 hodín** od jej zistenia,
- stupeň 4 až 7** - bezodkladne, najneskoršie **do 30 minút** od jej zistenia.

Pre klasifikáciu udalostí v Jadrovom zariadení Mochovce podľa jednotlivých stupňov závažností sa uplatňuje medzinárodná stupnica INES.

<b>Havária</b>	7 Veľmi vážna havária s účinkami na okolie 6 Vážna havária s účinkami na okolie 5 Havária s účinkami na okolie 4 Havária s vážnymi účinkami na jadrové zariadenie
<b>Nehoda</b>	3 Vážna nehoda 2 Nehoda 1 Porucha
<b>Udalosť pod stupnicou</b>	0 Odchýlka

Predkladá: Viliam Nothart