

REGULI DE COMPORTARE SI MASURI DE PROTECTIE IN CAZUL PRODUCERII UNOR SITUATII DE URGENTA

Notiuni generale de comportare si de protectie in caz de dezastre

Adeseori activitatile sociale si economice ale unor grupari umane pot fi tulburate de efecte tragice ale unor fenomene naturale. In plus, unele activitati umane scapate de sub control pot avea urmari dezastruoase asupra unor colectivitati de oameni.

Se pot produce in acest fel dereglari distructive si brutale ale unui sistem, a unei anumite situatii prestabilite. Aparute de regula, in mod brusc, prin surprindere, aceste dereglari pot fi urmate de crearea unui numar mare de victime omenesti, a unui volum mare de distrugerii de bunuri si valori materiale.

Evenimentele datorate declansarii unor tipuri de riscuri, din cauze naturale sau provocate de om, generatoare de pierderi umane, materiale sau modificari ale mediului si care prin amploare, intensitate si consecinte, ating sau depasesc nivelurile specifice de gravitate stabilite prin regulamentele privind gestionarea situatiilor de urgenta poarta denumirea de dezastre.

Pe langa volumul mare de victime, pierderi si distrugerii, dezastrele produc si grave tulburari ale activitatilor economice si sociale. Desfasurarea acestora este dezorganizata uneori pentru perioade mari de timp, avand ca principale urmari intarzieri in realizarea scopurilor propuse cu toate consecintele ce decurg din acestea: lipsa unor bunuri de prima necesitate, greutati in asigurarea spatiilor de locuit, slabirea starii morale a colectivitatii locale ..

Sunt considerate **riscuri naturale** - actiunile dezastruoase care apar in urma unor fenomene ca: cutremurele de pamant, alunecarile de teren, inundatiile, secetele prelungite, furtunile, inzapezirile, epidemiile, epizotiile, incendiile de paduri sau de cultura.

Sunt considerate **riscuri tehnologice** - riscurile determinate de unele activitati umane ce devin periculoase daca sunt scapate de sub control. In aceasta categorie sunt incluse: distrugerea unor baraje sau altor lucrari hidrotehnice, accidente de circulatie, accidente datorate munitiei neexplodate sau a armelor artizanale, prabusirea unor ruine sau a unor galerii subterane, accidentele industriale , accidente chimice ,nucleare , explozii, caderi de obiecte cosmice.

1. Reguli de comportare si masuri de protectie in caz de riscuri naturale

Deoarece fiecare tip de risc comporta reguli si masuri de protectie specifice, acestea se vor trata pentru fiecare in parte astfel:

a) Cutremurele de pamant. Masuri de protectie

Pentru a preveni urmarile dezastruoase ale cutremurelor, un rol important revine instruirii tuturor oamenilor cu regulile de comportare pe timpul cutremurului si cu perioadele urmatoare ale acestuia.

Intrucat miscarea seismica este un eveniment imprevizibil, aparut de regula prin surprindere, este necesar sa cunoastem bine modul si locurile care pot asigura protectie in toate imprejurarile: acasa, la serviciu, in locurile publice, cu mijloacele de transport etc. Acestea, cu atat mai mult cu cat timpul pe care il avem la dispozitie pentru realizarea unei oarecare protectii este foarte scurt.

Regulile de comportare si masurile de protectie in caz de cutremur, trebuie sa le realizam inainte de producere, pe timpul producerii cutremurului si dupa ce miscarea seismica a trecut.

In cadrul masurilor de protectie a locuintei este necesar sa se faca:

- Recunoasterea locurilor in care ne putem proteja; grinda, tocul usii, birou sau masa rezistenta etc.;
- Identificarea si consolidarea unor obiecte care pot cadea sau deplasa in timpul seismului ;
- Asigurarea masurilor de inlaturare a pericolelor de incendiu: protectia si evitarea distrugerilor la instalatiile de alimentare cu electricitate, apa si gaze;
- Cunoasterea locurilor de intrerupere a alimentarii cu aceste surse;
- Asigurarea, in locuri cunoscute si usor accesibile, a imbracamintei pentru timp rece, a unei rezerve de alimente a unor materiale si obiecte necesare realizarii unei truse de prim ajutor familial;
- Asigurarea unei lanterne, a unui aparat de radio cu tranzistor si bateriile necesare;

In cadrul masurilor de protectie in afara locuintei este necesar sa se cunoasca:

- locurilor celor mai apropiate unitati medicale, sediile inspectoratelor pentru situatii de urgenta și serviciile voluntare pentru situații de urgenta, de politie, de cruce rosie, precum si alte adrese utile;
- drumul pe care va deplasati zilnic la serviciu, scoala, cumparaturi, avand in vedere pericolele care pot aparea: spargerii de geamuri, caderea unor obiecte de pe balcoane, conducte de gaze, abur, apa etc.;

Masurile ce trebuie luate in timpul producerii unui cutremur puternic, sunt urmatoarele:

- Pastrarea calmului, sa nu se intre in panica si sa linistiti pe ceilalti membrii ai familiei: copii, batrani, femei;
- Prevenirea tendintelor de a parasi locuinta: putem fi surprinsi de faza puternica a miscarii seismice in holuri, scari etc. Nu se foloseste in nici un caz ascensorul;
- Daca suntem in interiorul unei locuinte – ramanem acolo, departe de ferestre care se pot sparge, sa se stea inspre centrul locuintei (cladirii), langa un perete. Protejarea se face sub o grinda, toc de usa solid, birou, masa sau banca din clasa suficient de rezistente spre a ne feri de caderea unor lampi, obiecte mobile suprapuse, tencuieli ornamentele etc.;
- Daca suntem surprinsi in afara unei locuinte (cladiri) ramanem departe de aceasta, ne ferim de tencuieli, caramizi, cosuri, parapete, cornise, geamuri care de obicei se pot prabusi pe strada;
- Daca suntem la scoala (serviciu), nu fugim la usi, nu sarim pe fereastră, nu se alearga pe scari, nu se utilizeaza liftul, nu alergati pe strada. Deplasarea se face cu calm spre un loc deschis si sigur;
- Daca a trecut socul puternic al seismului, se inchid imediat sursele de foc cat se poate de repede, iar daca a luat foc ceva se intervine imediat;
- Daca seismul ne surprinde in autoturism, ne oprim cat se poate de repede intr-un loc deschis, se evita cladirile prea aproape de strada, dincolo de poduri, pasaje, linii electrice aeriene si ne ferim de firele de curent electric cazute;
- Daca suntem intr-un mijloc de transport in comun sau in tren, stati pe locul dvs. pana se termina miscarea seismica. Conducatorul trebuie sa opreasca si sa deschida usile, dar nu este indicat sa va imbulziti la coborare sau sa spargeti ferestrele. In metrou pastrati-va calmul si ascultati recomandarile personalului trenului, daca acesta s-a oprit intre statii in tunel, fara a parasi vagoanele;

- Daca va aflati intr-un loc public cu aglomerari de persoane (teatru, cinematograful, stadion, sala de sedinta etc.) nu alergati catre iesire, imbulzeala produce mai multe victime decat cutremurul. Stati calm si linistiti-va vecinii de rand.

Dupa producerea unui cutremur puternic este necesar sa luam urmatoarele masuri:

- Nu plecati imediat din locuinta. Acordati mai intai primul ajutor celor afectati de seism.
- Ajutati-i pe cei raniti sau prinsi sub mobilier, obiecte sau elemente usoare de constructii cazute, sa se degajeze;

Atentie! Nu miscati raniti grav (daca nu sunt in pericol imediat de a fi raniti suplimentar din alte cauze), pana la acordarea unui ajutor sanitar – medical calificat. Ajutati pe loc. Curatati traseele de circulatie de cioburi sau substante toxice, chimicale varsate, alimente etc.

- Ingrijiti-va de siguranta copiilor, bolnavilor, batranilor, linistiti-i asigurandu-le imbracaminte si incaltaminte corespunzatoare sezonului in care ne aflam;

- Ascultati numai anunturile posturilor de radio-televiziune si recomandarile acestora;

- Verificati preliminar starea instalatiilor de electricitate, gaz, apa, canal din locuinta;

- Paraseste calm locuinta dupa seism, fara a lua cu dvs. lucruri inutile. Verificati mai intai scara si drumul spre iesire;

- Daca la iesire intalniti usi blocate, actionati fara panica pentru deblocare. Daca nu reusiti, procedati cu calm la spargerea geamurilor si curatati bine si zona de cioburi, utilizand un scaun, o vaza metalica (lemn) etc. Deplasati-va intr-un loc deschis si sigur (parc, stadion etc.);

- Fiti pregatiti psihic si fizic pentru eventualitatea unor socuri (replici) ulterioare primei miscari seismice, care de regula este mai redus decat cel initial. Nu dati crezare zvonurilor privind eventualele replici seismice si urmarile lor, utilizand numai informatiile si recomandarile transmise ofocoal, receptionate direct de dvs. si nu din auzite;

- Nu ascultati sfaturile unor asa-zisi specialisti necunoscuti de dvs. care in asemenea situatii apar ad-hoc.

b) Alunecarile de teren. Masuri de protectie

Masurile planificate pentru prevenire, protectie si interventie in cazul alunecarilor de teren sunt similare cu cele aplicate in caz de cutremur. O particularitate o constituie faptul ca evenimentul, cu rare exceptii, nu se desfasoara chiar prin surprindere. Alunecarile de teren se pot desfasura cu viteze de 1,5 – 3 m/s, iar in unele situatii si peste 3 m/s, oferind posibilitatea pentru realizarea unor masuri in astfel de situatii. In aceste conditii, un rol important revine actiunilor de observare a conditiilor de favorizare a alunecarilor de teren si alarmarii (avertizarii) populatiei in timp util realizarii protectiei.

Pentru prevenirea urmarilor dezastruoase ale alunecarilor de teren, organele de specialitate, supunand unui control permanent aceste fenomene, au ajuns la urmatoarele concluzii:

- Alunecarile de teren pot fi preintampinate daca sunt facute din timp investigatiile necesare stabilirii conditiilor de aparitie si de dezvoltare a lor; se pot preintampina asemenea evenimente daca se aplica procedeele adecvate de tinere sub control; este necesar a se evita amplasarea unor obiective industriale sau a altor constructii in zonele in care asigurarea stabilitatii straturilor nu se poate realiza sau este foarte costisitoare, este posibila protectia daca se preconizeaza si se planifica din timp masuri corespunzatoare si se realizeaza o informare oportuna a populatiei in zona de risc.

In general, in actiunile de interventie, in afara unor cazuri particulare, se va urmari recuperarea bunurilor materiale si refacerea avariilor.

Salvarea supravietuitorilor din cladirile acoperite se realizeaza in conditiile similare actiunilor preconizate in cazul cutremurelor de pamant.

c) Inundatii. Masuri de protectie.

Impotriva inundatiilor, indiferent de cauza lor, este posibil sa se asigure masuri de prevenire si protectie astfel incat sa se diminueze sau sa se elimine actiunea lor distructiva.

Prevenirea aparitiei inundatiilor sau diminuarea-eliminarea actiunilor distructive se pot asigura prin:

- Realizarea unor lucrari destinate sa retina si sa intarzie scurgerea apelor de pe versanti, din afluentii mai mici ai bazinelor sau de torente care s-ar forma ca urmare a unor ploi abundente sau prin topirea zapezilor etc. Aceste lucrari pot fi actiuni de impadurire sau reimpadurire a versantilor, crearea unor tipuri de invelisuri care sa favorizeze infiltratia si sa reduca scurgerea apelor de pe versanti, construirea unor baraje de retinere pe fundul vailor;

- Modificarea cursului inferior al raurilor prin construirea unor diguri si canale, precum si prin realizarea unor bazine temporare pe unele portiuni de lunca pentru a retine apa revarsata;

- Zonele luncilor inundabile in vederea stabilirii zonelor de interdictie in care se interzice orice constructie in zona canalului de inundatie, a zonelor de restrictie in care sunt admise unele constructii si a zonelor de avertizare situate in afara nivelului inundatiei de proiectare;

- Aplicarea unor masuri de proiectare care permit cladirilor si altor constructii civile ori industriale sa reziste la cresterea nivelului apelor si la viteza de deplasare a acestora.

In vederea realizarii protectiei populatiei, animalelor si a bunurilor materiale, aceste masuri de prevenire se completeaza prin:

- Organizarea, incadrarea si dotarea serviciilor de urgenta , astfel incat acestea sa poata participa la asigurarea masurilor de protectie si de ducere a actiunilor de salvare;

- Stabilirea locurilor si conditiilor in care urmeaza a se desfasura actiunile de evacuare temporara din zonele inundabile;

- Asigurarea instiintarii si alarmarii despre pericolul inundatiilor;

- Organizarea si desfasurarea actiunilor de salvare;

- Asigurarea asistentei medicale si aplicarea masurilor de evitare a aparitiei unor epidemii;

- Asigurarea conditiilor necesare pentru sinistrati cu privire la cazare, apa, hrana, asistenta medicala, transport etc.

- Protejarea bunurilor existente in locuinte prin urcarea acestora in poduri sau prin evacuarea acestora daca timpul permite;

- Evacuarea populatiei si animalelor din zona inundabila;

d) Inzapezirile. Masurile de protectie.

Inzapezirile, de regula au caracter aparte privind masurile de protectie, in sensul ca acest gen de calamitati cu rare exceptii, se formeaza intr-un timp mai indelungat si exista posibilitatea de a lua unele masuri, astfel incat mare parte din efectele acestora sa fie reduse. In aceste imprejurari se recomanda tuturor cetatenilor aflati in zona sa se informeze permanent asupra conditiilor meteorologice si sa ramana in locuinte, asigurandu-se necesarul de hrana, apa, combustibil pentru incalzit, iluminat, lopata etc.

Daca sunteti surprinsi in afara locuintei, in calatorii, in mijloacele de transport etc. trebuie sa va pastrati calmul si sa luati masuri contra frigului, cei aflati in mijloacele de transport sa nu-si paraseasca locul pentru ca este pericol de ratacire.

Dati alarma cu claxoanele, aprindeti focuri si asteptati ajutoare.

Pentru conducerea interventiei in caz de inzapeziri se defasoara urmatoarele actiuni:

- recunoasterea locului si estimarea urmarilor;
- organizarea dispozitivului de actiune si repartizarea formatiunilor si mijloacelor pe puncte de lucru;
- stabilirea cailor de acces si asigurarea legaturilor intre diferite formatiuni si punctele de lucru
- stabilirea legaturilor cu cei surprinsi de inzapezire
- organizarea corecta a lucrarilor de salvare si evacuare a acestora.
- asigurarea protectiei impotriva degeraturilor, si inghetului

e) Incendiile de padure. Masuri de protectie

Stingerea incendiilor revine ca misiune pompierilor care dispun de tehnici si pregatire speciala.

Stingerea incendiilor de paduri reprezinta o particularitate intrucat oamenii si constructiile, de regula, sunt in afara pericolului acestora.

Pentru asigurarea interventiei in cazul producerii incendiului de paduri sunt necesare formatiuni si mijloace specializate. In acest scop sunt destinate vehicule cu pompe si cisterne sau avioane si elicoptere.

Un rol deosebit in asemenea situatii il are izolarea focului prin crearea de culoare de protectie (taierea si indepartarea copacilor pe anumite fasii sau directii). In situatii deosebite rezultate bune dau, bombardamentele de aviatie cu bombe incarcate cu halogen sau bioxid de carbon.

2. Reguli de comportare si masuri de protectie in caz de riscuri tehnologice

Intrucat fiecare tip de risc comporta reguli si masuri de protectie specifice, acestea se vor trata pentru fiecare in parte astfel:

a) Accidentele nucleare. Masuri de protectie.

Un rol important in sesizarea accidentului nuclear, declansarea oportuna a aplicarii masurilor de protectie si a actiunilor de interventie specifice il are supravegherea si controlul radioactivitatii mediului inconjurator, care se realizeaza prin:

- Laboratorul de control dozimetric al instalatiilor si mediului inconjurator, existent la nivelul centralei nucleare-electrice si care are dispuse in zone de risc mai multe posturi fixe pentru masuratori gamma prevazute si cu statii radio pentru transmiterea autoamta a datelor;
- Statiile de control a radioactivitatii mediului inconjurator, din subordinea Ministerului Apelor, Padurilor si Protectia Mediului, care sunt dispuse pe intreg teritoriul Romaniei (inclusiv pe varfurile muntilor -Varful Omul, Varful Toaca Orasul Bechet , Craiova si alte zone din tara) si care executa intr-un program continuu masurarea radioactivitatii atmosferei, apelor de suprafata, vegetatiei si solului, cu ajutorul utilajelor si aparaturii dozimetrice;
- Laboratoarele de igiena a radiatiilor apartinand Ministerului Sanatatii, care evalueaza nivelul de radioactivitate si gradul de contaminare radioactiva a mediului inconjurator si a populatiei, prin

control sanitar radiotoxicologic si radioecologic. Se masoara continutul radioactiv in aer, al depunerii la sol , apei potabile, vegetatiei, laptelui si produselor lactate, altor produse alimentare considerate ca principali factori de iradiere interna a populatiei. De asemenea, se identifica si izotopii radioactivi critici (Iod – 131 si Cesium –137 – prin metoda spectrometrica si Strontiu –90- prin metoda de analize radiochimice).

Cadrul legal existent in Romania, aliniat celorlalte tari si cerintelor Agentiei Internationale pe Energie Atomica, de la Viena , stabilesc obligatiile obiectivelor nucleare ca si ale autoritatilor publice, in caz de accident nuclear. Potrivit acestor prevederi, obiectivul nuclear intocmeste un plan propriu de protectie si interventie sau de urgenta pentru amplasament, iar organele judetene si ale municipiului Bucuresti in colaborare cu Comisia Centrala pentru Interventie in caz de accident nuclear, intocmeste planul de protectie si interventie la nivel judetean, care cuprind responsabilitatile ce revin autoritatilor locale si masurile pentru protectia cetatenilor din zona de risc.

Nici un obiectiv nuclear nu este autorizat sa functioneze daca nu satisface cerintele, inclusiv in domeniul securitatii nucleare, ale radioprotectiei si daca nu are un plan de urgenta coerent si viabil.

In stransa legatura cu planul propriu de interventie al centralei se verifica si planul de protectie si interventie intocmit de Inspectoratul Judetean pentru Situatii de Urgenta . Se desfasoara in acest scop activitati de pregatire care sa permita, intr-o situatie de accident nuclear, actiunea eficienta a personalului cu atributii de conducere, a tuturor factorilor de interventie cat si a populatiei pentru aplicarea masurilor de protectie si regulilor de comportare.

Cu aceasta ocazie se asigura cunoasterea responsabilitatilor, urmarirea si realizarea unor masuri pentru asigurarea instintarii si alarmarii, supravegherea radiactivitatii factorilor de mediu, ducerea actiunii de catre fortele proprii de interventie pentru inlaturarea efectelor produse de accident.

Pentru pregatirea populatiei se folosesc pliante, avand ca obiect agentul nuclear si alte materiale ilustrative care pot sprijini aceasta actiune. Un rol important il are informarea populatiei prin mijloacele audio-vizuale, la care sunt chemate sa participe specialistii din cadrul obiectivului nuclear, care pot sa-si aduca o contributie importanta la marirea increderii cetatenilor in cunoasterea si realizarea celor mai utile masuri de protectie pentru populatie.

La producerea unui accident nuclear se desfasoara urmatoarele activitati mai importante:

- obiectivul trece la starea de urgenta generala;
- in localitatile cuprinse in zona afectata de evacuarea de materiale radioactive in exteriorul amplasamentului, se introduce “alarma la dezastre ”(15 sunete a 16 secunde fiecare, cu pauza de 10 secunde între ele)
- prin mijloacele la dispozitie - radio, televiziune, rețeaua de amplificare etc. se fac recomandari populatiei pentru a se adaposti in locuinte si luarea masurilor de protectie a surselor de apa, alimentelor, grajdurilor, animalelor etc..Trebuie retinut faptul ca adapostirea in locuinte permite reducerea expunerii la radiatii de 5 ori in raport cu norul si de 20 de ori in raport cu depunerile de radionuclizi din exterior. Utilizarea subsolurilor, adaposturilor de orice tip, constituie un loc bun de protejare impotriva radiatiilor;

Cetatenii din localitatile alarmate, auzind semnalul de alarma data prin sirene, sau prin clopotele de la biserici trebuie sa desfasoare urmatoarele activitati:

- se deplaseaza rapid spre locuinta;
- asigura protectia surselor de apa, introduc animalele in grajduri, organizeaza unele masuri de protectie in case si grajduri, prin acoperire si etanseizare;
- isi asigura rezerva de apa;
- se adapostesc in locuinta, in incaperea cea mai izolata de exterior si care asigura o etansare mai buna la usi si ferestre;
- dechid radioul sau televizorul pentru a primi comunicatele depre situatia creata si masurile urgente care trebuie luate;

- isi pregatesc mijloace improvizate de protectie pentru aparatul respirator si pentru intreg corpul. Foarte bune sunt mastile contra gazelor si costumele de protectie speciale (cine le are)

Grupurile mai mari de cetateni care prin natura profesiei sunt surprinsi in activitati pe care le desfasoara in exteriorul localitatii si care nu au receptionat semnalul de alarma sunt instiintati prin curieri (delegati). Acestia se intorc imediat la locuintele lor cu vehiculele sau autovehiculele pe care le au la dispozitie, folosind pe timpul transportului mijloace simple de protectie pentru aparatul respirator.

Inainte de intrare in locuinta, verifica rapid masurile luate de membrii familie, isi dezbraca imbracamintea folosita si intra in locuinta (camera) unde imbraca haine necontaminate.

Masuri de protectie similare se realizeaza si la depozitele alimentare, de cereale etc.

Programul se adapteaza in functie de situatia creata si se iau masuri de protectie a personalului.

In scoli, elevii parasesc in ordine, fara panica spatiul scolii si cu mijloace improvizate la indemana se protejeaza aparatul respirator si se deplaseaza catre casele de domiciliu unde respecta indicatiile parintilor pentru dezbracare si imbracarea de haine necontaminate, adapostire etc. Daca se afla in zona I-a de urgenta se adapostesc in adaposturi sau sali de clasa etanseizate asteptand sa fie evacuati.

Prin radiodifuziune, posturile de radio si televiziune, se transmit comunicate catre cetateni, privind administrarea preparatelor pe baza de iod in dozele stabilite, care au fost distribuite in stare de urgenta anterioara sau care continua sa se distribuie. Aceste preparate au rolul de a satura tiroida si a nu permite patrunderea izotopului de iod -131, care este unul dintre radionuclizii critici in situatia de accident nuclear.

Imediat dupa declansarea “starii de urgenta”, de catre obiectivul nuclear, se intensifica supravegherea radioactivitatii mediului inconjurator.

O masura de protectie foarte utila este evacuarea din zonele in care se apreieaza ca iradierea poate deveni periculoasa si mai mult in functie de stationarea in zone contaminate.

Pentru stabilirea dozei de radiatie primita de populatie in zona contaminata se organizeaza controlul dozimetric .

Pentru estimarea dozei de radiatie primita de populatie si aprecierea stadiului eventual de bolii de radiatie se face controlul radiobiologic. Incidenta nefasta a radiatiilor asupra organismului uman se poate constata simptomatologic printr-un consult medical general si prin analiza de laborator care scot in evidenta modificari sanguine si retinerea preferentiala a unor izotopi radoactivi in diferite organe.

De mare importanta pentru stabilirea unui diagnostic in cazuri mai dificile este masurarea dozei acumulate cu ajutorul unui aparat, cu cositori de corp uman, numit si antropogametrul.

Un capitol important al masurilor care se iau in cazul unui accident nuclear il constituie asigurarea asistentei medicale de urgenta. Ea se realizeaza in unitatile sanitare si spitalicesti din zona unde se amenajeaza spatii protejate si un circuit adecvat, pentru aceasta situatie. Aici se trateaza cazurile de iradiere si contaminare pentru prima urgenta.

In faza urmatoare si dupa evacuare, acestea sunt preluate de spitalele din afara zonei, iar cazurile grave se spitalizeaza si se trateaza in unitati specializate.

In aceasta situatie, se propune Comitetului judetean pentru situatii de urgenta, introducerea restrictiilor la consumul de apa din sursele deschise si neprotejate, precum si a alimentelor, in mod deosebit a laptelui care este element de baza pentru copii.

Aceste restrictii introduse odata cu “alarma la dezastre “se transmit prin mijloace de radio si televiziune locale si nationale cu indicatia de a proteja rezervele existente in locuinte. Detinatorii de animale este necesar sa aplice restrictii similare si in hrana acestora ,folosind daca este posibil doar furaje (alimente)protejate.

Decontaminarea radioactiva a cladirilor, cailor de acces, scolilor ,locurilor de munca si a unor bunuri materiale ,are o importanta mai mare in perioada de revenire la normal a vietii economice si sociale in zona. In situatiile executarii evacuarii , dupa perioada de emisie radioactiva, este necesara decontaminarea cailor de acces pentru evacuarea si organizarea unor puncte de decontaminare a mijloacelor de transport si a personalului la limita zonei.

Actiunile de decontaminare complexe si de lunga durata se executa de catre serviciile profesionale si voluntare pentru situatii de urgenta sau daca este posibil de subunitati ale armatei.

Desi instalatiile nucleare moderne sunt altsfel proiectate ,(ex.CNE-Cernavoda)construite si exploatate, incat riscurile radiobiologice pentru populatie sa fie minime , probabilitatea producerii unui accident trebuie luata in calcul.

De aceea, fiecare cetatean trebuie sa intaleaga necesitatea pregatirii pentru asemenea situatii prin realizarea masurilor de protectie si insusirea regulilor de comportare.

b) Accidente chimice. Masuri de protectie.

In zona de actiune a norului toxic se aplica masura de protectie astfel:

- instiintarea si alarmarea populatiei(elevilor)despre pericolul chimic se executa cu scopul de a avertiza populatia(elevii)despre pericolul chimic , in vederea realizarii masurilor de protectie.

Instintarea se realizeaza in trepte de urgenta , in functie de dinstanta pana la locul accidentului chimic. Alarmarea se executa prin semnalul “alarma la dezastre “

a) Dupa declansarea “alarmei ”, prin mass- media se transmit populatiei si informatii suplimentare privind regurile de comportare, modul de realizare a masurilor de protectie, durata de actiune a norului toxic si alte masuri ce trebuie aplicate dupa trecerea pericolui.

b) Asigurarea protectiei populatiei cu mijloace individuale de protectie se realizeaza pentru a impiedica patrunderea substantelor toxice in organism , prin aparatul respirator sau prin piele. Se pot folosi la nevoie si mijloace simple de protectie, care se confectioneaza conform modelelor de protectie civila.

c) Asigurarea protectiei populatiei prin adapostire se realizeaza numai in adaposturile de protectie civila care au prevazute un sistem corespunzator de filtroventilatie

d) Asigurarea protectiei prin evacuare (autoevacuare) temporara se executa pentru a realiza protecta populatiei in situatiile cand celelalte mijloace lipsesc sau sunt insuficiente.

e) Introducerea restrictiilor de consum a apei, produselor agroalimentare si furajelor pentru a preveni intoxicarea oamenilor si animalelor in zona contaminata. Restrictiile se transmit cetatenilor prin toate mijloacele de instintare la dispozitie.

f) Introducerea restrictiilor de circulatie si a unor masuri de paza si ordine in zona de actiune a norului toxic pentru a preveni intoxicatiile oamenilor si animalelor si pentru a asigura desfasurarea actiunilor de protectie si interventie.

g) Organizarea cercetarii chimice, a controlului si supravegherii contaminarii se realizeaza in zona accidentului chimic si in zona de actiune a norului toxic, pentru a stabili prezenta substantelor toxice industriale, cantitatea de substanta raspandita, concentratia substantei in zona de raspandire, directia deplasarii norului toxic, limitele zonei de actiune a noruluui toxic cu concentratia letala si de intoxicare.

h) Acordarea primului ajutor si a asistentei medicale de urgenta persoanelor intoxicate in zona accidentuluui chimic si in zona de actiune a norului toxic, se continua scoaterea victimelor de sub actiunea substantelor toxice industriale si transportarea la spitale in vederea tratamentului.

i) Aplicarea masurilor de neutralizare si de impiedicare a raspandirii substantelor toxice industriale, colectarea, transportul si depozitarea materialelor contaminate in vederea micsorarii sau anularii actiunii substantelor toxice industriale, localizarii si inlaturarii accidentului chimic.

j) Asigurarea protecției animalelor se realizează în fermele zootehnice și gospodăriile individuale din zona de acțiune a norului toxic, prin izolare în grajdurile folosite în mod curent la care se etansează ușile și ferestrele.

k) Instruirea populației din zona afectată, are ca scop conștientizarea acestora privind necesitatea aplicării măsurilor de protecție și respectarea regulilor de comportare în zona contaminată.

În funcție de amploarea și urmările accidentului chimic, se organizează și măsurile de protecție și intervenție de limitare și înlăturare a urmărilor acestuia. Un rol important în toată activitatea revine Comitetului local pentru situații de urgență.

3. Accidentele la lucrările hidrotehnice. Măsuri de protecție

Posibilitatea distrugerii unor baraje sau a unor lucrări hidrotehnice au impus luarea unor măsuri de realizare a siguranței în exploatare încă din etapa de proiectare-execuție:

- introducerea în proiectele de execuție și a calculului privind zonele de inundabilitate din aval de baraje, evaluarea condițiilor de curgere a debitelor evacuate în zonele de inundatie;
- asigurarea barajelor cu sisteme de semnalizare a anomaliilor în realizarea construcțiilor, echiparea cu aparate de măsură și control adecvate tipului de construcție;
- realizarea unui sistem de corespunzător de avertizare-alarmare cu rolul de a anticipa fenomenele care pot conduce la distrugerea barajului și de a asigura aplicarea măsurilor de protecție în aval de baraj, în timp util;
- stabilirea măsurilor de protecție și a modului de realizare a acestora;
- organizarea formațiunilor și asigurarea materialelor necesare ducerii acțiunilor de intervenție pentru localizarea și înlăturarea urmărilor unei asemenea catastrofe;
- instruirea populației din localitățile din aval de baraje asupra modului de realizare a măsurilor de protecție și de respectare a regulilor de comportare stabilite de organele de specialitate pentru asemenea situații.

La producerea unui astfel de accident se desfășoară următoarele activități și acțiuni:

- se declanșează semnalul de alarmă la dezastre și se înșirtează telefonic (radio) conform planului de intervenție la inundații, populația și operatorii economici din zona inundabilă;
- la recepționarea semnalului de alarmă, populația se evacuează în afara zonei inundabile, în timpul cel mai scurt;
- cu forțe și mijloace specializate și populație, Comisia de evacuare (conform Planului de evacuare), acționează pentru evacuarea și salvarea populației, animalelor și bunurilor materiale;
- se iau măsuri pentru cazarea sinistratilor și asigurarea cu apă și alimentele necesare;
- se acordă primul ajutor medical victimelor și asistență medicală pentru populație, în vederea evitării producerii unor epidemii;

Populația trebuie să țină următoarele reguli de comportare:

- cunoscând timpul aflat la dispoziție, se acționează cu calm în toate situațiile;
- la părăsirea locuinței, se întrerupe alimentarea cu gaze, curent electric și apă;
- evacuarea oamenilor și animalelor se realizează în locurile stabilite prin Planul de evacuare;
- evacuarea să se realizeze cu minimum de timp stabilit, numai cu obiecte de valoare și cele strict necesare;

- in caz de surprindere, sa se urce pe cladirile rezistente;
- in toate situatiile critice, sa astepte interventia formatiunilor specializate ;
- sa nu se consume apa din zona inundata, inclusiv din fantani, decat dupa dezinfectarea acestora de catre formatiunile specializate ;

4. Accidentele rutiere, feroviare, stingerea incendiilor, munitiile neexplodate si altele. Masuri de protectie

a) Accidentele rutiere, feroviare si aeriene pot avea urmasi foarte grave, producand un numar mare de victime si distrugerea de importante bunuri materiale

In anumite conditii, in functie de amplasarea accidentelor, acestea se pot transforma in catastrofe(vezi cazul Mihailesti-Buzau din 24 mai 2004), cu repercursiuni asupra mediului inconjurator. Actele de terorism de asemenea, s-au dovedit a fi foarte periculoase si cu urmasi destul de tragice (vezi 11 septembrie in America)

In aplicarea normelor de protectie se va tine seama de regulile stabilite pentru transportul rutier, feroviar si aerian.

Populatia trebuie sa retina cateva reguli pe care sa le aplice in astfel de imprejurari:

- pastrarea calmului, iesirea imediat din zona periculoasa,
- acordarea autoajutorului sanitar (aplicarea garoului, pansarea ranitilor, imobilizarea fracturilor etc.) acordarea ajutorului sanitar ranitilor, asteptarea in liniste a ajutoarelor. Panica in astfel de situatii mareste mult situatia creata si duce la marirea numarului de victime din randul celor prinsi in accident.

In caz de accidente de circulatie, masurile constau in alarmarea formatiunilor specializate din zona si actiunea acestora pentru salvarea victimelor, stingerea incendiilor, inlaturarea avariilor, refacerea instalatiilor, de blocarea cailor de acces si reluarea circulatiei.

O atentie deosebita trebuie acordata cercetarii care se executa la orice apropiere de locul accidentului pentru a preveni producerea de victime, din randul celor care vin in ajutor, prin contaminare sau explozii.

b) Stingerea incendiilor, de regula, se executa in functie de natura lor in statii de distributie a produselor petroliere, societatile comerciale sau la imobile.

Stingerea incendiilor in marile complexe petroliere are la baza urmatoarele principii:

- stingerea focului, trebuie sa se faca mai ales cu ajutorul substantelor sub forma de spuma sau praf (pudra);
- protejarea depozitelor de combustibil care se gasesc in vecinatate focarului de incendiu se asigura prin evacuarea totala, daca este posibil (vidanjarea rapida a rezervoarelor fixe, indepartarea rezervelor mobile) sau protejarea prin racirea lor cu apa multa proiectata de lansatoare speciale;
- indepartarea rapida a populatiei din vecinatate pentru a evita pierderi omenesti inutile;
- indepartarea populatiei de pe directia de deplasare a norului de substante nocive (in cazul in care exista asemenea substante);
- asigurarea cu mijloace de protectie a personalului care intervine;

In cazul imobilelor cu aglomerari de persoane (teatre, cinematografe, restaurante etc.) pentru prevenirea si stingerea incendiilor, se asigura masuri pentru:

- diminuarea la maxim a inflamabilitatii constructiei, mobilierului, decorurilor etc.;
- existenta unui sistem de detectare si localizare a incendiului;

- existenta mijloacelor de interventie contra focului (extinctoare, guri de incendiu, personal specializat);
- existenta planului si mijloacelor de evacuare si cunoasterea perfecta a acestora de catre personalul de exploatare;
- existenta mijloacelor de alarmare, mijloacelor luminoase si a indicatoarelor pentru evacuare;

c) Sub denimirea generala de munitii sunt incluse urmatoarele: cartuse de toate tipurile, proiectilele, bombele, torpilele, minele, petardele, grenadele si orice elemente incarcate cu substante explozive. In timp de pace si razboi un mare rol il prezinta actiunea de identificare a munitiei si apoi neutralizarea acestora in poligoane speciale si de un personal calificat in acest domeniu.

Detectarea propriu-zisa (nu intamplatoare) a munitiei ramasa neexplodata se face de catre formatiunile de specialitate (echipe pirotehnice), folosind dispozitive speciale, cu mari performante, care pot detecte munitia la mari adancimi.

La descoperirea oricarui tip de munitie de catre populatie, trebuie respectate urmatoarele reguli:

- sa nu fie atinse, lovite sau miscate;
- sa nu se incerce sa se demonteze focoasele sau alte elemente componente;
- sa nu fie ridicate, transportate si depozitate in locuinte sau gramezi de fier vechi;
- sa se anunte imediat organele de politie, care la randul lor anunta Inspectoratul Judetean pentru Situatii de Urgenta, care intervine pentru ridicarea munitiei respective. La locul descoperirii munitiei, organele de politie asigura paza locului pana la sosirea specialistilor ;

Retineti! - neutralizarea si distrugerea munitiei se executa de catre subunitatile pirotehnice care au pregatirea si dotarea cu aparatura speciala pentru aceste misiune periculoasa.

- in caz de catastrofe, nu intervin decat fortele si mijloacele speciale iar in zona respectiva circulatia este interzisa si incercuita de organele de paza si ordine.

Alba Iulia, 31 mai 2016

Preşedintele şedinţei,
Consilier
Popa Pavel

Contrasemnează,
Secretar
Jeler Marcel