

# IDENTIFICAREA PERICOLELOR ȘI EVALUAREA RISCURILOR LA LOCURILE DE MUNCĂ

Ludmila EȘANU, Adriana DANDARA

Universitatea Tehnică a Moldovei

**Abstract:** O serie de studii realizate în domeniul SSM au demonstrat faptul că, deși regulile de protecția muncii sunt respectate, o mare parte dintre persoane nu cunosc diferența dintre pericol și risc la locul de muncă și că de fapt pericolele la locul de muncă sunt generatoarele riscurilor de îmbolnăvire, accidente sau decese. În fiecare an, milioane de oameni din UE și din țara noastră suferă vătămări la locul de muncă sau sănătatea acestora este grav afectată la locul de muncă. Din acest motiv evaluarea riscurilor este atât de importantă, aceasta reprezentând calea spre locuri de muncă sigure și sănătoase.

**Cuvinte cheie:** Pericol, risc, proces, măsuri, loc de muncă.

Termenul "pericol" este adesea confundat cu termenul "risc". Aceste două concepte sunt foarte relevante pentru multe dintre procese și activități în domeniul SSM și necesită o diferențiere și definiție clară.

Un pericol este un agent, condiție sau activitate cu potențial de a dăuna, și dacă este necontrolat, poate afecta în mod negativ sănătatea sau bunăstarea persoanelor expuse. De exemplu, pericolele pot include substanțe, cum ar fi un produs chimic toxic, forme de energie cum ar fi o sursă de înaltă tensiune, mașini, sau modul în care se desfășoară munca.

Un pericol poate fi orice sursă potențială de vătămare — materiale, echipamente, metode sau practici de muncă. Un risc este probabilitatea, mică sau mare, ca o persoană să fie vătămată ca urmare a unui pericol.

Un risc este o combinație de posibilă gravitate și probabilitate că cineva va fi de fapt lezat de un anumit pericol

Un risc va fi mai mare atunci când gravitatea consecințelor este mai mare și atunci când probabilitatea de apariție este mai frecventă. Doi factori sunt independenți: gravitatea unui pericol ar putea fi mare și probabilitate poate fi foarte mică. Probabilitatea de apariție este legată de frecvența în care lucrătorul este în contact cu riscul (contacte mai frecvente, mai mare probabilitate) și frecvența în care pericolul poate realiza potențiale efecte nocive (pericolele prezente continuu au mai mare probabilitate de a face rău decât cele prezente și active pentru perioade scurte de timp).

În mod important, evaluarea riscurilor trebuie să conducă la prevenirea și controlul riscurilor.

Evaluarea riscurilor este un proces care constă în evaluarea riscurilor pentru securitatea și sănătatea lucrătorilor, generate de pericolele existente la locul de muncă.

**Identificarea pericolelor.** Identificarea pericolelor în orice activitate profesională este procesul de găsim și identificare a agenților periculoși (situații, produse etc) care ar putea contribui la provocarea unui accident de muncă sau / și boală, precum și grupuri de muncitori pot fi expuși la aceste pericole. Identificarea pericolelor este o componentă a procesului mai larg al managementului SSM. O serie de obiective majore pot fi identificate:

- A stabili ce situații periculoase există într-o instalație sau o operațiune de proces.
- A stabili modul în care aceste situații periculoase pot surveni.
- A asista la procesul de evaluare a riscurilor și de a lua decizii cu privire la controlul acestora.

Un set de proceduri și surse de informații va ajuta întreprinderea să identifice pericolele la locul de muncă. Astfel de surse includ, în principal:

- Legislația SSM, a codurilor de practici, documente de orientare oferite de instituțiile naționale și internaționale și organizații.
- Informații la nivel național, sectorial sau statisticile întreprinderilor cu privire la accidentele de muncă predominante și / sau boli și pericolele implicate.
- Informații sau fișe tehnice de securitate furnizate de către producători și furnizori de utilaje, echipamente, unelte, produse și substanțe.
- Informațiile de la lucrători, reprezentanți ai lucrătorilor și comisii mixte SSM prin intermediul unor consultări, observații, reclamații, întâlniri ad-hoc, etc. Lucrătorii sunt adesea mai conștienți de pericolele și

modurile posibile de a le controla decât managementul.

□ Locul de muncă și inspecții de la locul de muncă și analize, prin observarea sarcinilor realizate, discuții cu personalul operațional implicat și o analiză a situației, circumstanțelor, utilajelor/ produselor / substanțelor, etc. sau o combinație a lor.

□ Revizuirea istoriei accidentelor (inclusiv incidente și "la limită") și a bolilor profesionale, anchetele accidentelor / bolilor și date din supravegherea sănătății lucrătorilor, efectuate în întreprindere sau în alte întreprinderi.

□ Sfaturi, opinii și hotărâri ale profesioniștilor interni și externi din domeniul SSM. Inspectoratele de muncă ar trebui să fie și ei implicați pentru sfaturi utile

Procesul de identificare a pericolelor se focusează asupra relației dintre lucrător, sarcină, echipamente și substanțe, mediul de lucru și organizarea muncii. Pașii principali în identificarea pericolelor sunt:

1. Identificarea la locul de muncă a agenților posibili. Un loc de muncă ar putea avea diferite activități (de exemplu, uzine de producție, terenuri de construcții, clădiri de birouri, spitale sau ferme), precum și un număr variabil de lucrători (întreprinderi mici / mari). Activități diferite pot fi localizate în zone speciale, cum ar fi departamente sau secții. Într-un proces industrial, diferite etape și operațiuni pot fi identificate ca procese de producție de la materii prime la produse finite. Informații detaliate ar trebui să fie obținute privind procesele, operațiunile sau alte activități de interes, pentru a identifica agenții utilizați, inclusiv materiile prime, materiale folosite sau adăugate în acest proces, produsele primare, intermediare, produse finite, produse de reacție și subproduse. Informații privind felul în care este organizată munca, timpul de lucru, precum și tipul sarcinii și a operațiunilor ce ar trebui să fie colectate.

2. Informații cu privire la riscuri ar trebui să fie disponibile din diverse surse enumerate mai sus.

3. Conștientizarea posibililor situațiilor de expunere. Acest lucru implică identificarea lucrătorului sau lucrătorilor expuși la risc, precum și căile și modul de expunere (cine poate fi vătămat și modul în care acestea pot fi vătămate). Căile de expunere pot varia de la un agent la altul. De exemplu, principalele căi de expunere pentru agenții chimici și biologici sunt inhalarea și absorbția dermică sau accidental prin ingestie. Modul de expunere depinde de frecvența de contact cu pericolele, intensitatea expunerii și timpul de expunere. Este important să se uite la ceea ce se întâmplă de fapt la locul de muncă (în loc de a analiza doar "formal", procedurile și operațiunile de pe hârtie). Lucrătorii ar putea fi expuși direct ca urmare a exercitării sarcinilor, sau pot fi expuși indirect, deoarece acestea sunt situate în aceeași zonă sau o locație ca sursă de expunere

Atunci când este posibil, riscurile ar trebui să fie identificate la etapa de planificare sau proiectare a noilor instalații sau procese, în timp ce modificări pot fi făcute încă la un stadiu incipient și pericolele pot fi anticipate și evitate.

Evaluarea riscurilor oferă o bază solidă pentru îmbunătățirea SSM la locul de muncă. Aceasta ar trebui să acopere toate sarcinile de lucru și pericolele la locul de muncă pentru a permite evaluarea pericolelor să fie pentru a vedea cât de dăunătoare sunt acestea.

Așa cum am menționat, riscul asociat cu un pericol este o combinație a seriozității vătămării și probabilitatea ca accidentul va avea loc. Evaluarea riscurilor este procesul de estimare și evaluare a tuturor riscurilor asociate cu fiecare dintre pericolele identificate pe parcursul procesului anterior de identificare a pericolelor.

Evaluarea riscurilor este, de asemenea, un instrument de prioritate: mai probabil este că situația periculoasă se va produce și mai grav consecințele, cu atât mai urgent este necesar controlul riscului. Tehnicile de evaluare a riscurilor pot fi utilizate pentru securitate și riscurile de sănătate, deși pentru acesta din urmă (cum ar fi expunerea la substanțe chimice periculoase), alte tehnici de măsurare și științifice vor fi adesea de ajutor pentru a stabili măsurile adecvate de prevenire

Procesele de identificare a pericolelor și de evaluare a riscului sunt necesare a fi revizuite, atunci când, de exemplu:

- Verificarea eficacității măsurilor de control.
- Există procese noi sau modificate în instalațiile periculoase, sau modificări semnificative în domeniul transportului de substanțe periculoase.
  - Au loc incidente.
  - Noua tehnologie oferă posibilități de îmbunătățire.
  - Experiența de muncă sau de conducere este în contradicție cu evaluarea riscului.
  - Devine disponibile noi informații despre comportamentul sau efectele substanțelor și al proceselor.
  - Există propuneri pentru construcții noi sau de alte evoluții în interiorul spațiilor de instalare sau a celor din apropiere.

**Scopul evaluării riscurilor.** Angajatorii au responsabilitatea generală de a asigura sănătatea și securitatea lucrătorilor în toate aspectele legate de muncă. Scopul realizării unei evaluări a riscurilor este de a permite angajatorilor să adopte măsurile necesare pentru a proteja securitatea și sănătatea lucrătorilor lor.

Aceste măsuri cuprind: prevenirea riscurilor profesionale; informarea lucrătorilor; instruirea lucrătorilor; asigurarea organizării și a mijloacelor corespunzătoare pentru implementarea măsurilor necesare.

Există un număr nelimitat de pericolele care pot fi găsite în orice loc de muncă, inclusiv:

- Riscurile chimice, care decurg din lichide, solide, praf, fum, vapori și gaze.
- Pericolele fizice, cum ar fi zgomotul, vibrațiile, iluminatul nesatisfăcător, radiațiile și temperaturile extreme.
- Riscurile biologice, cum ar fi bacterii, viruși, deșeuri infecțioase și infestări.
- Riscurile de securitate asociate cu gravitatea (coborârea persoanelor și obiectelor); manipularea manuală, unelte de mână; părți de instalații / utilaje în mișcare și/sau a încărcăturii acestora, vehicule; electricitate, echipamentele sub presiune
- Riscurile psihologice care rezultă din stres și tensiune.
- Pericolele asociate cu proiectare ergonomică slabă a locurilor de muncă și metodelor de lucru, cum ar fi scaunele defectuoase ale conducătorilor de vehicule, precum camioane cu furcă, sau proiectare nepotrivită a stațiilor de lucru pentru operatori.

Astfel de pericole se pot intensifica ca urmare a necorespunderii condițiilor generale de muncă. Acest termen include caracteristicile generale ale mediului de lucru, dintre care unele pot avea o influență semnificativă contribuind la riscurile pentru securitatea și sănătatea lucrătorilor. Acestea pot include:

- Supraaglomerarea la locurile de muncă, care pot conduce la condiții de muncă și înghesuit și prin urmare la probabilitate mai mare de accidente.
- Iluminare nesatisfăcătoare, care poate crea, de asemenea, condiții de muncă precare și să contribuie la accidente.
- Ventilație generală slabă, care poate contribui la sănătate precară, în plus față de ventilația slabă locală de evacuare, care este mult mai direct asociată cu anumite procese.
- Ore de lucru în exces, care pot duce la oboseală și o probabilitate mai mare de accidente și îmbolnăvire.

În timp ce scopul evaluării riscurilor cuprinde prevenirea riscurilor profesionale, acesta trebuind să fie obiectivul permanent, aceasta nu va putea fi întotdeauna pusă în practică. În cazul în care nu este posibilă eliminarea riscurilor, acestea trebuie să fie reduse, iar riscurile reziduale controlate.

În plus, evaluarea riscurilor ar trebui să fie revizuite de rutină pentru a testa ipotezele, pentru a soluționa incertitudinile, precum și pentru a profita de experiența și îmbunătățirea metodelor.

Evaluarea riscurilor este esențială pentru abordarea europeană privind prevenirea sănătății și a securității în muncă.

Există motive întemeiate pentru aceasta. Dacă procesul de evaluare a riscurilor – începutul abordării gestionării sănătății și a securității – nu se realizează în mod corespunzător sau deloc, este puțin probabil să se identifice sau să se implementeze măsurile necesare de prevenire.

De aceea, este important ca toate tipurile și dimensiunile de întreprinderi să efectueze evaluări regulate ale riscurilor. O evaluare corectă a riscurilor cuprinde, asigurarea că toate riscurile relevante sunt avute în vedere (nu numai cele imediate sau evidente), verificarea eficienței măsurilor de securitate adoptate, înregistrarea rezultatelor evaluării și revizuirea evaluării în mod regulat pentru a o actualiza în permanență.

Există două principii care trebuie să fie întotdeauna avute în vedere când se abordează o evaluare a riscurilor:

- structurarea evaluării pentru a asigura abordarea tuturor pericolelor și riscurilor relevante (de exemplu, să nu se neglijeze sarcini precum curățenia, care pot fi realizate în afara orelor normale de lucru, sau departamentele conexe, precum compactarea deșeurilor);
- când se identifică un risc, pornirea de la primele principii în procesul de evaluare, prin identificarea posibilității de eliminare a riscului respectiv.

În unele cazuri, poate fi potrivit un singur exercițiu care să acopere toate riscurile sau activitatea de la locul de muncă. În alte cazuri, este posibil ca diferite abordări să fie potrivite pentru diferite părți ale unui loc de muncă.

Pentru a realiza o evaluare a riscurilor sunt folosite următoarele etape:

Etapa 1. Identificarea pericolelor și a persoanelor expuse.

Etapa 2. Evaluarea riscurilor și clasificarea acestora în ordine prioritară.

Etapa 3. Deciderea acțiunilor preventive.

Etapa 4. Adoptarea de măsuri concrete.

Etapa 5. Monitorizarea și revizuirea.

Evaluarea riscurilor ar trebui să fie structurată și aplicată astfel încât să ajute angajatorii în sensul următor:

a. să identifice pericolele generate la locul de muncă și să evalueze riscurile asociate cu aceste pericole, să stabilească măsurile care trebuie luate pentru a proteja sănătatea și securitatea angajaților lor și a altor lucrători, ținând cont de cerințele legislative;

b. să evalueze riscurile pentru a face cea mai bine informată selecție a echipamentelor de lucru, a substanțelor sau a preparatelor chimice folosite, dotarea locului de muncă și organizarea muncii;

c. să verifice caracterul corespunzător al măsurilor puse în aplicare;

d. să stabilească prioritatea activităților dacă, în urma evaluării, se descoperă că sunt necesare și alte măsuri;

e. să își dovedească lor, autorităților competente, lucrătorilor și reprezentanților lor că au fost luați în considerare toți factorii legați de muncă și că s-a luat o hotărâre valabilă în legătură cu riscurile și măsurile necesare pentru protejarea sănătății și a securității;

f. să se asigure că măsurile de prevenire și metodele de lucru și de producție, care sunt considerate necesare și puse în aplicare în urma unei evaluări a riscurilor, asigură obținerea de îmbunătățiri la nivelul protecției lucrătorului.

**Instrumente de evaluare a riscurilor.** Există multe instrumente și metodologii de evaluare a riscurilor disponibile, care ajută întreprinderile și organizațiile să-și evalueze riscurile. Alegerea metodei va depinde de condițiile de la locul de muncă, spre exemplu, numărul lucrătorilor, felul muncii, al activităților și al echipamentelor, caracteristicile specifice ale locului de muncă și orice riscuri specifice.

Cele mai răspândite instrumente de evaluare a riscurilor sunt listele de verificare, care reprezintă un instrument util în identificarea pericolelor. Printre alte tipuri de instrumente de evaluare a riscurilor se numără: ghidurile, documentele de orientare, manualele, broșurile, chestionarele și “instrumentele interactive” (program interactiv gratuit, inclusiv aplicații care pot fi descărcate și care sunt, de regulă, adaptate pe sectoare). Aceste instrumente pot fi generice sau specifice, pe ramuri de activitate/riscuri.

**Concluzie:** În acest context, articolul prevede o analiză a pericolelor și riscurilor pentru a duce la o creștere a nivelului de protecție a sănătății și securității la locul de muncă în diferite industrii, prin implementarea unui sistem comun de prevenire și gestionare a riscurilor la locul de muncă, contribuindu-se astfel în mod direct la îndeplinirea obiectivelor europene în domeniul sănătății și securității în muncă, prin realizarea unui mediu sigur de muncă.

## Bibliografie

1. [https://osha.europa.eu/ro/topics/riskassessment/carry\\_out](https://osha.europa.eu/ro/topics/riskassessment/carry_out) [Accesat 02 octombrie 2014 ].
2. [https://osha.europa.eu/ro/topics/riskassessment/index\\_html](https://osha.europa.eu/ro/topics/riskassessment/index_html) [Accesat 02 octombrie 2014 ].
3. <http://corosdan.wordpress.com/activitate-ssm-si-su/realizare-evaluare-de-riscuri/>[Accesat 06 octombrie 2014 ].
4. [http://mmps.gov.md/file/ilo/MODULUL%208\\_ro.pdf](http://mmps.gov.md/file/ilo/MODULUL%208_ro.pdf) [Accesat 06 octombrie 2014 ].