

INTEGRAREA SECURITĂȚII ȘI SĂNĂTĂȚII ÎN MUNCĂ ÎN MANAGEMENTUL AFACERILOR: O META-ANALIZĂ

OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY INTEGRATION IN BUSINESS MANAGEMENT: A META-ANALYSIS

Conf.univ.dr.ing. Roland Iosif MORARU - Universitatea din Petroșani

Conf.univ.dr.ing. Gabriel Bujor BĂBUȚ - Universitatea din Petroșani

Drd.ing. Monica Crinela BĂBUȚ - Universitatea din Petroșani

Rezumat: Codurile de bună practică și sistemele de management al securității și sănătății în muncă (SSM) își găsesc un câmp larg de aplicare în companiile de top. Din păcate, deseori recurgerea la aceste instrumente nu se realizează de o manieră sistematică, resimțindu-se cu pregnanță necesitatea unei evoluții din perspectiva conceptelor și metodelor pe care să se fundamenteze îmbunătățirea acestei stări de fapt. Modul de implementare în practică al sistemelor de management al SSM este deosebit de important. Sinteza documentară și analiza critică materializate în această lucrare evidențiază faptul că un sistem performant de management al SSM, integrat în gestiunea globală a afacerilor, reprezintă principalul factor de succes în asigurarea securității și sănătății lucrătorilor. În absența unei integrări sistematice și autentice a SSM în managementul general al organizațiilor, dezvoltarea unei abordări preventive va rămâne la stadiul de deziderat. Scopul principal al lucrării este de a furniza argumente privind importanța managementului sistematic al riscurilor și de a ghida demersul de integrare al SSM în managementul general al organizațiilor economice, în vederea asigurării unui mediu de muncă mai sigur și a unor performanțe organizaționale superioare.

Cuvinte cheie: *securitate și sănătate în muncă, sistem de management, integrare, performanță*

Abstract: Occupational Health and Safety (OHS) management best practices and systems are well known among the leading companies. Unfortunately, they are generally not applied systematically and thus, advances are needed in terms of concepts and methods to ameliorate this state of affairs. The way an OSH management system is implemented is very important. The literature review and critical analysis included in this paper reveals that effective OSH management, integrated into an organisation's overall management and business, is one of the main success factors to ensure improvements in workers' health and safety. Without a systematic and genuine integration of OSH into the general management of the organisation it is not possible to develop a preventive approach. This aim of this paper is to provide evidence of the importance of systematic risk management and guidance on how OSH can be incorporated into general business management, thereby achieving safer and healthier working environments and better general organisational performance.

Keywords: *occupational health and safety, management system, integration, performance*

1.Introducere

Dezvoltarea, implementarea și promovarea unei abordări integrate, proactive a managementului securității și sănătății în muncă (SSM) în organizațiile economice a fost mult timp sprijinită de politici și practici stabilite la nivel internațional, european și național, inclusiv strategii, dispoziții legale, standarde, linii directoare, programe și campanii inițiate și întreprinse de diferite părți interesate cum ar fi organizațiile internaționale, organismele UE, guvernele, organizațiile sindicale, asociațiile patronale, inspectoratele de muncă și instituțiile de asigurare. Există multe avantaje care decurg din managementul sistematic și integrarea SSM în activitățile generale de afaceri, dintre acestea amintindu-se:

- alinierea obiectivelor de SSM cu obiectivele de afaceri;
- integrarea SSM în sistemele de afaceri;

- stabilirea unui cadru logic pe care să se instituie un program de SSM;
- stabilirea unui set universal de politici, proceduri, programe și obiective care pot fi comunicate mai eficient;
- aplicabilitatea la luarea în considerare a diferențelor culturale și naționale;
- stabilirea unui cadru eficace de îmbunătățire continuă;
- furnizarea unei baze audibile pentru măsurarea performanței.

Îmbunătățirile aduse sistemului de management al SSM pot conduce la:

- o rată diminuată de accidentare și o creștere corespunzătoare a productivității muncii;
- scăderea nivelului sporurilor și compensațiilor acordate lucrătorilor;
- creșterea nivelului culturii de securitate;
- îmbunătățirea percepției lucrătorilor cu privire la mediul fizic și psihosocial de lucru și creșterea gradului de raportare a pericolelor și incidentelor;
- participarea crescută a lucrătorilor în activitățile de SSM.

2. Managementul sistematic al securității și sănătății în muncă

2.1. Abordări, modele, sisteme

În scopul analizei și/sau descrierii managementului SSM într-o organizație se poate aplica modelul ASET [6], [28]. ASET semnifică acronimul de la Atmosferă - Sisteme - Expunere - Ținte (figura 1). Modelul ilustrează conexiunile dintre cultura (denumită și Atmosfera) unei organizații, sistemele care sunt implementate, pericolele la care sunt expuși lucrătorii și țintele măsurabile de SSM, adică evenimentele care pot genera accidente de muncă sau îmbolnăviri profesionale. Relația cauzală dintre cultură, sisteme, nivelul de expunere și țintele prestabilite accentuează necesitatea de a aborda problemele de natură culturală asociate SSM, în vederea facilitării funcționării adecvate a sistemelor și structurilor SSM, a reducerii expunerii la risc și a controlului consecințelor negative.

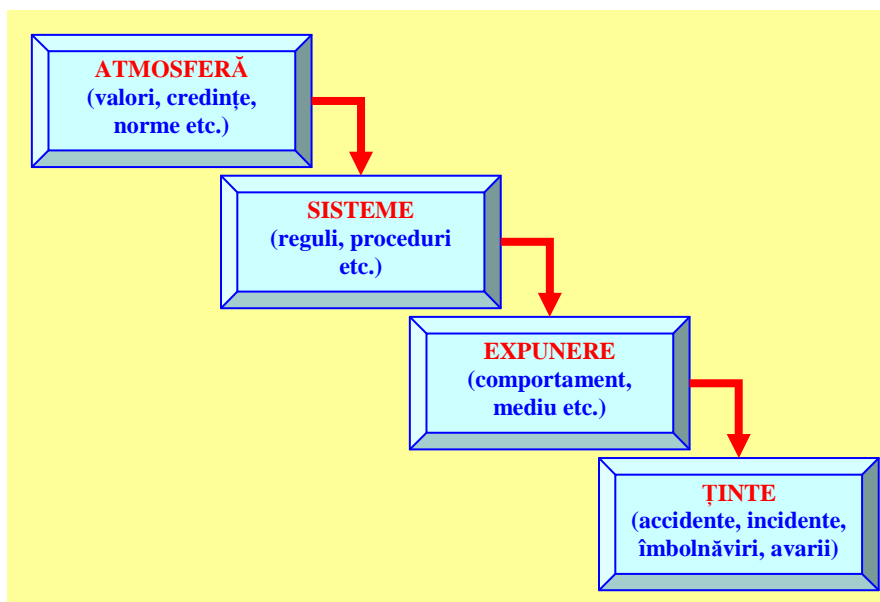


Fig. 1. Structura modelului ASET

O abordare similară a managementului SSM este menționată în documentul numit „Controlul intern: ghid pentru directori, cu privire la Codul Combinat al Guvernanței Corporative”, document cunoscut și sub denumirea de Raportul Turnbull [6]. Documentul citat a identificat trei elemente care trebuie abordate în scopul asigurării unei guvernanțe eficiente, respectiv riscurile, tratarea riscurilor (prin intermediul sistemelor de management) și cultura pe care se fundamentează întreaga abordare. După cum o ilustrează modelul ASET, Raportul Turnbull evidențiază faptul că o organizație trebuie să facă mai mult decât a identifica pur și simplu riscurile

și a instala sisteme de control ale acestora. De asemenea, trebuie dezvoltată și stimulată o cultură organizațională pozitivă, în scopul sprijinirii și promovării aspectelor structurale.

Gort [11] a dezvoltat și testat, în cadrul proiectului olandez de cercetare intitulat „*Securitatea ca pivot al afacerilor*”, un cadru teoretic cunoscut ca modelul *Safety@corebusiness@model*, ilustrat în figura 2, care încearcă să determine factorii cu influență pozitivă și negativă pe care organizațiile trebuie să îi înfrunte atunci când încearcă să integreze SSM în miezul activităților lor economice. În raport cu alte modele, cel din urmă include o perspectivă suplimentară: pe lângă „*structură*” și „*cultură*”, el include „*învățarea*” ca fiind un element important în procesul de integrare al SSM în miezul activităților economice și, în general, al afacerilor.

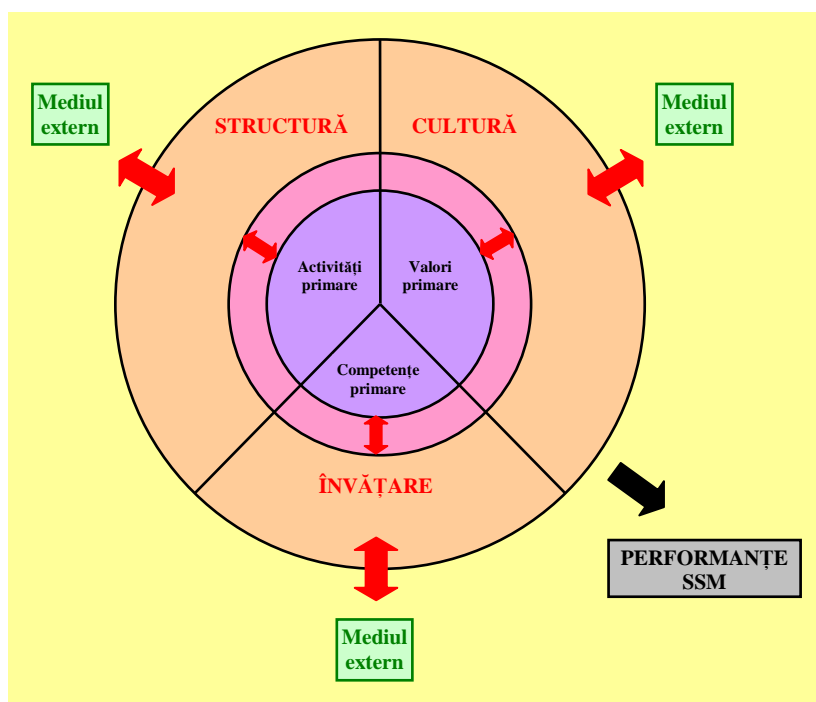


Fig. 2. Modelul TNO Safety@corebusiness (adaptat după Gort ș.a., [11])

Modelul evidențiază faptul că orice organizație trebuie abordată în propriul context în care se situează, context caracterizat de propria structură internă specifică, cultură și capacitate de învățare. La rândul său, cultura de securitate depinde de guvernanta globală a organizației, incluzând factori cum sunt Responsabilitatea Socială Corporativă, Responsabilitatea Socială și Sustenabilitatea Corporativă.

Desigur, nu toate organizațiile gestionează problemele SSM în aceeași manieră. Zwetsloot [35] distinge patru etape care sunt parcurse pentru atingerea maturității în managementul organizațional al SSM:

- în stadiul *ad hoc* (stadiul reactiv) organizațiile dispun de un nivel scăzut de expertiză privind managementul SSM și reacționează la probleme (accidente, absentism etc.) pe măsură ce acestea se manifestă;
- în stadiul *sistematic* organizațiile realizează periodic evaluări ale riscului, planifică acțiunile, ierarhizează problemele și implementează măsurile de tratare a riscurilor; în această fază expertiza externă poate continua să reprezinte o soluție, deoarece organizația continuă să-și dezvolte competențele interne;
- în stadiul *sistemic* organizațiile implementează și mențin un sistem de management al SSM, acordând o atenție structurală continuă problemelor privind SSM;
- în stadiul *proactiv* organizațiile integrează managementul SSM în celelalte sisteme de management (de exemplu, calitate sau mediu) și/sau în procesele economice; accentul este pus pe îmbunătățirea continuă, se multiplică eforturile depuse în faza de proiectare a

produselor, proceselor, locurilor de muncă și organizare a muncii, fiind promovată învățarea colectivă.

Abordările bazate pe risc pot constitui un fundament solid pentru ceea ce trebuie să devină o practică bine stabilită în cadrul fiecărei organizații. Analiza și managementul riscurilor trebuie mai bine fundamentate, în baza standardului ISO 31000: 2009, admitând că în prezent numeroase companii și întreprinderi se situează la un nivel necorespunzător.

Primul pas important constă în învățarea modului în care trebuie aplicate metodele practice de apreciere a riscurilor. Totodată este determinant să se accepte că orice modificare a modului de gestionare a riscurilor are multiple fațete (figura 3).

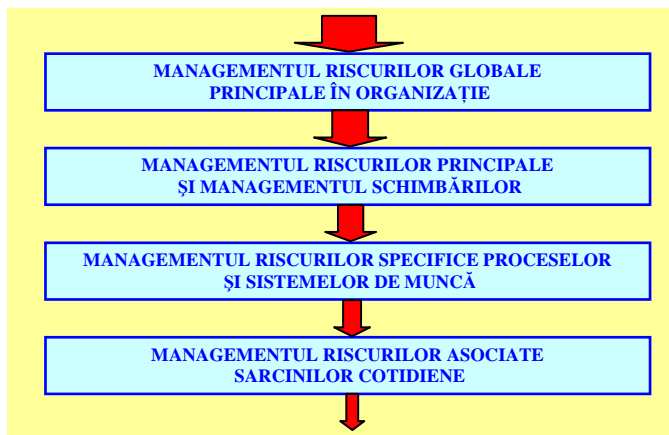


Fig. 3. Abordarea multi - fațetată a managementului riscurilor

Companiile care au aplicat suficient timp analiza și managementul sistematic al riscurilor admit că trecerea la o „cultură a prevenirii”, prin „managementul cuprinzător și sistematic al riscurilor”, implică un proces evolutiv. Ilustrarea acestui proces, ca o succesiune de cinci etape graduale, este redată prin așa - numitul model Hudson reprezentat în figura 4.

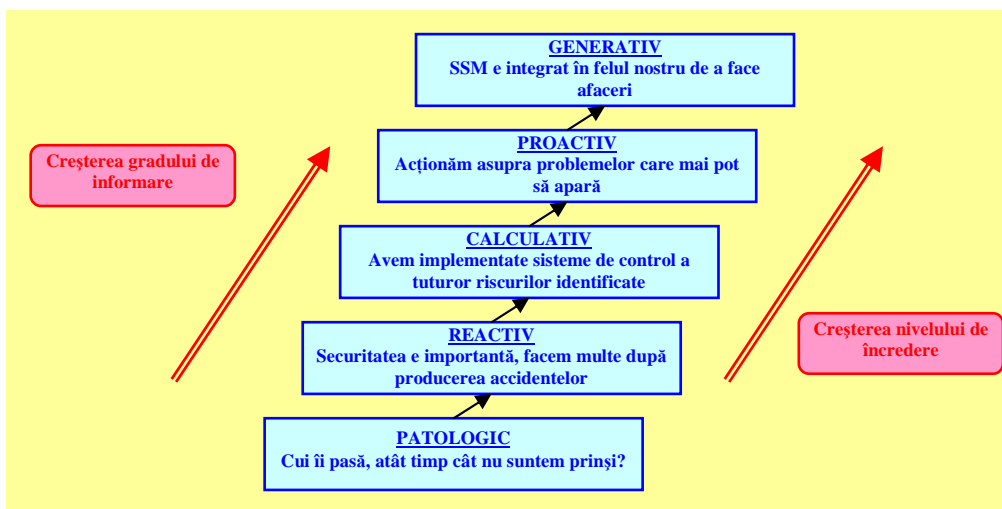


Fig. 4. Modelul Hudson al „călătoriei” evolutive spre managementul riscurilor (adaptat după [32])

2.2. Managementul tradițional versus managementul sistematic

Recurgerea la abordările sistematice ale managementului SSM a devenit „populară” în anii 1970 și 1980, ca o consecință directă a reformelor legislative din numeroase țări industrializate. În baza experienței acumulate legislația SSM a trecut de la un stil preponderent prescriptiv la o structură mai curând de „autoreglare” și „bazată pe stabilirea de obiective” [2], [8], ca urmare cristalizându-se un cadru general al managementului SSM. Concomitent, noile reglementări legislative au favorizat dezvoltarea unor sisteme de management al SSM.

În timp ce programele tradiționale de SSM sunt mai reactive, fiind implementate ca rezultat al cercetării accidentelor sau prin caracterul de obligativitate legală, managementul sistematic are un puternic caracter proactiv, participativ și este mai bine integrat în activitățile organizației. Elementele de bază ce caracterizează managementul tradițional și cel sistematic al SSM sunt sintetizate în tabelul 1.

Tabelul 1. Elementele caracteristice ale managementului „tradițional” și „sistematic” al SSM

	Motivația	Responsabilitatea	Evaluarea	Scopuri tipice	Rezultate
Management tradițional al SSM	Evitarea sancțiunilor	Specialiștii în SSM	Control extern	Evitarea sancțiunilor	Control limitat al riscurilor profesionale
Management sistematic al SSM	Beneficii asociate performanțelor superioare	Toți angajații	Monitorizare și audit	Îmbunătățirea continuă	Control eficient al riscurilor (mergând dincolo de respectarea legislației)

Pare paradoxal dar, deși sistemele de management al SSM sunt actualmente implementate în mod curent de către organizații din toată lumea, nu există încă un consens cu privire la scopul managementului SSM. Acest lucru a fost evidențiat de Nielsen care afirmă: „sistemele de management al SSM nu reprezintă, desigur, un ansamblu bine definit de sisteme de management. Într-adevăr, nu există o delimitare clară între activitățile SSM, managementul SSM și sistemul de management al SSM” [23].

Un „sistem” constă dintr-un număr de părți sau componente interconectate într-un mod organizat. În conformitate cu definiția O.I.M., un sistem de management al SSM reprezintă „un ansamblu de elemente care se află în interrelație și interacționează pentru stabilirea și îndeplinirea politicilor și obiectivelor privind securitatea și sănătatea în muncă” [15]. În binecunoscutul standard OHSAS 18001 un sistem de management al SSM este definit drept „parte a sistemului de management al unei organizații utilizată pentru dezvoltarea și implementarea politicii SSM și managementul riscurilor SSM”. Un sistem va fi întotdeauna diferențiat în raport cu un proces sau cu o procedură sistematică care reprezintă un set de etape ordonate în succesiune logică și destinate realizării unui obiectiv. Conectarea și secvențializarea deliberată a diferitelor structuri și procese de management al SSM creează un sistem organizat de management al SSM [2].

Anumiți autori evidențiază și accentuează diferența dintre managementul sistematic al SSM considerat ca „un număr limitat de principii mandatate pentru managementul sistematic al SSM, aplicabile tuturor tipurilor de angajatori, inclusiv IMM-urilor” și „mult mai complexe și înalt specificele sisteme de management al SSM” [9].

Pentru a facilita înțelegerea sistemelor de management al SSM, Agenția Europeană pentru Securitate și Sănătate în Muncă a publicat în anul 2002 raportul intitulat „Utilizarea Sistemelor de Management al Securității și Sănătății în Muncă în Statele Membre ale Uniunii Europene: Experiențe la nivelul companiilor” [5]. Raportul citat prezintă „sistemul ideal de management al SSM” care constă dintr-un număr de variabile de proces și de conținut sintetizate în figura 5.

2.3.Sisteme de management al SSM și standarde de sistem

Primele și cele mai cunoscute sisteme de management al SSM includ „Lost Control”, care a fost dezvoltat în cadrul sistemului „International Safety Rating System” (ISRS) și programul „Five Star” [10]. Fundamentele ISRS au fost stabilite la sfârșitul anilor 1960 și începutul anilor 1970, fiind îmbunătățite în SUA după anul 1987 de către cea mai mare companie de asigurări (INA), sub conducerea lui Frank E. Bird. Sistemul ISRS implică 20 de elemente ca parte a „miezului sistemului de securitate și audit al controlului pierderilor”. Cele 20 de elemente includ circa 20 de sub-elemente, detaliate în continuare prin mai mult de 600 de criterii exprimate sub forma unor întrebări. Întrebărilor li se asociază factori de ponderare valorică prin intermediul cărora devine posibilă obținerea unei ierarhizări a activităților de securitate, prin raportare la elementele relevante din ISRS.

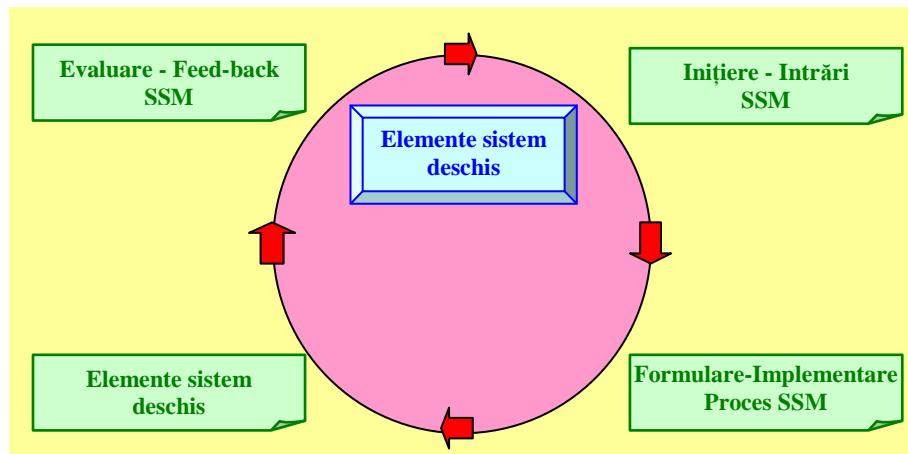


Fig. 5. Elementele de bază ale unui sistem ideal de management al SSM (adaptată după [5])

Deși în ansamblu ISRS este un program cuprinzător, practic el constă din 10 sisteme de auditare care sunt integrate și variază de la un chestionar cu mai puțin de 90 de întrebări (în forma cea mai simplă), până la 620 de întrebări (în versiunea cea mai cuprinzătoare). În consecință, ISRS poate fi aplicat atât în întreprinderi mici, cât și în mari companii. Nu în ultimul rând, trebuie precizat faptul că ISRS poate fi folosit ca referențial extern pentru dezvoltarea în timp a sistemului de management al unei organizații [31].

Un avantaj important al abordării bazate pe sisteme de management al SSM, evidențiat în documentul de lucru al OIM „Liniile directoare privind Sistemele de Management al Securității și Sănătății în Muncă”, constă în integrarea SSM în activitățile de afaceri. Valorile suplimentare materializate prin aplicarea sistemelor de management al SSM includ, conform [15]: 1) alinierea obiectivelor SSM cu cele economice; 2) stabilirea unui cadru logic pentru fundamentarea programelor SSM; 3) stabilirea unui ansamblu universal de politici, proceduri, programe și obiective mai ușor de comunicat factorilor interesați; 4) aplicabilitate extinsă și grad de includere sporit pentru diferențele culturale și naționale; 5) stabilirea unui cadru de îmbunătățire continuă; 6) furnizarea unei baze de auditare destinată măsurării performanței.

Există numeroase dovezi ale eficienței aplicării sistemelor de management al SSM. Studiile empirice privind atât sistemele voluntare, cât și cele obligatorii, raportează rezultate pozitive ale implementării [27], incluzând:

- scăderea indicilor de accidentare și creșterea corespunzătoare a productivității;
- diminuarea compensațiilor acordate lucrătorilor;
- îmbunătățirea climatului organizațional de securitate;
- îmbunătățirea percepției angajaților asupra mediului fizic și psihosocial de muncă și a gradului de raportare a pericolelor;
- participarea mai activă a lucrătorilor în activitățile care vizează securitatea și sănătatea în muncă.

De obicei, ineficacitatea unui sistem de management al SSM se datorează concentrării excesive asupra structurii formale, fapt care poate genera neglijarea a până la 75 % dintre factorii determinanți ai eficienței procesului de management. Un sistem de management care nu motivează angajații și nu modifică în bine cultura de securitate va exercita un impact redus asupra nivelului de securitate și sănătate în muncă din întreprindere.

Sistemele și structurile formale pot juca un rol major în cazul unor niveluri reduse de performanță, dar încetează să exercite un impact semnificativ dacă nivelul performanțelor este cel puțin mediu [12]. Când se încearcă implementarea unui sistem care se dorește a fi eficient va trebui să se acorde o atenție particulară realizării stadiilor adecvate de maturitate ale managementului organizațional al SSM, înainte de integrarea în sistemul global al afacerii și dezvoltării acelor

elemente ale sistemului care dețin rolul hotărâtor în formarea atitudinilor și comportamentelor lucrătorilor.

3.Managementul și promovarea securității și sănătății în muncă

3.1.Promovarea sănătății în muncă

Abordările tradiționale privind crearea de locuri de muncă sănătoase au fost concentrate preponderent asupra securității mediului fizic și prevenirii accidentelor de muncă. Totuși, sănătatea și securitatea ar trebui văzute dintr-o perspectivă mai largă, prin recunoașterea caracteristicilor esențiale ale muncii și mediului de muncă care exercită un impact direct sau indirect asupra sănătății. Astfel, ar trebui să fie luate în considerare leadership-ul și managementul, organizarea muncii, comunicarea și informarea, formele de muncă, formarea profesională continuă, mediul social de muncă care permite realizarea echilibrului între muncă și familie.

În acest context, Promovarea Sănătății în Muncă (PSM) se bazează pe eforturile conjugate ale lucrătorilor, angajatorilor și societății în scopul asigurării sănătății și stării de bine în muncă, concomitent cu sănătatea tehnică și economică a organizației economice. Un asemenea obiectiv poate fi atins combinând îmbunătățirea organizării muncii și mediului de muncă, promovarea participării active a lucrătorilor în activitățile SSM și încurajarea dezvoltării personale individuale.

Zonele de activitate ale PSM includ:

- stilul de viață;
- cultura corporativă, inclusiv leadership-ul resursei umane;
- dezvoltarea resursei umane;
- echilibrul muncă - viață;
- stresul și sănătatea mentală (gestiunea riscurilor psihosociale);
- Responsabilitatea Socială Corporativă (RSC);
- nutriția și starea de bine.

Abordarea PSM sugerează necesitatea unei colaborări avansate între factorii interesați, cum sunt serviciile medicale primare și cele de sănătate publică, managementul resurselor umane și diverse institute naționale și regionale. Sorensen și Barbeau au investigat rațiunile care stau la baza integrării SSM (pentru prevenirea accidentelor) și PSM (în scopul promovării comportamentelor sigure) [30]. Autorii citați afirmă că managementul SSM și abordarea PSM constituie două căi complementare de protejare și promovare a securității lucrătorilor, ale căror rezultate vor fi mai bune atunci când ele sunt corelate și integrate, decât dacă operează separat și independent [30].

Argumente care justifică utilitatea unei abordări integrate de acest tip sunt următoarele:

1. riscul îmbolnăvirii profesionale crește prin expunerea atât la riscurile profesionale, cât și la comportamentele periculoase;
2. lucrătorii expuși la cele mai periculoase condiții de muncă sunt, de asemenea, cei mai predispuși la comportamente riscante sau, cel puțin, nesigure;
3. integrarea SSM cu PSM poate activa participarea la programe și eficacitatea acestora pentru lucrătorii expuși unor riscuri mari;
4. de eforturile vizând integrarea SSM/PSM poate beneficia mediul și organizația de muncă extinsă.

3.2.Managementul integral al sănătății

Pentru a crește importanța strategică a SSM în cadrul organizațiilor și a aborda și gestiona aceste probleme într-o manieră integrată, TNO (Olanda) a dezvoltat conceptul de Management Integral al Sănătății (IHM - Integral Health Management) [36]. Această abordare își propune reducerea costurilor asociate îngrijirilor medicale și incapacității de muncă a lucrătorilor, simultan cu creșterea productivității și rezilienței companiei și a angajaților. În abordarea IHM valoarea sănătății este considerată un element cheie al politicii corporative. Au fost evidențiate șapte zone

majore ale dezvoltării IHM, inter-relațiile dintre ele fiind esențiale pentru succesul întregului process [35]:

1. sănătatea, ca prioritate strategică a companiei;
- 2 realizarea unor procese primare sănătoase;
- 3 un mediu (de muncă) sănătos și sigur;
- 4 un mediu social (de muncă) stimulat;
- 5 oameni sănătoși, plini de vitalitate;
- 6 o relație sănătoasă cu mediul organizațional direct și cu comunitatea locală;
- 7 produse și/sau servicii sănătoase.

Abordarea IHM sugerează că managementul sănătății nu trebuie să se concentreze doar pe sănătatea lucrătorului, ea fiind relevantă și pentru afacere, deoarece constituie un exemplu de acțiune responsabilă, aspect vital al Responsabilității Sociale Corporative (RSC).

3.3.Integrarea SSM în programele de calitate

Presiunea crescută exercitată de clienți și de concurență forțează companiile și organizațiile să-și îmbunătățească calitatea și să-și reducă în mod constant costurile. Sunt disponibile diverse strategii care pot fi aplicate pentru conformarea cu această nevoie de schimbare: Managementul Calității Totale, Lean Production, Modele de Excelență în Afaceri (cum sunt Modelul EFQM al Fundației Europene pentru Managementul Calității sau American Malcom Baldrige Criteria for Performance Excellence, Six Sigma și Balanced Scorecard). În cele ce urmează vom explora modul în care SSM poate fi luată în considerare la implementarea unor asemenea programe de management/îmbunătățire a calității.

➤ *Managementul Calității Totale (TQM)*

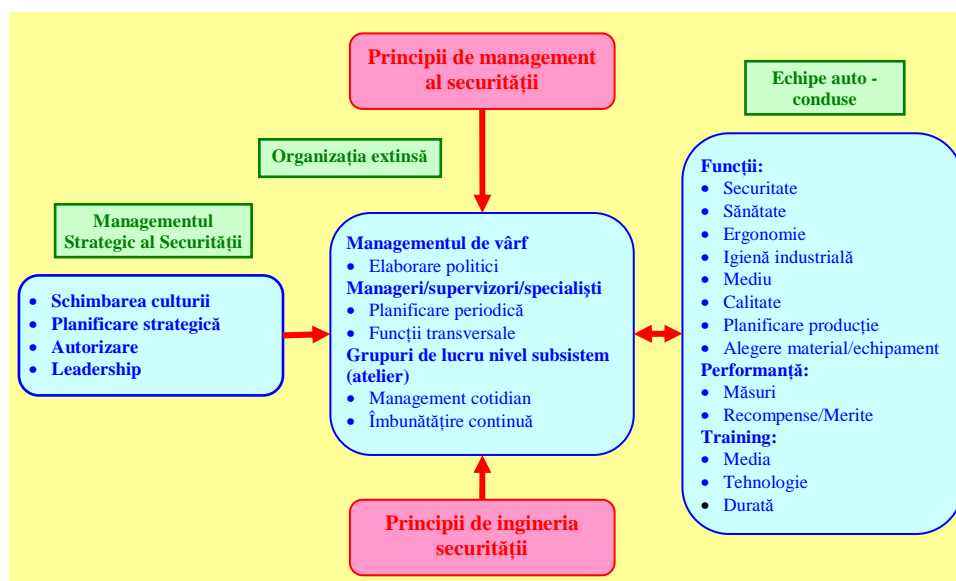
Managementul Calității Totale (TQM) poate fi definit drept „*un proces care permite unei afaceri să își îmbunătățească continuu capacitatea de a răspunde cerințelor și de a depăși necesitățile și așteptările factorilor săi interesați, prin concentrarea proceselor sale economice asupra unor obiective, politici și strategii clar definite și prin controlul acestora, aplicând monitorizări și revizuri sistematice, în cadrul unei organizații și al unei culturi care asigură un leadership pozitiv, direcționat spre îndeplinirea misiunii economice prin implicarea, sprijinirea, participarea și recunoașterea realizărilor și eforturilor angajaților*” [25].

Conceptul TQM se bazează pe experiența japoneză din industria electronică și cea a automobilelor, putând fi văzută ca o versiune americană a Sistemului japonez de Producție Toyota (TPS - Toyota Production System). TQM nu reprezintă doar o filozofie de management, cu valori de bază care includ „*concentrarea pe client*”, „*îmbunătățirea continuă*”, „*concentrarea pe procese și fapte*”, „*participarea tuturor*” și „*leadership implicat*”, ci a devenit, într-un anumit sens, un concept - umbrelă care include mai multe metodologii și instrumente asociate, cum sunt cele de auto-evaluare, benchmarking, Balanced Scorecard, Six Sigma, 5S, cercurile calității etc. [13], [16].

Un studiu al Centrului European pentru Managementul Calității Totale de la Universitatea Britanică din Bradford și-a propus să determine în ce măsură principiile TQM au fost aplicate în domeniul managementului SSM, în baza datelor furnizate de 24 de organizații [25]. Următoarele aspecte au fost identificate ca determinante în ceea ce privește utilizarea TQM în managementul SSM:

- nivelul de identitate executivă și de înțelegere a subiectului SSM;
- nivelul de valoare intrinsecă acordat securității și stării de bine de către factorii interesați;
- solicitarea clienților ca organizația să adopte valori, standarde și practici similare cu aceștia;
- stabilirea obiectivelor strategice de „*excelență în afaceri*”, necesitând adoptarea unui management consistent al afacerilor;
- importanța percepută a SSM în cadrul afacerii ca întreg.

O abordare SSM care este văzută ca și complementară cu TQM este Managementul Strategic al Securității [26]. Reprezentat în figura 6, modelul MSS se bazează pe alocarea simultană și continuă a resurselor destinate managementului descendent (*top - down*) și soluțiilor tehnico - ingineresti ascendente (*bottom - up*), prin intermediul unor sisteme bine organizate de echipe auto-gestionate și instruiți paralele.



➤ Conceptul „Lean production”

Lean production este, ca și TQM, un concept de producție care vizează creșterea productivității prin reducerea pierderilor, costurilor și a complexității proceselor de fabricație. Există mai multe instrumente și metode care pot fi aplicate în cadrul „lean production”, cum ar fi 5S, „Kaizen” (pentru îmbunătățire continuă), „Kanban” (pentru *Just - In - Time production: JIT*), Mentenanța Productivă Totală (*Total Productive Maintenance - TPM*) și Cartarea Fluxului de Valoare (*Value Stream Mapping - VSM*). Conceptul „lean” a fost inițiat de Toyota Motor Company care dispune de propriul sistem „lean” de producție, denumit Toyota Production System (TPS). Principiul central al „lean production” constă în minimizarea sau eliminarea pierderilor, distingându-se șapte forme particulare de pierdere, și anume: (1) corecția, (2) supraproducția, (3) mișcarea, (4) mișcarea materialelor, (5) perioadele de așteptare, (6) inventarul și (7) procesul. Chiar dacă conceptul „lean” a dobândit importanță în urma aplicării sale în fabricația produselor, au fost raportate și aplicări greșite, generatoare de probleme semnificative, în special în domeniul SSM [21].

Monitorizarea și studiile de caz efectuate asupra uzinelor japoneze de asamblare a automobilelor amplasate în S.U.A. și Canada au sugerat, de exemplu, niveluri ridicate ale stresului, oboselii și tensiunii, care au fost atribuite ritmului rapid de lucru, programelor prelungite de muncă, sarcinilor repetitive și pauzelor rare și scurte de odihnă. Main și colaboratorii săi descriu problema conceptului „lean” în felul următor [21]: „Fabricația lean se concentrează pe minimizarea pierderilor într-un sistem. Securitatea se concentrează pe minimizarea riscurilor într-un sistem. Optimizarea uneia sau a celeilalte poate conduce la o soluție suboptimală pentru sistemul global - pierdere minimă, dar cu risc mai mare sau risc minim, dar cu pierdere mai mare”.

Totuși SSM și producția tip „lean” nu ar trebui considerate ca având obiective conflictuale. De fapt, obiectivul lor comun este de a maximiza producția fabricată, concomitent cu minimizarea riscurilor și a pierderilor. Din această perspectivă, accidentele pot fi considerate ca **forme extreme de ineficiență** (pierderi) care trebuie evitate.

Atât managementul fabricației, cât și managementul SSM trebuie să răspundă unor provocări similare, cum sunt variabilitatea, resursele limitate și capacitatea de a prognoza și a se adapta la solicitări neprevăzute [14].

➤ *Modele de Excelență în Afaceri*

Excelența în afaceri constă în îmbunătățirea sistematică a performanței economice, în baza unui set de principii. De exemplu, Fundația Europeană pentru Managementul Calității (EFQM) a creat Modelul de Excelență EFQM, reprezentat în figura 7 dezvoltat în baza unui ansamblu fundamental de concepte privind excelența, dintre care menționăm:

- orientarea rezultatelor;
- concentrarea pe client;
- leadership și constanță în fixarea obiectivelor;
- managementul prin procese și fapte;
- dezvoltarea și implicarea resursei umane;
- învățarea continuă;
- inovația și îmbunătățirea;
- dezvoltarea parteneriatelor și responsabilitatea publică.

Modelul a fost introdus în 1992 pentru a servi drept cadru de evaluare a organizațiilor pentru Premiul European de Calitate și reprezintă actualmente cadrul organizațional cel mai larg utilizat în Europa, ca bază a majorității premiilor de calitate naționale și regionale [7].

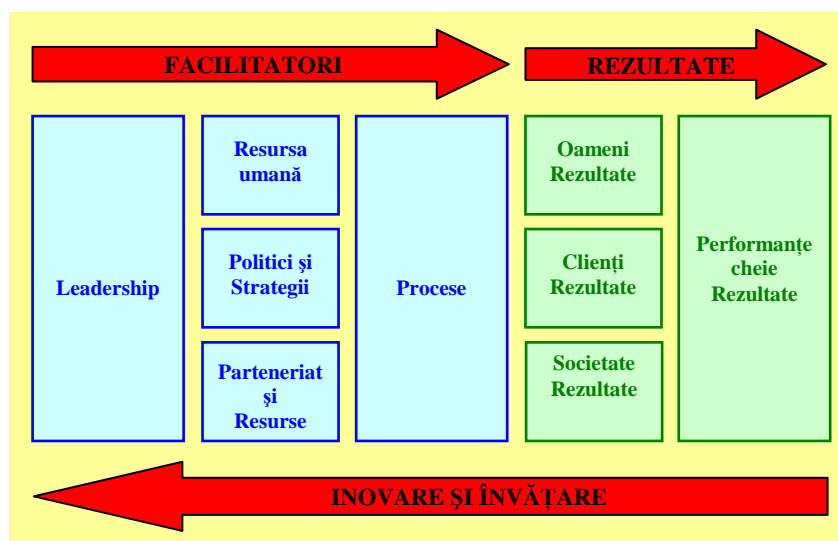


Fig. 7. Modelul de Excelență EFQM

Ketola și colaboratorii săi [20] au aplicat criteriile de excelență în performanță în scopul dezvoltării și testării criteriilor de auto-evaluare a performanței de SSM. Aceste criterii s-au dovedit a fi adecvate pentru diagnosticarea stării inițiale de securitate a unei companii și pentru propunerea primelor seturi de măsuri de îmbunătățire. Sistemul de punctare s-a dovedit rapid și simplu de aplicat. Cele mai multe puncte tari, dar și majoritatea aspectelor care au necesitat îmbunătățire s-au identificat în categoriile „*leadership*” și „*resurse umane*”, care într-adevăr sunt zone tipice asociate managementului SSM. Dacă procedurile specifice sunt documentate corespunzător, metoda asigură o bază solidă pentru un sistem de management al SSM.

➤ *Six Sigma*

Six Sigma este o metodologie bazată pe statistică, destinată îmbunătățirii calității produselor. Termenul „*six sigma*” a fost inițial folosit de inginerii companiei Motorola, în anii '80, pentru a promova conceptul de a tinde spre produse sau procese „*perfecte din punct de vedere statistic*” [24]. Organizațiile Six Sigma își propun nu doar să producă produse excelente, ci și să mențină sisteme eficiente de fabricație și administrare în întregul ansamblu de procese. Tabelul 2 sintetizează nivelurile de control Sigma și modul lor de corespondență cu elementele managementului SSM [34].

Six Sigma (6σ) reprezintă șase deviații standard între medie și cele mai apropiate specificații limită în orice proces. Pentru a îndeplini criteriile Six Sigma un proces nu trebuie să genereze mai mult de 3,4 defecte la un milion de oportunități, adică trebuie să fie perfect în proporție de 99,9997 %.

Tabelul 2: Corespondența dintre abordarea Six Sigma și conținutul și nivelul procedurilor de management al SSM

Nivel de control	Corespondență SSM
Control Sigma - 1	Stabilește bazele unui loc de muncă sigur. Accentul este pus pe ingineria securității, educația pentru securitate și întărirea regulilor de securitate
Control Sigma - 2	Accent pe programe de monitorizare, analize de securitate a muncii și raportarea incidentelor
Control Sigma - 3	Țintește rezultate predictibile, pe baze regulate, prin responsabilități atribuite indivizilor
Control Sigma - 4	Concentrat pe participarea angajaților și percepțiile privind securitatea. Nivelul cuprinde o monitorizare a percepțiilor privind securitatea care permite diagnosticarea a 20 de elemente
Control Sigma -5 și 6	Vizează dezvoltarea unei culturi durabile de securitate, în care decizii eficiente se adoptă automat. Necesită instrumente statistice de control a proceselor, o echipă dedicată îmbunătățirii continue și participarea activă a angajaților de la toate nivelurile

În companiile ghidate de o cultură Six Sigma, securitatea și sănătatea în muncă poate fi abordată utilizând metodologia Six Sigma. Aceeași dorință de eliminare a erorilor de producție poate fi aplicată și la reducerea numărului accidentelor de muncă. Această abordare paralelă va avea tot șase niveluri, fiecare fiind fundamentat pe precedentul nivel, până la atingerea nivelului „Six Sigma”, echivalent cu „cultura tip zero accidente” [34].

➤ **Sistemul „Balanced Scorecard” (BSC)**

Balanced Scorecard (BSC) reprezintă un sistem de măsurare a performanței organizaționale care poate fi aplicat direct securității și sănătății în muncă și care a fost elaborat la începutul anilor '90 de profesorul Robert S. Kaplan (Harvard) și consultantul de management David P. Norton, pentru a sprijini companiile să își gestioneze mai bine activele intangibile de tipul „capitalului intelectual și organizațional”, care constituie valori cheie ale succesului organizațional. Sistemul vizează integrarea acestor active imateriale într-un mod mai eficient, în special datorită faptului că instrumentele clasice de management sunt concentrate pe rezultatele financiare [1].

Un „balanced scorecard” este, cel mai frecvent, construit pe patru categorii majore de indicatori cheie ai procesului, conform figurii 8: (1) indicatori de management; (2) indicatori operaționali; (3) indicatori privind satisfacția clientului; (4) indicatori de învățare și creștere a personalului și organizației.

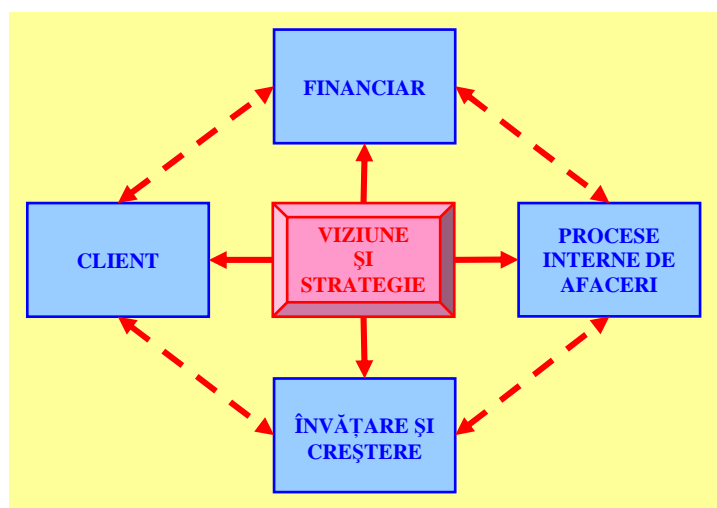


Fig. 8. Cele patru perspective ale sistemului BSC

Managementul SSM poate fi inclus în indicatorii referitori la calitatea proceselor, eficiență, cultură organizațională, capital de cunoaștere și alți indicatori privind politica de personal, cum ar fi procesele organizaționale și inductive, cultura de securitate, pericolele și riscurile potențiale.

Mearns și Havold [22] au elaborat un BSC privind securitatea și sănătatea în muncă, a cărui structură este redată în tabelul 3. BSC nu este static, modificându-se odată cu evoluția organizației și trebuie considerat drept un proces pe termen lung, mai curând decât un instrument care va genera rezultate viabile pe termen scurt.

Tabelul 3. „Balanced scorecard” privind securitatea și sănătatea în muncă [22]

1.Financiar	Reducerea costurilor asociate accidentelor de muncă
	Investiții în securitate
2.Client	Nivelul comunicării privind aspectele de SSM
	Gradul de implicare și participare a forței de muncă
3.Procese de afaceri interne	Politici SSM
	Organizarea SSM
	Control
	Comunicare
	Cooperare
	Competență
	Demonstrarea angajamentului managementului de vârf/gradul de implicare al lucrătorilor în SSM
	Auditul de securitate și sănătate în muncă
4.Învățare și creștere (bune practici)	Monitorizarea și promovarea SSM
	Testarea cunoștințelor angajaților privind politicile SSM
	Vizite ale directorilor de unități în instalații, inclusiv discuțiile directe cu lucrătorii
	Pondere ridicată a personalului care așteaptă întrunirea trimestrială a Comitetului de SSM
	Plan de prevenire și protecție corespunzător elaborat și aplicat; se efectuează regulat activități de promovare a securității
Procent ridicat de acțiuni corective și preventive finalizate în anul anterior	

4.Integrarea sistemelor de management

4.1.Niveluri de integrare

Comaniile au tendința de a-și implementa sistemele în următoarea succesiune: (1) calitate, (2) mediu și (3) securitate și sănătate în muncă. Acest fapt se poate datora presiunii clienților (calitate), reducerii costurilor asociate (mediu) și cerințelor de conformare legislativă (SSM). Comaniile trebuie astfel să adopte simultan sisteme de management multiple (bazate pe standarde de sistem de management), ceea ce poate genera complicații. În situațiile în care sistemele de management au fost implementate individual poate rezulta o administrare mai complexă, proceduri și instrucțiuni diferențiate sau chiar conflictuale și costuri suplimentare.

Pentru a evita astfel de probleme și pentru a reduce astfel costurile, soluția cea mai potrivită poate consta în implementarea unui singur „sistem de management integrat” (SMI) care „acoperă” diferitele sisteme de management adoptate. Scopul adoptării unui sistem de management integrat trebuie să vizeze realizarea cerințelor organizației în cea mai simplă și eficace manieră. Un sistem unic și integrat are valoarea adăugată legată de faptul că o schimbare într-un domeniu nu se produce fără referire la aspectele de calitate, mediu și SSM. Astfel, sistemul este mai curând proactiv decât bazat pe corectarea problemelor post-eveniment. Tabelul 4 prezintă sintetic avantajele potențiale ale unui sistem de management integrat.

Tabelul 4. Avantajele unui sistem de management integrat

Avantaje	Explicitare
Costuri tangibile	Evitarea dublării (multiplicării) sistemelor de auditare, control al documentelor etc.
Avantaje operaționale	Sprijină asigurarea luării în considerare a tuturor consecințelor unei acțiuni
Avantaje de management	Se evită crearea unor „imperii separate” pentru calitate, mediu și SSM, toate fiind considerate părți integrate în sistemul de management global al organizației
	Implicarea angajaților în diferitele etape ale proceselor poate contribui la dezvoltarea spiritului de echipă și la identificarea pozitivă a țintelor organizației
Beneficii strategice	Adoptarea viitoarelor standarde de sisteme de management va fi facilitată și, ca urmare, mai ieftină; organizația nu va fi descurajată de la adoptarea unui standard care ar putea fi avantajos
	Toate sistemele reprezintă părți ale unui unic sistem de management care contribuie la îmbunătățirea continuă a rezultatelor organizației
	Unitatea de scopuri a tuturor angajaților este accentuată în raport cu sarcinile lor funcționale, contribuind la o abordare de echipă

Un sistem de management integrat nu poate fi implementat prin includerea diferitelor sisteme pre-existente într-un singur set de documente. Integrarea trebuie planificată și realizată cu atenție și într-o manieră echilibrată. Planificarea constituie fundamentul conceperii și implementării unui „sistem - umbrelă” pentru calitate, mediu și securitate. Tabelul 5 sistematizează o listă a ceea ce organizația trebuie deja să fi realizat (premise) și ce mai trebuie să realizeze (proces) în scopul implementării unui SMI [5].

Tabelul 5. Premise și procese pentru implementarea unui Sistem de Management Integrat

Premise	Procese
<i>Organizația ar trebui să dispună de:</i>	<i>Organizația ar trebui să decidă:</i>
Revizuirea afacerii globale pentru SMI	Privind alegerea unui model global de SMI. Numeroase organizații pot să fi avut un sistem de calitate care urmărește cu excesivă „sclavie” secvențele de aspecte dintr-un anumit standard
Revizuirea gradului de adecvare al aranjamentelor existente și a viitoarelor cerințe ale fiecărui sistem de management	Cum să mențină integritatea sistemelor existente, simultan cu dezvoltarea noului sistem
Identificarea elementelor cheie ale fiecărui sistem care va fi reținut și nivelul adecvat de detaliere aplicabil fiecăruia	Dacă este necesară dirijarea anumitor părți ale SMI
Decizia privind modul de etapizare și gradul de extindere al integrării	Asupra unui plan etapizat care să jaloneze drumul spre SMI și asupra responsabilităților individuale
Rezultatele unei largi consultări în cadrul organizației	Asupra modalităților de instruire și de stabilire a necesităților de instruire
Sprijinul real, chiar entuziast, al managementului de vârf	Privind introducerea unui program de menținere a angajamentului și implicării membrilor personalului
Criterii de monitorizare/evaluare a performanțelor	

Suprapunerea elementelor managementului SSM și de mediu, ilustrată sugestiv în tabelul 6, constituie baza integrării sistemelor de management ale celor două domenii

Tabelul 6. Suprapunerea elementelor managementului SSM și de mediu [17]

Integrare securitate/sănătate/mediu					
Sănătate		Securitate		Mediu	
Necesități individuale privind sănătatea	Boli profesionale și legate de profesie	Accidente de muncă	Risc producere accidente majore	Impact acut de mediu	Impact de mediu pe termen lung

După Wilkinson și Dale [33] integrarea sistemelor de management se poate realiza în două moduri:

1. „Abordarea aliniată”: bazată pe integrarea similitudinilor din standarde, această abordare poate duce la reducerea costurilor administrative și a celor asociate auditului, putând fi adoptată, în particular, în scopul îndeplinirii cerințelor de certificare.

2. „Abordarea Managementului Calității Totale”: reprezintă o abordare mai holistică, care își propune integrarea tuturor procedurilor și instrucțiunilor relevante, cu accent pe angajați, clienți și pe îmbunătățirea continuă.

Jorgenssen și colaboratorii [18] fac un pas înainte și disting trei niveluri de integrare (tabelul 7):

- „**Integrarea - ca și corespondență**” între diferite standarde (exemplu: ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001, SA 8000/ISO 26000), cu corespondențe între acestea și un posibil manual comun;
- „**Integrarea - ca și coordonare**”, bazată pe o înțelegere comună a aspectelor generice ale managementului (politică, planificare, implementare, acțiune corectivă și revizuire a managementului - așa numitul ciclu PDCA) și ale proceselor generice (management de vârf, angajament, definirea politicii, planificarea obiectivelor și a țintelor, proceduri, audit, documentare și control al documentelor, controlul neconformităților, acțiuni preventive și corective, revizuirea managementului).

- „**Integrarea - ca abordare strategică și inerentă**”, care include o cultură organizațională a învățării, îmbunătățirea continuă a performanțelor și implicarea factorilor interesați, în raport cu cerințele și provocările interne și externe.

Tabelul 7. Sinteza nivelurilor de integrare a sistemelor de management

Integrarea ca și:	Concentrată pe:	Soluții pentru problemele privind:	Aspecte/soluții complementare vizând:
1. Corespondență	Aspecte de sistem	Birocrația, dublarea sarcinilor de muncă, confuzia între diferite standarde	Participarea activă a resursei umane
2. Coordonare	Procese de coordonare	Sarcinile și proiectele de management care implică diferite departamente	Matricea organizațională, proiectele de grup etc.
3. Abordare strategică și inerentă	Integrare organizațională	Realizarea îmbunătății continue reale și dezvoltarea durabilă	Angajamentul managementului, motivarea/participarea angajaților, modificări ale rutinei/tradițiilor etc.

După cum a fost menționat anterior, „*integrarea ca și abordare coordonată*” se bazează pe aspectele generice ale managementului și ale proceselor. Aspectele generice de management pot forma elementele principale ale cadrului sistemului de management integrat. Acestea sunt prezentate în tabelul 8, în corelație cu cele patru etape ale ciclului PDCA [3]. Elementele incluse în tabel fac referire la elemente care se regăsesc și în ISO 9001, ISO 14001 și OHSAS 18001.

Tabelul 8. Elementele principale ale unui cadru general de Sistem de Management Integrat

Managementul generic	Etapele PDCA
1. Politică	Plan - Planifică
2. Planificare	
3. Implementare și funcționare	Do - Efectuează
4. Evaluarea performanței	Check - Verifică
5. Îmbunătățire	Act - Acționează
6. Revizuirea managementului	

Avantaje legate de competitivitate pot fi obținute dacă organizația combină concentrarea pe client (din sistemul calității) cu concentrarea pe produs (din sistemul de management de mediu). Se poate crea astfel o sinergie între calitate și mediu (și sănătate, securitate și aspectele sociale), precum și un grad superior de concentrare asupra îmbunătățirii continue și a inovării produselor, în raport cu concentrarea tradițională pe procesele de producție [4]. Mai mult, se poate ajunge la provocarea de a extinde obiectivul prin includerea întregului ciclu de viață al produsului, ceea ce va avea un echivalent în Responsabilitatea Socială Corporativă.

4.2. Spre un standard unic de Sistem de Management Integrat?

În 2001 Smith [29] considera elaborarea unui proiect unic de standard de management ca un demers nepractic. Schimbările constante și apariția noilor standarde l-ar face în permanență perimat, iar nu întregul său conținut ar fi relevant pentru o organizație particulară. Jorgensen și colaboratorii au enunțat, pe de altă parte, că un standard de SMI care să includă diversele zone de responsabilitate din organizații și relațiile dintre factorii interesați, ar trebui să constituie următorul obiectiv al ISO. Luând în considerare interesul companiilor cu privire la integrare și existența mai multor inițiative naționale de a publica standarde pentru SMI, autorii citați consideră că terenul este pregătit pentru un asemenea standard ISO. Totuși nu ISO, ci BSI a publicat PAS 99: 2006, o specificație disponibilă public (PAS - *Publicly Available Specification*) care include cerințele comune pentru sisteme de management și poate fi utilizat drept cadru pentru un sistem de management integrat.

Specificația PAS 99 ia în considerare cele șase cerințe comune pentru standarde de sistem de management evidențiate de Ghidul ISO 72 (politică, planificare, implementare și operare, evaluarea performanței, îmbunătățire și revizuirea managementului). Conform BSI adoptarea specificației PAS ar trebui să simplifice considerabil procesul de evaluare, atât de către părțile interne, cât și externe și să permită organizațiilor să profite de avantaje interne considerabile. Documentul este în

primul rând dedicat organizațiilor care implementează cerințele a două sau mai multe standarde de sistem de management, cum sunt ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001, ISO/IEC 27001, ISO 22000 sau ISO/IEC 20000.

4.3. Dezavantajele integrării managementului SSM

Deși avantajele par a fi extrem de convingătoare, unii experți sunt reticenti în a lega managementul SSM de managementul altor domenii. Integrarea SSM cu managementul calității poate să dilueze nivelul de concentrare pe SSM, deoarece „*problemele de producție*” sunt considerate întotdeauna mai presante. Se face, în acest sens, referire la metafora „*conducerii unei motociclete cu ataș*”: SSM nu exercită, de obicei, nicio influență asupra direcției în care se îndreaptă o companie, deci SSM ocupă o poziție în ataș și tendința e mai curând de a scăpa de ataș decât de a trece SSM pe locul motociclistului.

Kamp și Leblansh [19] contestă eficacitatea cuplării sistemelor de management: aceasta ar putea, desigur, să furnizeze oportunități de a pune problemele în maniere noi, de a crea noi alianțe și relații în interiorul și exteriorul alianței, dar ar putea - pe de altă parte - să implice faptul că un domeniu violează și domină celelalte sisteme. Autorii citați disting două linii de argumentație pentru o abordare comună, de mediu și SSM, materializate prin ceea ce ei numesc un discurs tehnic și unul strategic:

- „*discursul tehnic*”: problemele din domeniul mediului și al SSM sunt generate de aceleași dezvoltări tehnologice (exemple: alegerea materialelor, echipamente, organizarea muncii etc.); mai mult, numeroase studii de caz par să ilustreze felul în care rezolvarea unei probleme de mediu generează o problemă de SSM și viceversa;
- „*discursul strategic*”: integrarea poate oferi oportunități de îmbunătățire a participării angajaților în ambele domenii, precum și un câmp mai mare de implicare managerială.

În pofida acestor argumente, Kamp și Leblansh [19] scot în evidență anumite contradicții și discontinuități existente între cele două domenii, care diferă din punct de vedere al contextului istoric, al factorilor interesați și al orientării (vezi tabelul 9).

Tabelul 9. Diferențele existente între managementul de mediu și managementul SSM

	Managementul mediului	Managementul SSM
Actori principali	Autorități publice și management public	Actori ai relațiilor industriale
Guvernanță	Logică a controlului și a responsabilității de stat	Logică a co-producției și a co-determinării
Orientare	Externă	Internă

Pe baza analizelor efectuate asupra unor studii de caz din Olanda și Danemarca, Kamp și Leblansh ajung la concluzia că integrarea managementului mediului cu cel al SSM nu înseamnă că cele două domenii vor obține priorități egale. Managementul SSM pare mai bine integrat în managementul la nivel mediu, pe când managementul mediului este o problemă a managementului de vârf. În consecință, un volum mai mic de resurse, exprimate în termeni financiari, de expertiză și atenție managerială, pot fi alocate securității și sănătății în muncă. Analizele autorilor citați au demonstrat totodată că, deși problemele de mediu și SSM sunt puternic interdependente, rareori se recurge la acțiuni preventive comune: „*probabil că cea mai mare piedică care trebuie depășită în încercarea de a integra diferite domenii de management este ostilitatea oamenilor de a renunța la hegemonia propriei discipline și de a accepta intruziuni în propriul lor teritoriu*” [17].

Wilkinson și Dale [33] menționează trei probleme fundamentale cu privire la integrarea ISO 9001, ISO 14001 și OHSAS 18001: compatibilitatea, scopul și cultura organizațională. Ei disting situația existentă înainte (ISO 9001: 1994) și după apariția standardului ISO 9001: 2000. Există, de exemplu, diferențe de abordare, definiții și terminologie între ISO 9001: 2000 și standardele ISO 14001 și OHSAS 18001. În cadrul ISO 9001, standardele de management se aplică unor funcții, activități, necesități și resurse diferite, ceea ce ar putea duce la diferite subculturi care ar putea împiedica crearea și implementarea unui Sistem de Management Integrat.

5.CONCLUZII

Securitatea și sănătatea în muncă poate fi „văzută” în cadrul unei organizații ca un concept care este implementat și, în anumite limite, gestionat, sau poate fi considerată ca un fundament funcțional al obiectivelor și valorilor organizației. Tot mai multe companii acordă un nivel atât de ridicat de prioritate securității și sănătății în muncă încât trec dincolo de respectarea exclusivă a reglementărilor în vigoare și încearcă să creeze o cultură de securitate care devine o parte integrantă a culturii lor corporative. Aceste companii încorporează aspecte SSM în afacerile lor generale folosind diverse instrumente și soluții. Cele mai multe dintre ele implementează sisteme formalizate de management al SSM, bazate pe cerințele și recomandările naționale sau sectoriale. În unele dintre aceste companii managementul SSM este deja integrat în sistemele de management al calității și/sau de mediu, în timp ce în altele managementul SSM este tratat ca un element de management al calității.

Organizațiile abordează problematica SSM în diverse moduri, de la abordarea reactivă, la cea sistematică, proactivă sau chiar generativă. Aplicarea standardelor de sistem de management al SSM nu garantează că aspectele SSM sunt realmente încorporate în procesele decizionale care determină aspectele majore ale condițiilor de muncă. Cu cât managementul SSM este mai strâns legat de miezul activităților economice, cu atât vor crește performanțele de SSM în termeni de schimbare organizațională, îndeosebi în condițiile specifice ale crizelor economice, ale fuziunilor, ale reducerilor de personal și ale inovațiilor tehnologice rapide.

Analiza comparativă efectuată a evidențiat faptul că sunt disponibile numeroase standarde de sistem de management care pot fi aplicate în cadrul unei organizații pentru a îmbunătăți componentele de calitate, mediu și SSM, într-o manieră structurată și formalizată. Problema este că securității și sănătății în muncă i se acordă o prioritate mai redusă în majoritatea cazurilor, aspectele legate de producție fiind considerate mai presante. Promovarea SSM ca o agendă de politică a firmei înseamnă a discuta și încerca rezolvarea unor situații conflictuale, prin realizarea unor compromisuri rezonabile. Drept urmare, obținerea de rezultate pozitive în domeniul SSM implică mult mai mult decât implementarea unei structuri formalizate (de tipul unui sistem de management al SSM), integrat sau nu în celelalte sisteme de management. Organizațiile trebuie să abordeze și aspectele de cultură și politici privitoare la locul de muncă. Dezvoltarea unei culturi a îmbunătățirii continue și implicarea/participarea tuturor angajaților va genera efecte pozitive asupra performanței de SSM.

References

- [1] **Bieker, T., Waxenberger, B.** (2002), *Sustainability Balanced Scorecard and Business Ethics - using the BSC for integrity management*, The 10th International Conference of the Greening of Industry Network, Goteborg, Sweden (<http://www.iwe.unisg.ch/org/iwe/web.nsf/wwwPubLiteraturTypE/0BB0A05D5E2C13A6C1256BED002E17CD>).
- [2] **Bluff, L.** (2003), *Working Paper 20 - Systematic Management of Occupational Health and Safety*, National Research Centre for Occupational Health and Safety Regulation, Regulatory Institutions Network, Research School of Social Sciences, Australian National University (<http://dspace.anu.edu.au/bitstream/1885/39967/2/OHSMS.wp20.pdf>)
- [3] **Deming, W.E.** (1982), *Quality, Productivity, and Competitive Position*, Cambridge, MA: MIT Center for Advanced Engineering Study.
- [4] **Earnest, R.E.** (2000), *Making safety a basic value*, Professional Safety, vol. 45, no. 8, pp. 33-38.
- [5] **European Agency for Safety and Health at Work - EASHW** (2002), *The use of occupational safety and health management systems in the Member States of the European Union*, Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg (<http://osha.europa.eu/publications/reports/307>).
- [6] **European Agency for Safety and Health at Work - EASHW** (2010), *Mainstreaming OSH into business management*, Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg (http://osha.europa.eu/en/publications/reports/mainstreaming_osh_business).
- [7] **European Foundation for Quality Management - EFQM**, <http://www.efqm.org>.
- [8] **Frick, K., Wren, J.** (2000), *Reviewing Occupational Health And Safety Management: Multiple Roots and Ambiguous Outcomes*, In: Frick, K., Jensen, P., Quinlan, M. and Wilthagen, T. (eds). Systematic Occupational Health and Safety Management. Perspectives on an International Development, Pergamon, Amsterdam, Netherlands.

- [9] **Frick, K.** (2004), *Organisational Development for Occupational Health and Safety Management*, In: Bluff, E., Gunningham, N. and Johnstone, R. (eds) OHS Regulation for the 21st Century, Federation Press, Sydney, Australia.
- [10] **Frick, K.** (2006), *European Union's Legal Standard on Risk Assessment*, In: Handbook of Standards and Guidelines in Ergonomics and Human Factors, New Jersey/London.
- [11] **Gort, J., Starren, A., Zwetsloot, G.I.J.M.** (2006), *Embedding safety in the company's core business - case studies*, Paper presented at the 3rd Working in Safety Conference, Delft, Netherlands.
- [12] **Hale, A., Hovden, J.** (1998), *Management and Culture: The Third Age of Safety. A review of approaches to organisational aspects of safety, health and environment*, In: Feyer, A. and Williamson, A. Occupational Injury: Risk Prevention and Intervention, Taylor & Francis, London, UK.
- [13] **Harnesk, R.** (2004), *Leadership for Co-Worker Commitment - A TQM Approach*, Lulea University of Technology, Licentiate Thesis (<http://epubl.ltu.se/1402-1757/2004/33/LTULIC-0433-SE.pdf>).
- [14] **Hollnagel, E., Woods, D., Levenson, N.** (2006), *Resilience Engineering: Concepts and Precepts*, Aldershot, UK: Ashgate.
- [15] **International Labour Organization - ILO** (2003), *Guidelines on Occupational Safety and Health Management Systems (ILO-OSH 2001)*, 13th Session of the Joint ILO/WHO Committee on Occupational Health, Geneva, Switzerland (http://www.ilo.org/public/english/protection/safework/health/session13/working_paper_2.pdf).
- [16] **Isaksson, R.** (2004), *Total Quality Management for Sustainable Development - Focus on Processes*, Lulea University of Technology, Doctoral Thesis (http://ies.ltu.se/kml/Publikationer/Doctoral/Raine_Isaksson.pdf).
- [17] **Jacobsson, A.** (2002), OECD Workshop on Integrated Management of Safety, Health, Environment and Quality *Discussion Document*, Seoul, Korea ([http://www.olis.oecd.org/olis/2002doc.nsf/LinkTo/NT00000E32/\\$FILE/JT03213466.PDF](http://www.olis.oecd.org/olis/2002doc.nsf/LinkTo/NT00000E32/$FILE/JT03213466.PDF)).
- [18] **Jorgensen, T.H., Remmen, A., Mellado M.D.** (2006), *Integrated management systems: three different levels of integration*, Journal of Cleaner Production, vol. 14, no. 8, pp. 713-722.
- [19] **Kamp, A., LeBansch, K.** (2000), *Integrating management of OHS and the environment - participation, prevention and control*, In: Frick, K., Jensen, P., Quinlan, M. and Wilthagen, T. (eds). Systematic Occupational Health and Safety Management. Perspectives on an International Development, Pergamon, Amsterdam, Netherlands.
- [20] **Ketola, JM, Liuhamo, M., Mattila, M.** (2002), *Application of Performance-Excellence criteria to improvement of occupational safety and health performance*, Human Factors and Ergonomics in Manufacturing, vol. 12, no. 4, pp. 407-426.
- [21] **Main, B., Taubitz, M., Wood, W.** (2008), *You cannot get lean without safety*, Professional Safety, pp. 38-42.
- [22] **Mearns, K., Havold, J.I.** (2003), *Occupational health and safety and the balanced scorecard*, The TQM Magazine, vol. 15, no. 6, pp. 408-423.
- [23] **Nielsen, K.** (2000), *Organisation theories implicit in various approaches to OHS management*, In: Frick, K., Jensen, P., Quinlan, M. and Wilthagen, T. Systematic Occupational Health and Safety Management. Perspectives on an International Development, Pergamon, Amsterdam, pp. 99-123.
- [24] **O'Rourke, P.**, *Using Six Sigma in Safety Metrics*, Motorola, USA.
- [25] **Osborne, J., Zairi, M.** (1997), *Total Quality Management and the Management of Health and Safety*, Health and Safety Executive (HSE), Contract Research Report 153.
- [26] **Rahimi, M.** (1995), *Merging strategic safety, health and environment into total quality management*, International Journal of Industrial Ergonomics, no. 16, pp. 83-94.
- [27] **Robson, L., Clarke, J., Cullen, K., Bielecky, A., Severin, C., Bigelow, P., Irvin, E., Culyer, A., Mahood, Q.** (2005), *The effectiveness of Occupational Health and Safety Management Systems: A Systematic Review*, Institute for Work and Health, Toronto, Canada.
- [28] **Shaw, A., Blewett, V.** (2000), *What Works? The Strategies which Help to Integrate OHS Management within Business Development and the Role of the Outsider*, In: Frick, K., Jensen, P., Quinlan, M. and Wilthagen, T. Systematic OHS Management. Perspectives on an International Development, Pergamon, Amsterdam, pp. 457-473.
- [29] **Smith, D.** (2001), *IMS: The Framework*. British Standards Institution, IMS Risk Solutions.
- [30] **Sorensen, G., Barbeau, E.** (2004), *Integrating Occupational Health and Safety and Worksite Health Promotion: State of the Science*, The National Institute of Occupational Safety and Health.
- [31] **Top, W.N.** (1991), *Safety & Loss Control Management and the International Safety Rating System* (<http://www.topves.nl/Safety%20Management%20and%20ISRS.pdf>).
- [32] **US Mine Safety Technology and Training Commission** (2006), *Improving Mine Safety Technology and Training: Establishing U.S. Global Leadership* (http://www.eme.psu.edu/faculty/grayson_mstcreport.pdf).
- [33] **Wilkinson, G., Dale, B.G.** (2002), *An examination of the ISO 9001:2000 standard and its influence on the integration of management systems*, Production Planning & Control, vol. 13, no. 3, pp. 284-297.
- [34] **Williamsen, M.** (2006), *Six Sigma Safety: Established World-Class Continuous Improvement*. CoreMedia, Paper for American Society of Safety Engineers.
- [35] **Zwetsloot, G.I.J.M., Gort, J., Zwanikken, S., Steijger, N., van der Vorm, J., Gallis, R., Starren, A.** (2006), *Safety in a complex world as the result of co-creation and co-learning by key agents - Towards a vision on living safety in organisations*, 3rd Working in Safety Conference, Delft, Netherlands.
- [36] **Zwetsloot, G.I.J.M., van Scheppingen, A.** (2007), *Towards a strategic business case for health management*, In: Johansson, U., Ahonen, G. and Roslander, R. (eds) Work Health and Management Control, pp. 183-213.