

# AUDIT V MANAŽMENTE BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVIA PRI PRÁCI PODNIKATEĽSKÉHO SUBJEKTU

## THE AUDIT IN A MANAGEMENT OF SAFETY AND PROTECTION HEALTH AT WORK OF ENTERPRISING SUBJECT

Milan SABO

*Autor: Doc. Ing. Milan Sabo, PhD.*

*Pracovisko: Katedra environmentálneho a bezpečnostného inžinierstva,  
Materiálovotechnologická fakulta STU*

*Adresa: J. Bottu 24, 917 24 Trnava, Slovensko*

*Tel.: 00421 33 5521063, 00421 903427055 E-mail: [sabo@mtf.stuba.sk](mailto:sabo@mtf.stuba.sk)*

### Abstract

*The author discusses in the contribution about management safety and health protection by work and about account achievement conditional that it was the component of management the quality in the enterprise. Below he discusses about systems of management of safety and health protection by work, what are implemented in practice of production enterprises, and that for all that their variety contain many common aspect, whose enable design general type structure and describe principle her operation. The author describes too aim of successful applications control system and he discusses about internal audit as condition of progress in safety and health protection by work in enterprise.*

*V príspevku autor pojednáva o riadení bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a dôležitosti splnenia podmienky a aby toto bolo súčasťou riadenia kvality podniku. Ďalej pojednáva o systémoch manažmentu bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, ktoré sú zavádzané do praxe vo výrobných podnikoch, a ktoré napriek rozmanitosti obsahujú mnohé spoločné hľadiská, ktoré umožňujú vypracovať všeobecnú typovú štruktúru riadenia a popísať princíp jej fungovania. Autor popisuje ciele úspešnej aplikácie systému riadenia a pojednáva o internom audite ako podmienke zlepšovania bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci v podnikateľskom subjekte.*

### Key words

*audit, safety, risk, enterprises, management, quality*

*audit, bezpečnosť, riziko, podniky, riadenie, kvalita*

### Úvod

Systemy správy alebo manažmentu bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci (ďalej iba BOZP) zavádzané do praxe vo výrobných, ale aj nevýrobných podnikateľských subjektoch sú

veľmi rozmanité, avšak majú mnohé spoločné hľadiská, ktoré umožňujú vypracovať zovšeobecnené typové štruktúry manažmentu BOZP a popísať ich princíp a správnu činnosť.

Je všeobecne známe, že procesy riadenia BOZP sú podstatne ovplyvňované procesmi riadenia kvality a ochrany životného prostredia. Táto skutočnosť podnietila ideu integrovanej bezpečnosti, teda integráciu systémov riadenia kvality, BOZP, požiarnej ochrany a ochrany životného prostredia do jedného systému.

Zavedenie účinného riadenia integrovanej bezpečnosti do efektívneho fungovania podnikateľského subjektu má skutočný zmysel len v prípade, ak má za cieľ:

- integrovať všetky nebezpečenstvá a ohrozenia do koherentného systému správy a nie spravovať ich oddelene,
- do správy nebezpečenstiev a ohrození zapojiť každého zamestnanca podnikateľského subjektu na základe iniciatívy vedúcich zamestnancov,
- zefektívniť náklady na integrovanú bezpečnosť a tým zvýšiť schopnosť konkurencie podnikateľského subjektu,
- zlepšiť sociálnu klímu v podnikateľskom subjekte tým, že sa budú vo väčšej miere zohľadňovať potreby zamestnancov,
- zvyšovať autonómiu podnikateľského subjektu v oblasti integrovanej bezpečnosti a znižovať tak potrebu zasahu inšpekčných či dozorných orgánov štátnej správy,
- profitovať zo zlepšenia imidžu podnikateľského subjektu.

Z uvedeného jasne vyplýva, že manažment integrovanej bezpečnosti je významným faktorom ovplyvňujúcim schopnosť konkurencie podnikateľského subjektu.

### **Podmienky pre úspešnosť manažmentu BOZP v podnikateľskom subjekte**

Pre úspešnosť manažmentu BOZP v podnikateľskom subjekte je potrebné vytvoriť nasledovné podmienky:

- konštantná a neprerušovaná činnosť,
- pravidelne sa opakujúci bezpečnostný audit,
- prispôsobenie sa veľkosti podnikateľského subjektu,
- zapojenie všetkých úsekov podnikateľského subjektu (nákup, príprava, výroba, skúšanie, predaj atď. v rámci vrcholového manažmentu podnikateľského subjektu),
- podpora v ľudských, organizačných a materiálnych zdrojoch:
  - maximálna angažovanosť vedúcich zamestnancov,
  - zohľadnenie nebezpečenstiev, ohrození a rizík vyplývajúcich z činnosti,
  - zvyšovanie kvalifikácie (úrovne vedomostí) v BOZP,
  - vnútorná informovanosť (komunikácia) a externé získavanie informácií,
  - organizačná štruktúra (organizačné schémy) BOZP s určením úloh a činností každého zamestnanca,
  - štruktúra dokumentácie BOZP (Bezpečnostnoprevádzkový predpis, technologické a pracovné postupy, návody na obsluhu a činnosť a pod.),
- primeranosť medzi požiadavkami na BOZP a možnosťami podnikateľského subjektu, pri zohľadnení jeho ambícií v zlepšovaní stavu BOZP,
- zhodnosť navrhnutých opatrení BOZP s požiadavkami legislatívnych predpisov a požiadavkami inšpekčných orgánov,

- kompatibilita bezpečnostných, hygienických, protipožiarnych a iných predpisov s vnútornými predpismi a nariadeniami.

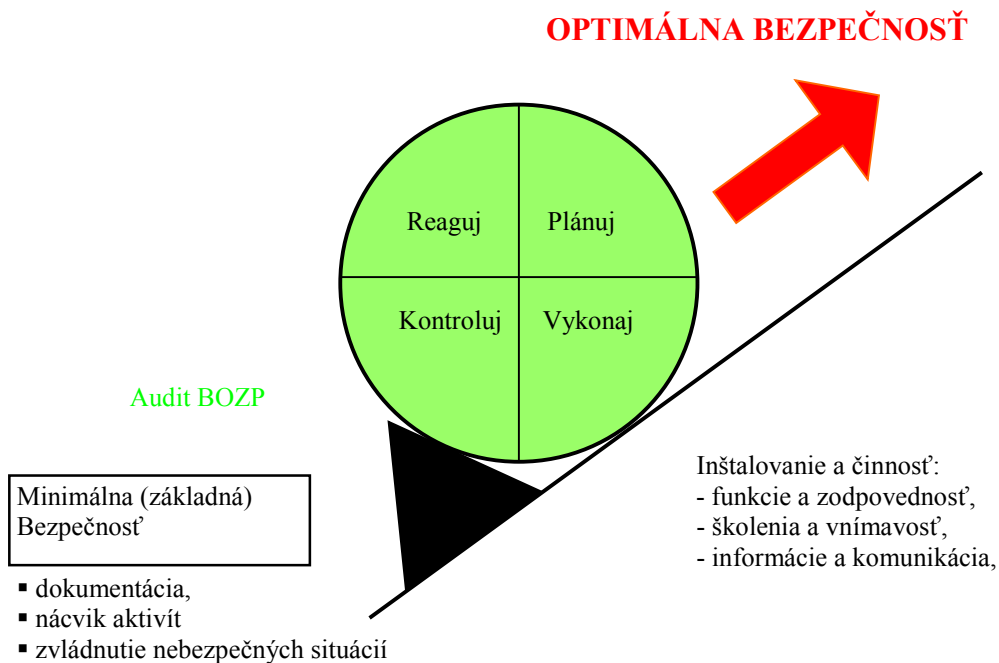
Kontrola a korekcie:

- kontrola a meranie,
- neplnenie požiadaviek noriem,
- dokumentovanie,
- bezpečnostný manuál,
- revízia smerníc

Politika BOZP

Plánovanie

Bezpečnostné doporučenia



**Obr. 1** Proces dosiahnutia optimálnej úrovne BOZP Demingovým procesom

### Podmienky pre realizáciu manažmentu BOZP

Úspešnosť riadenia BOZP, aplikovaného v praxi, sa dá zhodnotiť procesom, podporujúcim zvyšovanie úrovne BOZP v podnikateľskom subjekte nazývaným aj ako “Demingov cyklus“ resp. „Demingové koleso“. Tento proces je založený na štyroch princípoch a to: „plánovania – realizácie – kontroly – reakcie“. V anglosaských zemiach tiež známy ako proces PDCA (Plan - Do - Check - Act). Týmto procesom, ktorého významná zložka je audit, sa zaistí dosiahnutie optimálnej úrovne BOZP v podnikateľskom subjekte.

Proces dosiahnutia optimálnej úrovne BOZP má štyri etapy, ktoré sa cyklicky opakujú a po skončení každého cyklu sa stav bezpečnosti zlepšuje, čo je na obr. č. 1 znázornené naklonenou rovinou, po ktorej sa pohybuje Demingové koleso. Pri tomto procese existuje nebezpečenstvo reverzibilnosti a preto musí byť pod kolesom umiestnená zarážka, aby sa tomuto zabránilo. Teda musia byť realizované opatrenia, ktoré zabránia odchýlkam, ktoré by mohli spustiť reverzibilný proces.

Zarážka symbolizuje formálnosť zaručenia procesu zlepšovania BOZP a za nástroj, ktorý umožňuje premiestnenie zarážky po každom otočení Demingovho kolesa, môžeme považovať bezpečnostný audit.

## Princípy bezpečnostného auditu

Ako bolo poukázané v predchádzajúcej kapitole bezpečnostný audit má nezastupiteľnú úlohu v manažmente BOZP. Prítom sa často poukazuje výhodnosť interného auditu. Interný audit sa môže realizovať v zásade tromi prístupmi:

- tradičným,
- analýzou rizík a
- vlastným hodnotením riadenia a kontroly (Control self–assessment).

Tradičný prístup vychádza z pochopenia systému (procesu) auditu v takom rozsahu, ktorý umožní zhodnotenie adekvátnosti používaných riadiacich a kontrolných mechanizmov v podnikateľskom subjekte s ohľadom na príslušné riziká. Postup pri tradičnom prístupe auditu môže byť nasledovný:

- identifikácia všeobecných cieľov,
- identifikácia špecifických cieľov,
- identifikácia používaných riadiacich a kontrolných postupov,
- zhodnotenie adekvátnosti používaných riadiacich a kontrolných postupov,
- závery z hodnotenia riadiacich a kontrolných systémov z hľadiska dosahovania stanovených cieľov.

Výhody pri tradičnom prístupe sú založené na podrobnom opakovanom preverovaní s orientáciou na účtovnícke a finančné funkcie. Profesionalita a nezávislosť na prevádzke podporovaná istotou, že v reálnom čase fungujú riadiace a kontrolné mechanizmy procesov.

Nevýhody spočívajú v oneskorení pri preverovaní vnútorného kontrolného systému. Nákladnosť auditu, ktorý nie vždy prináša očakávané prínosy, pretože sa nezaobera efektívnosťou dosahovaných cieľov.

Rizikový prístup je založený na identifikácii neželaných situácií (podnikateľské riziko) a pri audite sa posudzuje ich pravdepodobnosť (stupeň zvládnutia rizika). Postup pri rizikovom prístupe môže byť nasledovný:

- určenie rozhodujúcich rizík pre dosiahnutie cieľa,
- určenie akceptovateľných hraníc rizika,
- vytvorenie hypotézy zabezpečujúcej, že riadiacimi a kontrolnými mechanizmami sa ciele dosiahnu v rámci určených hraníc rizík,
- najekonomickejšie overenie hypotézy,
- posúdenie činnosti manažmentu, že riadi procesy s akceptovateľným rizikom.

Výhodou rizikového prístupu sú malé náklady pri zameraní sa na veľmi rizikové oblasti. Zaoberá sa najdôležitejšími problémami, čím školí zamestnancov a manažment. Nevýhodou je, že analýza si vyžaduje značné skúsenosti auditorov, zmenu ich prístupu a myslenia, maximálnu koordináciu medzi zamestnancami a manažmentom, avšak neumožňuje celkové hodnotenie riadiaceho a kontrolného systému podnikateľského subjektu.

Vlastné hodnotenie riadenia a kontroly je založené na workshopsch organizovaných v rámci podnikateľského subjektu vedených moderátormi interného auditu za účelom:

- určiť a prediskutovať ciele daných funkcií či procesov,
- prediskutovať metódy a nástroje používané na dosiahnutie určených cieľov
- spoločné vyhodnotenie efektívnosti riadiacich a kontrolných mechanizmov.

V nadväznosti na uvedené vedúci zamestnanec spracuje plán opatrení na zlepšenie riadiacich a kontrolných mechanizmov. Pre vedenie podnikateľského subjektu sa spracujú

informácie o špecifických problémoch, na ktoré sa potom môže zamerať interný audit s tradičným prístupom.

Výhodou vlastného hodnotenia je jeho úspornosť, možnosť hodnotenia riadiacich a kontrolných systémov. Pomáha riešiť problémy najmä ich pochopením auditormi a manažermi. Zamestnanci a manažéri sú školení o riadiacich a kontrolných systémoch a v neposlednom rade zamestnanci sa podieľajú na vypracovaní nápravných opatrení.

Na interný audit BOZP podnikateľského subjektu sa môže použiť nasledovný súbor otázok auditu na základe odpovedí na ne môže byť posúdená úroveň jeho riadenia BOZP. Otázky auditu môžu byť navrhnuté nasledovne:

1. Písomný dokument o politike bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci.
2. Program plnenia politiky bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.
3. Riadiace dokumenty v oblasti bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.
4. Pracovné zmluvy a pracovné náplne zamestnancov a vedúcich zamestnancov.
5. Záznamy o zdravotnej spôsobilosti zamestnancov.
6. Program nadobúdania a doklady o odbornej spôsobilosti zamestnancov na obsluhu strojov a zariadení a na niektoré činnosti.
7. Systém, programy a dokumentácia o školeniach bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci.
8. Systém kontroly bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a záznamy o vykonaných kontrolách.
9. Menovanie zástupcov zamestnancov pre bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci.
10. Rozbory stavu bezpečnosti pri práci a rozbory úrazovosti a chorôb z povolania.
11. Systém a program porád manažmentu na všetkých stupňoch riadenia, zápisy z porád a spôsob riešenia problémov bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci na nich.
12. Zriadenie komisie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.
13. Zriadenie bezpečnostnotechnickej služby.
14. Zriadenie závodnej zdravotnej služby.
15. Zoznam (regulatív) osobných ochranných pracovných prostriedkov a doklady o ich pridelovaní.
16. Systém resp. program kontroly používania alkoholických nápojov a omamných prostriedkov.
17. Metodika na identifikáciu a hodnotenie nebezpečenstiev a ohrození na pracoviskách.
18. Program a doklady o posudzovaní rizík pri práci a o prijatých nápravných opatreniach.
19. Záznamy o pracovných úrazoch, knihy drobných úrazov.
20. Systém zabezpečenia prvej pomoci a vyškolenie odborných zamestnancov.
21. Programy a plány údržby a doklady o vykonávaní údržby.
22. Doklady o povolení práce a elektrických zariadeniach a niektorých iných zariadeniach.
23. Doklady o povolení prác so zvýšeným nebezpečenstvom vzniku výbuchu, požiaru a úrazu.
24. Doklady o výsledkoch merania škodlivín v pracovnom prostredí.
25. Doklady o vyhlásení prác za rizikové.
26. Zoznamy nebezpečných látok a bezpečnostné karty chemikálií.
27. Projektová dokumentácia stavieb a projektová dokumentácia prevádzkových priestorov.
28. Technická dokumentácia (pasporty strojov, technických zariadení a ich predpísané atesty resp. ich jednotlivých častí, doklady o uvedení strojov a zariadení do prevádzky resp. ich vyradení z prevádzky, návody na obsluhu a pod.).
29. Prevádzková dokumentácia (prevádzkové denníky, inšpekčné knihy, záznamníky, revízne knihy, doklady o vykonaní predpísaných prehliadok, skúšok a revízií).
30. Doklady o menovaní osôb zodpovedných za prevádzku technických zariadení.
31. Doklady o určení elektrického prostredia.

32. Havarijné plány pracovísk.
33. Evakuačné plány pracovísk.
34. Bezpečnostnoprevádzkový predpis pracoviska.
35. Technologické a pracovné postupy.
36. Program a doklady o oboznámení, výcviku a vybavení zamestnancov podľa osobitných požiadaviek bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.
37. Program a doklady o preventívnych lekárskech prehliadkach pre vybrané povolania ustanovené osobitnými predpismi.
38. Program vzdelávania a odbornej výchovy bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci všetkých zamestnancov.
39. Systém kontroly bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci zamestnávateľom na všetkých pracoviskách.
40. Systém motivácie zamestnancov k bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci.
41. Systém riadenia kvality resp. riadenia bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.
42. Zakotvenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci v kolektívnej zmluve medzi zamestnávateľom a odborovou organizáciou zamestnancov.
43. A ďalšie....

### **Záver**

Z doteraz uvedeného je zrejma nezastupiteľnosť auditu v riadiacich a kontrolných systémoch podnikateľského subjektu. Úspešné riadenie BOZP predpokladá, že bude neoddeliteľnou súčasťou riadenia a na jej riadení sa budú zúčastňovať všetci zamestnanci. Audit ako taký je zárukou, napredovania BOZP v podnikateľskom subjekte, čo je podmienkou pre vytváranie priaznivej klímy a tým aj jeho úspešnosti a konkurencieschopnosti.

#### **Literatúra:**

- [1] SABO, M. Spôľahlivosť obsluhy výrobných zariadení. In *VIII. medzinárodná konferencia: Prevádzková spoľahlivosť výrobných zariadení v chemickom a potravinárskom priemysle*. Bratislava: 2002.
- [2] SABO, M. Riadenie rizika v systéme "človek – stroj". In *Požiarne inžinierstvo, 1. medzinárodná vedecká konferencia*. Zvolen: TU, Drevárska fakulta, Katedra požiarnej ochrany.
- [3] SABO, M. Úlohy bezpečnostného manažmentu v priemyselnom podniku. In *Nové trendy v strojárstve na prahu tretieho tisícročia*. Košice: SJF TU, 1997.
- [4] SABO, M. Prínosy manažmentu bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci v podnikateľskom subjekte. In *Zborník prednášok z medzinárodného sympózia "Kvalita a spoľahlivosť výrobkov"*. Nitra: MF SPU, 2003.
- [5] Management de la sécurité ou démarche qualité da le sécurité – version 4 – JMG/DL Document de travail CRAM Aquitaine prévention
- [6] WENDLING, R., LESEUX, B., SINAY, J. *Manažment bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci*. Košice: Strojnícka fakulta TU, 2000. ISBN 80-7099-578-5