

IMPLEMENTÁCIA MANAŽÉRSKÝCH SYSTÉMOV KVALITY, ENVIRONMENTU A BEZPEČNOSTI S DÔRAZOM NA ICH VZÁJOMNÚ INTEGRÁCIU

JANA CHOVANCOVÁ – JURAJ TEJ

IMPLEMENTATION OF QUALITY, ENVIRONMENT AND SAFETY MANAGEMENT SYSTEMS WITH FOCUS ON THEIR MUTUAL INTEGRATION

ABSTRAKT

Mnohé organizácie sa v súčasnosti pokúšajú o zavedenie manažérskych systémov, najčastejšie kvality, environmentu a (alebo) bezpečnosti. Časť z nich v tom vidí otázku prestíže, časť otázku šetrenia nákladov a časť požiadavku doby na trvalo udržateľný rozvoj, čo znamená spotrebúvať disponibilné zdroje tak, aby boli zachované v základnej alebo transformovanej forme aj pre budúce generácie. Avšak málo organizácií venuje dostatočnú pozornosť vzájomnej integrácii pri implementovaní týchto systémov. Autori príspevku prezentujú prístup k integrácii manažérskych systémov, nakoľko to možno považovať za kľúčový aspekt efektívneho a udržateľného manažmentu organizácie.

Kľúčové slová: Integrácia, manažérsky systém, organizácia, ISO norma

ABSTRACT

Many organizations are now trying to introduce management systems; the most common management systems are: quality, environment and (or) safety. Some of them see it as a question of prestige or cost savings and some of them see it as requirement of this era for sustainable development, which means consuming available resources so that they are maintained in primary or transformed form for future generations. But they usually do not pay a lot of attention to mutual integration of implemented management systems. Authors of the paper present an approach to management system integration, as it can be considered a key aspect of more effective and sustainable management of a company.

Key words: Integration, management system, organization, ISO standard

ÚVOD

V minulosti bolo jednoznačným trendom našich organizácií certifikácia systému manažérstva kvality v zmysle požiadaviek normy ISO 9001 [3]. Dnes sa stretávame so stále častejšími prípadmi vstupu zahraničného kapitálu na slovenský trh resp. rozvojom partnerských vzťahov v rámci EÚ ale aj USA, Veľkej Británie, Kanady a ich jednoznačnej požiadavky (napr. automobilový priemysel) na zavedenie a implementáciu systému environmentálneho manažérstva podľa normy ISO 14001 a systému manažérstva bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci v zmysle špecifikácie OHSAS 18001, respektíve systému riadenia bezpečnosti potravín HACCP, či požiadaviek na certifikáciu lesov a pod. [6]

Mnohé väčšie či menšie organizácie so zahraničným kapitálom resp. s predmetom podnikania hlavne na zahraničných trhoch majú dnes zavedený Integrovaný Manažérsky Systém (IMS) v zmysle medzinárodných požiadaviek, za pomoci ktorého riadia svoje dominantné postavenie na trhu u nás i v zahraničí a v bezprostrednej miere riadia straty z nekvality, z negatívnych dopadov na životné prostredie, či z ohrozenia bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci [4]. V súčasnosti sa predpokladá, že spoločnosť pôsobiaca na trhu nemôže vyrábať kvalitne, ak neriadi svoje straty a nedbá o ochranu životného prostredia a BOZP svojich zamestnancov v procesnom systéme riadenia nad rámec legislatívnych požiadaviek nášho štátu. Zabezpečenie úspešnosti organizácie implementáciou rôznych manažérskych systémov sa v dnešnej zložitej ekonomickej situácii stáva čoraz viac samozrejmosťou.

Medzi najznámejšie a najčastejšie aplikované medzinárodne uznávané štandardy patrí:

- systém manažérstva kvality (QMS),
- systém environmentálneho manažérstva (EMS / EMAS),
- systém riadenia bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci (OHSAS) [4].

Mnohé organizácie sú však práve zavádzaním a udržiavaním týchto systémov preťažené. Oddelená implementácia týchto systémov manažérstva totiž neúmerne zvyšuje náklady organizácie, zaťažuje zamestnancov nadmernou dokumentáciou, auditovaním resp. validovaním systémov. Riešenie tohto problému spočíva v integrácii systémov manažérstva.

INTEGRÁCIA MANAŽÉRSKÝCH SYSTÉMOV

Integrovaný manažérsky systém (IMS), tak ako ho vníma teória i prax, vychádza z generickej štruktúry medzinárodných štandardov týkajúcich sa manažerstva kvality (STN EN ISO 9001:2009), environmentálneho manažerstva (ISO 14001:2004) a manažerstva bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci (STN OHSAS 18001:2009). Generická štruktúra štandardov manažérskych systémov je hlavným aspektom ich integrácie, t.j. ich schopnosť na báze procesov zlúčiť sa do jediného, integrovaného manažérského systému, pričom kľúčovými segmentmi činiteľov, ktoré ho ovplyvňujú sú zákazníci a dodávatelia (určujú požiadavky na kvalitu produkcie), spoločnosť a verejnosť (určujú environmentálne požiadavky), zamestnanci (určujú požiadavky na bezpečnosť, ochranu a sociálne požiadavky) a akcionári (určujú zdroje a ich alokáciu). Podstatné na vyššie uvedenom poznaní je skutočnosť, že nastavenie manažérského systému, integrovaného z kľúčových generických podsystémov založených na procesnom prístupe, je jeho komplexne „vtiahnutie“ do procesov trvalého zlepšovania v cykle Plan – Do – Check – Act, čo je základnou premisou trvalo udržateľného rozvoja. [2] Dá sa preto tvrdiť, že trvalo udržateľný rozvoj organizácie bez integrovaného manažérského systému sa nedá zabezpečiť, pretože postráda procesy trvalého zlepšovania, alebo vyžaduje také vysoké náklady, spôsobené dezintegráciou, že to vedie organizáciu k tomu, že tento rozvoj nezabezpečuje v požadovanej forme a rozsahu. Avšak integrovaný manažérsky systém prináša značnú hodnotu, premietnutú do celkovej výkonnosti organizácie. [10, 11] Okrem ušetrených priamych nákladov, vyplývajúcich z podstaty integrácie systému, sa jeho prínos prejavuje aj v šetrení nepriamych nákladov v procesoch, pri ktorých sa okrem ekonomických aspektov hodnotia aj aspekty environmentálne a sociálne.

CHARAKTERISTIKA NAJPOUŽÍVANEJŠÍCH MANAŽÉRSKÝCH SYSTÉMOV

Systém manažerstva kvality

Celkovo existuje vo svete niekoľko tisíc noriem týkajúcich sa systémov manažerstva kvality, ktoré sú rozdelené do jednotlivých kategórií a každoročne sa ich počet zvyšuje. Normy členíme podľa toho, na aké účely sa používajú. Tu sú príklady najznámejších z nich:

- Súbor noriem ISO 9000 – systém manažerstva kvality. Normy radu 9000 pozostávajú z niekoľkých noriem. Sú navzájom previazané a dopĺňajú sa. Normy ISO patria medzi najznámejšie normy v oblasti kvality. Ide o súbor noriem a odporúčaní, spolu s návodom na auditovanie zavedeného systému. Sú medzinárodne uznaným štandardom, ktorý umožňuje jednoduchšie a prehľadnejšie riadenie organizácie.
- ISO 19011 je návodom na audit systémov manažerstva, a to na riadenie a vedenie environmentálnych auditov a auditov kvality.
- ISO/TS 16949 (Systém manažerstva kvality vypracovaný IATF – International Automotive Task Force, ktorá úzko spolupracuje s International Organization for Standardization – ISO) predstavuje špecifické požiadavky pre použitie normy ISO 9001 v automobilovom priemysle a v organizáciách produkujúcich súčiastky do automobilov.
- ISO 22000 – normy vytvorené Medzinárodnou organizáciou pre normalizáciu (ISO), týkajúce sa bezpečnosti potravín, s cieľom podporovať sústavné zlepšovanie manažerstva bezpečnosti potravín organizácií.

Systém environmentálneho manažerstva

Systém environmentálneho manažerstva je podľa normy ISO 14001 zložkou komplexného systému manažerstva, ktorá obsahuje štruktúru, plánovacie činnosti, zodpovednosti, zvyklosti, postupy, procesy a prostriedky na prípravu, realizáciu, preskúmanie a udržiavanie environmentálnej politiky [8]. EMS je teda zložkou systému podnikového manažerstva, cieľovo orientovanou na realizáciu zámerov v oblasti starostlivosti o životné prostredie. [7] Ide o implementáciu (integráciu) prvkov starostlivosti o životné prostredie do rozhodovacích procesov a riadenia podniku

V súčasnosti je možné zaviesť systém environmentálneho manažerstva podľa aktuálnej normy ISO 14001:2008 alebo podľa Schémy Spoločenstva pre environmentálne manažerstvo a audit (EMAS), ktorá bola schválená Nariadením č. 1221/2009 z 25. novembra 2009 o dobrovoľnej účasti organizácií v schéme Spoločenstva pre environmentálne manažerstvo a audit - EMAS III.

Systém manažerstva bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci

Požiadavky systému manažerstva kvality predovšetkým v oblasti pracovného prostredia ovplyvňujú nielen vlastných zamestnancov, ale aj verejnosť v bezprostrednom okolí podniku. Preto sa kladie čoraz väčší dôraz na splnenie požiadaviek bezpečnosti a ochrany zdravia pracovníkov podniku pri práci v súvislosti s novými právnymi požiadavkami týkajúcimi sa nebezpečných havárií i občanov v rizikovej zóne v okolí podnikov.

Štruktúra smernice OHSAS je kompatibilná so základnými prvkami legislatívy väčšiny európskych štátov a s vyššie uvedenými normami ISO 14001 a ISO 9001 [9].

Podobne ako v EMS je základom celého systému vyhľadávanie nebezpečenstva a ohodnotenie vyplývajúcich rizík voči zamestnancom, následne podchytenie všetkých rizík a prípadná minimalizácia ich dopadov [8]. V dnešnej dobe harmonizácie nášho práva s právom EÚ je už tento princíp legislatívne zakotvený aj v SR.

Riadiaci systém bezpečnosti práce je rozsiahly systém organizačných štruktúr, postupov, procesov a prostriedkov, ktorý zahŕňa splnenie všetkých legislatívnych predpisov [5]. Riadenie bezpečnej prevádzky je súčasťou vrcholového manažmentu podniku, pričom zahŕňa v sebe realizáciu týchto činností:

- priradenie rovnakej priority bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a ochrane životného prostredia ako ekonomickým aspektom;

- riadenie podniku tak, aby sa zvyšovala úroveň ochrany zdravia zamestnancov a ochrany životného prostredia;
- posilňovanie vedomia zodpovednosti zamestnancov v súvislosti s ochranou vlastného zdravia s cieľom motivovať ich spoluprácu v oblasti bezpečnosti práce;
- integráciu požiadaviek bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, ako aj ochrany životného prostredia do etapy projektovania a konštruovania všetkých technologických celkov;
- poskytovanie informácií zamestnancom, ako bezpečne vykonávať činnosti v rámci systému človek - stroj – prostredie,
- spoluprácu so štátnymi organizáciami, ako aj s miestnou samosprávou pri prevencii vzniku veľkých havárií a pri vytváraní podmienok pre ochranu zdravia pri práci. [8]

PROBLÉMY SPOJENÉ S INTEGRÁCIOU MANAŽÉRSKÝCH SYSTÉMOV

Systémy riadenia zavádzané podľa ISO 9001, ISO 14001 a OHSAS 18001 je výhodné zaviesť a integrovať do jediného fungujúceho systému riadenia, ktorý sa tak stane funkčným nástrojom riadenia a zabezpečí predchádzanie všetkým rizikám v činnostiach organizácie. [1] To so sebou prináša niekoľko výhod ale aj množstvo prekážok.

Pri integrácii manažérskych systémov môžeme hlavné problémy rozdeliť nasledovne:

- *Vonkajšie:*
 - neexistencia normy pre integrované systémy riadenia,
 - rôzne ponímanie existujúcich noriem,
 - nedostatok nástrojov (alebo ich nevyužívanie) pri auditovaní / hodnotení IMS.
- *Vnútorne:*
 - formálny prístup k zavádzaniu systémov - dôvodom zavedenia IMS často nie je snaha o zvyšovanie kvality a zlepšovanie fungovania organizácie, ale je to tlak vonkajšieho okolia, napr. odberateľov, ktorý núti organizáciu, ak chce s nimi spolupracovať, k zavedeniu IMS.
 - nedostatočné prepojenie manažérskych systémov s „core“ aktivitami organizácie, často chýba prepojenie stratégie a cieľov organizácie s požiadavkami IMS, prípadne sú formulované len pro forma.
 - presadzovanie záujmov rôznych skupín (napr. kvalita na úkor ochrany životného prostredia alebo bezpečnosti),
 - snaha vyhovieť certifikačným / poradenským firmám (taktiež vedie k formálnemu prístupu k zavádzaniu IMS).
 - podniková kultúra - zavádzanie IMS by v prvom rade malo začínať zmenou myslenia, chovania/správania sa manažmentu organizácie s cieľom vytvoriť pre zamestnancov produkujúcich hodnotu adekvátne prostredie na neustále zlepšovanie kvality. Neochota zmeniť direktívny spôsob prístupu ako aj neochota realizácie zmien v organizácii spôsobuje stratu entuziazmu a ochoty na zlepšovanie kvality zo strany zamestnancov.

HORIZONTÁLNA A VERTIKÁLNA INTEGRÁCIA MANAŽÉRSKÝCH SYSTÉMOV

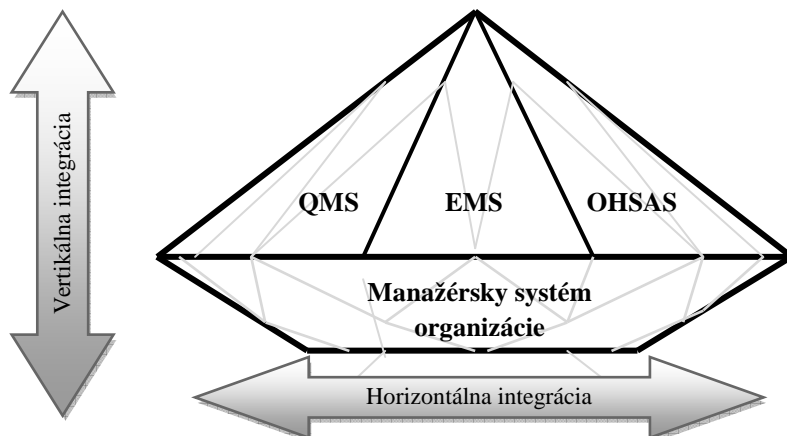
Vo všeobecnosti sa pod slovom integrácia chápe spojenie častí do jedného celku t.j. scelenie, zjednotenie, združovanie. Pod pojmom integrácia systémov sa chápe spojenie, resp. prepojenie viacerých aplikácií. Pri zavádzaní integrovaných manažérskych systémov je dôležité si uvedomiť potrebu ako horizontálnej tak aj vertikálnej integrácie v organizácii.

Horizontálna integrácia prebieha medzi jednotlivými systémami manažérstva. Tu možno využiť spoločné prvky jednotlivých noriem, napr. záväzkov top manažmentu organizácie, dokumentácia a záznamy, politika, stanovenie cieľov, vzdelávanie zamestnancov, komunikácia, auditovanie, nápravné a preventívne opatrenia a pod.. Zjednotenie týchto spoločných prvkov prináša kumulatívne výhody integrácie – jednoducho povedané, integrácia v tomto ohľade umožňuje viacnásobné použitie už raz realizovanej aktivity. Nie je nutné pre každú novú „požiadavku“ niečo nové navrhovať, implementovať, testovať a podobne, ale väčšinou stačí využiť už existujúce riešenie.

Vertikálna integrácia prebieha medzi systémami manažérstva a samotným manažmentom organizácie. Integrovaný manažérsky systém sa implementuje do fungujúcej organizácie podniku. Bez vertikálnej integrácie a jeho prepojenia s existujúcimi systémami riadenia by bolo zavedenie IMS iba formálne a neprineslo by očakávané prínosy. Aj pri tejto forme integrácie môžeme využiť existujúce funkčné prvky systému a na ich základe vybudovať integrovaný manažérsky systém.

Graficky sú tieto prístupy znázornené na obr. 1.

Pre ilustráciu integrácie manažérskych systémov sme využili tvar diamantu. Jednotlivé jeho časti sú kompaktné a pevne prepojené v horizontálnom aj vertikálnom smere, čo demonštruje potrebu previazanosti jednotlivých manažérskych systémov do pevného a celistvého komplexu.



Obr. 1 – Integrácia manažérskych systémov

Vybudovanie a implementácia IMS je dobrovoľnou aktivitou organizácie, ktorá má viesť k zlepšeniu jej celkového profilu. Preto za základné faktory, ktoré rozhodujúcim spôsobom ovplyvňujú tieto aktivity, možno považovať predovšetkým angažovanosť manažmentu a dostupnosť nevyhnutných zdrojov. V prvom prípade ide do závažné rozhodnutie vrcholového manažmentu, ktorý ovplyvňuje imidž organizácie. Zámer zaviesť IMS, udržiavať ho a zlepšovať ho musí byť podporený organizačne a finančne takým spôsobom, aby bol funkčný a splnil všetky vopred stanovené ciele.

Toto rozhodnutie sa neodlišuje od iných plánovaných zámerov organizácie. Všeobecne obsahuje splnenie:

- cieľov – či pôjde o zavedenie všetkých systémov naraz alebo postupne, alebo či konečným cieľom bude certifikácia týchto systémov,
- zdrojov – personálne, finančné, vecné a pod., ktoré zavedenie systému bude vyžadovať,
- termínov – dokedy bude spracovaná dokumentácia, vyškolení pracovníci, vlastná certifikácia,
- zodpovedností – určenie, kto za celkové vedenie systému bude zodpovedný,
- harmonogramu - pre zavedenie systému podľa podmienok danej organizácie.

V tejto súvislosti by organizácia mala brať do úvahy, že implementácia systému vyžaduje aj zabezpečenie príslušných finančných a personálnych zdrojov. Proces budovania IMS a jeho integrácia do organizácie je ekonomicky aj časovo náročná úloha. Vyžaduje si dostatok vedomostí a praktických skúseností. Predstaviteľom vedenia či už pre kvalitu, ochranu životného prostredia alebo bezpečnosť práce by mal byť preto manažér z vrcholového vedenia organizácie schopný viesť túto dôležitú úlohu.

ZÁVER

IMS predstavuje univerzálny a efektívny manažérsky nástroj na realizáciu vytýčených cieľov výrobných aj nevýrobných organizácii, nielen v oblasti kvality poskytovaných produktov, ochrany životného prostredia a bezpečnosti práce. Účinne podporuje maximalizáciu trhovej hodnoty a rast organizácie. Integrácia systémov musí podporovať hlavné ciele každej organizácie, a to minimalizáciu nákladov a maximalizáciu zisku a získanie konkurenčnej výhody. Integrácia systémov musí v praxi zefektívniť a skvalitniť obchodné, výrobné, informačné, technologické a ďalšie procesy a tým zmenšiť náklady na vykonanie týchto procesov, pričom toto zefektívnenie a skvalitnenie musí priniesť v čo najkratšom čase a s minimálnymi nákladmi.

Vertikálna a horizontálna integrácia manažérskych systémov umožňuje organizácii využívať synergický efekt, spôsobený vzájomným prepojením a zjednotením častí jednotlivých systémov, znižuje administratívnu náročnosť a šetrí finančné zdroje. Cieľom predloženého príspevku bolo poukázať na význam integrácie, ktorá by mala prebiehať jednak vo vertikálnom smere, teda medzi existujúcim manažérskym systémom organizácie a manažérskymi systémami kvality a/alebo environmentu a/alebo bezpečnosti ako aj horizontálnej integrácie – prebiehajúcej medzi jednotlivými zavádzanými manažérskymi systémami. Takýto prístup k integrácii je pre organizácie časovo, personálne i organizačne náročný proces avšak úspešná implementácia integrovaného manažérského systému je spojená s mnohými strategickými, prevádzkovými i ekonomickými prínosmi, z ktorých čerpá organizácia i ďalšie zainteresované strany.

Podakovanie:

Tento príspevok vznikol vďaka podpore Grantovej agentúry pre výskum v manažmente Fakulty manažmentu Prešovskej univerzity v Prešove pre projekt GAMA/13/9: Možnosti zvyšovania kvality vzdelávania na Fakulte manažmentu Prešovskej univerzity v Prešove vypracovaním štandardov v oblasti vzdelávania implementovaním zásad medzinárodnej akreditácie - ako nástroj zvyšovania konkurencieschopnosti fakulty v konkurenčnom prostredí slovenských vysokých škôl.

ZOZNAM BIBLIOGRAFICKÝCH ODKAZOV

- [1] BERANEK, Z.: Experiences with integrated systems. In: Planeta 2/2007, Czech ministry of environment, Praha. ISSN: 1801-6898
- [2] DUFINEC, I.: Virtual process of quality management of production in integrated management system of company. In: International conference proceedings QUALITY 2002, DT Ostrava, VŠB-TU Ostrava, 2002, ISBN 80-02-01494
- [3] MAJERNÍK, Milan et al.: Conformity assessment of accreditation in the field of environmental, safety and quality management. In: Environmental management for education and edification. roč. 2, č. 2 (2005), s. 34-39. ISSN 1336-5762
- [4] MAJERNÍK, Milan - CHOVANCOVÁ, Jana: Environmental management – development and trends. In: Environmental engineering and management : Conference proceedings of 4th international conference EIaM 2007 : 22.-24.10.2007, Herľany. Košice : SJF TU, 2007. s. 22-29. ISBN 978-80-8073-894-5.
- [5] MAŇKO, Michal - LIBERKOVÁ, Lucia - HRICOVÁ, Beáta: The basic access into the integration management systems. In: Engineering sciences I. oral presentation : 5th interantional conference of PhD students, University of Miskolc, Hungary 14-20 August 2005. Miskolc : University of Miskolc, 2005. s. 129-132. ISBN 963-661-673-6
- [6] MATIAS, J. C. O., COELHO, D. A.: The integration of the standards systems of quality management, environmental management and occupational health and safety management in International Journal of Production Research. Vol. 40, no.15 Taylor & Francis 2004
- [7] MORRIS, Alan S.: ISO 14000 Environmental Management Standards: Engineering and Financial Aspects. John Wiley & Sons Ltd. 2004. ISBN: 0-470-85128-7.
- [8] RUSKO, M. – BALOG, K. – TUREKOVÁ, I., 2006: Selected chapters of environmental and safety management. - Bratislava: VeV et Strix, Edícia EV-4, First slovak edition, ISBN 80-969257-5-X,
- [9] RUSKO, M.: Bezpečnostné a environmentálne manažérstvo. Bratislava, VeV et Strix. 1. vydanie, 2006, ISBN 80-969257-0-9
- [10] SCHWENDT, S., FUNCK, D.: Integrierte Managementsysteme Konzepte, Werkzeuge, Erfahrungen, Physica, Heidelberg 2002, ISBN 3-7908-1442-3
- [11] SMITH, D.: IMS. Implementing and Operating, British Standard Institution, London 2002, ISBN 0 580 33328
- [12] SMITH, D.: IMS. The Framework, British Standard Institution, London 2001, ISBN 0580332985

ADRESY AUTOROV:

Jana CHOVANCOVÁ, Ing., PhD., Prešovská univerzita v Prešove, Katedra environmentálneho manažmentu, Fakulta manažmentu, Konštantínova 16, 08001 Prešov, e-mail: jana.chovancova@unipo.sk

Juraj TEJ, Doc., Ing., PhD., Prešovská univerzita v Prešove, Katedra manažmentu, Fakulta manažmentu, Konštantínova 16, 08001 Prešov, e-mail: juraj.tej@unipo.sk

RECENZENT:

Vojtech KOLLÁR, prof. Ing., PhD., Vysoká škola ekonómie a manažmentu verejnej správy v Bratislave, Ústav verejnej správy, Furdekova 16, 851 04 Bratislava 5, Slovenská republika