

Audit systému environmentálneho manažérstva

Katarína Čuchranová¹

Auditing of environmental management system

Environmental auditing has established itself as a valuable instrument to verify and help to improve the environmental performance.

Organizations of all kinds may have a need to demonstrate the environmental responsibility. The concept of environmental management systems and the associated practice of environmental auditing have been advanced as one way to satisfy this need.

These systems are intended to help an organization to establish and continue to meet its environmental policies, objectives, standards and other requirements.

Environmental auditing is a systematic and documented verification process of objectively obtaining and evaluating audit evidence to determine whether an organization's environmental management system conforms to the environmental management system audit criteria set by the organization and for the communication of the results of this process to the management.

The following article intercepts all parts of preparation environmental auditing.

The audit programme and procedures should cover the activities and areas to be considered in audits, the frequency of audits, the responsibilities associated with managing and conducting audits, the communication of audit results, auditor competence, and how audits will be conducted.

The International Standard ISO 14001 establishes the audit procedures that determine conformance with EMS audit criteria.

Key words: *environmental management system, environmental auditing, audit criteria.*

Úvod

Zavádzanie systému environmentálneho manažérstva vo firmách je kľúčovou otázkou dnešnej trhovo-orientovanej ekonomiky. Neustály tlak štátnych orgánov, zmeny v legislatíve týkajúcej sa ŽP ako aj zvýšená angažovanosť verejnosti za ochranu ŽP sú dôvodom na zvýšenie environmentálneho povedomia.

Kvalita ŽP je dnes dominantným faktorom záujmu celej verejnosti, ktorá si stále viac uvedomuje význam zdravého a čistého životného prostredia. Je stále viac dôvodov na to, aby organizácie včlenili do svojej podnikovej politiky aj systém environmentálneho manažérstva, v rámci ktorého by riešili nielen základné environmentálne problémy svojej firmy, ale aj jej dopady na celú spoločnosť.

Prioritou zavedenia systému environmentálneho manažérstva je definovanie environmentálnej politiky firmy, ktorá vychádza zo súčasného stavu jednotlivých environmentálnych aspektov a vplyvov na ŽP, vytvorenie environmentálnej mapy, resp. profilu firmy.

Environmentálna politika zameraná na ochranu kvality zložiek a faktorov ŽP sa postupne transformuje na sektorovú, pričom svoju pozornosť orientuje na vzťahy medzi jednotlivými sektormi. Ich nositeľom sú materiálové, energetické a finančné toky, reprezentované v konkrétnych činnostiach, výrobných procesoch a výrobkoch.

Základom tohoto postupu je poznanie, že deštrukcia ŽP je z rozhodujúcej časti dôsledkom nešetrného správania sa výrobcov a spotrebiteľov k ŽP. Medzi ciele transformácie rámca environmentálnej politiky patrí aj zvyšovanie efektívnosti výrobných a spotrebiteľských aktivít vo vzťahu k ŽP. Problematika transformácie environmentálnej politiky do povedomia každej firmy je dnes kľúčovým faktorom úspešnosti a dominantnosti v podmienkach rýchlo sa rozvíjajúceho konkurenčného prostredia.

Významným nástrojom na sledovanie a overovanie funkčnosti systému environmentálneho manažérstva a plnenia environmentálnej politiky firmy je environmentálny audit.

Environmentálny audit

Environmentálny audit - je nástrojom riadenia, ktorý zahŕňa systematické, zdokumentované, pravidelné periodické a objektívne hodnotenie výkonnosti organizácie, manažmentu a postupov pre ochranu životného prostredia.

Environmentálny audit je základným systémovým prvkom implementácie systému environmentálneho manažérstva, ktorý by mal prebiehať v troch stupňoch: príprava, prevedenie a vyhodnotenie.

Druhy auditov:

1. Podľa predmetu environmentálneho auditu:

¹ Ing. Katarína Čuchranová, Katedra podnikania a manažmentu F BERG TU Košice.
(Recenzované a revidovaná verzia dodaná 15.6.2001)

- Environmentálny audit, vymedzený vplyvom podniku, týkajúci sa rizík, spojených s príslušným produktom, surovinou, odpadom a pod.
- Environmentálny audit, zohľadňujúci dopad zriadenia určitej prevádzky na určitom mieste, hodnotí vplyv jej pôsobenia na konkrétne miesto.
- Environmentálny audit, zohľadňujúci všetky environmentálne vplyvy, spojené s celkovým fungovaním podniku.

2. Podľa účelu environmentálneho auditu:

- **Audit súhlasu** - znamená posúdenia a zhodnotenie východiskového stavu environmentálneho riadenia podniku s tým, že činnosť organizácie je v súlade s platnými predpismi.
- **Audit uskutočňovaný po haváriách** - tento typ auditu je orientovaný na problémy posúdenia osobnej a trestnej zodpovednosti za škody spôsobené haváriami.
- **Audit rizika** - uskutočňuje sa, ak chce firma poznať environmentálne riziká svojej činnosti.
- **Audit všeobecného environmentálneho riadenia** - tento typ auditu sa týka všeobecného posúdenia dopadov činnosti podniku na životné prostredie. Umožňuje vypracovať environmentálnu bilanciu firmy, ktorá je potom sprístupnená aj verejnosti.

Cieľom environmentálneho auditu je :

- uľahčenie riadenia činnosti, ktoré by mohli mať negatívny dopad na životné prostredie,
- posudzovanie zhody skutočnosti s environmentálnou politikou.

Požiadavky na environmentálny audit sú predmetom normy STN EN ISO 14010, 14011, 14012. Systém environmentálneho auditu je dobrovoľným systémom zodpovednosti podniku voči životnému prostrediu. K jeho hodnoteniu interní a externí audítori vykonávajú audity. Pri vykonaní auditu sa v nariadení ES č.1836/93 o environmentálnom audite stanovujú hľadiská, ku ktorým patria:

- ❑ posudzovanie a kontrola minimalizácie dopadov činnosti podniku na ŽP,
- ❑ energetický manažment, včítane možných úspor a využitia nekonvenčných dostupných zdrojov energie,
- ❑ využitie a zaobchádzanie so základnými a pomocnými prostriedkami, vrátane vody,
- ❑ hodnotenie, kontrola a zníženie hlučnosti,
- ❑ využívanie nových, inovačných a zmenených technológií,
- ❑ príprava výroby, podniková ochrana životného prostredia a rozdeľovanie zákaziek,
- ❑ bezpečnosť práce a ochrana zdravia pracovníkov,
- ❑ environmentálne školenia a vzdelávanie personálu, ale aj verejnosti v oblasti životného prostredia.

Environmentálny audit prinesie podniku najmä tieto výhody:

1. Zníženie nákladov:

- ❖ poznanie možností úspory zdrojov(energie, vody, základných a pomocných materiálov),
- ❖ zamedzenie vzniku odpadov, zníženie množstva odpadov a zvýšenie možnosti recyklácie odpadov,
- ❖ zabránenie možným nákladom za dodatočné poplatky, súdne náklady alebo poplatky pri priestupkoch podľa environmentálneho trestného práva.

2. Zníženie rizík:

- ❖ odstránenie slabých miest a dôsledná dokumentácia aktivít ochrany životného prostredia,
- ❖ zabránenie environmentálnym škodám, nehodám, katastrofám, škodám na zdraví a chorobám z povolania.

3. Zlepšenie konkurenčnej schopnosti podniku:

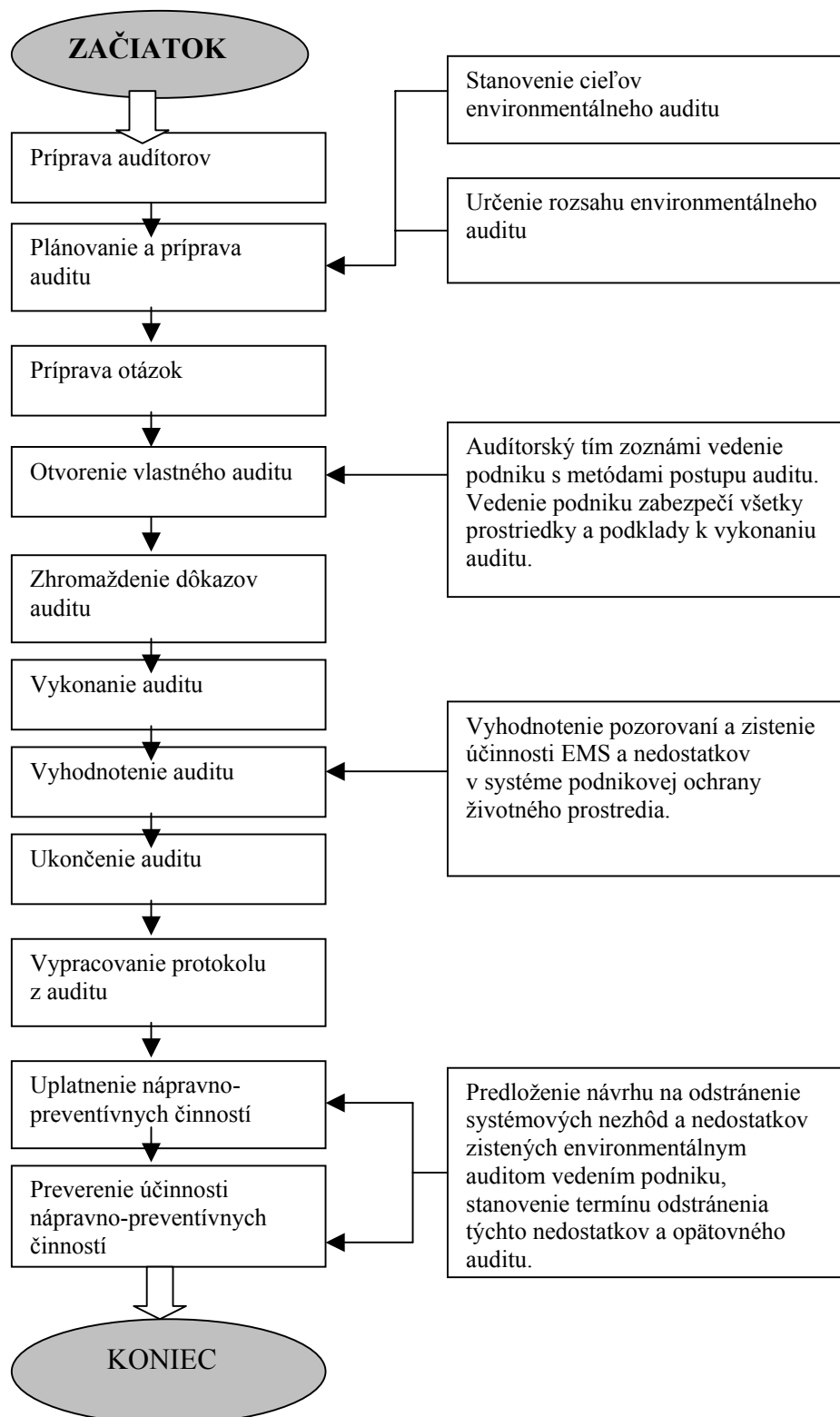
- ❖ zlepšenie environmentálnej akceptovateľnosti výrobkov a technológií k ich výrobe,
- ❖ zmena plánovania výroby z hľadiska environmentálnej únosnosti a hospodárskej efektívnosti výroby,
- ❖ zlepšenie celkového pôsobenia podniku na verejnosti,
- ❖ ústup z problematických trhových segmentov.

4. Zlepšenie vnútropodnikovej organizácie:

- ❖ vytvorenie prehľadnej organizačnej štruktúry,
- ❖ zlepšenie vnútropodnikovej logistiky,
- ❖ motivácia pracovníkov k ochrane životného prostredia, bezpečnosti a kvalite práce,
- ❖ stotožnenie pracovníkov s cieľom podniku,
- ❖ spolupráca s dodávateľmi a odberateľmi v otázkach šetrného zaobchádzania so zdrojmi.

Pre úspech a efektívnosť pravidelne vykonávaných environmentálnych auditov je významná stála komunikácia medzi vedením, audítorom a pracovníkmi na jednotlivých pracoviskách. Postup pri vykonávaní environmentálnych auditov znázorňuje obrázok č.1.

Postup vykonania environmentálneho auditu



Obr.1. Znáznornenie praktického postupu environmentálneho auditu.
Fig.1. The practice advance of environmental auditing.

Pre realizáciu jednotlivých krokov v danej postupnosti je potrebné sústrediť pozornosť predovšetkým na niektoré ich špecifiká:

Príprava auditorov

Celý proces prípravy auditu zabezpečuje vedúci auditor. Je zodpovedný za zabezpečovanie účelného a efektívneho vykonávania auditu a za jeho dokončenie podľa predmetu a plánu auditu, ktorý bol schválený klientom auditovanej organizácie. Vedúci auditor si vyberá auditorský tím, ktorého členmi sú pomocní auditori, technický expert a školiaci sa auditor.

Pri vykonávaní environmentálneho auditu majú auditori pracovať precízne, usilovne, zručne a rozvážne. Vzťah medzi členmi auditorského tímu a klientom má byť dôverný a diskretný. Členovia auditorského tímu majú mať vhodnú kombináciu vedomostí, zručností a skúseností na vykonávanie auditorských povinností. Auditori majú mať ukončené aspoň stredoškolské vzdelanie, prípadne iné rovnocenné vzdelanie, majú mať primeranú prax, ktorá prispieva k rozvoju zručností a znalostí v auditovanej organizácii. Ďalším predpokladom vykonávania auditov je teoretická a praktická príprava v oblasti environmentálnych auditov. Ide predovšetkým o oblasti:

- environmentálnych vied a teórií,
- systému environmentálneho manažérstva,
- postupov, techník a procesov auditu.

Z hľadiska hodnotenia praktickej prípravy musí mať auditor skončenú praktickú prípravu najmenej zo štyroch environmentálnych auditov v trvaní 20 dní. Táto praktická príprava sa má uskutočniť najviac počas trojročného súvislého obdobia.

Plánovanie a príprava auditu

Auditorský tím pripraví pred uskutočnením auditu plán, ktorý by mal byť pružný, umožňovať zmeny s dôrazom na informácie zhromaždené počas auditu a mal by dovoliť efektívne využitie zdrojov.

Plán by mal obsahovať najmä:

- ⇒ ciele a predmet auditu,
- ⇒ kritériá auditu,
- ⇒ identifikáciu auditovaných organizačných a funkčných jednotiek auditovanej organizácie,
- ⇒ identifikáciu funkcií alebo jednotlivcov v rámci auditovanej organizácie, ktoré majú významné priame povinnosti týkajúce sa EMS auditovanej organizácie,
- ⇒ postupy auditu prvkov EMS auditovanej organizácie, ktoré sú primerané auditovanej organizácii,
- ⇒ pracovný jazyk a jazyk protokolu auditu ,
- ⇒ identifikáciu referenčných dokumentov,
- ⇒ predpokladaný celkový čas a trvanie hlavných činností auditu,
- ⇒ dátumy a miesta, kde sa má audit vykonať,
- ⇒ identifikácia členov auditorského tímu,
- ⇒ harmonogram rokovaní s manažmentom auditovanej organizácie,
- ⇒ požiadavky na dôvernosť informácií,
- ⇒ obsah a formu protokolu auditu,
- ⇒ požiadavky na archiváciu dokumentov .

Plán auditu sa oznámi klientovi, ktorý ho má preskúmať a schváliť. V prípade, že má organizácia námietky k plánu, má možnosť sa k nim vyjadriť a prekonzultovať ich s vedúcim auditorom. Formulár pre vypracovanie plánu auditu nie je presne vymedzený normou, môže mať rôznu formálnu úpravu.

Musí však obsahovať základné, normou stanovené položky, ktoré sú súčasťou takto pripraveného plánu v písomnej forme. Všetky položky, ktoré sa stanú súčasťou plánu auditu musia byť priebežne kontrolované vedúcim auditorom a predpísaný a schválený harmonogram je súčasťou vykonávania auditu vo firme, ktorého sa musí auditorský tím striktne pridržovať.

Príprave plánu je potrebné venovať náležitú pozornosť, pretože celkový proces auditu je vykonávaný v zmysle predpísaného plánu.

Súčasťou plánu auditu sú aj ciele auditu, ktoré auditorský tím určí na základe preverovaných prvkov príslušnej organizácie. Praktická ukážka formulára pre plán auditu je na obrázku č. 2.

V rámci prípravy a plánovania auditu si auditorský tím pripraví kontrolné otázky, nadväzujúce na príslušné normy radu STN EN ISO 14000, súvisiace s predmetom auditu. Kontrolné otázky sú súčasťou plánu auditu a kladú sa preverovaným osobám pri audite vo firme.

Kontrolné otázky sú tvorené na základe noriem ISO 14 000, pričom sa kladie dôraz na príslušnú legislatívu a jej napojenie na fungujúci systém environmentálneho manažérstva.

PLÁN AUDITU EMS			
PODNIK:		PLÁNOVANÝ TERMÍN:	
CIEĽ PREVIERKY:		PREVEROVACÍ TÍM:	
KRITÉRIA PREVIERKY:		VEDÚCI TÍMU:	
PREVEROVANÉ MIESTA:		PRÍTOMNÍ PRACOVNÍCI:	
ZOZNAM POŽADOVANEJ DOKUMENTÁCIE PRE AUDIT:			
DÁTUM :	ČAS:	MIESTO AUDITU:	PREVEROVANÍ PRACOVNÍCI:
SPRACOVAL: SCHVÁLIL:			PODPIS:

Obr.2. Formulár pre vypracovanie plánu auditu.

Fig.2. The form to prepare a audit plan.

Otvorenie auditu

Oficiálne otvorenie auditu sa uskutočňuje v auditovanej organizácii na základe vopred predloženého a schváleného plánu auditu, pri ktorom by malo byť prítomné vedenie organizácie a pracovníci z úsekov procesov, ktoré budú preverované v rámci auditu. Cieľom otvorenia je predstavenie auditorského tímu, dohodnutie sa na harmonograme auditu, potvrdenie času a dátumu záverečného rokovania.

Zhromaždenie dôkazov auditu

Dôkazy auditu sa zhromažďujú pomocou pohovorov, skúmania dokumentov, pozorovaním činností a podmienok. Indikácie o nezhode s kritériami auditu sa musia zaznamenať. Všetky informácie musia byť overené a podložené preukázateľnými dokumentmi.

Vykonanie auditu

Auditorský tím sa rozdelí podľa vopred stanoveného plánu na jednotlivé oddelenia a útvary firmy a vykoná audit.

Vyhodnotenie auditu

Auditorský tím preskúma všetky dôkazy auditu, porovná ich s kritériami auditu a určí zistenia auditu. Dôkazy auditu sú charakterizované ako všetky poskytnuté údaje a informácie vo firme. Zistenia auditu sú informácie, ktoré auditorský tím získal počas auditu preskúmaním auditovanej oblasti, súvisiacej s predmetom auditu.

Ukončenie auditu

Oficiálne ukončenie auditu sa uskutoční po vyhodnotení auditu, ktoré je spojené so záverečným rokaním s preverovanými pracovníkmi a manažmentom auditovanej organizácie a po vykonaní všetkých činností určených v pláne auditu.

Vyhodnotenie protokolu z auditu EMS

Po záverečných rokovaní auditorský tím pripraví protokol z auditu. Protokol auditu musí obsahovať nasledovné informácie:

- ⇒ identifikáciu auditovanej organizácie,
- ⇒ dohodnuté ciele, plán a predmet auditu,
- ⇒ zoznam referenčných dokumentov, podľa ktorých bol audit vykonaný,
- ⇒ obdobie auditu a dátumy vykonania auditu,
- ⇒ identifikácia členov auditorského tímu,
- ⇒ vyjadrenie o dôvernosti obsahu,
- ⇒ rozdeľovník protokolu auditu,
- ⇒ závery auditu – určenie zhody/nezhody,
- ⇒ pozitívny prínos auditu,
- ⇒ zhodnotenie účinnosti EMS,
- ⇒ požadované nápravné opatrenia a termíny ich splnenia.

Protokol z auditu predloží vedúci audítor auditovanej organizácii v dohodnutom termíne.

Záver

Environmentálny audit je základným nástrojom, ktorý umožňuje firme dôkladne sa pripraviť na proces certifikácie. Interné audity vykonávané vo firme umožňujú zachytiť základné nedostatky fungovania systému environmentálneho manažérstva a v nadväznosti na obdržané zistenia uskutočniť nápravné opatrenia a zlepšiť funkčnosť systému environmentálneho manažérstva. Po preskúmaní manažmentom prebieha predaudit certifikačnou organizáciou .

Ak systém EMS spĺňa všetky požiadavky , ktoré vyžadujú jednotlivé normy radu STN EN ISO 14 000, organizácia sa môže pripraviť na certifikačný audit.

Certifikácia systému EMS je dôležitou konkurenčnou výhodou pre danú firmu a zároveň nevyhnutnou požiadavkou v odberateľsko - dodávateľskom reťazci. Implementácia systému EMS do celkového systému riadenia podniku predstavuje významný ekonomický a environmentálny prínos, ktorý sa prejavuje najmä sústavným zlepšovaním celkového environmentálneho správania sa organizácie.

Pri vykonávaní interných environmentálnych auditov pracovníkmi príslušnej firmy je veľmi dôležité podotknúť, že vykonávanie auditu vlastnými pracovníkmi musí byť objektívne a musia pristupovať k tomuto procesu auditu zodpovedne, pričom je dôležité upozorniť na niektoré chyby, ktoré sa pri audite vyskytujú, napr. presne určenie času auditu, predstavenie členov auditorského tímu, rozdelenie úloh jednotlivým členom tímu, sledovať časový harmonogram, zachytiť mená a funkcie preverovaných pracovníkov. Audit systému environmentálneho manažérstva je predpokladom pre uskutočnenie procesu certifikácie. Na Slovensku je v oblasti EMS certifikovaných v súčasnosti 34 firiem.

Literatúra

STN EN ISO 14001, 14 010, 14 011, 14 012.