

# Integrace řízení materiálového toku dodavatelsko-odběratelských vztahů v návaznosti na RCM

Jana MÍKOVÁ

Ing. Jana MÍKOVÁ, VŠB – TU Ostrava, Fakulta strojní, Institut Dopravy, 17. listopadu 15., 708 33 Ostrava Poruba, e-mail: jana.mikova@vsb.cz

Vezmeme-li v úvahu, že základním pragmatismem podniku je snižování nákladů zvyšování výnosů, je zřejmé, že klasický přístup k údržbě, jako ostatně každý kompromis, neoptimalizuje nutně zdroje pro dosažení výsledku, potom odpovědí na tento rozpor je integrovaný přístup podniku k údržbě založený ne na kompromisu nároků, ale na stanovení priorit a sladění jednotlivých požadavků při vyloučení zbytečných činností.

V prioritách je skryt klíč k optimalizaci nákladů na údržbu. Jak však tyto priority stanovovat? Klasická teorie říká, že zařízení (v našem případě dopravní prostředek) obvykle prodělává na počátku svého působení tzv. „dětské nemoci“, ty jsou poté vystřídány více nebo méně ustáleným provozem s konstantní mírou poruch. Před koncem životnosti pak poruchovost opět roste. Požadovaná spolehlivost zařízení je tedy dána tím parametrem, který se stává, pokud ho dovedeme definovat, požadovat, dosáhnout, změřit a ovlivňovat důležitým vstupem do organizace údržby. Této představě velmi dobře vyhovuje systém údržby orientovaný na bezporuchovost (RCM – Reliability Centered Maintenance), který má návaznost na logistický systém podniku. Údržba zaměřená na bezporuchovost (RCM) je metoda pro zavedení programu preventivní údržby, která umožní účelně a účinně dosáhnout požadované úrovně bezpečnosti a pohotovosti opravních prostředků, a je určena k tomu, aby vedla ke zlepšení celkové bezpečnosti, pohotovosti a hospodárnosti provozu.

Jak tedy dosáhnout spolehlivostně řízené údržby (RCM)? Prvotním krokem je vymezení systému a jeho hranic. Na vrcholové úrovni podniku je nutné ujasnit základní pravidla, jako jsou např. požadavky na spolehlivost procesů ve vztahu k zákazníkovi, nebo kterých částí podniku se údržba týká, a kde jsou hranice mezi nimi, a kdo za tyto činnosti odpovídá. Na základě jednotlivých rizik je nutné vytipovat ty dopravní prostředky, které mají pro fungování podniku nenahraditelný význam nebo které mohou svou poruchou zapříčinit nejvážnější škody. Samotná analýza rizik spočívá nejen v určení frekvence poruch, ale i v jejich dopadu na podnik, zejména v oblasti zabezpečení materiálů, náhradních dílů, externích dodavatelů v oblasti oprav, ale i v oblasti zabezpečení finančních prostředků pro výše uvedené činnosti, a tím zabezpečit provozní spolehlivost dopravních prostředků a eliminovat jejich negativní dopad na podnik.

Zavedení systému RCM především zvyšuje využití zařízení a optimalizuje alokaci zdrojů. Pomáhá managementu predikovat další vývoj podniku, a tím definovat jeho hlavní cíle a vize, a ty pak zpětně promítat do řízení údržby. RCM (spolehlivostně řízená údržba) se systémy řízení, řízení jakosti, bezpečnosti a životního prostředí a s řízením informací a znalostí, potom umožňuje snižovat výskyt opatření v oblasti materiálně-technického zabezpečení, v oblasti dodavatelsko-odběratelských vztahů a v oblasti ekonomické.

V této situaci nabývá na významu nutnost zpřístupnit potencionály logistiky, která se stala rozhodujícím činitelem pro zabezpečení provozní spolehlivosti dopravních prostředků, staví management většiny dopravních podniků před nové požadavky na jejich flexibilitu. Přeměna organizačních struktur a využití nových metod řízení v oblasti moderně řízené údržby (RCM), by měla vycházet z procesní orientace.

K tomu existují nástroje, které umožňují zviditelnit možnosti celého systému a stanovit potřebné finanční prostředky nejen do prostředků zabezpečující hmotné i informační toky.

Soubor nástrojů vychází z báze procesního řetězce. Procesní řetězce zobrazují hmotné a informační toky a umožňují vizualizaci všech činností k vyřízení určité zakázky, a tím zabezpečení provozní spolehlivosti dopravních prostředků. Pro tento účel se musí definovat dílčí procesy, jejich posloupnost a parametry. Procesní řetězce se plánují

adresně pro určitý produkt nebo jeho části. Při jejich plánování je nutné dílčí procesy správně definovat a řídit danými pravidly.

Základním požadavkem je kvantifikace relevantních logistických ukazatelů, mezi které patří:

### požadavky na dodavatele z pohledu „SPOLEHLIVOSTI DODÁVEK“

Cena	Dodávka	Doprava	Náklady
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>cena/ks</b></li> <li>- <b>sleva/množství</b></li> <li>- <b>platba</b></li> <li>- <b>smluvní penále</b> (za nedodržení dod. lhůt, za jakost – prokazatelné výdaje za nejakost)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>dodací lhůta</b></li> <li>- <b>spolehlivost dod.</b> (dle smlouvy, dlouh. smlouva, rámcová dohoda, přímá odvolávka)</li> <li>- <b>dobu zpoždění</b></li> <li>- <b>záruční doba</b></li> <li>- <b>životnost</b></li> <li>- <b>požadavky na certif.</b> (ISO, Zá.audit, ATEST)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>odběratelem</b></li> <li>- <b>dodavatelem</b> (místo určení)</li> <li>- <b>náklady na dopravu</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>doba údržby</b></li> <li>- <b>pracnost údržby</b></li> <li>- <b>nákl. na údržbu</b> (na materiál, práci)</li> </ul>

Obr. č. 1

Důkladný a úplný model procesního řetězce výrazně podpoří rozhodovací procesy při řešení zabezpečení provozní spolehlivosti dopravních prostředků. Příkladem toho může být model „Integrace řízení materiálového toku a dodavatelско-odběratelských vztahů v návaznosti na RCM, viz. Obr. č. 2.

Jeho přínos lze shrnout do následujících konkrétních možností:

- určení provozních režimů,
- oddělené posouzení nákladů na technologické, kontrolní a logistické činnosti,
- analýza defektů ve struktuře systému,
- definovat oblasti řízení a odpovědnosti,
- uspořádat organizační strukturu,
- optimalizovat logistické náklady.

