

Spracovanie návrhov na optimalizáciu vybraných výrobných a logistických procesov :)

Zmene a optimalizácii procesov, či hovoríme o reinžinieringu alebo o inovácií, predchádza množstvo rozhodnutí, akým bude zmena realizovaná.

Najčastejšie sa optimalizácia realizuje v prípadoch, kedy existujúci spôsob vykonávania činností prestáva byť účinný a postačujúci. Organizácia stráca svoje postavenie v konkurenčnom prostredí, alebo naopak chce upevniť svoju pozíciu, práve vtedy je správny okamih na tvorbu a realizáciu zmien súvisiacich s procesmi.

Výrobný proces v spoločnosti je tvorený veľkým množstvom vykonávaných činností a podprocesov, pri ktorých by sa mohlo zdať, že niet čo inovovať. Po dôkladnom oboznámení sa so spôsobom vykonávania činností vieme pomenovať tie, ktoré by mali prejsť inováciou, prípadne navrhnúť nové činnosti, ktoré podporia súčasné procesy. Prevažná časť návrhov zmien sa týka spôsobu vykonávania činností. Medzi najzásadnejšie zmeny môžeme zaradiť návrhy uvedené nasledovne:

- vytvorenie pozície koordinátora činností,
- pravidelný a komplexný audit možností dodávateľov,
- kontrola materiálu pri dodaní,
- návrh zmeny umiestnenia skladových priestorov.

Koordinátor činností

Vytvorenie pozície koordinátora činností

Koordinátor činností je navrhovaná pracovná pozícia, zodpovedajúca sa priamo vedeniu spoločnosti. Hlavnou náplňou práce koordinátora bude koordinácia činností oddelení spoločnosti, ďalej bude mať za úlohu sledovať dlhodobý výhľad projektov plánovaných a predpokladaných, úzko komunikovať s centrálou o pripravovaných projektoch.

Koordinátor činností kooperuje s vedením montáže, správcami objednávok, inžiniermi a nákupom v spoločnosti (celou organizáciou). Za úlohu má zosúladiť zákaznícky plán s objednávkou materiálu, montážnymi a skladovými kapacitami. Predpokladané mesačné náklady na pracovnú pozíciu sú stanovené na hranici...

Prínosy z realizácie pracovnej pozície nie je v tejto chvíli možné jednoznačne kvantifikovať, nakoľko ide o nereálny návrh, hlavným prínosom je zoptimalizovanie výrobného procesu ako celku. Celkovo lepšia koordinácia medzi jednotlivými oddeleniami organizácie, čo v praxi prispieva k lepšej komunikácii a plánovaniu. Týka sa to objednávok a dodávok materiálu, plánovania výrobných a skladových kapacít, celkovej optimalizácii materiálového toku. Predpokladaný prínos koordinátora činností bude zrejmý až po uplynutí strednodobého až dlhodobého časového horizontu.

Pozícia koordinátora činností, ako som už uviedli vyššie, má za úlohu vytvárať kooperačnú zložku v rámci celého podniku.

Návrhy optimalizácie logistiky nákupu

Návrh zmeny nastavenia systému objednávok

Oddelenie nákupu objednáva materiál pomocou systému *JDE*. Pre jednotlivé materiálové položky sú v systéme nastavené nasledovné hodnoty: *ROP*, *Lead Time*, *Minimum Order Quantity*, *Safety Stock*, cena za kus a... Nákupca vie, už počas objednávania, kedy bude tovar dodaný. Problematická situácia nastáva pri zmene dodávateľa. Dochádza k situáciám, kedy uvedené hodnoty nebudú v zhode s reálnym časom a ostatnými nastavenými parametrami, hrozí neskoré dodanie materiálu. Oneskorenie dodania môže znamenať posunutie začiatku montáže.

K eliminácii oneskorených dodávok je potrebné zaviesť pravidelnú kontrolu formou reportu, kde nám jednotliví dodávatelia budú uvádzať ich možnosti dodania.

Pre systém objednávok je ďalej potrebné zaviesť **pravidelný a komplexný audit možností dodávateľov** (*ROP*, *Lead Time*, *Minimum Order Quantity*...)

Aktualizácia údajov v systéme bude realizovaná súčasne s reportom od dodávateľov. Nastavenie hodnôt zohľadňuje nasledovné:

- schopností dodávateľa pružne reagovať na dopyt,

- skladové kapacity,
- využiteľnosť materiálovej položky,
- veľkosti dodávaných balení,
- existencia substitučných dodávateľov a materiálových položiek.

Návrhy optimalizácie logistiky zásobovania (návrh zavedenia vstupnej kontroly materiálu)

Kontrola materiálu pri dodaní

Po dodaní materiálu nasleduje prvý fyzický kontakt s dodaným materiálom a kontrola. Kontrola materiálu je súčasťou procesu uskladnenie materiálu.

Vstupnú kontrolu materiálu realizujú pracovníci skladu. Pri dodaní zákazky, pracovníci kontrolujú stav dodaných súčastí, neporušenosť obalu, počet balení u niektorých súčiastok aj ich množstvo. Z kontroly však nie je možné zistiť, či dodávateľ dodal deklarovaný typ súčiastky, a presný počet kusov. Kontrola realizovaná takýmto spôsobom prestáva byť postačujúca, často dochádza k dodaniu neúplných objednávok, prípadne dodaniu nesprávneho typu materiálu. Tieto skutočnosti sú často prehliadnuté a následne je možné zistiť nedostatok až pri procese kontroly materiálu, ktorý je až súčasťou procesu montáže realizovaný pracovníkmi montáže.

Z dôvodu predchádzania uvedeného odporúčame zaviesť vykonávanie kontroly materiálu skôr ako v už spomínanom prípade. Pôvodná kontrola materiálu bude rozšírená o povinnú kontrolu všetkých materiálových položiek presne podľa objednávky k danému projektu tak ako tomu je v súčasnom procese kontroly materiálu. Kontrolu budú aj naďalej realizovať pracovníci skladu.

Samotná kontrola bude pozostávať z fyzického prepočítania a overenia typovej zhody súčiastok s príslušnou objednávkou na projekt. Ťažisko kontroly spočíva v prevencii, odhaľuje prípadné nezrovnalosti skôr ako súčasný spôsob vykonávania činností. Ihneď po zistení nezrovnalostí je potrebné, zabezpečiť objednávku materiálu, eliminujeme prípadný nedostatok materiálu, skrátime časový sklz.

Prínosy zo zmeny procesu kontroly materiálu

Kontrola realizovaná súčasným spôsobom odhalí nedostatok až tesne pred montážou v čase dodania, nedostatky boli odhalené až v čase, kedy kontrolu materiálu vykonávali pracovníci skladu po prevzatí materiálu. Tu vzniká časový rozdiel oproti navrhovanému, spočíva v niekoľkých dňoch od dodania až po vyskladnenie materiálu. O tento rozdiel je možné materiál objednať skôr.

Analýza procesu kontroly materiálu

Súčasťou procesu sú:

- Vlastník procesu kontroly materiálu: vedúci pracovník oddelenia distribúcie.
- Vykonávateľ procesu: pracovník distribúcie (skladu).
- Vstupy procesu: materiál, objednávka materiálu.
- Výstupy procesu: zrealizovaná kontrola materiálu.
- Začiatok procesu: dodanie materiálu.
- Koniec procesu: ukončenie kontroly materiálu.
- Kľúčové ukazovatele výkonnosti: proces vyhodnocuje spoľahlivosť dodávateľa, meria pravidelnosť výskytu nezhody v dodávke. Vyhodnotenie procesu, ide o vyhodnotenie spolupráce s dodávateľmi, na základe vyhodnotenia sú prijaté korekcie spolupráce s dodávateľmi.

Uvedený návrh možno považovať za vytvorenie nového procesu, ktorý nahradí proces kontroly materiálu realizovaný pracovníkmi montáže.

Zásobovacia logistika

Návrh zmeny umiestnenia skladových priestorov

Návrh premiestnenia skladových priestorov na prízemie budovy. Skladové priestory svojím umiestnením nezodpovedajú súčasným požiadavkám.

Navrhujeme premiestniť súčasné skladové priestory do priestorov príjmu materiálu. Priestory príjmu materiálu rozlohou spĺňajú požiadavky kladené na veľkosť priestoru, dobrú dostupnosť a dispozíciu.

Premiestnením skladu na prízemie dosiahneme nasledovné prínosy:

- skrátenie času uskladnenia a vyskladnenia,

- skrátenie manipulačných vzdialeností,
- zníženie prácnosti procesov.

Návrh zmeny umiestnenia skladových priestorov možno považovať za prínos, no nijakým spôsobom sa neodráža na znázornení procesnej mapy. Ide totiž o zmenu vykonávania činností.

Skrátenie časov uskladňovania a vyskladňovania spoločne so skrátením manipulačných vzdialeností bude dosiahnuté zníženie prácnosti.

Všetky podniky sú povinné:

- **Viesť účtovníctvo**, v ktorom zaznamenávajú náklady, výnosy, príjmy, výdavky, výsledky podnikateľskej činnosti, majetok, s ktorým podnikajú, a záväzky vyplývajúce z ich činnosti.
- **Chrániť životné a prírodné prostredie** pred škodlivými vplyvmi, ktoré spôsobuje ich podnikanie, a dbať o to, **aby neohrozovali zdravie** svojich zamestnancov a občanov. Opatrenia na ochranu životného prostredia alebo odstraňovanie vzniknutých škôd financujú z vlastných prostriedkov.
- Z dosiahnutého zisku **platiť štátu daň**. Fyzické osoby platia daň z príjmov fyzických osôb, právnické osoby daň z príjmov právnických osôb.