

## CHARAKTERIZUJTE VÝZNAM A POSTAVENIE MANAŽMENTU VÝROBY V RÁMCI SYSTÉMU RIADENIA PODNIKU. UVEĎTE HLAVNÉ PROBLÉMOVÉ OKRUHY VÝROBNÉHO MANAŽMENTU A TENDENCIE JEHO VÝVOJA V SÚČASNOM OBDOBÍ

### VÝZNAM A POSTAVENIE MANAŽMENTU VÝROBY V RÁMCI SYSTÉMU RIADENIA PODNIKU

Prechod na trhovú ekonomiku vyžaduje podnikateľskú orientáciu manažmentu výroby. Znamená to, že ako tvorbu výrobných náplní, tak aj rozvoj výroby treba odvodzovať od požiadaviek trhu a hlavne od jeho perspektív. Východiskom podnikateľského manažmentu výroby je teda zabezpečiť odbyt produkcie. Predpokladá to aktívny komerčný prístup vo výrobe, získavať trhy, zákazníkov a postupne utvárať stabilné transfiremné vzťahy. Tým sa garantuje dlhodobá odbytová stratégia, čo je komerčný základ fungovania podnikateľskej jednotky. Súčasne tento podnikateľský prístup predpokladá aj nové manažérske myslenie a správanie, pretože podnikanie má dve protipólové stránky – poskytuje šance (značná autonómia v tvorbe výrobných náplní a v komerčnej oblasti), ale má aj riziká (zvyšovaná ekonomická zodpovednosť za perspektívny rozvoj výroby a celkovú prosperitu podnikateľskej jednotky).

Podnikateľská orientácia manažmentu výroby vyžaduje aj širšie poňatie výroby, predovšetkým ako výrobný systém. V tomto chápaní manažment výroby zahŕňa nielen tradičnú výrobnú činnosť, ale aj predvýrobné etapy, kde sa v súčasnosti presúvajú rozhodujúce možnosti jej zdokonaľovania, a tiež povýrobné služby, ktorými sa završuje fungovanie výrobného systému.

Hlavné funkcie manažmentu výroby sú:

- pre zákazníka zabezpečiť zvyšovanie úžitkových vlastností výrobkov za prijateľnú cenu,
- pre výrobcu zvyšovanie ziskovosti výroby.

Na zabezpečenie takýchto syntetických výsledkov pre zákazníka i výrobcu sa manažment výroby musí opierať o poznatky komerčného, finančného, inovačného a personálneho manažmentu a ďalších špeciálnych druhov manažérskych disciplín

Na jednej strane z nich čerpá poznatky, ktoré potom vo svojej činnosti zužitkúva, a na druhej strane zasa MV ovplyvňuje ostatné funkčné druhy manažmentu. Tento obojsmerný prienik je východiskom skúmania postavenia MV v praktickej podnikateľskej činnosti.

Funkčné postavenie MV možno skoncentrovať do týchto okruhov:

1. *Prechod od stereotypne opakovanej výroby pre výrobu k podnikateľskej aktivite vo výrobe.* MV sa preto musí primárne sústrediť na utváranie podnikateľskej klímy vo výrobe, na výraznú orientáciu na zákazníka, na vyhľadávanie nesaturovaných trhov, teda jedno z prvoradých poslání MV je komerčná orientácia výroby.
2. *Zabezpečiť výrobný program podniku* (zorganizovať prognostické práce, výhľadové štúdie, marketingové analýzy a iné odborné činnosti, ktoré pripravujú kvalifikovanú stratégiu výroby s náležitým časovým horizontom), za takýchto podmienok je podnik schopný aktívne ovplyvňovať, či dokonca utvárať trh svojimi výrobkami, ofenzívna výrobná stratégia je jadrom aktívnej podnikateľskej činnosti firmy.
3. *Pružná adaptácia marketingových výsledkov do výroby.* Práve tým sa garantuje to, že vyrobená produkcia bude zodpovedať požiadavkám trhu.
4. *Prevod poznatkov výskumu a vývoja do bezprostrednej výroby* – do výrobkov, ako aj do výrobnotechnickej základne. Takisto má utvárať konkrétne materiálne, finančné, personálne, organizačné, stimulačné a iné predpoklady na realizáciu poznatkov vedy do výroby, čím sa utvárajú predpoklady aj na úspešnú podnikateľskú činnosť na trhu.

5. *Cieľavedomá tvorba rozvojového zázemia výroby.* Rozvojový MV má pružne zabezpečovať požiadavky trhov a takisto aj dynamický rozvoj vlastného podniku, čo zasa predpokladá neustále rozvíjať lukratívnu výrobnú náplň a zvyšovať ekonomickú efektívnosť v celom výrobnom systéme.
6. *Personálny rozvoj*- ľudský činiteľ je všeobecne uznávaný ako rozvojový faktor výroby aj podnikateľskej činnosti. Potrebné je akcentovať hlavnú hybnú silu, ktorou je intelektuálna sila, teda človek.
7. *Rozvoj kvality produkcie* – kvalita sa stala rozhodujúcim podnikateľským fenoménom na svetových trhoch, preto je manažment kvality súčasťou MV. Kvalita syntetizuje výsledky prognostických, marketingových výskumných a vývojových, inovačných, prípravných a ďalších predvýrobných činností i samotného výrobného procesu vrátane povýrobnej servisnej starostlivosti o kvalitu.
8. *Využitie výpočtovej techniky* - ako nástroja dialógovej interakcie s prevýrobnými etapami, a vlastným priebehom výrobného procesu v reálnom čase, so súborom obslužných procesov, ako aj s povýrobnými službami. Predpokladá to počítačmi prepojený a riadený systém – CIM (Computer Integrated Manufacturing), ktorý utvára nový tzv. počítačový MV, ktorý zabezpečuje zvládnutie obsiahlejšieho súboru informácií, ich rýchlejšie spracovanie, variantné rozhodovanie a výber optimálneho riešenia.
9. *Ekonomická syntéza celého výrobného systému* – vhodné umiestnenie kapitálu do jednotlivých častí výroby a účelné využitie a zhodnotenie všetkých komponentov výroby (strojov, ľudí materiálu, energie a pod.). Cieľom je dosiahnuť zisk, teda zdroje na ďalšie rozširovanie podnikateľskej činnosti. Ekonomické aspekty by mali byť sledované a analyzované v každej fáze reprodukčného procesu, pri každom vynakladaní práce a kapitálu a vo všetkých manažérskych rozhodnutiach.
10. *Orientácia na medzinárodné rozvojové trendy vo výrobe*, na integračné procesy a internacionálnu spoluprácu.
11. *Humanizácia práce a sociálne aspekty vo výrobe.*
12. *Ekologické otázky výroby.*

MV v rozvoji podnikania má hlavne skúmať, hľadať, analyzovať a likvidovať bariéry, ktoré prekážajú rozvoju podnikania vo výrobe:

- a) zahraničné bariéry, ktoré spočívajú v nespoľahlivosti, či nesolventnosti odberateľov, resp. dodávateľov, v cenových výkyvoch, či iných krízových javoch,
- b) makroekonomické bariéry – napr. nevhodná legislatíva, finančné, daňové, colné a iné pravidlá a nástroje, ktoré retardačne pôsobia na podnikateľskú sféru,
- c) nedostatok perspektívnosti a strategických výhľadov – východiskom je náležitá prognostikácia potrieb, trhov, parametrov budúcich výrobkov,
- d) nedostatok finančných zdrojov – vlastných i cudzích bráni tvorbe rastových predpokladov na podnikanie vo výrobe,
- e) obchodno-marketingové bariéry – nedostatočné prieskumy trhov, odtrhnutosť výroby od obchodu, slabé obchodné kontakty, nízka úroveň propagácie,
- f) personálne bariéry – nízka kvalifikácia manažérov, nevhodné pracovné ovzdušie, nedostatok praktických skúseností, slabá kreativita a pod.,
- g) nízka úroveň povýrobných služieb – technické, údržbárske, obchodné a iné služby zákazníkom.

## PROBLÉMOVÉ OKRUHY VÝROBNÉHO MANAŽMENTU

Celistvé obsiahnutie manažmentu výrobného procesu po vertikále zahŕňa viacstupňový reťazec od vzniku idey nového výrobku a jeho pojatia do výrobnéj stratégie podniku, cez všetky štádiá prípravy výroby, samotný výrobný proces, obslužné činnosti, až po servis u zákazníka počas jeho používania.

Systémové chápanie MV po horizontále zahŕňa zasa množstvo činností počínajúc manažérskym zabezpečením hmotných, informačných, personálnych a iných vstupov do výroby, cez všetky ich transformačné premeny na nové výrobky, ďalej logistické pohybové procesy, recyklizáciu vo výrobe až po hmotné výstupy, ekonomické zhodnotenie vložených prostriedkov a celkovú komercializáciu výroby na trhu.

Náplňou MV je:

1. *Tvorba rozhodujúcich predpokladov na rozvoj výroby*, a to informačných personálnych, organizačných, technických, ekonomických a iných predpokladov, ktorými sa zabezpečuje efektívny chod výroby v podnikateľskej jednotke. Veľký dôraz by sa mal klásť na prácu s ľuďmi, riešenie ich konfliktov a stimulačnú aktivizáciu.

Súhrnne možno personálne aspekty MV zhrnúť do týchto piatich okruhov:

- a) sústavné vyhľadávanie vhodných pracovníkov tak pre bezprostrednú výrobu, ako aj pre obslužné činnosti, predvýrobné etapy a osobitne pre riadiacu sféru,
- b) výber a testovanie pracovníkov najmä s dôrazom na získavanie predovšetkým nadaných a talentovaných ľudí, výsledky práce s talentovanými ľuďmi sú najatraktívnejším prínosom pre firmu,
- c) zabezpečovať sústavné školenie a doškolovanie pracovníkov v školskej sústave, v podnikových školiacich strediskách na zvyšovanie kvalifikácie robotníkov, technikov a manažérov všetkého druhu,
- d) motivácia a stimulácia pracovníkov musí byť sústavnou a stále zdokonaľovanou činnosťou,
- e) zlepšovanie medziľudských vzťahov na pracoviskách je ďalšou trvalou náplňou vedúcich pracovníkov, špecialistov zo sociologických a psychologických pracovísk – interných aj externých.

2. *Tvorba diverzifikovaného výrobného programu firmy*, čo vyžaduje včas preskúmať, aké výrobky bude trh potrebovať, v akých parametroch kvality, v akom množstve, čase, cenových reláciách apod. Tieto informácie musí mať podnik v dostatočnom predstihu, aby mohla prekalkulovať, či svoju prosperitu zabezpečí s daným výrobným programom, alebo musí urobiť korekcie vo svojej výrobnej náplni. Súbežne s tým potrebuje mať informácie o konkurencii, o technických a ekonomických parametroch jej produkcie, o jej rozvojom vedecko-technickom potenciáli, aby podnik mohol posúdiť svoje šance na konkurenčnom trhu.

Hlavným poslaním MV je utvárať náročné prostredie na podnikanie, ktoré bude stimulovať k ustavičnému zdokonaľovaniu výroby a celej podnikateľskej činnosti. Predpokladá to zmeniť, doplniť, rozvinúť, obohatiť MV jednak o koncepcné, perspektívne zložky a jednak zvýšiť v MV podiel analytickosti, kalkulovania, exaktnosti v rozhodovaní, teda konkrétnych analýz komerčnej ekonomickej, finančnej, organizačnej, personálnej a inej povahy. Ťažisko MV treba prenášať z doterajšej naturálno-vecnej operatívnej, rutinárskej činnosti na novšie komerčné a ekonomické oblasti.

3. *Rozvojové procesy* sú ďalšou súčasťou, o ktorú treba rozšíriť náplň MV, táto špecifická zložka sa označuje ako rozvojový MV. Vecnú náplň rozvojových procesov výroby tvoria interné výskumno-vývojové pracoviská, projektová, konštrukčná a ostatná príprava výroby, ako aj externé profesionálne rozvojové kapacity.

4. *Manažment prípravy výroby* – jeho význam sa zvyšuje tým, že ťažisko zdokonaľovania aj samotnej hlavnej výroby sa postupne presúva do predvýrobných etáp. Tam možno inovačné zmeny lepšie pripraviť a otestovať, pričom sa chod výroby nenarúša. Navyše, výsledné riešenia konštrukčnej, technologickej a inej prípravy výroby determinujú nielen technickú stránku výroby, ale aj ekonomické výsledky celého výrobného systému.

5. *Rozvoj kvality produkcie a služieb* – proces tvorby kvality je viacstupňový, takže ho treba manažérsky usmerňovať z hľadiska medzinárodných požiadaviek na kvalitu, makroekonomických pravidiel, ale aj z úrovne podniku a vnútropodnikových stupňov riadenia. Požiadavky na kvalitu stúpajú v celosvetovom meradle, preto ak chcú byť naše výrobky porovnateľné so svetovou

špičkou a konvertibilné na svetovom trhu, treba aj nároky na manažment kvality neustále zvyšovať.

6. *Manažment hlavnej výroby* – rieši problémy synergetickej analýzy výroby, komponentný a funkčný rozbor výrobného procesu, otázky vnútropodnikovej špecializácie a kooperácie výroby, ale najmä zákonitosti organizácie výroby a alokačný MV v podniku. Završuje to časová analýza výroby, v ktorej sa zrkadlí vecná štruktúra výroby, jej priestorová organizácia, ale aj predvýrobný a výrobný cyklus. Pritom časový faktor sa v trhovej ekonomike stáva jedným z rozhodujúcich činiteľov podnikateľskej úspešnosti firmy.

7. *Problematika obslužných procesov výroby* – nateraz zamestnávajú najväčší počet ľudí a majú mimoriadne heterogénnu skladbu. Patrí sem všetka údržbársko-opravárska činnosť, vnútrozávodná doprava a ostatná manipulácia s materiálom, skladové a obalové hospodárstvo, paletizácia a kontajnerizácia, nástrojárske a energetické hospodárstvo a ostatné obslužné procesy, ktoré zabezpečujú plynulý bezporuchový chod celého výrobného systému.

8. *Pružne automatizované systémy výroby*, najmä počítačmi integrované riadenie výroby. Moderný manažment inklinuje nielen k vecnej integrácii pružnej automatizácii vo výrobe, ale aj k manažérskemu prepojeniu predvýrobných, výrobných a povýrobných zložiek, pretože až vo vzájomnej zovretosti prinášajú najväčšie efekty.

9. *Logistické procesy vo výrobe* – zahŕňajú všetky pohybové procesy od vstupu surovín a materiálu do podniku cez výrobné operácie, až po výstup hotových výrobkov a ich distribúciu zákazníkom. Na logistickej presnosti sú založené najnovšie manažérske systémy – Just in time, či Lean Production Management.

10. *Vnútropodnikový manažment* – jeho poslaním je prenos podnikania až do najnižších vnútropodnikových jednotiek. Predpokladá to vytvoriť taký informačný, organizačný a stimulačný manažérsky systém, ktorý umožní merať vstupy, výstupy a hospodársky výsledok každej vnútropodnikovej jednotky. Tým sa deleguje podnikateľské rozhodovanie, právomoci a zodpovednosť na vnútropodnikové jednotky, ktoré si potom samy zabezpečujú svoju ekonomickú prosperitu, čo je rozhodujúce pre ekonomické výsledky celého podniku.

11. *Povýrobné služby* – technický, obchodný a údržbársky servis, ktorý treba zabezpečovať po celú životnosť výrobku. Poznatky z používania výrobku zasa spätnoväzbovým systémom slúžia pri ďalšom zdokonaľovaní výrobkov.

12. *Poznatky zo zahraničných manažérskych systémov* – MV jednak potrebuje rozpracovať svoje nástroje na podmienky svetového trhu a jednak spätne čerpať z medzinárodných skúseností použiteľné poznatky na rozvoj vlastného MV.

## TENDENCIE VÝVOJA MANAŽMENTU VÝROBY V SÚČASNOM OBOBÍ

Vývojové zmeny vychádzajú z vnútornej podstaty jeho zdokonaľovania a jednak sú vynucované zmenou podmienok v hospodárskej praxi.

Medzi najvýznamnejšie faktory zmien možno zaradiť tieto:

- prechod na podnikateľský typ MV, ktorý vyvoláva trhovú ekonomiku,
- turbulentnosť ekonomických pohybov, nielen na trhu, ale aj v inovačných procesoch výrobkov a v technológiách výroby, čo vyžaduje zmeny v MV,
- internacionalizácia a vo všeobecnosti globalizácia poznatkov, trhov, výskumu, výroby a aj podnikateľských jednotiek,
- informatizácia, rast počítačových sietí, rozširovanie komunikačnej a videotechniky,
- znalostná výroba ako postindustriálny produkt kladie znalosti ako zdroj rozvoja,

- stupňovanie konkurencie a zvyšovanie tlaku trhu vyplývajúce z nasýtenosti trhu a z obrovskej nadnárodnej konkurencie,
- zvyšovanie podielu inteligentných výrob, celková multifunkčnosť výrobkov,
- integračné procesy vo výrobe vo vnútri podniku, štátu i v medzinárodnom meradle,
- ekologizácia výroby a výrobkov, sprísňovanie environmentálnych kritérií,
- tlak na enormné zhodnocovanie surovín, materiálu, energie a vôbec vloženého kapitálu.

### **Benchmarking (porovnávací manažment)**

Je to jeden zo súčasných trendov ako zdokonaľovať manažment výroby. Táto metóda je založená na porovnávaní vlastných ukazovateľov s konkurentmi, prípadne s najlepšimi podnikmi vo svojom odbore. Jeho prednosťou je pomerne rýchle získavanie najlepších manažérskych riešení, a to exkurziami a štúdiom osvedčených poznatkov zo špičkových firiem. Dôležité je však vedieť vybrať vhodný podnik na porovnávacie analýzy, ďalej metodika získavania poznatkov a kvalifikovaní pracovníci, ktorí sú schopní robiť komparatívne štúdie a výsledky dokážu adaptovať do manažmentu vlastnej firmy.

### **Just in Time (presne načas)**

Je základom najnovších trendov v rozvoji MV. Syntetizuje v sebe podstatné stránky moderného manažmentu, akými sú synchronizácia všetkých čiastkových procesov do neprerušovanej tvorby nových úžitkových hodnôt a pružné prispôsobovanie sa požiadavkám zákazníkov. Takýto optimálny MV by mal zabezpečiť výrobu bez zásob (čo znižuje náklady), ďalej bez chýb (čo zvyšuje kvalitu), bez časových strát (čo umožňuje naplno využiť všetok výrobný potenciál firmy) a bez straty zákazníkov, pretože práve od ich požiadaviek sa celý chod výroby odvíja.

### **Kaizen (ustavičné, stále zlepšovanie)**

Tento manažérsky systém je založený na filozofii ustavičných, malých, postupných zlepšeniach – všade a všetko. Je to metóda priebežného zlepšovania. Zdokonaľovania ako opak veľkých inovačných a investičných zmien. Tento systém má zároveň eliminovať častý odpor ľudí k veľkým zmenám, skokom, zlomom.

### **Lean production (štrihla výroba)**

Tento manažérsky výrobný systém sa dá opísať ako výroba bez všetkého nepotrebného, teda razantné zníženie priestoru, času, chýb a nákladov vo výrobe. Súbežne aj s lean výrobou ide aj o „zoštíhľovanie“ vedenia výroby a teda značnú decentralizáciu na nižšie stupne riadenia výroby. Ďalej predpokladá zoštíhľovanie aj ostatného manažmentu a napokon ide o vybudovanie celého podniku na tomto princípe, ba predpokladá reštrukturalizovať aj celú spoločnosť. Navyše lean-systém vyžaduje pojať do zoštíhlenia aj odberateľov a zákazníkov, ktorí majú byť voľne integrovaní do tohoto reťazca tvorby hodnôt.

Prechádza sa k zovšeobecňovaniu a využívaniu najnovších manažérskych poznatkov z ľubovoľných krajín a firiem, pokiaľ sa dajú úspešne adaptovať. Dnešné moderné informačné siete umožňujú poznatky rýchlo prenášať. Rovnako rýchlo sa však nedajú zmeniť podmienky, preto ťažisko manažérskej práce smeruje hlavne k poznávaniu a diagnostikácii podmienok, v ktorých sa má manažérsky systém uplatniť.

Medzi najvýznamnejšie postuláty novodobého MV zrejme patrí dokonalá orientácia na zákazníka a maximálne využitie vložených prostriedkov do výroby. Na to slúžia počítačové systémy i vedecké poznatky z najrozličnejších disciplín implementované do manažérskej práce.

Určítym prototypom takéhoto MV je systém Kanban, ktorý celé riadenie výroby začína práve od požiadaviek zákazníkov. Ide o manažérsky systém riadenia výroby v podstate bez zásob, bez skladov, je to teda riadenie výroby podľa konkrétnych potrieb zákazníkov a hlavne presne načas.