

Co když už papír a ani Excel nestačí?

Robert Fárek

V mnoha výrobních firmách se každý den opakuje typická scéna: mistr rozdává průvodky, pracovníci zapisují, na konci směny přijde dohadování, jestli čísla sedí, někdo to musí vlastně všechno ještě zkontrolovat... a nakonec se to zase vykáže podle normy. Můžete mít v takových podmínkách přehled? Jak se to vezme. Můžete takhle „fungovat“. Do určité míry, a jenom dokud nevyrostete. Ale papír je jen papír – nedá vám přesná data o tom, kde může být problém. A ve výrobě nejvíc bolí (nebo spíš bude bolet) to, o čem nevíte. Takže kdy je nejlepší čas zahodit papír a odstranit Excel? A jak se na přechod z ušmudlaných sešitů a nekonečných tabulek připravit?



V čem je nebezpečí?

Hráli jste někdy kostky nebo jinou hru, u které se zapisují body na papír? Napadlo vás, že zapisující udělá chybu nebo vás ošidí? Stačí chvilka nepozornosti, špatně počítat...

Představte si následky na složité výrobě. Když zapisujete ručně, odchylky se sčítají. A tyhle informace jdou navíc do ERP až zpětně.

Výsledek? Data neodpovídají realitě. Můžete doufat, ale to je všechno. Nevíte, co se vyrobilo, jestli jsou stroje optimálně vytížené, kolik je zmetků nebo jak jsou na tom konkrétní zakázky.

A výrobní slepotou to nekončí. Představte si, že uprostřed dne – když je všechno v plném proudu – se něco změní. Někdo musí oběhnout halu, rozdat nové průvodky, vysvětlit změny... Na krokoměru sice udělá osobní rekord, ale výroba trpí.

Jak pomůže MES?

Podívejte se na situaci z předchozího odstavce. Během dne přijde změna a je třeba se

adaptovat. S MES stačí zmáčknout tlačítko a všichni okamžitě vidí aktuální plán a nové postupy. Další urychlení je práce s čárovými nebo QR kódy – žádné přepisování, pracovník pípne, systém zaznamená, a data sedí.

To hlavní, co MES (Manufacturing Execution System) výrobě přináší, je pravda. Najednou máte pevnou půdu pod nohama. Odkrýváte slepá místa a neviditelné problémy. Máte přehled o každém kusu a zakázce.

Protože co když stroj (kvůli kterému už měsíc řešíte, jestli koupit další) vlastně jede jen na 65 % kapacity? Chybovost není náhodná, ale objevuje se pravidelně na jedné směně? Polovina prostojů není kvůli poruchám, ale častým seřizováním?

S tímhle výčtem bych mohl pokračovat a naplnit dalších pět článků. Ve zkratce: po zavedení MES často zjistíte, že nepotřebujete další stroje nebo zaměstnance. Najednou totiž víte, kde vznikají zmetky, kde se ztrácí materiál a co se na směnách opravdu děje. Každý článek výroby ví, co a jak dělat. Vy se rozhodujete na základě real-time dat, ne odhadů. Už nejste slepí.

Jak na co nejhladší přechod?

Dejme tomu, že jste vyrostli, a bez MES další vývoj nevládnete. Tohle uvědomění je super, nejdůležitější část máte za sebou – na co myslet při přechodu?

- **Vybírejte pečlivě.** Partner by měl umět zaškolit obsluhu, připravit testovací scénáře, asistovat při rozjezdu a zároveň vás dlouhodobě rozvíjet.

- **Adaptujte lidi na změnu.** Vy a management důvody znáte, ale na hale je to složitější. Vysvětlíte lidem přínosy, uklidněte je a adaptujte postupně.
- **Stanovte reálné cíle.** Neriskujte, že narušíte chod firmy. Začněte na pár pracovištích – tam, kde to půjde s nejmenší námahou. Krok za krokem ladte zbytek.
- **Pozor na stabilní síť.** Stabilní internet a správné propojení jsou klíčové.
- **Nepodceňte počet licencí.** MES toho zvládne hodně, ale pokud nemáte dost licencí a každý musí pobíhat z jednoho konce haly na druhý, nebudete fungovat dobře.
- **Pořiďte hardware, který zvládne vaše podmínky.** Musí něco vydržet, být intuitivní, prachuvzdorný, ovladatelný v rukavicích...

Obzvlášť poslední bod je místo, kde spousta firem naráží – **šetřit na hardwaru se rychle vymstí. Proto dlouhodobě spolupracujeme s firmou Gaben.** Ta vyvíjí hardware pro sběr dat přímo pro výrobní prostředí.

Software něco stojí. Ale chyby stojí mnohem víc

Proč řešit MES, i když zatím nemáte problémy? Právě kvůli slovu „zatím“. Firmy, které neinovují, bohužel dožene realita. MES sice není levný, ale investice je proti ceně strojů zanedbatelná. A pokud stroje nevyužíváte naplno, za co vlastně platíte?

Robert Fárek



Autor je ředitelem společnosti **Teuro**, českého partnera globální softwarové firmy Infor. Už více než 20 let pomáhá výrobním podnikům zavádět ERP a MES systémy, automatizovat procesy a digitalizovat výrobu.