

ASPECTE PRIVIND CONCEPTUL <<JUST IN TIME>>

Z. BULIGA¹, Gabriela IGNAT¹

¹ Universitatea de Științe Agricole și Medicină
Veterinară Iași zah@univagro-iasi.ro

Just in time represents a series of administrative quantitative and qualitative techniques, as well as an important solution of strategic and operational management. This concept can also represent a philosophy, because the management focuses its efforts on the simplification of the activity and the elimination of the losses, where it is possible in the company. The concept just in time is based on the following principles: the whole ensemble of activities which does not give value to a certain product or service will be eliminated; the achievement and the mentioning of some raised quality levels in all the stages of the company's activities; the improvement of the activities' performance and the maximum employment of the information for the management.

The JIT objective is to produce, not only relying on the anticipations, but also depending on the real market demand. Any exception to this rule can't entail but waste, the emergence of the stocks and unsatisfied demands. The production on order only involves as well the interdiction of producing without order. In the JIT operation environment, two main rules must be respected: the first involves the elimination of what is not represented by the rise of the added value of the products; the second rule: we must not believe that the cost reduction can be achieved relying only on reckonings. Actually, the progress, the processes quality is obtained even on the field, in the confrontation with the production reality and in cooperation with those who permanently live it.

Keywords: flows maximization, Takt Time, Pull System, Flow Production

Mediul de afaceri din Romania, aflat într-o permanență schimbare, impune o adaptare la cerințele pieței. Globalizarea piețelor înseamnă creșterea concurenței pe piețele interne, fiecare firma din Romania trebuie să conștientizeze, mai devreme sau mai târziu, că soluția supraviețuirii pe piață este efortul continuu pentru a crește competitivitatea.

MATERIAL ȘI METODĂ

Just in Time sau „exact la momentul potrivit” este o filozofie organizațională ce se fundamentează pe ideea că activitatea de producție trebuie calculată și proiectată cu mare precizie astfel încât stocurile să fie reduse la minim. Succesul unei abordări de tip Just in Time este însă condiționat nu numai de matematica unei eficiențe stricte a procesului de producție, de mijloace de producție ușor adaptabile unei cereri diverse, arta în echilibrul cerere-oferta dar mai ales de un parteneriat permanent cu furnizorii mai ales pentru materia prima de strictă necesitate.

REZULTATE ȘI DISCUȚII

Conceptul Just in time înseamnă reducerea stocurilor și a pierderilor sau maximizarea fluxurilor de utilizare a resurselor pentru realizarea produselor finite. Reprezintă scopul cel mai provocator și mai complex al filosofiilor Kaizen, fiind rezultatul a trei principii enunțate prin: "Takt Time", "Pull System" și "Flow Production".

Takt Time sau *timpul necesar pentru a produce o ieșire în procesele de producție*, se stabilește în funcție de rata de cumpărare a produsului respectiv. Astfel, în funcție de aceasta, se pot face ajustări ale proceselor de producție, astfel încât acestea să se regleze cu cererea clienților. Dacă cererea este mai mare decât posibilitățile de producție, se vor introduce ajustări în sensul micșorării timpului necesar producerii unui produs, și invers, dacă cererea este mai mică, atunci rata de producție trebuie să crească iar resursele alocate procesului de producție să scadă în mod similar.

Pull System presupune adoptarea unui flux al resurselor într-un proces de producție care să permită înlocuirea doar a acelor resurse care au fost epuizate în procesul de producție.

Flow Production se referă la o structură a activităților de producție prin care se urmărește introducerea produsului în stadii succesive cât mai continue din punct de vedere al producției și presupune evoluția produsului de la o etapă la alta, astfel încât în fiecare stadiu nu se face decât ceea ce este necesar pentru a trece la următorul.

Obiectivul JIT este de a produce, nu numai pe baza previziunilor, ci și în funcție de cererea realmente manifestată de către piață. Orice abatere de la această regulă nu poate antrena decât fenomenul de risipă, formarea de stocuri și cereri nesatisfacute. Producerea doar la comanda implică, de asemenea, interzicerea de a produce fără comandă. În momentul în care dintr-un motiv sau altul, cererea se reduce, preocupările utile nu vor lipsi.

În mediul de producție *push-through*, mediu tradițional, produsele sunt fabricate pe termen lung, înainte de primirea comenzilor de la clienți. Se spune că producția este împinsă de piața în mediul de producție *push-through*, pe când, în mediul de producție *pull-through* este trasă de piață.

Producția *push-through* considerată în trecut eficientă din punct de vedere al costurilor nu este compatibilă cu mediul de producție JIT. În organizațiile tradiționale, se practică loturi mari în vederea asigurării calității produselor. De fapt, este vorba de a produce masiv cu scopul de a amortiza costul timpului și al pierderilor.

Succesul înregistrat de sistemul JIT în ultimii ani a infirmat opinia potrivit căreia managerii considerau că este mai eficient din punctul de vedere al costurilor să producă stocuri de volum mare decât loturi mici, care determină creșterea numărului de reglări ale utilajelor.

Cu ocazia „transportului”, informația necesară gestiunii unui sistem de producție, are tendința de a se degrada cu timpul. Într-un mediu de operare JIT, se urmărește reducerea „ocurilor” de producție, considerate ca prea lungi, cât și

transporturile frecvente de informații. Corectitudinea informației trece prin patru reguli de bază. De fapt, pentru a evita risipa de informații, trebuie luate mai multe tipuri de măsuri:

- Evitarea transportării informației în afara locurilor unde aceasta este utilă pentru acțiune. Fluxul informațional trebuie să coincidă cu fluxul fizic al produselor;

- Realizarea distincției între informațiile permanente sau semi-permanente care pot circula; informațiile conjuncturale (fabricarea unei anumite cantități pentru un anumit produs) care nu au motive să circule, ele rămân afișate în cadrul celulei de lucru până când suferă o modificare, în acord cu postul de lucru;

- Transformarea informațiilor fugitive și conjuncturale, proprii întreprinderilor clasice în informații permanente;

- Grijă gestionării informației ne conduce la notiunea de „goodkeeping”.

Acest principiu este citat des în fruntea recomandărilor pentru a reuși o conversiune la JIT.

În mediul de operare tradițional, combinarea principiilor de izolare în raport cu mediul și cu omogenitatea conduce la formarea de sectoare omogene. Aceste sectoare sunt secțiile de producție și secțiile de servicii. Totuși, aceste separări sunt periculoase și trebuie pus în funcțiune un limbaj comun, cel al contabilității. În mediul de operare JIT este necesar să fie respectate două reguli principale:

- prima constă în eliminarea a tot ceea ce nu este de natură creșterii valorii adăugate a produselor;

- a doua regulă: nu trebuie să ne imaginăm că reducerea costurilor poate să se realizeze bazându-se doar pe calcule. De fapt, progresul, calitatea proceselor se obține chiar pe teren, în confruntarea cu realitățile producției și în colaborare cu cei care le trăiesc în permanență.

Metoda Kanban este parte integrantă a JIT-ului și a primit o atenție remarcabilă în literatura americană. Ea se bazează pe o constatare simplă: „oamenii care lucrează în uzine au întotdeauna tendința de a realiza un surplus de producție”. Kanban urmărește să evite această tendință realizând produsul cerut în momentul cerut și în cantitatea cerută.

Sistemul Kanban este conceput pentru a produce numai componente necesare unui proces de alimentare la cerere și pull-process. Aceasta se traduce prin faptul că un post din amonte nu trebuie să producă decât ceea ce i-a fost cerut de către postul din aval care la rândul său nu trebuie să producă decât ceea ce i-a fost cerut de către propriul său post din aval. Kanban-ul este un sistem de informare care face ca nevoile din aval să urce repede spre amonte. El suprapune de fapt un flux fizic cu un flux invers de informare.

Acesta este, în esență, un sistem de informare, care controlează producția prin intermediul unor carduri Kanban, este inima sistemului JIT. Un sistem Kanban utilizează trei tipuri de carduri: kanban de retragere, de producție și de vânzare. În timp ce primele două tipuri de carduri controlează mișcările în cadrul procesului de fabricație, cel de-al treilea tip urmărește circulația subansamblelor și materialelor pe intervalul producție - furnizor.

CONCLUZII

Marele neajuns al abordării Just in Time îl constituie faptul că în situațiile de excepție în care apare o cerere mare pe piața la un moment dat de timp, acest tip de organizații nu o pot satisface.

Totuși chiar dacă procesele de producție sunt înalt flexibilizate astfel încât să facă față variațiilor de cerere, nu este necesar ca și oamenii să aibă dezvoltată această calitate de a fi flexibili și inovativi, cum este cerută în mod obligatoriu în managementul calității totale.

Just in time rămâne o abordare extrem de actuală în managementul modern, însă trebuie ținut cont de faptul că această metodă creează și se bazează pe o puternică cultură organizațională.

BIBLIOGRAFIE

1. Ballou, R. H., 1992 - *Business Logistics Management*, Prentice-Hall International, Inc., Englewood Cliffs, New Jersey.
2. Johnson, J.C., Wood, D.F., 1993 - *Contemporary Logistics*, 5th edition, Macmillan Publishing Company, New York.
3. Kotler, Ph., 1997 - *Marketing Management. Analysis, Planning, Implementation and Control*, Prentice Hall International Inc.
4. www.isixsigma.com.