

## ADOPTAREA DECIZIILOR MANAGERIALE PRIVIND OPTIMIZAREA STOCURILOR ȘI EFICIENȚA UTILIZĂRII ACESTORA

*Svetlana MIHAILA, dr. ec., lect. sup., ASEM  
Galina BĂDICU, drd., lect. sup., ASEM*

**Abstract:** *The purpose of this publication is to address the characteristics of ABC stock control method. Also, here are described the stages of the method, its importance and is answered the question of why this method should be applied.*

*ABC stock method applied to inventory management considers primarily cost reduction of basic materials and those which are consumed in large quantities. This aspect is ensured by the methodological requirement of measuring the stocks and of tracking the storage processes performance.*

În activitatea oricărei entități producătoare de o gamă largă de produse, are dilema deciziei de a satisface cerințele clienților prin menținerea unui stoc și sortiment larg de produse. De aceea este destul de dificil și costisitor de a analiza stocurile prin atribuirea semnificației identice tuturor sortimentelor de produse, a unui stoc optim pentru a evita costurile mari de păstrare și a mări rentabilitatea vânzărilor.

Stabilirea unui stoc optim de materiale sau produse este un rezultat al întregului sistem de logistică și de management, deoarece stocul optim este caracterizat de sortiment, cantitate, număr de clienți, calificarea managerilor pe vânzări, poziționarea geografică etc. Mărimea stocului de materiale, mărfuri sau produse caracterizează eficiența activității entității pe o piață în raport cu anumiți clienți și cumpărători. La prima etapă este important a stabili tipul stocurilor la depozit. În funcție de strategia pe piață și interesele economice stocul poate fi divizat în trei componente:

- **Stoc de bază**, care se caracterizează prin faptul că asigură livrările în conformitate cu bugetul vânzărilor în perioada curentă;
- **Stoc temporar** (de asigurare), al cărui destinație este compensarea majorărilor neplanificate de vânzări sau staționările de livrări, legate de sistările procesului de producție sau existența stocului la clienți. Acesta poate fi numit stoc de sezon, de conjunctură, stoc pentru campanii publicitare, pentru jocurile de preț pe piață etc.
- **Stoc inevitabil** (impus). Acesta este stocul nerealizat sau greu de vândut și nelichid, care și-a pierdut parțial calitățile de consum, cum ar fi rebutul sau stocul planificat greșit pentru achiziționare sau vânzare.

În scopul studierii sortimentului de produse sau mărfuri și luării deciziilor privind acesta se aplică metodele de analiză ABC. Apare întrebarea: de ce anume metoda ABC?

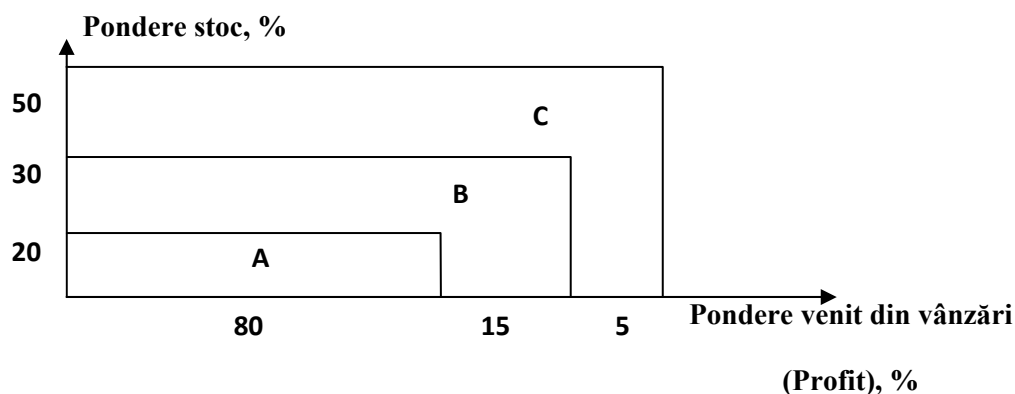
Cu ajutorul metodei ABC:

- se va estima contribuția fiecărui produs în activitatea entității;
- se va înțelege cum se vinde fiecare produs;
- se va înțelege dacă corect s-a ales programul de promovare;
- se va vedea la ce stadiu sau ciclu de realizare se află stocurile în dinamică;
- se va observa la timp produsele problematice, pentru a lua măsuri etc.

Metoda ABC se bazează pe principiul Pareto, conform căruia 80% din rezultate sânt cauzate de 20% din cauze. Autorul acestei teorii este Josef Djuran care a observat principiul universal „important este puțin, tradițional este mult” („vital few and trivial many”). Pentru analiza stocului la întreprinderile de carne acest principiu arată că 80% din profit este cauzat doar de 20% din stoc, astfel că cealaltă parte a stocului nu este atât de util și rentabil pentru întreprindere [4].

Metoda ABC presupune aranjarea sortimentului de produse după diferiți parametri, gruparea și analiza fiecărei grupe (figura 1) adaptată după [1, p.185]. Este important că obiectul grupării poate fi diferit: tip de furnizori, clienți, depozite, perioade - tot ce are o estimare statistică în timp.

Gruparea stocurilor are loc în ordinea descreșterii parametrului analizat și ca urmare are loc formarea a trei grupe mari de produse – A, B și C, care se deosebesc prin importanță și contribuție în volumul de vânzări sau în profitul întreprinderii.



**Figura 1. Corelația influenței stocurilor asupra rezultatelor**

Întrucât în categoria A sunt puține articole, se poate controla zilnic nivelul stocurilor, pentru a observa variația cererii și a supraveghea de aproape respectarea termenelor de către furnizori. Această decizie este eficientă întrucât ea aduce la o reducere apreciabilă a investițiilor în stocuri. Cu articolele din categoria B se poate adopta o politică intermediară, exercitând un oarecare control. La articolele mai ieftine este mai eficient să se suporte sarcina stocurilor, decât să se plătească salariile personalului care ar fi indispensabil pentru mărirea controlului. Pentru materialele din categoria C se pot folosi procedee mai puțin exigente (chiar cu caracter statistic) și care vor avea în vedere factorii cu acțiune hotărâtoare în optimizarea proceselor de stocare (cheltuielile de transport, sursa de proveniență etc.) [6].

Aplicarea metodei ABC cuprinde următoarele etape:

**1. Alegerea obiectului de analiză.** În acest scop managerii pot analiza și lua decizii cu privire la un tip de produs, la o grupă de produse, cu privire la întreg sortimentul de mărfuri sau produse sau pot face o analiză a furnizorilor și clienților. Aici este de menționat că autorul propune analiza în complex a factorilor menționați, adică analiza **cicluului stoc-clienți**, adică nu doar studiul sortimentului aparte, dar analiza acestuia în raport cu tipul de clienți și cumpărători;

**2. Alegerea criteriului de grupare a produselor stocului.** Alegerea criteriului de grupare (clasificare) are loc în funcție de strategia întreprinderii sau a subdiviziunilor ei la o anumită etapă. Spre exemplu, în cazul menținerii pieții pe seama lărgirii sortimentului produselor poate fi efectuată din contul a trei direcții: reducerea costurilor la etapa aprovizionării, reducerea stocului de producție în curs de execuție la etapa de producere sau ridicarea nivelului de deservire la etapa vânzării. Alegerea direcției de optimizare este prerogativa deciziilor managementului întreprinderii. În calitate de grupare a stocurilor (furnizorilor, clienților) pot fi selectate următoarele criterii: prețul de procurare, profitul din vânzări pe unitate de produs, rentabilitatea pe produs, venitul din vânzări, rentabilitatea vânzărilor, nivelul mediu al stocului, cota-parte în stocuri sezoniere, durata de rotație a stocurilor etc.

**3. Calculul parametrului de analiză.** La această etapă are loc aranjarea stocului în ordine descrescătoare după criteriul ales la etapa precedentă, calculul ponderii în total parametru și calculul totalului cumulativ.

**4. Delimitarea grupelor.** Această grupare a stocurilor în varianta clasică presupune existența doar a 3 grupe care se numerotează cu primele litere din alfabetul latin A, B și C și care are loc în funcție de indicatorul „pondere cu total cumulativ”, inclusiv:

- grupa „A” include stocurile cele mai importante care generează 50% din rulaje sau profit (ponderea cumulativă este până la 50%);
- grupa „B” include stocurile care aduc 30% din rulaje sau profit (pondere cumulativă este de la 50% la 80%);
- grupa „C” include stocurile problematice care generează 20% din rulaje sau profit (pondere cumulativă este 80% - 100%).

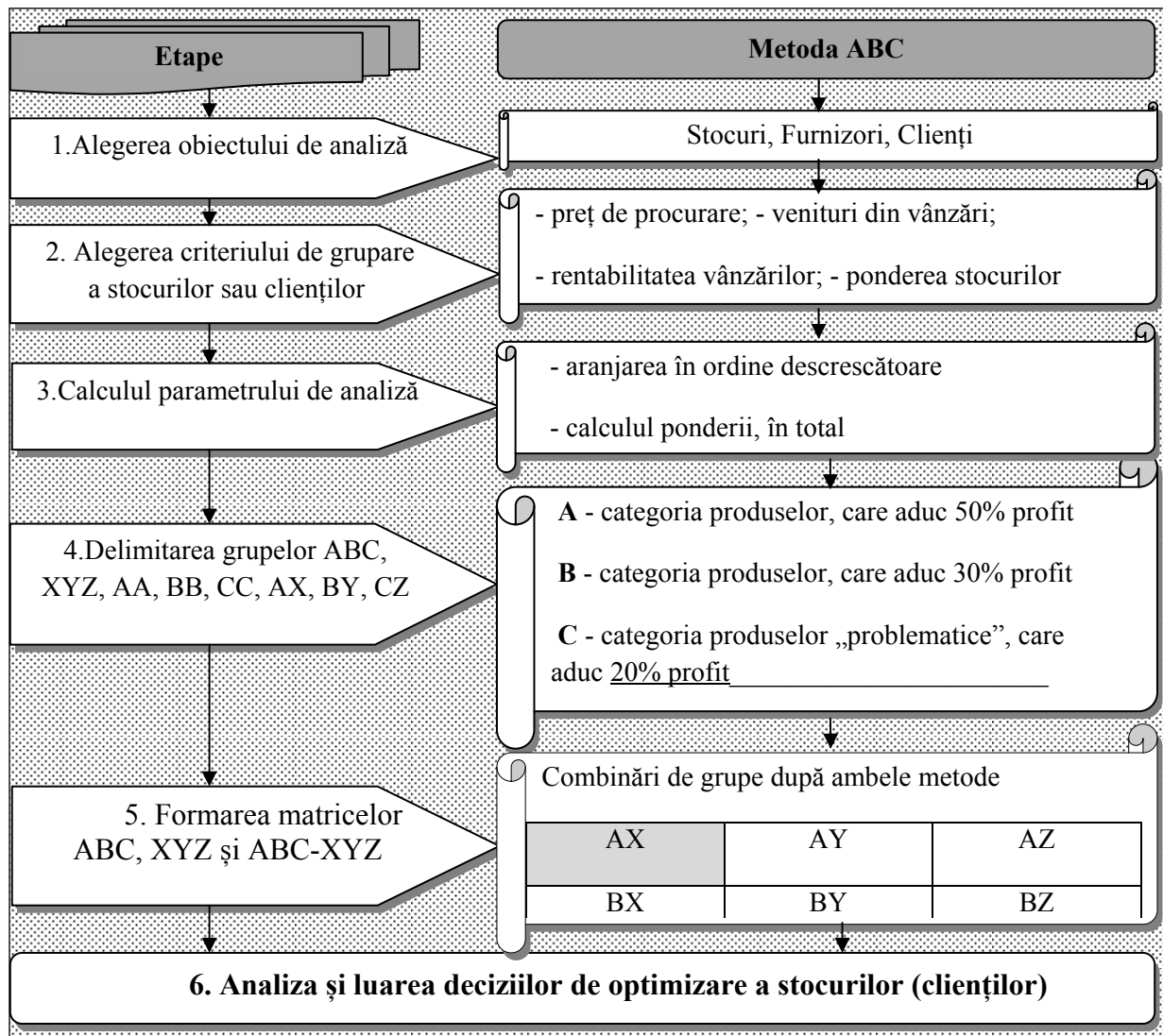
**5. Formarea matricelor ABC.** Această etapă constă în combinarea metodelor și formarea matricelor ABC, AA, BB, CC în scopul analizei ample după mai multe criterii.

**6. Analiza și luarea deciziilor de optimizare a stocurilor (clienților).** Etapa dată are ca scop aprecierea structurii asortimentului sau bazei de clienți și adoptarea deciziilor de optimizare a acestora.

Această grupare este valabilă preponderent pentru entitățile comerciale unde există mărfuri substituibile, însă la entitățile producătoare apare problema stocului din grupa C, unde poate lipsi

substituibilitatea stocurilor și ca urmare apare necesitatea apariției divizării grupeii C în două grupe: grupa „C1” cu ponderea cumulativă de la 80% la 95% și grupa „C2” cu pondere de la 95% la 100%. Etapele desfășurării analizei ABC sunt prezentate în figura 2.

Aplicarea metodei ABC poate fi efectuată după unul sau mai mulți parametri de analiză. Analiza sortimentului de produse în funcție de volumul de vânzări. Analiza informației constă în compararea datelor între ele. Însă este foarte important ca comparația să fie făcută între produsele cu același caracter. Nu poate fi comparat un singur produs cu o întreagă categorie de produse sau un brand aparte.



**Figura 2. Etapele gestiunii ciclului Furnizori – Stocuri – Clienți după metoda ABC**

Putem evidenția contribuția fiecărui produs în total vânzări al entității și care produse necesită dezvoltare în continuare, dacă este necesar revizuirea prețurilor sau modificarea modului de distribuție a lor. Această analiză redă o imagine generală asupra grupeii, de aceea este corect a efectua un studiu în cadrul grupeii de produse.

Asemenea analiză poate fi efectuată în funcție de contribuția produsului în profitul companiei. În acest caz ca bază a analizei vor fi utilizați următorii parametri: venitul pentru o anumită perioadă, cota de participare în venit, precum și cota cumulativă. Modul de calcul a ponderii unitare și a ponderii cumulative este aceeași precum la analiza după volumul de vânzări.

După cum am menționat mai sus aplicarea metodei ABC poate fi efectuată după unul sau mai mulți parametri de analiză. Studiul stocului în funcție de volumul de vânzări nu este suficient pentru decizii, de aceea se poate studia același stoc în funcție de contribuția la profit. Etapele de calcul și analiză sunt aceleași,

doar că parametrul de analiză este contribuția tipului de marfă la profitul entității.

E de menționat, că grupa de produse A, trebuie planificate riguros și zilnic controlate deoarece ele formează 50% din rulajul de vânzări și contribuție la profit. Cu cât prețul e mai mare pentru aceste produse cu atât mai mari pot fi costurile greșelilor. În acest scop este necesară inventarierea periodică și regulată, lipsa abaterii mărimii stocului cu datele bugetare. De asemenea este necesar urmărirea cererii, comenzilor și perioadei de rotație a stocurilor date. Ca urmare este necesar de revăzut prețurile la alte produse deoarece cumpărătorul este sensibil la acest factor.

Pentru grupa B cu ponderea de la 50% la 80% în total parametrul de analiză este necesară o analiză și control curent. Pentru ele sunt necesare aceleași măsuri ca și categoriei A, dar cu periodicitate mai mare.

Grupa C de produse se caracterizează prin metode mai simple de planificare și control. Deși parcă au o importanță mai mică în total vânzări, ele totuși formează 20% din rulajul vânzărilor și ca urmare necesită un control periodic. Grupa C poate fi divizată în subgrupe C1 și C2. Astfel există stocuri a căror pondere în vânzări sau profit este mai mică decât 1% și grupa cu pondere la nivel 0%. Aceste produse este necesar a fi analizate deoarece ele formează uneori stocul "mort". Uneori aceste produse reprezintă produse pentru publicitate sau mărfuri la schimb. În același timp nu trebuie de exclus aceste produse deoarece ele au rolul de a arăta un sortiment larg și o imagine de producător mare pentru întreprindere. Deși ele aduc un profit mai mic entității, ele au segmentul de cumpărători care în viitor pot deveni cumpărători de bază care vor extinde aria de procurări de produse de la întreprindere.

În cadrul metodei ABC un efect mai mare poate avea analiza după doi parametri concomitent: volumul de vânzări și contribuția la profitul companiei.

La analiza în baza a doi parametri se vor combina două criterii de grupare a stocului: după volumul vânzărilor și contribuția în total profit și se vor forma grupe combinate formate din două litere de la „AA” până la „CC”. Aceste grupe au caracteristici aferente ambilor parametri și caracterizează stocul de produse mult mai amplu. În acest caz se formează următoarea matrice prezentată în tabelul 1.

**Tabelul 1**

**Matricea grupelor în cazul analizei ABC după doi parametri**

Venit	Profit			Total
	A	B	C	
A	AA 4%	AB 6%	AC 10%	20%
B	BA 6%	BB 9%	BC 15%	30%
C	CA 10%	CB 15%	CC 25%	50%
Total	20%	30%	50%	100%

În concluzie putem conchide, că metoda ABC răspunde în mare măsură la multe întrebări cerințelor entității. Această metodă aplicată la gestiunea stocurilor are în vedere, în primul rând reducerea costurilor la materialele de bază și care se consumă în cantități mari, aspect asigurat prin exigența metodologică de măsurare a stocurilor și de urmărire a derulării proceselor de stocare.

Metoda ABC este o analiză destul de redusă la strictul necesar, pentru că utilizează un criteriu simplu și unic de structurare a elementelor stocului. Această metodă permite orientarea analizei și deciziei de gestiune pornind de la un minim de informații.

#### **Bibliografie:**

1. Niculescu M. Diagnostic global strategic. București: Ed. Economică, 2003.vol. 1, 312 p.
2. Stancu I. Finanțe. București: Ed. Economică, 2002. 1056 p.
3. Корчагин А. Совершенствование управления запасами с помощью ABC и XYZ анализа [online]. Disponibil: <http://upravlenie-zapasami.ru/statii/sovershenstvovanie-upravleniya-zapasami-s-pomoschiyu-ABC-XYZ-analiza/>;
4. Парето В., Компендиум по общей социологии, Науч. ред. пер. М.С. Ковалева, 2-е изд., Издательский дом ГУ ВШЭ, 2008, 576 с.
5. Савицкая Г. Экономический анализ. Москва: Изд-во ООО Новое знание, 2005. 651 с.
6. <http://www.asecib.ase.ro/Mitrut%20Dorin/Curs/bazeCO/html/53Gest-stoc.htm>