**3. Activitatea de producție**

**3.1. Factorii de producție**

Definiție: Factorii de producție reprezintă totalitatea elementelor sau resurselor economice atrase în procesul de producție.

*!!! Nu toate resursele economice intră în categoria factorilor de producție, ci doar acelea care participă la activitatea de producție.*

Aceste elemente pot fi grupate în următoarele categorii:

***3.1.1. Factorul natural (natura sau pământul)***

Reprezintă un factor de producție de bază (primordial), considerat a fi un suport pentru orice activitate economică. Aici regăsim resursele solului (teren agricol, forestier, etc.), cât și ale subsolului (minereuri, combustibil fosil, metale prețioase, etc.).

Chiar dacă în prezent natura nu constituie un factor cheie pentru orice activitate economică, funcția sa de „spațiu” în care se desfășoară o astfel de activitate rămâne importantă. De reținut faptul că această categorie de factori este epuizabilă, limitată, mai ales când vorbim de resursele subsolului.

***3.1.2. Factorul muncă***

Alături de natură constituie cealaltă categorie de factori de producție de bază, ce contribuie la desfășurarea oricărei activități de producție. Fără muncă (resursă umană) nu există activitate economică, ea fiind cea care potențează toate celelalte categorii de factori.

Daca la începutul existenței umane se punea accent pe latura sa cantitativă (munca fizică), în prezent un rol important îl ocupă latura cantitativă (munca intelectuală și productivitatea muncii). De altfel, privită din acest unghi, munca se dovedește a fi un factor de producție inepuizabil.

***3.1.3. Factorul capital***

Capitalul reprezintă o categorie aparte de factori de producție, dezvoltat pe baza celorlalte două menționate. La început era asociat cu uneltele agricole și de vânătoare iar în prezent includem în aceasta categorie mașini, echipamente, materii prime, etc. În sens restrâns, capitalul este reprezentat de o anumita sumă de bani, dar în sens larg este definit ca fiind „ansamblul bunurilor care contribuie la producerea altor bunuri si servicii”.

Capitalul s-a evidențiat ca o categorie aparte de factori de producție odată cu era industrializării (secolul XIX). Datorita importanței pe care o ocupă în prezent în activitatea economică, va fi tratat pe larg în cele ce urmează.

***3.1.4. Neofactorii de producție***

Sunt reprezentați de tehnologii, informație și spiritul întreprinzătorului. Au fost considerați o categorie distinctă de factori începând cu cea de-a doua parte a secolului XX, când latura calitativă a factorilor de producție, și modul în care se combină aceștia, au devenit esențiale pentru orice activitate de producție.

* *Tehnologiile* sunt asociate cu progresul tehnic și sunt reprezentate de procese, brevete, rețete sau modalități clare prin care procesul de producție este ameliorat și eficientizat (activele intangibile ale firmei). Discutăm despre diagrame, fluxuri tehnologice și proceduri de lucru, dar și de standarde și reglementări sau proceduri de lucru care contribuie la organizarea activității și la optimizarea sa, prin creșterea calității bunurilor și serviciilor.
* *Informațiile* sunt esențiale în orice activitate umană. Sunt constituite din acele elemente care ne ajută să luăm decizii și să facem alegeri. Includem aici atât chestiuni legate de experiența dintr-un anumit domeniu de activitate, cât și indicii pe care piața sau autoritățile le oferă cu privire la contextul economic în care firmele își desfășoară activitatea. De maxim interes este modul în care sunt selectate aceste informații, accesul la informațiile esențiale și strategia de culegere și transmitere a lor.
* *Spiritul întreprinzătorului* (sau antreprenorial) este asociat cu abilitatea acestuia de a lua decizii și de a-și asuma riscuri. Poate fi considerat o trăsătură umană înnăscută dar și dobândită în egală măsură. Anumite persoane dețin talentul de a face afaceri, iar pentru altele, aceste abilitați sunt transmise cu ajutorul sistemului educațional. În țările dezvoltate se pune un mare accent pe antreprenoriat (firme individuale sau firme mici) deoarece au o capacitate mult mai rapidă de a se adapta condițiilor pieței și de a realiza inovații incrementale. Un exemplu în acest sens este Finlanda, unde sistemul educațional face ca abilitățile antreprenoriale ale tinerilor să fie foarte dezvoltate.

***3.1.5. Combinarea și substituirea factorilor de producție***

*Combinarea factorilor de producție* reprezintă un mod specific de „unire” a acestora din punct de vedere cantitativ și calitativ, astfel încât producția să rămână constantă.

*Substituirea factorilor* prevede înlocuirea unei cantități dintr-un factor cu o cantitate din alt factor. Vorbim aici despre rata marginală de substituție:

(3.1)

Unde: ΔX reprezintă cantitatea suplimentară din factorul X necesară pentru a compensa reducerea (-) cu o unitate a factorului Y.

**3.2. Funcția de producție**

Arata legătura dintre volumul producției (Q) și factorii săi determinanți. Forma sa generală este următoarea:

Q=f(a,b,c,....), unde: a, b, c sunt factori de producție.

În mod obișnuit, în analizele economice ce au la bază funcția de producție sunt utilizate cele două categorii principale de factori în activitatea economică contemporană si anume: munca (L) și capitalul (K). Forma curentă, liniară a funcției este deci:

Q=f(K,L) (3.2)

O altă formă a acestei funcții, destul de des întâlnită, este funcția Cobb-Douglas:

Q=AKαLβ (3.3)

Unde: A este o constantă iar α și β parametrii.

De reținut că aceeași cantitate de producție poate fi obținută utilizând diverse cantități din factorul muncă și capital. Obținem astfel o izocuantă sau o curba de izoproducție (A) în figura de mai jos. În condițiile în care avem un spor al volumului, atât pentru muncă cât și pentru capital, izocuanta se deplasează la un nivel superior (B). Toate aceste combinații posibile dau naștere așa numitei hărți a izocuantelor (Figura 2.1).

L

K0 K1

L0

L1

Curba de izoproducție

B

A

K

Fig. 3.1. Harta izocuantelor

**3.3. Capitalul**

*!!! Conceptul de capital a fost definit și descris în secțiunea 3.1, în cele ce urmează fiind prezentate formele acestuia, indicatori și regimuri de amortizare a capitalului fix.*

***3.3.1. Formele și structura capitalului***

Capitalul poate fi analizat atât din punct de vedere economic, cât și contabil.

***A. Economic***

Din punct de vedere economic, capitalul este asociat cu patrimoniul firmei și se împarte în capital real (productiv) și capital bănesc. Din prima categorie fac parte acele bunuri care participă direct la activitatea de producție, pe când capitalul bănesc are o implicare indirectă, fiind mai întâi transformat în bunuri de capital (Figura 2.2).

K fix

K real

K circulant

K

K bănesc

Fig. 2.2. Înțelesul economic al capitalului

Capitalul real se împarte la rândul sau în capital fix și circulant:

* *Capitalul fix* (Kf) participă la mai multe cicluri de producție, în cadrul cărora se consumă treptat. Din această categorie fac parte mașini, utilaje, echipamente, clădiri, etc. Capitalul fix este supus unui proces de uzură fizică (factori de mediu, utilizare intensivă) și morală (bunuri „depășite” din punct de vedere tehnologic de alte produse din piață).
* *Capitalul circulant* (Kc) participă la un singur ciclu de producție, în cadrul căruia se consumă parțial sau total. Aici regăsim materii prime, materiale, mărfuri, etc. Caracteristic acestei categorii de capital este rotația sa în cadrul firmei.

***B. Contabil***

Din punct de vedere contabil, capitalul este asociat cu datoriile pe care societatea comercială le are față de acționari (capital propriu) sau față de terți (capital împrumutat). În consecință, sursele de finanțare ale firmei (K) sunt compuse din capital propriu (Kpr) și împrumutat (Kîm):

K= Kpr + Kim

Observație: Analiza economică și contabilă a capitalului poate fi făcută pe baza unui bilanț contabil simplificat. În activul bilanțier se regăsește oarecum structura economică a firmei (capitalul înțeles din punct de vedere economic), iar în pasiv cea financiară (capitalul analizat din punct de vedere contabil). De reținut faptul că această situație financiară presupune o egalitate perfectă între activ (patrimoniul sau averea firmei) si pasiv (datorii sau sursele de finanțare ale patrimoniului), reflectând corespondența dintre acestea.

|  |  |
| --- | --- |
| **Bilanț simplificat** | |
| ***Activ*** | ***Pasiv*** |
| 1. *Active imobilizate* 2. Imobilizări necorporale  * Brevete, licențe * Cheltuieli de constituire  1. Imobilizări corporale  * Terenuri * Clădiri * Mijloace fixe (utilaje, echipamente)  1. Imobilizări financiare  * Obligațiuni * Participațiuni  1. *Active circulante* 2. Stocuri  * Materii prime și materiale * Mărfuri  1. Creanțe 2. Resurse bănești 3. *Cheltuieli înregistrate în avans* | 1. *Capitaluri* 2. Capital social 3. Rezerve 4. Provizioane 5. Profit nerepartizat 6. *Datorii* 7. Împrumuturi pe termen scurt 8. Împrumuturi pe termen lung 9. *Venituri înregistrate în avans* |

***3.3.2. Rotația capitalului circulant***

Arată circuitul acestei categorii de capital sau stadiile pe care le parcurge de la aprovizionare, continuând cu producția și desfacerea mărfurilor. Cu cât circuitul este mai rapid, cu atât firma intră mai repede în posesia capitalului bănesc ce permite reluarea activității (Figura 2.3). Totodată riscul de lichiditate este mai redus.

**Producție**

**Aprovizionare**

**Bani**

**Desfacere**

Fig. 2.3. Rotația capitalului circulant

Doi indicatori sunt utilizați pentru analiza rotației capitalului și anume: coeficientul rotației (r) și durata în zile a unei rotații (dz). Coeficientul rotației arată câte rotații complete (aprovizionare-desfacere) parcurge pe an Kc în interiorul firmei, iar durata în zile a unei rotații se referă la numărul mediu de zile / rotație.

(3.4)

(3.5)

Unde: CA este cifra de afaceri (volumul vânzărilor).

***3.3.3. Indicatorii capitalului fix***

***A. Indicatori de dinamica ai Kf***

*!!! Indicatorii de dinamică prezentați la modul general pentru o variabilă „X” pot fi utilizați în analiza oricărei variabile economice, inclusiv capitalul fix. Prin înlocuirea „X” cu Kf, se obțin indicatorii de dinamică ai capitalului fix.*

Oricare ar fi X, dinamica sa este analizată cu ajutorul indicatorilor:

* Variația absolută

(3.6)

* Variația relativă

(3.7)

* Indicele de creștere

(3.8)

De unde rezultă:

***B. Indicatorii de structură ai Kf***

* Coeficientul de uzură (*uz*), arată cât la sută din Kf este uzat:

(3.9)

Unde: A este valoarea amortizată a *Kf*iar *Kfi*este valoarea sa de intrare în firmă (dacă vorbim de achiziții noi, este valoarea înscrisă pe factură; în caz contrar, valoarea de pe borderoul de achiziții)

* Coeficientul de utilitate (*ut*), arată cât la sută din Kf poate fi folosit la potențialul maxim:

(3.10)

Unde: *Kfr* este valoarea rămasă de amortizat a capitalului fix iar *Kfi = A + Kfr*, de unde *uz(%)+ut(%)=100%.*

* Coeficientul intrărilor sau al punerilor în funcțiune de capital fix (*in*), arată ce procent din capitalul fix total al firmei a intrat în funcțiune pe parcursul anului:

(3.11)

Unde: *Pfkf* reprezintă valoarea capitalului fix pus în funcțiune.

* Coeficientul ieșirilor sau al scoaterilor din funcțiune de capital fix (*ie*), arată ce procent din capitalul fix total al firmei a fost scos din funcțiune pe parcursul anului:

(3.12)

Unde: *Sfkf* reprezintă valoarea capitalului fix scos din funcțiune.

***C. Indicatorii de eficiență ai Kf***

* Rata rentabilității Kf arată randamentul sau (RKf):

(3.13)

Unde: *Pr* este profitul firmei într-o anumită perioadă.

***3.3.4. Regimuri de amortizare a Kf***

Doar mijloacele fixe sunt supuse amortizării. Pentru a intra în categoria mijloacelor fixe și pentru a fi supuse amortizării, bunurile de capital trebuie să îndeplinească cumulativ două condiții:

1. să aibă valoarea de intrare de minim 2.500 lei
2. durata normală de utilizare (DNU)[[1]](#footnote-1) de minim 1 an.

Definiție: ***Amortizarea*** reprezintă deci expresia valorică a consumului de capital fix.

În legătură cu aceasta, se practică diverse regimuri de amortizare, cel mai întâlnit fiind de departe regimul liniar.

*A. Amortizare liniară*

Presupune trecerea pe cheltuieli cu amortizarea a aceleiași sume în fiecare lună sau an[[2]](#footnote-2). Se consideră că mijlocul fix se uzează în aceeași măsură în fiecare an din durata sa normală de funcționare:

(3.14)

(3.15)

(3.16)

Unde: *Aa* este mărimea amortizării anuale, *T* este durata normala de utilizare, *a’* este cota de amortizare și arată câte procente se amortizează în fiecare an iar *Kfrn* este valoarea rămasă de amortizat după *n* ani.

*B. Amortizarea accelerată*

Poate fi utilizată cu aprobarea Ministerului Finanțelor, dacă se demonstrează că mijloacele fixe respective sunt supuse unui proces ridicat de uzură morală. Ea presupune amortizarea în primul an a jumătate din valoarea mijlocului fix (A1), iar pentru următorii ani (A2,3...), trecerea pe un regim liniar, pentru valoarea rămasă.

(3.17)

(3.18)

(3.19)

*C. Amortizarea degresivă*

Reprezintă un regim de amortizare mai rar folosit în practică, care presupune reducerea treptată a amortizării în fiecare an din durata de utilizare. Se pornește de la cota de amortizare calculată în regim liniar (a’), care va fi înmulțită cu unul din următorii coeficienți (c):

* 1,5 dacă 2 < T < 5 ani
* 2 dacă 5 < T < 10 ani
* 2,5 dacă T >10 ani.

Astfel, pentru amortizarea din primul an se folosește formula:

(3.20)

Pentru al doilea an:

(3.21)

.......

*!!!**În momentul în care mărimea amortizării anuale calculată în regim degresiv devine mai mica****!*** *decât Aa în regim liniar, se folosește regimul liniar pentru durata de timp rămasă.*

1. DNU reprezintă perioada de timp în care respectivul bun își păstrează caracteristicile de funcționare optimă. Pentru fiecare categorie de mijloace fixe, această durată (notată „T” în formulele următoare) este stipulată prin lege. De exemplu, pentru automobile 5-8 ani, pentru clădiri în jur de 20 ani, etc. [↑](#footnote-ref-1)
2. Pentru simplificare, prezentăm în continuare amortizarea anuală. [↑](#footnote-ref-2)