

FIRMA DE PANIFICAȚIE

S.C.”ALEX & ALEX” S.A.

CUPRINS:

- 1. Obiectul general**
- 2. Strategie**
- 3. Calcule previzionare pe 3 ani**
- 4. Nivel tehnic**
- 5. Marketing**
- 6. Structura personalului**
- 7. Drum critic**
- 8. Capacitate de producție**
- 9. Calcule de cost**
- 10. Plan de investiții**

1. OBIECTUL GENERAL

S.C PANALEX S.A. a luat ființă în anul I.

Sediul societății este în București.

Capitalul social inițial al societății a fost de 21 000 euro.

Societatea produce și comercializează anual pe piața internă peste 32 de tone de făină de diverse tipuri și 800 de tone de pâine în diverse sortimente.

Domeniul de activitate se încadrează în codul CAEN la EA – Industria alimentară a băuturilor și tutunului, 1958 – Fabricația produselor de panificație și patiserie.

Obiectul de activitate conform statutului este:

a). producția, inclusiv aprovizionarea și importul pentru producție și desfacere pe piața internă și externă a produselor obținute prin prelucrarea industrială a cerealelor, a produselor de panificație și pastelor făinoase (cod C.A.E.N. 1561);

b). comercializarea a produselor și mărfurilor alimentare (cod C.A.E.N. 5139) și nealimentare (cod C.A.E.N. 5147) de orice fel prin magazine proprii sau închiriate, concesionate sau în locuri special amenajate:piețe,târguri,precum și în sistem ambulant, prin tonete, rulote, automagazine și altele de acest fel;

c). operațiuni de import-export, exclusiv cele prevăzute la punctul (a.), produse și servicii, operațiuni specializate de comerț exterior (leasing, intermediere, depozit, magazine, licitații, cooperare, gaj, ipoteca, barter), precum și oricare alt gen de servicii de comerț exterior (cod C.A.E.N. 6521);

d). prestări de servicii în domeniul:

>transportul de mărfuri (cod C.A.E.N. 6024) și persoane (cod C.A.E.N. 6023) în trafic intern și internațional;

>intermedieri mobiliare și imobiliare în sistem de comision sau consignatie și reprezentanță comercială (cod C.A.E.N. 7020);

e). concesionare de terenuri arabile și creditarea proprietarilor de terenuri pentru producția de cereale (cod C.A.E.N. 6523);

În realizarea obiectului de activitate societatea comercială efectuează orice alte operațiuni privind dezvoltarea, modernizarea și exploatarea capacității de producție, cumpărarea de active și acțiuni.

2. STRATEGIA

O dată cu achiziționarea firmei S.C ELDA S.A. , S.C ALEX&ALEX S.A. va opta pentru o diversificare a produselor, concretizată în fabricarea unui nou produs:pizza.

Pentru păstrarea și lărgirea poziției pe piață, întreprinderea va adopta o strategie îndreptată spre:

- ridicarea calității produsului;
- lărgirea sortimentului produsului;
- ridicarea nivelului de deservire post-vânzare;
- stabilirea unui preț convenabil pentru toate păturile sociale.

Se remarcă faptul că ponderea cea mai mare o au produsele alimentare de bază, caracterizate printr-o cerere puțin elastică în raport cu prețul, ceea ce a determinat o scădere mai puțin accentuată a consumului în condiții de inflație.

În același timp, ciclul de fabricație foarte scurt favorizează adaptarea rapidă a prețurilor de desfacere la variațiile costurilor materiilor prime.

Societatea realizează vânzări prin rețeaua de magazine ALEX&ALEX din București și prin intermediul unor firme private. Cu firmele private de distribuție vânzarea se face pe bază de comenzi ferme și contracte.

Ca avantaje ale implementării acestei strategii:

- datorită loialității clienților și a disponibilităților de a accepta prețuri mai mari, firma poate obține profituri mai mari;
- aceeași loialitate a clienților asigură firmei o poziție forte în fața competitorilor și o mai mare flexibilitate în relațiile cu furnizorii.

Piața firmei S.C. ALEX&ALEX S.A. are un caracter local pe de o parte și tradițional pe de altă parte. Geografic,această piață este localizată în orașul București, iar din punct de vedere al componenței este o piață tradițional-universală.

În cazul produselor de panificație este greu de delimitat o piață țintă. Orice persoană care este consumator de pâine,reprezintă un posibil client. Totuși, pentru anumite specialități (covrigi, batoane, saleuri, pateuri) principalii clienți sunt copiii și adolescenții (marea majoritate a magazinelor sunt amplasate în jurul grădinițelor și a liceelor).

Premisa esențială a identificării unei ținte de comunicare eficiente o constituie analiza corespunzătoare pieței și a elementelor sale componente.

| CRITERII | GRUPURI TIPICE |
|------------------|--------------------------|
| Demografice | |
| Vârsta | Toate categoriile |
| Sex | Masculin ,feminin |
| Mărimea familiei | >1 |
| Venit | <50 ; 50-100 ; etc |
| Ocupație | Toate |
| Rasă | Toate |
| Religie | Toate |
| Geografice | Locuitorii Bucureștiului |

| | |
|--|--|
| Psihografice Clase sociale Stil de viață | Toate categoriile Nu are importanță semnificativă |
|--|--|

Pentru indentificarea oportunităților și lipsurilor neașteptate se va folosi analiza SWOT. Indicatorii utilizați pentru această analiză sunt:

- veniturile;
- indicatorii financiari (profitabilitate, lichiditate, solvabilitate);
- eficiența;
- relațiile în exterior;
- relațiile interne;
- calitatea.

Ideea de afacere se bazează pe combinația produs-piață-organizație, care asigură succesul. Pentru a obține succes, organizația trebuie să realizeze o superioritate (un sistem managerial performant, care să permită organizației să domine segmentul de piață). De aici apare avantajul concurențial. Mărimea companiei nu dă întotdeauna o superioritate, ci numai o dominare pe un anumit segment.

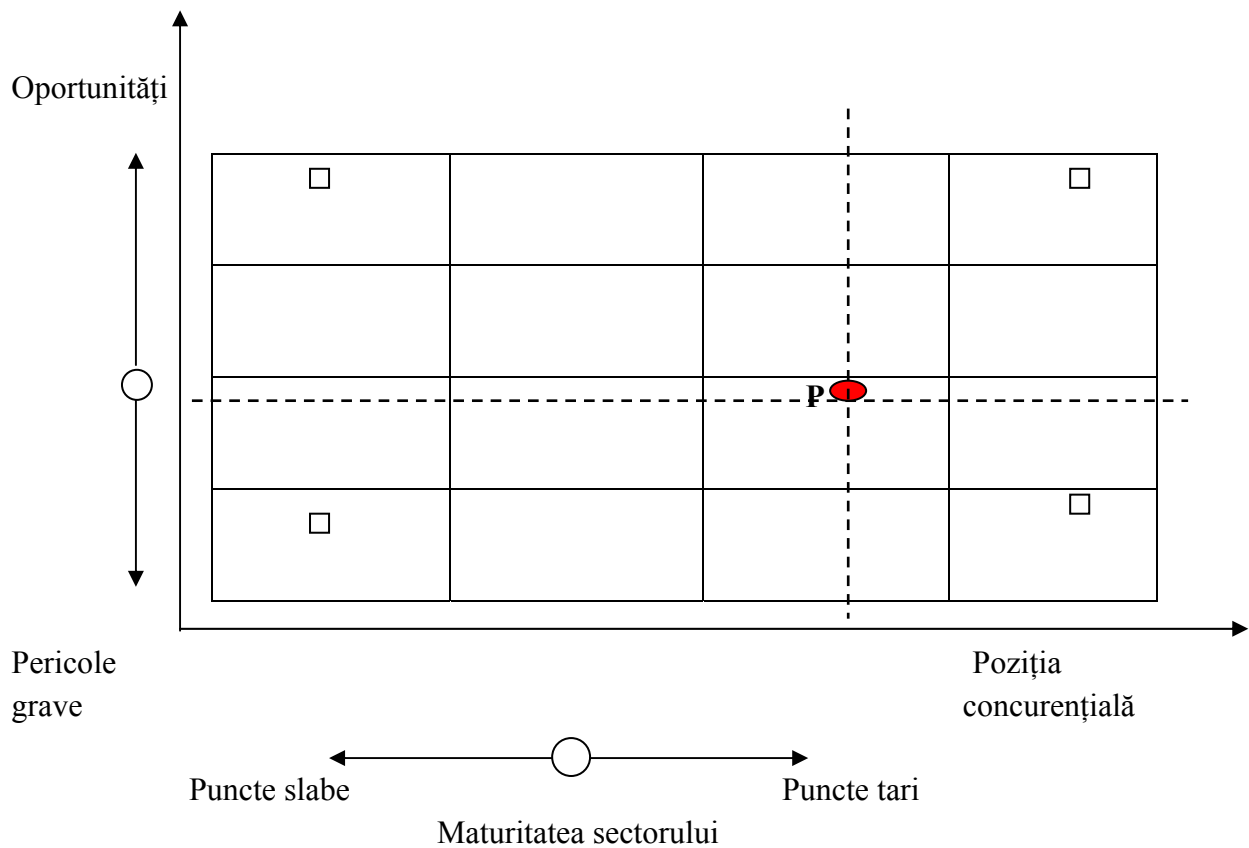
Matricea de evaluare a unor factori interni (MEFI) pentru S.C. PANALEX S.A.

| Factori interni | | Coeficient de importanță r_j | Nota acordată N_j | Punctaj ponderat |
|-----------------|------------------------------------|-----------------------------------|------------------------|------------------|
| Nr. Crt. | Denumirea factorilor interni F_j | | | |
| 1 | Calitatea managementului | 0,10 | 3 | 0,30 |
| 2 | Proiectarea de produse noi | 0,10 | 2 | 0,20 |
| 3 | Laboratoare și doatare | 0,05 | 3 | 0,15 |
| 4 | Robotizarea producției | 0,05 | 2 | 0,10 |
| 5 | Controlul calității | 0,15 | 3 | 0,45 |
| 6 | Distributia produselor | 0,10 | 1 | 0,10 |
| 7 | Satisfacerea nevoilor clienților | 0,10 | 4 | 0,40 |
| 8 | Pregătirea personalului | 0,15 | 3 | 0,45 |
| 9 | Plata datoriilor | 0,05 | 1 | 0,05 |
| 10 | Rata profitului | 0,15 | 2 | 0,30 |
| - | | 1,00 | - | 2,50 |

| Factori externi | | Coeficient de importanță r_j | Nota acordată N_j | Punctaj ponderat |
|-----------------|--|-----------------------------------|------------------------|------------------|
| Nr. Crt. | Denumirea factorilor interni F_j | | | |
| 1 | Impunerea pe piață a produselor de panificație | 0,20 | 2 | 0,40 |
| 2 | Tendința expansionista a principalilor competitori | 0,20 | 1 | 0,20 |
| 3 | Balanța comercială a țării promovează exporturile | 0,15 | 4 | 0,60 |
| 4 | Rata schimbului valutar este | 0,20 | 2 | 0,40 |

| | | | | |
|---|---|------|---|------|
| 5 | în creștere Introducerea taxei vamale de 15% pentru grâu | 0,15 | 2 | 0,30 |
| 6 | Inflația 15% anual conduce la scăderea puterii de cumpărare internă | 0,10 | 2 | 0,20 |
| - | - | 1,00 | - | 1,90 |

Din tabelul 1 se observă că firma S.C. ALEX&ALEX S.A., având un punctaj ($P_1=2,5$) se încadrează ca având o „putere internă medie”, iar din tabelul 2 se constată o măsură a reacției firmei în raport cu factorii externi sub media de 2,5 indicată de cercetători, deci o „putere externă slabă”. Conform cadranelor următor firma își propune o diversificare în cadrul ramurii.



3. CALCULE PREVIZIONARE PE 3 ANI

Analiza financiară este activitatea de diagnosticare a stării de performanță financiară a întreprinderii la încheierea exercițiului. Ea își propune să stabilească punctele tari și punctele slabe ale gestiunii financiare, în vederea fundamentării unei noi strategii de menținere și de dezvoltare într-un mediu concurențial. De asemenea, analiza financiară face obiectul preocupărilor externe ale partenerilor economici și financiar-bancari, pentru fundamentarea unor posibile acțiuni de cooperare cu respectiva întreprindere. Atât analiza pe plan intern, cât și cea externă au ca obiectiv determinarea rentabilității și a riscului și, în final, a valorii întreprinderii. Sursa de date pentru analiza financiară o constituie documentele contabile de sinteză: bilanțul, contul de rezultate și anexa la bilanț.

Structura bilanțului se apropie tot mai mult de o prezentare funcțională (pe activități) a datelor contabile, în detrimentul unei prezentări după criteriile financiare de lichiditate și exigibilitate. De aceea este necesară o tratare prealabilă a datelor contabile pentru adaptarea lor la criteriile care permit o analiză financiară semnificativă. În acest sens sunt utile detaliile care se fac în anexa la bilanț privind lichiditatea activelor, îndeosebi a exigibilității pasivelor, mai cu seamă a datoriilor întreprinderii. Se ajunge astfel la construcția unui „bilanț financiar”, în care clasamentul posturilor de activ și de pasiv se face exclusiv după criteriile de lichiditate și exigibilitate.

Pentru a respecta cât mai fidel criteriul lichidității, activele fixe se prezintă în următoarea succesiune:

1. imobilizările;
2. imobilizările necorporale neamortizabile (de exemplu, fondul de comerț), care au o lichiditate foarte slabă;
3. imobilizările corporale neamortizabile (terenurile) care au, de asemenea, o lichiditate slabă;
4. imobilizările necorporale amortizabile (brevete, licențe, cheltuieli de înființare etc.) devin lichide pe măsura repartizării cheltuielilor ocazionate de acestea asupra mai multor perioade de gestiune;
5. imobilizările corporale amortizabile, care devin lichide pe măsura amortizării lor;
6. participațiile, sub formă de acțiuni sau părți sociale pe care întreprinderea le deține în permanență pentru a controla o altă societate sau pentru a exercita, în cadrul acesteia, o influență predominantă;
7. alte imobilizări financiare (dobânzi calculate și cu scadență amânată, împrumuturi de la terți, depozite și cauțiuni).

Activele circulante sunt mai lichide decât activele fixe, putând fi rapid transformate în monedă. Durata recuperării capitalurilor bănești alocate în aceste active este mai scurtă și de aceea ele sunt numite și decalaje de plăți nefavorabile.

- capitalurile proprii;

- datoriile.

Capitalurile proprii au o exigibilitate nulă, întrucât capitalul mobilizat de la acționari sau conservat prin reinvestirea profiturilor este definitiv la dispoziția întreprinderii, pe toată durata ei de viață.

Analiza datoriilor, în funcție de gradul lor de exigibilitate, are o mare importanță pentru evaluarea riscului financiar pe care îl implică îndatorarea întreprinderii. Gruparea în datoriri financiare (pe termen lung și mediu) și datorii de exploatare (pe termen scurt) se face în funcție de scadența obligațiilor de plată.

Pentru S.C. ALEX&ALEX S.A. , bilanțurile financiare pe anii II, III și IV se prezintă astfel:

ACTIV

- RON -

| Nr. crt | Elemente de calcul | Anul II | Anul III | Anul IV |
|----------------|---|----------------|-----------------|----------------|
| 1 | <i>Imobilizări necorporale</i> | 0 | 1,34 | 0,6 |
| 2 | <i>Imobilizări corporale</i> | 508,58 | 604,85 | 603,64 |
| 3 | <i>Imobilizări financiare</i> | 56,80 | 56,80 | 56,80 |
| 4 | <i>Stocuri</i> | 535,52 | 826,33 | 793,15 |
| 5 | <i>Creanțe</i> | 66,23 | 166,99 | 422,31 |
| 6 | <i>Creanțe > 1 an</i> | 21,33 | 30,98 | 31,38 |
| 7 | <i>Creanțe < 1 an</i> | 44,90 | 136,05 | 390,93 |
| 8 | <i>Titluri de plasament</i> | 0,40 | 3,29 | 85,36 |
| 9 | <i>Disponibilități bănești</i> | 46,21 | 141,90 | 168,43 |
| 10 | <i>Conturi de regularizare și asimilate</i> | 6,35 | 12,08 | 14,08 |

| Nr. crt | Elemente de calcul | Anul II | Anul III | Anul IV |
|----------------|---|----------------|-----------------|----------------|
| 1 | Imobilizări nete (fără amortizări)= <i>Imobilizări necorporale+Imobilizări corporale+Imobilizări financiare+Creanțe > 1 an</i> | 578,43 | 693,98 | 692,42 |
| 2 | Active circulante = <i>Stocuri +Creanțe < 1 an+Titluri de plasament+Disponibilități bănești+Conturi de regularizare și asimilate (cheltuieli înregistrate în avans)</i> | 846,70 | 1.119,60 | 1.451,95 |

| |
|--|
| Capitaluri proprii = 663,24 |
| Provizioane pentru riscuri și cheltuieli = 0 |
| Datorii = 561,50 (în totalitate pe termen scurt) |
| Conturi de regularizări = 0 |

Pasiv

| |
|-------------------------------------|
| Capitaluri proprii = 663,24 |
| Datorii pe termen mediu și lung = 0 |
| Datorii pe termen scurt = 561,50 |

Pasiv corectat

4. NIVELUL TEHNIC

Produsele fabricate:

- făina albă tip 650;
- făina albă tip 480;
- griș;
- tărâțe;
- franzelă „Neptun” (0,500 kg/buc.);
- franzelă „Pariziana” (0,400 kg/buc.);
- colac moldovenesc (1 kg/buc.);
- colăcei moldovenești (0,1 kg/buc.);
- pateuri (0,050 kg/buc.);
- saleuri – vrac;
- minipateuri cu brânza – vrac;
- minipateuri cu ciuperci – vrac;
- batoane cu lapte (0,100 kg/buc.);
- cozonac cu stafide și cacao (0,800 kg/buc.).

Procesul tehnologic al producerii pâinii constă în 5 etape principale:

- Cernerea făinii;
- Malaxarea aluatului;
- Divizarea și dospirea aluatului;
- Coacerea;
- Răcirea și transportarea produselor gata.

În genere, sectorul de panificație este caracterizat prin întreprinderi cu procese tehnologice preponderent semi-automatizate.

Inovațiile substanțiale ale întreprinderilor de panificație cer modificări ale procesului de producție. Dezvoltarea și perfecționarea ambalajelor nu este larg răspândită la noi în țară.

Neajunsurile tehnologice în comparație cu practicile internaționale

Prin utilizarea materialelor speciale de ambalare, este posibilă perfecționarea produselor atât în termeni de calitate, cât și durata de păstrare. O tehnică nouă pentru conservarea produselor de panificație este atmosfera modificată, larg răspândită pentru pâine (dar nu și în țara noastră).

Firma SC „ALEX & ALEX” SA produce pâine din făină de grâu, un sortiment larg de produse de panificație și covrigărie, biscuiți, produse din gofre, diverse tipuri de paste făinoase și pizza, astăzi aproape 1000 de întreprinderi sunt cumpărători ai firmei.

Pentru comoditatea cumpărătorilor producția se eliberează în ambalaje. Se utilizează diferite materiale de ambalaj: carton, polipropilenă. Împreună cu beneficiarii se elaborează tipuri speciale de ambalaj, conform cerințelor clienților. Toată producția se fabrică în strictă corespundere cu cerințele standardelor de stat cu utilizarea componentelor naturale curate biologic. Tehnologia de fabricare a producției, calitatea ei se verifică permanent de către organele de control corespunzătoare ale țării. În condițiile concurenței înalte, S.C. ALEX&ALEX S.A. nu numai că a supraviețuit, dar și-a stabilit prioritatea sa pe piața Bucureștiului.

Este creată baza comercială, ce execută cererile pentru producție atât pentru cele fabricate de către întreprindere, cât și de alți furnizori de mărfuri alimentare.

| Tipuri de fabrici de pâine Caracteristici | Băneasa S.A. | Berceni S.A. | Spicul S.A. | Alex&Alex S.A. |
|--|--------------|--------------|-------------|----------------|
| 1. Grad de afânare | 6 | 7 | 5 | 5 |
| 2. Grad de fărâmițare | 3 | 6 | 4 | 5 |
| 3. Conținut de sare | 0,304 | 0,628 | 1,45 | 0,980 |
| 4. Calitatea ingredientelor | 4 | 7 | 3 | 6 |
| 5. Grad de coacere | 285 | 590 | 628 | 605 |

| i | j | k ₁ | k ₂ | k ₃ | k ₄ | k ₅ | $\sum a_{ij}$ | Y _i |
|---|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------------------------|----------------|
| | k ₁ | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0,134 |
| | k ₂ | 4 | 0 | 4 | 2 | 2 | 12 | 0,360 |
| | k ₃ | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0,134 |
| | k ₄ | 2 | 0 | 2 | 0 | 1 | 5 | 0,186 |
| | k ₅ | 2 | 0 | 2 | 1 | 0 | 5 | 0,186 |
| | | | | | | | $\sum \sum a_{ij} = 24$ | $\sum Y_i = 1$ |

$$Nt_{Alex\&Alex} = 1000 \cdot \left(\frac{5}{7}\right)^{0,134} \cdot \left(\frac{5}{6}\right)^{0,360} \cdot \left(\frac{0,980}{1,45}\right)^{0,134} \cdot \left(\frac{6}{7}\right)^{0,186} \cdot \left(\frac{605}{628}\right)^{0,186} = 873,48$$

$$Nt_{Baneasa} = 1000 \cdot \left(\frac{6}{7}\right)^{0,134} \cdot \left(\frac{3}{6}\right)^{0,360} \cdot \left(\frac{0,304}{1,45}\right)^{0,134} \cdot \left(\frac{4}{7}\right)^{0,186} \cdot \left(\frac{285}{628}\right)^{0,186} = 672,14$$

$$Nt_{Berceni} = 1000 \cdot \left(\frac{7}{7}\right)^{0,134} \cdot \left(\frac{6}{6}\right)^{0,360} \cdot \left(\frac{0,628}{1,45}\right)^{0,134} \cdot \left(\frac{7}{7}\right)^{0,186} \cdot \left(\frac{590}{628}\right)^{0,186} = 893,25$$

$$Nt_{Spicul} = 1000 \cdot \left(\frac{5}{7}\right)^{0,134} \cdot \left(\frac{4}{6}\right)^{0,360} \cdot \left(\frac{1,45}{1,45}\right)^{0,134} \cdot \left(\frac{3}{7}\right)^{0,186} \cdot \left(\frac{628}{628}\right)^{0,186} = 927,31$$

După efectuarea calculului, pentru nivelul tehnic absolut al celor 4 produse comparate, se obțin următoarele valori:

$$Nt_{Alex\&Alex} = 873,48$$

$$Nt_{Baneasa} = 672,14$$

$$Nt_{Berceni} = 893,25$$

$$Nt_{Spicul} = 927,31$$

5. MARKETING

Produsul fabricat și oferit de firmă, fiind un produs final, va fi realizat pe piața consumatorului și se adresează persoanelor de toate vârstele. Clienții potențiali ai întreprinderii sunt persoanele de toate vârstele.

1.) Pentru a-i determina pe clienți să cumpere produsele fabricate de întreprindere, conducerea va pune accentul, în primul rând, pe calitatea deosebită a serviciilor prestate, prețul convenabil.

2.) Produsele firmei vor fi distribuite direct consumatorului. Prețurile la produsele livrate vor fi constituite din elementele proprii lor, reieșind din costurile de producție și din alte cheltuieli.

3.) Reclama produselor va fi efectuată prin intermediul rețelei mass-media, foi volante, standuri luminescente și pe automobilele care livrează produsele firmei Alex&Alex S.A.

Concepte fundamentale în Marketing

Mixul de marketing

Conceptul sintetizează și manipularea în bloc a celor patru componente cheie ale unei acțiuni pe piață:

- ❖ **produsul**, înțeles ca ansamblu al tuturor elementelor materiale și imateriale prin care este identificată oferta;
- ❖ **prețul**, înțeles ca set de politici de stabilire a nivelului și acordarea de reduceri și facilități, clauze și termene de plată etc.;
- ❖ **plasamentul sau distribuția**, înțeles ca ansamblu de circuite și rețele comerciale, depozite, stocuri, condiționări și vânzare propriu-zisă;
- ❖ **promovarea**, înțeleasă ca ansamblu de acțiuni și mijloace de comunicare cu cumpărătorul și influențarea comportamentului de cumpărare al acestuia (publicitate și reclamă, promovare directă și imediată a vânzătorilor, publicitate la locul vânzării, forța de vânzare, relații cu publicul, târguri, saloane etc.).

Astfel spus, marketing-mix-ul reprezintă un ansamblu (sau vector) de patru dimensiuni:

Produs x Preț x Distribuție x Promovare

Fiecare dimensiune reprezintă o variabilă pe care întreprinzătorul o poate alege sau manipula în raport cu obiectivele sale.

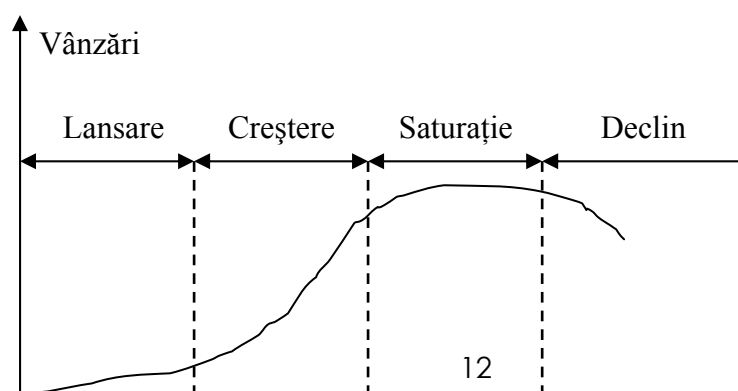
Produsul

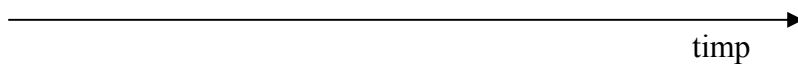
În marketing, prin produs înțelegem tot ceea ce poate fi recunoscut ca ofertă pe piață și cumpărat ca atare. Produsul este orice ansamblu de elemente care declanșează cererea și nu neapărat un obiect fizic tangibil.

Ciclul de viață

Ciclul de viață al produsului este perioada de timp scursă între generarea ideii de produs și retragerea sau dispariția lui de pe piață.

De-a lungul acestuia, volumul vânzărilor urmează, de regulă, o curbă de tipul celei din figura următoare:





Ciclul de viață al produsului

În cadrul ciclului de viață, se pot face delimitări între patru faze distincte : lansare, creșterea, saturația, declinul. În linii mari, conținutul acestor faze poate fi caracterizat prin următoarele:

Lansarea. În cadrul acesteia, produsul este conceput, fabricat și lansat pe piață însoțit sau nu de un demaraj lent al vânzărilor.

Dificultățile fazei sunt legate de: rezistența consumatorilor la modificarea obiceiurilor de consum și comportamentului de cumparare; crearea și penetrarea rețelelor de distribuție; obținerea creditelor pentru dezvoltare; dificultăți tehnologice.

Este necesară protecția legală a produsului, modelului și mărcii. Numărul producătorilor se rezumă la unul sau câțiva.

Creșterea. Când produsul depășește lansarea și este acceptat pe piață, vânzările încep să urce.

Crește numărul producătorilor concurenți, produsului i se aduc perfecționări și i se adaugă caracteristici noi.

Concurența devine tot mai dură, se caută exclusivitate în distribuție și piețe noi. Prețurile rămân constante sau scad ușor, cheltuielile promoționale rămân în continuare ridicate.

În această fază se obține cea mai bună marjă de profit, dar sunt necesare investiții de capital pentru extinderea capacităților de producție.

Saturația. În timp, ritmul de creștere al vânzărilor scade și vânzările se stabilizează, în această fază, mai pot veni pe piață doar anumiți cumpărători întârziți.

Vechii cumpărători se orientează treptat către produsele noi, așa-numitele produse la modă. O dată cu stabilizarea vânzărilor, încep să se manifeste supracapacitățile de producție în întregul sector.

Excedentul de capacitate provoacă o acutizare a concurenței, se face tot mai des apel la reduceri de preț și rabat comercial. Marja brută începe să scadă.

Bugetul de promovare reîncepe să crească, unele întreprinderi cresc bugetele de creditare – dezvoltare pentru proiectarea celor mai bune versiuni ale produsului.

Declinul. Cea mai mare parte a produselor cunoscute sfârșesc prin a intra într-un declin al vânzărilor. Acestea pot scădea la zero și produsul este retras de pe piață sau trenează la un nivel scăzut un anumit număr de ani.

O parte din producători se retrag de pe piață, iar cei care rămân restrâng gama, în general, producătorii abandonează greu produsele vechi. Gestiunea produselor vechi este dificilă și rareori pot fi elaborate politici de marketing satisfăcătoare.

Conceptul de ciclu de viață a produsului rămâne util, în principal, pentru că pune în evidență trei fenomene importante în marketing, și anume:

- produsele au o viață limitată;
- profiturile au un caracter previzibil pentru fiecare fază din ciclul de viață;
- în fiecare fază, gestiunea produsului solicită programe de marketing diferențiate, tot așa cum solicită programe financiare și de producție diferențiate.

Prețul

Prețul reprezintă o variabilă particulară care pune probleme sub două aspecte: pe de o parte el este un instrument de stimulare a vânzărilor (ca și publicitatea, de exemplu), iar pe de altă parte, este unul din factorii determinanți în realizarea profitului.

Aceste efecte ale utilizării prețului sunt contradictorii: prețul ridicat asigură profit unitar, dar determină scăderea vânzărilor, iar prețul scăzut asigură vânzări mari, dar profit redus.

Politica de prețuri prezintă și ea cel puțin două particularități:

- nu este protejată prin lege împotriva imitației, precum marca, de exemplu;
- deciziile de preț sunt aplicabile imediat și nu au efecte imediate.

În principiu, sunt trei modalități de stabilire a prețului (după costuri, după concurență și după cerere) și două tipuri de politici de preț (de creștere și de reducere).

Promovarea

Pentru ca vânzările să se amorseze mai ușor, este necesar ca între vânzător și cumpărător potențial să circule un ansamblu de mesaje care au rolul de a informa, educa, motiva și convinge.

Publicitatea

Publicitatea este un ansamblu de tehnici și mijloace prin care un mesaj este transmis publicului prin mass-media (presă scrisă, radio, televiziune, cinematograful, panou).

Rolul publicității este acela de a face cunoscută oferta, de a-i prezenta caracteristicile de bază, de a-i construi o imagine și a incita la cumpărare și consum.

Două probleme se cer rezolvate în două etape distincte: creația mesajului publicitar și alegerea suportului publicitar (media-planning).

Creația mesajului începe cu alegerea unui ax publicitar înțeles ca o idee centrală pe care mesajul trebuie să o transmită la destinație.

Axul publicitar trebuie să fie distinctiv, adaptat produsului, bazat pe motivație sau pe inhibiție, bazat pe un spectru de conotații pozitive sau negative și trebuie să atingă o gamă largă.

Pe baza axului se construiește mesajul sub forma unui text, unor imagini, unor sunete sau sub forma oricăror combinații ale acestora.

Alegerea suportului publicitar

Alegerea suportului publicitar se face în raport cu criteriile precum: costul, gradul de acoperire, eficacitatea, nevoia de repetiție și inserții multiple etc.

Principalele medii care pot fi puse în discuție sunt:

- presa scrisă (cotidian local, cotidian național, săptămânal, magazin, reviste de specialitate, buletin profesional);
- radio (local, național, profil);
- televiziune locală și națională;
- posterul, afișul sau panoul;
- cinematograful.

O delimitare a diverselor medii publicitare în raport cu câteva criterii (din cele menționate) este prezentată în tabelul următor:

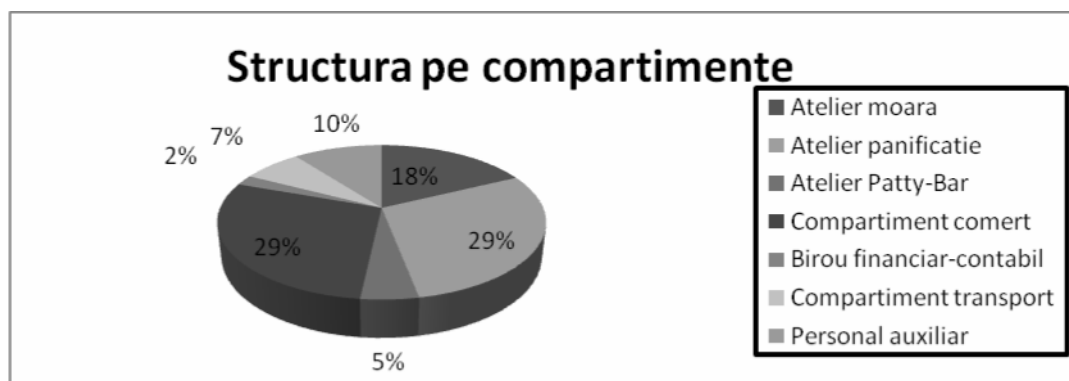
Caracterizarea principalelor medii publicitare:

| Scopul Criteriu | Ziar | Panou Poster | Radio | Reviste de Specialitate | Correspondent a, telefon, fax | Televiziune | Cinematograf |
|-------------------------------------|---|------------------------------------|--|----------------------------------|--|--|------------------|
| Costul | Modest | Mare | Acceptabil | Modest | Redus | Foarte mare | Mare |
| Eficacitate (raport cost/rezultate) | Bună | Slabă | Bună | Bună | Foarte bună | Slabă; Accesibilă; Bună; Foarte bună | Redusă |
| Impact public (acoperire) | Acceptabil | Acceptabil | Acceptabil | Redus | Foarte redus | Foarte mare | Acceptabil |
| Utilizări | Campanie regulată; Descrieri ale produsului; Preț | Expoziții; Târguri; Locuri publice | Sensibilizarea unor segmente; bunuri de uz general | Prezentarea unor detalii tehnice | Punct ochit; Punct lovit; Segmente precise | Consum de masă; Adresă largă; Bunuri de uz general | Sensibilizare |
| Efecte | Campaniile de durată dau rezultate bune | Creează imagine | Sensibilizează dacă postul este bine ales | Impact modest, dar de profunzime | Țintă precisă; Profunzime; Certitudine | Vânzări; Imagine; Audiență largă | Imagine; Vânzări |

6. STRUCTURA PERSONALULUI

Structura personalului pe compartimente la 31.11.II este următoarea:

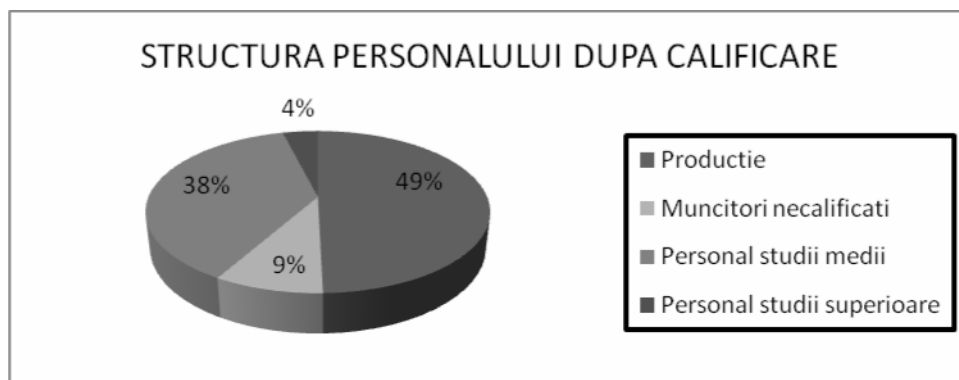
| Ateliere, Birouri și compartimente | Nr. salariați | Pondere(%) |
|------------------------------------|---------------|------------|
| Atelier moară | 41 | 19.2 |
| Atelier panificație | 67 | 31.6 |
| Atelier Patty-Bar | 11 | 3.2 |
| Compartiment comerț | 66 | 29.4 |
| Birou financiar-contabil | 5 | 2.1 |
| Compartiment transport | 16 | 5.8 |
| Personal auxiliar | 24 | 8.7 |
| Total salariați | 230 | 100 |



Din tabel se poate remarca ponderea importantă a personalului care lucrează în cadrul compartimentelor de producție și comercializare, care au un rol esențial în activitatea societății.

În ceea ce privește structura personalului în funcție de gradul de calificare, aceasta se prezintă în tabelul următor:

| Categoria de personal | Nr. salariați | Pondere (%) |
|--------------------------------------|----------------------|--------------------|
| Muncitori calificați | 126 | 48 |
| Muncitori necalificați | 22 | 12 |
| Personal studii medii | 96 | 37 |
| Personal studii superioare din care: | 10 | 3 |
| I. ingineri tehnologi | 4 | |
| II. economiști | 5 | |
| III. jurist | 1 | |
| Total salariați | 230 | 100 |



Se remarcă preponderența categoriilor de muncitori calificați (49%) și personal cu studii medii (38%). Această structură de personal este adecvată specificului activității societății.

Structura personalului în funcție de domeniul de activitate se prezintă astfel:

| Domeniul de activitate | Nr. salariați | Pondere (%) |
|-------------------------------|----------------------|--------------------|
| Producție | 142 | 65 |
| Comerț | 66 | 27 |
| TESA | 22 | 8 |
| Total | 230 | 100 |



Se observă preocuparea pentru sporirea ponderii personalului direct productiv, corelată cu reducerea cheltuielilor administrative.

Fluxurile de informații sunt următoarele:

Secții de producție/birou de aprovizionare \Rightarrow (*rapoarte de producție, de gestiune, avize etc.*) \Rightarrow compartimentul financiar-contabil \Rightarrow (*verificare, avizare*) \Rightarrow oficiul de calcul \Rightarrow (*prelucrare, centralizare*) \Rightarrow compartimentul financiar-contabil \Rightarrow *note contabil*

Selectarea furnizorilor firmei se face pe următoarele criterii:

- calitatea produselor;
- prețul oferit;
- facilitățile de plată;
- distanța.

8. DRUM CRITIC

Se va folosi ADC pentru construirea unui sistem complex de producere a produselor de panificație.

Lista activităților componente ale procesului.

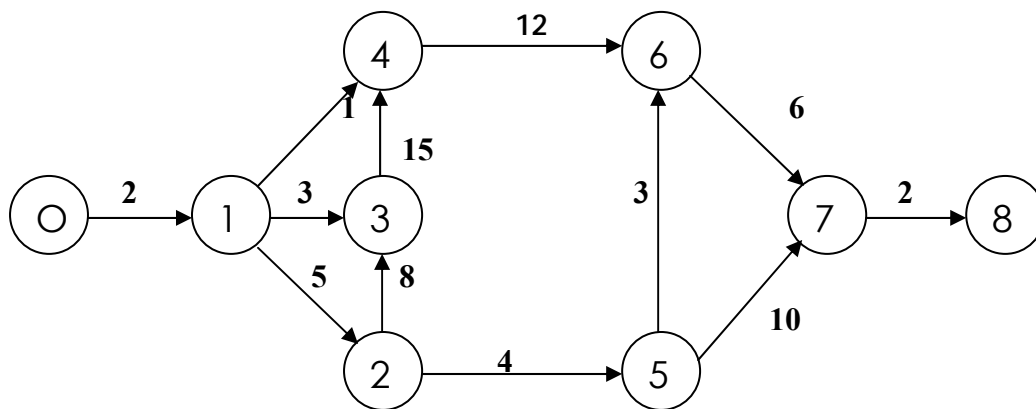
| Evenimentul de început al activității (i) | Evenimentul de terminare al activității (i) | Denumirea activității (ij) | Durata activității (ij) zile |
|---|---|----------------------------|------------------------------|
| 0 | 1 | A ₀₁ | 2 |
| 1 | 2 | A ₁₂ | 5 |
| 1 | 3 | A ₁₃ | 3 |
| 1 | 4 | A ₁₄ | 1 |
| 2 | 3 | A ₂₃ | 15 |
| 2 | 5 | A ₂₅ | 4 |
| 3 | 4 | A ₃₄ | 8 |
| 4 | 6 | A ₄₆ | 12 |

| | | | |
|---|---|----------|----|
| 5 | 6 | A_{56} | 3 |
| 5 | 7 | A_{57} | 10 |
| 5 | 8 | A_{58} | 2 |
| 6 | 7 | A_{67} | 6 |
| 7 | 8 | A_{78} | 2 |

unde:

- A_{01} : Obținerea aprobării necesare pentru hală;
- A_{12} : Turnarea fundației și a pereților;
- A_{13} : Aducerea utilajelor;
- A_{14} : Instruirea personalului;
- A_{23} : Finalizarea construcției;
- A_{25} : Montarea instalației electrice;
- A_{34} : Montajul utilajelor;
- A_{46} : Montajul utilajelor auxiliare;
- A_{56} : Verificarea parametrilor de lucru;
- A_{57} : Asigurarea parametrilor optimi necesari desfășurării activității;
- A_{67} : Reglajele necesare pentru fiecare proces în parte;
- A_{78} : Ultimele teste și verificări.

Graficul rețea al procesului pentru construcția unei hale industriale.



Regimul de lucru pentru construcția halei:

- Numărul de muncitori: 200;
- Numărul de schimburi: 2;
- Timpul de lucru total: 50 zile;
- Data începerii activității: 05-02-III;
- Data terminării activității: 16-04-III.

$$t_0=0$$

$$t_1^0=t_0+d_{01}=0+2=2$$

$$t_2^0=t_1^0+d_{12}=2+5=7$$

$$t_3^0=\max_{2,1}=\{t_2^0+d_{23}=7+15=22\}$$

$$\{t_1^0+d_{13}=2+3=5\}$$

$$t_4^0 = \max_{1,3} = \{ t_1^0 + d_{14} = 2 + 1 = 3 \}$$

$$\{ t_3^0 + d_{34} = 22 + 8 = 30 \}$$

$$t_5^0 = t_2^0 + d_{25} = 7 + 4 = 11$$

$$t_6^0 = \max_{4,5} = \{ t_4^0 + d_{46} = 30 + 12 = 42 \}$$

$$\{ t_5^0 + d_{56} = 11 + 3 = 14 \}$$

$$t_7^0 = \max_{5,6} = \{ t_5^0 + d_{57} = 11 + 10 = 21 \}$$

$$\{ t_6^0 + d_{67} = 42 + 6 = 48 \}$$

$$t_8^0 = t_7^0 + d_{78} = 48 + 2 = 50$$

$$t_7^1 = t_8^1 - d_{78} = 50 - 2 = 48$$

$$t_6^1 = t_7^1 - d_{67} = 48 - 6 = 42$$

$$t_7^0 = \max_{5,6} = \{ t_6^1 - d_{56} = 42 - 37 = 5 \}$$

$$\{ t_7^1 - d_{57} = 48 - 10 = 38 \}$$

$$t_4^1 = t_6^1 - d_{46} = 42 - 12 = 30$$

$$t_4^1 = \min_{4,5} = \{ t_4^1 - d_{34} = 30 - 8 = 22 \}$$

$$\{ t_5^1 - d_{35} = 38 - 0 = 38 \}$$

$$t_2^1 = \min_{3,5} = \{ t_3^1 - d_{23} = 22 - 15 = 7 \}$$

$$\{ t_5^1 - d_{25} = 38 - 4 = 34 \}$$

$$t_1^1 = \min_{2,3,4} = \{ t_2^1 - d_{12} = 7 - 5 = 2 \}$$

$$\{ t_3^1 - d_{13} = 22 - 3 = 19 \}$$

$$\{ t_4^1 - d_{14} = 30 - 1 = 29 \}$$

$$t_0^1 = t_1^1 - d_{01} = 2 - 2 = 0$$

$$t_5^0 = t_2^0 + d_{25} = 7 + 4 = 11$$

$$t_6^0 = \max_{4,5} = \{ t_4^0 + d_{46} = 30 + 12 = 42 \}$$

$$\{ t_5^0 + d_{56} = 11 + 3 = 14 \}$$

$$t_7^0 = \min_{5,6} = \{ t_5^0 + d_{57} = 11 + 10 = 21 \}$$

$$\{ t_6^0 + d_{67} = 42 + 6 = 48 \}$$

$$t_8^0 = t_7^0 + d_{78} = 48 + 2 = 50$$

$$t_7^1 = t_8^1 - d_{78} = 50 - 2 = 48$$

$$t_6^1 = t_7^1 - d_{67} = 48 - 6 = 42$$

$$t_7^0 = \max_{5,6} = \{ t_6^1 - d_{56} = 42 - 37 = 5 \}$$

$$\{ t_7^1 - d_{57} = 48 - 10 = 38 \}$$

$$t_4^1 = t_6^1 - d_{46} = 42 - 12 = 30$$

$$t_3^1 = \min_{4,5} = \{ t_4^1 - d_{34} = 30 - 8 = 22 \}$$

$$\{ t_5^1 - d_{35} = 38 - 0 = 38 \}$$

$$t_2^1 = \min_{3,5} = \{ t_3^1 - d_{23} = 22 - 15 = 7 \}$$

$$\{ t_5^1 - d_{25} = 38 - 4 = 34 \}$$

$$t_1^1 = \min_{2,3,4} = \{ t_2^1 - d_{12} = 7 - 5 = 2 \}$$

$$\{ t_3^1 - d_{13} = 22 - 3 = 19 \}$$

$$\{ t_4^1 - d_{14} = 30 - 1 = 29 \}$$

$$t_0^1 = t_1^1 - d_{01} = 0$$

Parametrii rețelei studiate:

| i | j | d _{ij} | t _i ⁰ | t _i ¹ | t _i ⁰ | t _i ¹ | M _i | M _j | t _{ij} ⁰ⁱ | t _{ij} ^{0j} | t _{ij} ¹ⁱ | t _{ij} ^{1j} | R _{1ij} | R _{sij} | R _{ijj} | R _{ijj} |
|---|---|-----------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|----------------|----------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| 0 | 1 | 2 | 0 | 2 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1 | 2 | 5 | 2 | 7 | 2 | 7 | 0 | 0 | 2 | 7 | 2 | 7 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1 | 3 | 3 | 2 | 22 | 2 | 22 | 0 | 0 | 2 | 5 | 19 | 22 | 17 | 17 | 17 | 17 |
| 1 | 4 | 1 | 2 | 30 | 2 | 30 | 0 | 0 | 2 | 3 | 29 | 30 | 27 | 27 | 27 | 27 |
| 2 | 3 | 15 | 7 | 22 | 7 | 22 | 0 | 0 | 7 | 22 | 7 | 22 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2 | 5 | 4 | 7 | 11 | 7 | 38 | 0 | 16 | 7 | 11 | 34 | 38 | 11 | 11 | 27 | 9 |
| 3 | 4 | 8 | 22 | 30 | 22 | 30 | 0 | 0 | 22 | 30 | 22 | 30 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 4 | 6 | 12 | 30 | 42 | 30 | 42 | 0 | 0 | 30 | 42 | 30 | 42 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 5 | 6 | 3 | 22 | 42 | 38 | 42 | 16 | 0 | 22 | 25 | 39 | 42 | 17 | 1 | 0 | 16 |
| 5 | 7 | 10 | 22 | 48 | 38 | 48 | 16 | 0 | 22 | 32 | 38 | 48 | 16 | 0 | 0 | 17 |
| 5 | 8 | 2 | 22 | 50 | 38 | 50 | 16 | 0 | 22 | 24 | 48 | 50 | 26 | 1 | 10 | 26 |
| 6 | 7 | 6 | 42 | 48 | 42 | 48 | 0 | 0 | 42 | 48 | 42 | 48 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 7 | 8 | 2 | 48 | 50 | 48 | 50 | 0 | 0 | 48 | 50 | 48 | 50 | 0 | 0 | 0 | 0 |

9. CAPACITATEA DE PRODUCȚIE

Calculul capacității de producție pentru coacere într-o secție de producție dintr-o fabrică de pâine aparținând S.C. ALEX&ALEX S.A.

Într-o brutărie ,o secție de producție dintr-o fabrică de pâine conține 7 cuptoare ce au o suprafață activă de 50 mp din care 2 au o suprafață activă de 30 mp. . în această secție, timpul disponibil de lucru este de 7.040 ore/an, iar coeficientul de utilizare intensivă este de 0,01874.

Capacitatea de producție la coacere este următoarea:

- Calculul este valabil pentru 6 cuptoare, fiecare având o suprafață utilă de 50 mp :

$$C_p = 50 * 7.040 * 0,01874 = 6.476,8 \text{ tone/an}$$

$$C_{pt1} = 6 * 6.476,8 = 38.860 \text{ tone/an}$$

-Ultimele 2 cuptoare ale secției au o suprafață de 30 mp:

$$C_p = 30 * 7.040 * 0,01874 = 3.957,88 \text{ tone/an}$$

$$C_{pt2} = 2 * 3.957,88 = 7.915,77$$

-Total capacitate secție brutărie

$$C_b = C_{pt1} + C_{pt2} = 38860 + 7915,77 = 46.776,57 \text{ tone/an}$$

Calculul capacității de producție pe utilaje, într-o secție de producție a fabricii de pâine aparținând S.C. ALEX&ALEX S.A.

-Într-o brutărie există 4 tipuri de utilaje: divizor, dospitor, malaxor, cuptor. Calculul fondului de timp la secția brutărie este prezentat în tabelul no. 1

Tabelul no. 1

| Nr. Crt. | Denumire indicator | cuptor | | divizor | | dospitor | | malaxor | |
|----------|--|--------|------|---------|------|----------|------|---------|------|
| | | zile | ore | zile | ore | zile | ore | zile | ore |
| 1 | Fond de timp calendaristic | 365 | 8760 | 365 | 8760 | 365 | 8760 | 365 | 8760 |
| 2 | Timp întreruperi programate zilelor nelucrătoare(Tnel) | 57 | 1368 | 57 | 1368 | 57 | 1368 | 57 | 1368 |
| 3 | Fond de timp (Tn) | 308 | 7392 | 308 | 7392 | 308 | 7392 | 308 | 7392 |
| 4 | Timp mediu de întreruperi pentru revizii și reparații programate | ----- | 206 | ----- | 250 | ----- | 120 | ----- | 360 |
| 5 | Timp mediu pentru opriri tehnologice programate (Tot) | ----- | 150 | ----- | 185 | ----- | 145 | ----- | 270 |
| 6 | Fond de timp maxim disponibil (Tmd) | 294 | 7032 | 290 | 6957 | 297 | 7127 | 282 | 6762 |

-Se decide că utilajul conducător este cuptorul, respectiv cuptoarele în care se coace pâinea

-Se va calcula timpul de lucru pentru fiecare utilaj.

A. Cuptor (pentru PAS 0,400 Kg)

a) $Sc = 50 \text{ mp}$

- $Tc = 25 \text{ min} = 0.417 \text{ ore}$

Iui max = 0,01874

$Cp = 50 * 0,01874 * 24 = 22,5 \text{ tone/24h echivalent PAS 0,500 Kg}$

b) $Sc = 50\text{mp}$

- $Tc = 25 \text{ min}=0.417 \text{ ore}$

încărcare =7,2 Kg/mp

$Cp = Sc \hat{I}nc\text{arc}24 / Tc = 50*7,2*24/0,417 = 20.736 \text{ tone/24h PAS 0,400Kg}$

Iui PAS 0,400 Kg = $Cp / (Sc*24h) = 17,28 \text{ Kg/mph}$ Iui PAS 0,500 Kg = 18,74 Kg/mph

$It = \text{Iui PAS 0,500 Kg/Iui PAS 0,400 kg} = 18,74/17,28 = 1,08569$

It = indice de formare

$Cp = 20.736 * 1,08569 = 22,5 \text{ tone/24h, echivalent PAS 0,500K}$

Așadar, există 5 cuptoare cu aceeași suprafață, deci capacitatea totală a secției cuptoare va fi :
 $C_i = 5 * 22,5 = 112,5$ tone/24h Pentru cele 2 cuptoare diferite, capacitatea de producție va fi:
 $C_2 = 2 * 12 = 24$ tone/24h

Rezultă capacitatea totală a secției brutărie, la utilajul conducător:

$$C_t = C_i + C_2 = 112,5 + 24 = 136,5 \text{ tone/24h}$$

B. Malaxor

C_d cuva = 500 l = 615 buc. pâine se amestecă 4 cazane/h $C_p = 4 * 615 = 2.460$ buc/h = 984 Kg/h Pas
0,500Kg $C_p = 984 * 24 = 23.616$ t/24h

C. Dospitor

-Un dospitor are două benzi, iar pe fiecare bandă există loc pentru 60 de rânduri * 15 buc. pâine pe rând, deci - în total vor fi 1800 buc. pâine cu o greutate totală de 720 Kg. Timpul de dospire este 1,6 h/tona, adică 1,15 h/încărcare.

D. Divizor

-Divizorul are o capacitate de 45 buc. Pe minut * 60min = 2.700 buc/h

$$C_p = 2.700 * 0,5 * 24h = 32,4 \text{ t/24h}$$

-Divizorul are o capacitate de 45 buc. pe minut * 60min = 2.700 buc/h.

$$C_p = 2.700 * 0,5 * 24h = 32,4 \text{ t/24h} \quad \$$$

9. CALCULAȚII DE COST

-Mecanismul formării prețurilor se bazează pe:

- a). raportul cerere-ofertă;
- b). structura cheltuielilor de producție.

-Prețurile se stabilesc pe piață, iar prețul de echilibru este cel ce se obține în situația în care cererea este egală cu oferta.

-Calculația costurilor este specifică fiecărei întreprinderi, în funcție de condițiile concrete pe care le are.

Organizația trebuie să fie exigentă în calculație de costuri (antecalculație și postcalculație), deoarece pe baza costurilor trebuie să se conducă procesul productiv, pentru a obține eficiență.

-Cheltuielile generale de secție (atelier) cuprind:

- a) cheltuieli pentru întreținere-funcționare;
- b) cheltuieli administrative ale secției (atelierului).

-Cheltuielile generale ale secției sunt cheltuieli indirecte, care se determină cu ajutorul unor coeficienți - orientativi - de repartizare (regii):

- 1.200% pentru linii de transfer (producție de masă).

-Cheltuielile generale ale întreprinderii (regia întreprinderii) se referă la repartizarea cheltuielilor efectuate pentru:

- personalul de conducere,
- contribuții la asigurări sociale, la fondul de pensii,
- chirii, taxe, asigurări,
- asistență sociale, concedii medicale,

- formare/instruire personal,
 - cheltuieli administrative (inclusiv echipamentele necesare),
 - cheltuieli de protocol,
 - cheltuieli pentru deplasări (cazare, masă),
 - publicații de specialitate.
- În funcție de dimensiunile și profilul întreprinderii, pentru aceste regii se pot folosi coeficienți de repartizare în plaja 10-90%.

- Costurile fixe nu sunt afectate de volumul producției, sau de nivelul de activitate, ceea ce se întâmplă în perioade de timp limitate. În schimb, costurile variabile sunt influențate de cifra de afaceri a firmei.

Exemplu de costuri fixe:

- chirii,
- cheltuieli de regie a întreprinderii,
- cheltuieli de amortizare.

Exemplu de costuri variabile:

- cheltuieli pentru producție
- materiale consumate,
- cheltuieli subcontractare,
- cheltuieli pentru utilități
- consumuri tehnologice,
- cheltuieli cu mijloacele de transport.

Calculul prețului de vânzare cu amănuntul, pentru un produs, având ca bază cheltuielile de fabricație.

- se analizează poziția unui nou produs (cozonac cu stafide și cacao (0,800 kg/buc.), pe piață după aceea se calculează prețul de vânzare cu amănuntul pentru acest produs, pornind de la cheltuielile ocazionate de procesul de producție.

. Cheltuielile materiale (tabelul 1)

| Nr. crt | Materii prime, materiale | Unitate de măsură | Norma de consum | Preț unitar | Cost normat UM |
|---------|--------------------------|-------------------|-----------------|-------------|----------------|
|---------|--------------------------|-------------------|-----------------|-------------|----------------|

| | | | | | |
|----|--------------|-----|-------|-------|-------|
| 1 | Făină grâu | Kg | 1.01 | 15000 | 4600 |
| 2 | Zahăr | Kg | 0.23 | 16000 | 3800 |
| 3 | Ulei vegetal | L | 0.14 | 27500 | 6200 |
| 4 | Ouă | Buc | 2 | 2150 | 4400 |
| 5 | Cacao | g | 47 | 6789 | 1000 |
| 6 | Nucă | kg | 0.255 | 63456 | 1500 |
| 7 | Stafide | g | 50 | 49887 | 1000 |
| 8 | Rahat | g | 37 | 5678 | 1000 |
| 9 | Sare | g | 0.35 | 12346 | 500 |
| 10 | Drojdie | Kg | 0.2 | 6789 | 750 |
| | | | | total | 24255 |

| Nr crt | Materii prime directe | Unitate de măsură | norma de consum | Pret unitar | consum normat UM |
|--------|-----------------------|-------------------|-----------------|-------------------|------------------|
| 1 | CHELTUIELI | UM/BUC | - | - | 2300 |
| 2 | MATERIALE | M | 0,1478 | 4600 | 1050 |
| 3 | SALARII DIRECTE | % | 25 | | 500 |
| 4 | CAS | & | 5 | | 400 |
| 5 | AJUTOR SOMAJ | % | 80 | | 3400 |
| | | | | COST DE SECTIUNE= | 7750 |

Tabel 2 – cheltuieli directe

| | |
|--|---------|
| Cheltuieli generale întreprindere(12,5%)..... | 18000 |
| Cost complet..... | 33800 |
| Față de prețul de piață de 37000UM/BUC, rezultă un beneficiu de..... | 3200 |
| Preț de piață..... | 37000 |
| TVA (19%)..... | 7030 |
| Preț de livrare..... | 44030 |
| Adaos comercial (25%)..... | 11007 |
| Preț cu amănuntul..... | 55037,5 |
| Preț de vânzare cu amănuntul rotunjit..... | 56000 |

10. PLAN DE INVESTIȚII

1. Date generale privind optimizarea proiectului de investiții:

| Nr. crt | Indicatori | U.M. | Valori |
|---------|--|------------|---------|
| 1 | Capacitate de producție | t/an | 1005 |
| 2 | Grad de utilizare a capacității de producție | % | 15 |
| 3 | Producție anuală | t/an | 120 |
| 4 | Preț de vânzare | UM/kg | 56000 |
| 5 | Cost unitar | UM/kg | 33800 |
| 6 | Valoare producție la cost de producție | mii. UM/an | 25550 |
| 7 | Valoarea producției la pret de vânzare | mii. UM/an | 30660 |
| 8 | Profit brut | mii. UM/an | 11000 |
| 9 | Profit net | mii. UM/an | 6200 |
| 10 | Investiție directă | mii. UM/an | 7473,37 |
| 11 | Investiție colaterală | mii. UM/an | 1149,75 |
| 12 | Investiție conexă | mii. UM/an | 1724,62 |
| 13 | Grad de participare a investiției conexe | % | 40 |
| | Necesar de active circulante | mii. UM/an | 23,28 |

| | | | |
|----|--|------------|--------------------------------|
| 14 | | | |
| 15 | Durata de execuție | ani | 2 |
| 6 | Eșalonarea lucrărilor de investiție | mii. UM/an | I an: 1552,16 II an: 3621,7 |
| 17 | Durata de funcționare | ani | 32 |
| 18 | Perioada de atingere a parametrilor proiectați | luni | 9 |

UM-uniți monetare.

Se consideră:

-Coeficientul normal de eficiență : 0,15

-Cota de impozit pe profit: 25%

Capacitatea de producție . $C=Q/K \times 100=120/15 \times 100=0,8$ t

Grad de utilizare a capacității de producție : $K=15\%$

Producția anuală : $Q=700 \times 3 \text{ } 6 \text{ } 5=0,29$ t/an

Preț de vânzare : $p_v=56000$ UM/kg

Cost unitar de producție . $R_f=65\%$

$0,65=(5600-C_u)/C_u$

$C_u=33800$ UM/kg

Valoarea producției la cost de producție : $V_c=120 \times 33800=4056$ mii UM/an

Valoarea producției la preț de vânzare : $V_p=120 \times 56000=6720$ mil UM/an

Profit brut: $P_b=6720-4056=2664$ mii UM/an

Profit net: $P_n=75\% \times P_b=0,75 \times 2664=1998$ mii UM/an

Investiția directă -durata de recuperare : 3,8 ani =>D=3 ani

- $D=IT/P_{bn}$

- $I_d=65\% \times IT$ - $P_{bn}=1821,5$

- $IT=2 \times 2664=5994$ mii UM

- $I_d=0,65 \times 5994=3896,1$ mii UM

Investiția colaterală: $I_{col}=10\% \times IT=0,1 \times 5994=594,1$ mii UM

Investiția conexă : $15\% \times 5994= 899,1$ mii UM

Grad de participare al investiției conexe : $G_{plcon}=40\%$

Necesare active circulante : $A_{circ}=1 \% I_d=0,01 \times 3896,1 = 38961$ mii UM

Durata de execuție : $D_e=2$ ani

Eșalonarea lucrărilor de investiție :

$I_d=7473,37$ mii UM

$I_{col}=1149,75$ mii UM

$I_{con}=1725,62$ mii UM

Total= $10347,74$ mii UM

I an: $I_1=40\% \times 10347,74=41390,96$ mii UM

II an: $I_2=60\% \times 10347,74=62086,78$ mii UM

2. Evaluarea proiectului de investiții cu ajutorul indicatorilor statici de eficiență economică a investiției

Investiția specifică (I_s) reprezintă valoarea investițiilor ce revine pe unitatea de capacitate; cuprinde doar parțial efortul - anume pe cel din perioada de execuție - lăsând de o parte efortul de exploatare:

$$-I_s = I_{dev} / (q \times D_f),$$

unde: I_{dev} -investiție de deviz ;

q -capacitatea de producție ;

D_f -durata de funcționare;

$I_{dev} = I_d - I_{col} = 7473,37 - 1149,75 = 6323,62$ mii UM;

$I_s = 6323,62 / (3005 \times 32) = 0,016$ mii UM = 16188 UM.

Durata de recuperare a investiției (D) reprezintă perioada de timp în decursul căreia investiția se recuperează prin profitul anual:

$$- D = (IT + P') / P_{bn},$$

unde: $IT = I_d + I_{col} + I_{con} \times G_{plcon} + A_{circ} + E_t$;

$E_t - E_u [11(d-(1-0,5)) + 12(d-(2-0,5)) + 13(d-(3-0,5))] = 1784,98$ mii UM

$P' = P_{bn} \times 0,85 = 1145$ mii UM

$D = (11517,6 + 1149,45) / 3832 = 3,3$ ani

Coeficientul de eficiență economică a investiției (E) se calculează ca inversul perioadei de recuperare a investiției. Conținutul său reprezintă profitul anual net obținut la 1 UM investită, în decurs de 1 an:

-Pentru obiective noi: $E = P_{bn} / IT$;

-Pentru modernizare: $E = (P_{bn} - P_{bo}) / IT$;

$E = 1/D = 1/3,3 = 0,3$ UM profit anual net la 1 UM investit.

Cheltuieli echivalente (K) măsoară volumul total de resurse utilizate pentru realizarea unui obiectiv de investiție $K = (I_{dev} + Ch \times D_f) / (q \times D_f)$, unde : I_{dev} - investiția de deviz

Ch - cost anual exclusiv amortizare

q - capacitatea de producție

$I_{dev} = 8623,12$ milUM

$A_h = I_{dev} / D_f = 86123,12 / 32 = 269,47$ mii UM

$Ch' = Ch - A_h = 25280$ mii UM

$K = 8,5$ mii UM

Randament economic (Re) exprimă profiturile nete obținute la 1 UM investit, respectiv profitul obținut la 1 UM investit în intervalul de timp scurs din momentul expirării duratei de recuperare până în momentul expirării duratei de funcționare:

$Re=(Df-D) \times Pbn / (IT+P) > 8,68$ mii UM profit net la 1 UM investit.

Viteza de recuperare (V_r) exprimă de câte ori se cuprinde durata de recuperare în durata de funcționare sau de câte ori s-ar putea recupera investiția în decursul duratei de funcționare.

$V_r = Re + I = 8,68 + 1 = 9,68$ profituri totale obținute la 1 UM investit.

| Nr. Crt. | Indicatori | Valori |
|----------|-----------------------------------|--------|
| 1 | Investiție specifică | 0,089 |
| 2 | Durata de recuperare | 3,3 |
| 3 | Coeficient de eficiență economică | 0,3 |
| 4 | Cheltuieli echivalente | 8,5 |
| 5 | Randament economic | 8,68 |
| 6 | Viteza de recuperare | 9,68 |

3 . Analiza regimului de eficiență a proiectului cu ajutorul indicatorului venit net actualizat:

| Nr. crt | Cost de investiție | Cost de exploatare | | Venituri anuale |
|---------|--------------------|--------------------|------------|-----------------|
| | | Total | Amortizare | |
| | 1552,16 | 0 | 0 | 0 |
| | 3621 | 0 | 0 | 0 |
| | 5173 | 0 | 0 | 0 |
| | 0 | 17885 | 323,36 | 21462 |
| | 0 | 25550 | 323,36 | 30660 |
| | | | | |

Cost de exploatare : $25550 \times 0,6 \times 0,75 + 25550 \times 0,25 = 17885$ mii UM

Venituri anuale : $30660 \times 0,6 \times 0,75 + 30660 \times 0,25 = 21462$ mii UM

Amortizare: $(1552+3621+5173)/32=323,36$ mii UM

| Ani | In | Ch' | Va | Flux de numerar | Rata de actualizare | Flux de numerar actualizat |
|-------|------|-------|-------|--------------------|------------------------|----------------------------------|
| 1 | 1552 | 0 | 0 | -1552 | 0,892 | -1384 |
| 2 | 3621 | 0 | 0 | -3621 | 0,797 | -2886 |
| 3 | 0 | 17561 | 21462 | 3900 | 0,635 | 2476 |
| 4-35 | 0 | 25226 | 30660 | 5653 | 4,681 | 26463 |
| Total | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 20990 |

$$VNA=20990$$

$$VNA1=VNA/ITA=2,64$$

$$ITA=7949$$

$$VNA_{ai}=VNA_a/Df=655,9$$

4. Analiza regimului de eficiență a proiectului de investiții cu ajutorul indicatorilor dinamici (D și Re)

a). Randamentul economic actualizat (Rea): alegem un moment de referință, cel al începerii construcției

| | | | | | | |
|---------|--------|---------|--------|--------|--------|----|
| 1552,16 | 362,17 | 5173,87 | 2299,5 | 2174,1 | 3832,5 | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 35 |

Durata de recuperare

durata de funcționare

$$Rea=(PTA/TRA)-1$$

$$PTA= 18856,85 \text{ milUM}$$

$$1TA=7949,64 \text{ milUM}$$

$$Rea=1,372 \text{ UM profit total net actualizat la } 1 \text{ UM ITA}$$

b) durata actualizată de recuperare a investiției (Da)

| Ani | Investiții | Profit | Rata de actualizare | Valori actualizate | | |
|-----|------------|---------|---------------------|--------------------|---------|--------------------|
| | | | | Investiții | Profit | Profituri cumulate |
| 1 | 1552,16 | 0 | 0,892 | 1384,52 | 0 | 0 |
| 2 | 3621,70 | 0 | 0,797 | 2886,63 | 0 | 0 |
| 3 | | | | 4271,15 ITA | | |
| 4 | 0 | 2299,5 | 0,635 | 0 | 1480,18 | 3759,68 |
| 5 | 0 | 2874,37 | 0,567 | 0 | 1629,76 | 3089,94 |
| 6 | 0 | 3832,5 | 0,506 | 0 | 1939,24 | 5029,18 |
| 7 | 0 | 3832,5 | 0,451 | 0 | 1728,45 | 6757,63 |
| 8 | 0 | 3832,5 | 0,402 | 0 | 1540,29 | 8298,29 |

5. Analiza economică

Pentru orice proiect de investiție, interesează profitul total, productiv și rentabilitatea, indiferent de natura resurselor utilizate și indiferent de cine beneficiază de rezultatele utilizate de pe urma realizării proiectului. Aceasta constituie analiza economică

| Ani | Cheltuieli de investiție | Cheltuieli de exploatare | Venituri actuale |
|-----|--------------------------|--------------------------|------------------|
| 1 | 1552,16 | 0 | 0 |
| 2 | 3621,70 | 0 | 0 |
| 3 | 0 | 17561,64 | 21462 |

| | | | |
|---|---|----------|-------|
| 4 | 0 | 25226,64 | 30660 |
|---|---|----------|-------|

Se calculează VNA la rata de actualizare $a=12\%$

| Ani | Cheltuieli anuale | Venituri anuale | Rata de actualizare | Costuri anuale actualizate | Venituri anuale actualizate |
|-------|-------------------|-----------------|---------------------|----------------------------|-----------------------------|
| 1 | 155,16 | 0 | 0,892 | 1384,52 | 0 |
| 2 | 3621,70 | 0 | 0,797 | 2860,49 | 0 |
| 3 | 5173,64 | 0 | 0,711 | 3678,61 | 0 |
| 4 | 17561,64 | 21462 | 0,635 | 11152,64 | 13528,37 |
| 5-35 | 15226,64 | 30660 | 4,681 | 118085,98 | 143519,46 |
| Total | 809935,21 | 971,92 | 0 | 3443592,36 | 4462731 |

RVC-rezultă din necesitatea de a compara veniturile cu cheltuielile, dată fiind eşalonarea diferită în timp a acestora.

$$RVC = VAV/VAC$$

Unde: VAV-valoarea actualizată a veniturilor;

VAC-valoarea actualizată a acheltuielilor;

RVC- Raportul venit cost.

Condiția de eficiență este $RVC > 1$

$$RVC = V_n/C_n = 1,925$$

$$VNA = 1019139,27$$

Se calculează VNA, la rata de actualizare maximă $a=25\%$

| Ani | Investiții | Cheltuieli de exploatare | Venituri anuale | Flux de numerar | Rata de actualizare a=25% | Flux de numerar actualizat |
|------|------------|--------------------------|-----------------|-----------------|------------------------------|----------------------------|
| 1 | 1552,16 | 0 | 0 | -1552,16 | 0,892 | -1241,72 |
| 2 | 3621,7 | 0 | 0 | -3621,7 | 0,797 | -2317,82 |
| 3 | 5173,87 | 0 | 0 | -5173,87 | 0,711 | -2649,02 |
| 4 | 0 | 17561,64 | 21462 | 3901 | 0,635 | 1595,02 |
| 5-35 | 0 | 25226,64 | 30660 | 5433,36 | 4,681 | 8888,43 |

Total=
4275,31

$$RIR = R_{min} + (R_{man} - R_{min}) \times (VNA_o / (VNA_o + VNA_i)) = 24928$$

6. Concluzii finale

În urma analizării rezultatelor obținute pentru indicatorii prezentați, se va alege una dintre variantele de investiție, cea optimă. După compararea valorilor indicatorilor statici, s-a ajuns la concluzia că prin metoda simplei observări, bazate pe criteriul de optimizare al fiecărui indicator reiese varianta cea mai bună cu cei mai mulți indicatori optimi.

1. Investiția specifică (I_s):

- Indicator de tip efort/efect global
- Alegem investiția: $I_s = 0,089$ mii UM

2. Durata de recuperare (D)

- Indicator de tipul efort/efect net
- Alegem durata de recuperare: $D = 3,3$ ani

3. Coeficientul de eficiență economică a investițiilor (E)

- Indicator de tipul efect net/efort
- Se optimizează prin maximizare: $E=0,3$ profit anual net la 1 UM investit

4. Cheltuieli echivalente(K)

- Indicatori de tipul efort/efect global
- Se optimizează prin minimizare: $K=1,75$ mii. UM/t

5. Randament economic(Re)

- Indicator de tipul efect net/efort
- Se optimizează prin maximizare: $Re=8,58$ UM profit la 1 UM investit

6. Viteza de recuperare(Vr)

- Indicator de tipul efect global/efort
- Se optimizează prin maximizare: $Vr=9,68$ profituri totale nete la 1 UM investit

De asemenea, în urma specificării rezultatelor obținute în cadrul indicatorilor dinamici actualizați și în urma analizei economice și financiare, varianta aleasă este indicată. Astfel, rezultatele variantei optime VI sunt următoarele:

- Venit net actualizat $VNA=20489$ UM
- Durata actualizata de recuperare a investiției: $Dea=4,7$ ani
- Randamentul economic actualizat: $Rea=1,372$ UM profit total net la 1 UM investit
- În cadrul analizei economice. 1. $RVC=1,295$ UM
- 2. $RIR=29,498$ UM

În plus, pe lângă faptul că din rezultatele obținute rezultă că varianta optima, exista și alți factori care favorizează alegerea acestei variante, cum ar fi:

- datorită faptului că orașul București este capitala țării, există posibilitatea extinderii în viitorul apropiat și pe alte piețe
- întreprinzătorul a cerut de la Oficiul de Forță de Muncă întocmirea unei statistici referitoare la numărul de șomeri în fiecare oraș al țării, iar informațiile obținute arată că orașul București înregistrează un număr mare de șomeri, ceea ce înseamnă că mâna de lucru poate fi mai ieftină.

Așadar,:

Investitorul trebuie să ia în considerație toate aceste date și să le exploateze, pentru a obține un proiect fiabil și real și rezultate bune.

Afacerea este profitabilă, deoarece se obține un profit relativ ridicat, comparat cu investiția făcută.

Afacerea este credibilă datorită:

- profitabilității sale;
- aportul propriu de numerar pentru realizarea investițiilor;
- flux ridicat de lichidități.

Fluxul financiar trimestrial al activității pentru anii II,III și IV:

| Nr. crt. | Denumire | anul | | | | | | | | | | | |
|----------|--------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | | II | | | | III | | | | IV | | | |
| | | Trim 1 | Trim 2 | Trim 3 | Trim 4 | Trim 1 | Trim 2 | Trim 3 | Trim 4 | Trim 1 | Trim 2 | Trim 3 | Trim 4 |
| 1 | Numerar la începutul perioadei | €60 | €6230 | €11652 | €17073 | €22495 | €28845 | €35195 | €41545 | €47895 | €54808 | €61720 | €68633 |
| 2 | Intrări de numerar, din care | | | | | | | | | | | | |
| | Aport initial întreprinzător | €11800 | | | | | | | | | | | |
| | Din vânzări | €10230 | €10230 | €10230 | €10230 | €11526 | €11526 | €11526 | €11526 | €12276 | €12276 | €12276 | €12276 |
| A | TOTAL NUMERAR DISPONIBIL | €22030 | €16460 | €21882 | €27303 | €34021 | €40371 | €46721 | €53071 | €60171 | €67084 | €73996 | €80909 |
| 3 | Ieșiri numerar | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|-----------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| | Plăți Romtelecom | €200 | €300 | €300 | €300 | €300 | €300 | €300 | €300 | €300 | €300 | €300 | €300 |
| | Plăți internet provider | €16 | €24 | €24 | €24 | €24 | €24 | €24 | €24 | €24 | €24 | €24 | €24 |
| | Plăți salarii | €130 0 | €195 0 | €195 0 | €195 0 | €195 0 | €195 0 | €195 0 | €195 0 | €195 0 | €195 0 | €195 0 | €195 0 |
| | Plăți taxe și impozite | €300 | €0 | €0 | €0 | €0 | €0 | €0 | €0 | €0 | €0 | €0 | €0 |
| | Plăți întreținere | €200 | €300 | €300 | €300 | €300 | €300 | €300 | €300 | €300 | €300 | €300 | €300 |
| | Alte plăți | €500 | €750 | €750 | €750 | €750 | €750 | €750 | €750 | €750 | €750 | €750 | €750 |
| | Plăți pentru investiții | €118 00 | | | | | | | | | | | |
| | Plăți impozitul pe profit | €148 4 | €148 4 | €148 4 | €148 4 | €185 2 | €185 2 | €185 2 | €185 2 | €185 2 | €185 2 | €185 2 | €185 2 |
| B | TOTAL IEȘIRI DE NUMERAR | €148 4 | €148 4 | €148 4 | €148 4 | €185 2 | €185 2 | €185 2 | €185 2 | €203 9 | €203 9 | €203 9 | €203 9 |
| C | SURPLUS/ DEFICIT DE NUMERAR (A-B) | €623 0 | €116 52 | €170 73 | €224 95 | €288 45 | €351 95 | €415 45 | €478 95 | €548 08 | €617 20 | €686 33 | €755 45 |

