



The effectiveness of using intangible assets in order to decrease the costs of R & D for innovative SMEs for a research institute (INFOSIT)

Eficiența utilizării activelor necorporale în vederea scăderii costurilor de cercetare dezvoltare pentru IMM-uri inovative pentru un institut de cercetare (INFOSIT)

Reader Cristian Silviu BĂNACU, Ph.D.

The Bucharest Academy of Economic Studies, Romania

e-mail: csbanacu@ase.ro

Engineer Victor DUNCA

INFOSIT S.A., Romania

Professor Daniela HÂNCU, Ph.D.

The Bucharest Academy of Economic Studies, Romania

Reader Andreea SĂSEANU, Ph.D.

The Bucharest Academy of Economic Studies, Romania

Reader Cristina ALPOPI, Ph.D.

The Bucharest Academy of Economic Studies, Romania

Abstract

The paper deals with the ways how the intangible assets and other objects of intellectual property are identified and assessed at the Research Institute INFOSIT SA in order to participate at national, European and international research projects and for developing partnerships with innovative SMEs for business incubator activities.

Keywords: *intangible assets, effectiveness of using intangible assets, partnerships research centres - SMEs*

Rezumat

Lucrarea se referă la modalitățile de identificare a activelor necorporale și a altor obiecte de proprietate intelectuală și a utilizării lor eficiente la Institutul de Cercetare INFOSIT SA pentru a desfășura activități de participare la proiecte naționale, europene și internaționale de cercetare, precum și pentru desfășurarea de activități de parteneriat cu IMM-uri inclusiv de organizare a unui Incubator de afaceri.

Cuvinte-cheie: *active necorporale, eficiența utilizării activelor necorporale, parteneriate centre cercetare-IMM-uri*

JEL Classification: O32, O34

Introducere

Pentru a determina activele necorporale care pot influența pozitiv nivelul de competitivitate al produselor din domeniul industriei de textile și confecții s-a recurs la o inventariere a acestora la nivelul INFOSIT SA.

Conceptul de *active necorporale* denumite și *active intangibile* este derivat din necesitatea de a evalua, contabiliza, valorifica, elemente imateriale cum ar fi cele rezultate din drepturi exclusive date de creația originală sub formă de brevete de invenție, mărci, modele, desene industriale, drepturi de autor, francize, programe de calculator etc., sau de elemente ce se constituie în avantaje competiționale pe piață cum sunt cercetarea-dezvoltarea, management de calitate, relațiile cu furnizorii și clienții, schemele de organizare internă, vadul comercial, amplasament favorizant pentru afaceri, calitatea mediului natural, reputația unui individ, grup sau organizație, contractele etc.

Clasificarea IVSC activelor necorporale

În viziunea Comitetului Internațional de Evaluare, IVSC, prin standardul General de Practică în evaluare GN 4, ediția revizuită 2005, activele necorporale sunt activele evidențiate prin proprietățile lor economice, fără a avea substanță fizică. Ele acordă drepturi, privilegii și produc venituri pentru deținătorii lor.

În conformitate cu același standard, activele necorporale pot fi grupate în:

1. active derivate din *drepturi*,
2. active bazate pe *relații*,
3. *active necorporale grupate*,
4. *proprietate intelectuală*.

Clasificarea contabilă a activelor necorporale

Standardele internaționale de contabilitate IAS 38 din cadrul standardelor de internaționale de raportare financiară IFRS grupează activele necorporale pe clase separate cum sunt:

- a) nume de firmă,
- b) embleme și titluri de carte,
- c) software (programe de calculator),
- d) licențe și francize,
- e) drepturi de autor, drepturi rezultate din brevete de invenții, deținerea de mărci, alte drepturi de proprietate industrială, drepturi de servicii și exploatare,
- f) rețete, formule, modele, desene și prototipuri,
- g) active necorporale în curs de dezvoltare.

Indicatori de evaluare ai activelor necorporale în activitatea de cercetare și dezvoltare

Proiectele de C+D reprezintă motorul activității de inovare ce face posibil avansul științific și tehnic în toate domeniile. De aceea este necesară identificarea unui sistem de indicatori care să cuantifice în mod adecvat eficiența și eficacitatea activităților de C+D.

În cazul cercetării aplicative, în accepțiunea unor renumiți cercetători J.W. Tipping, E.Zeffren and A.R. Fuschfeld (1995) care au propus într-un articol cu titlul *Evaluarea valorii tehnologiei pentru determinarea valorii de investiții în C+D*, indicatori pentru o astfel de activitate sunt:

Venitul financiar adus de produsele noi ce au la bază invenții sau inovații

În această categorie intră 3 indicatori necesari pentru a determina potențialul de aduce beneficii din activitatea de C+D:

- Rata Vânzărilor Noi (RVN)* în l. Engleză New Sales Ratio (NSR),
- Rata Economiei din Costuri (REC)* în l. Engleză Cost Savings Ratio (CSR), și
- Intensitatea C+D (R&D Intensity (RI))*.

a) *Rata Vânzărilor Noi (RVN)* .

$$RVN = \frac{1}{VT_{rev}} \cdot \sum_{N=i-j}^{N=i-l} VN_{vanzari} \quad (1)$$

în care:

VN= Venituri nete în anul i din îmbunătățirea produsului comercializat în anul N

VT= Venituri totale în anul i .

b) *Rata Economiei din Costuri (REC)* . Indicator ce exprimă economiile din costuri a bunurilor vândute în anul i din adoptarea unui proces inovativ bazat pe active necorporale ce au dus la modificarea produsului în perioada $i-k$ la $i-l$ și obținerea unui profit brut mediu în anul i , sau:

$$REC = \frac{1}{PMB} \cdot \sum_{N=i-k}^{N=i-l} RC_{economii} \quad (2)$$

unde:

$RC_{economii}$ = reducerea în costuri a bunurilor vândute în anul i prin utilizarea unor procese inovative în anul N

PMB = Profitul Mediu Brut pentru unitatea de afaceri în anul i .

Venituri din C+D: Acest indicator este dat aportul în profitul brut (PB) ce reprezintă vânzarea produselor noi sau modernizate (NP) și scăderea costului produselor noi prin introducerea tehnologiilor inovative (SC).

$$C + D_{venituri} = NP + SC \quad (3)$$

în care:

$$NP = GP \cdot RVN \quad (4)$$

$$CR = GP \cdot REC \quad (5)$$

sau

$$(C + D)_{venituri} = GP(NSR + CSR) \quad (6)$$

c) *Eficiența* $(C+D)_{contribuia}$: Indicatorul de eficiență care arată beneficiile obținute din utilizarea C+D raportate la investițiile pentru C+D este dat de relația:

$$(C + D)_{contribuia} = \frac{(C + D)_{venituri}}{(C + D)_{Efort}} = \frac{\left(\frac{PB}{Vinzari}\right) \cdot (RVN + REC)}{RI} \quad (7)$$

în care:

$(C+D)_{efort}$ = Cheltuieli anuale de C+D,
 și Intensitatea Utilizării Cercetării,

$$C + D_{Intensitate} = \frac{(C + D)_{Efort}}{Vinzari realizate} \quad (8).$$

Din cei trei indicatori de bază pot fi construiți și alți indicatori financiari. RVN reprezintă în mod esențial procentul din vânzări datorate noilor produse și care trebuie să fie corelat cu perioada de timp adecvată pentru firmă sau ramură industrială (exemplu 3-5 ani pentru automobile, 12 ani pentru avioane, 6 luni pentru tehnologii informatice).

Profitul brut marginal utilizat în RVN reprezintă veniturile minus costul bunurilor vândute, incluzând costul produsului și costurile directe de producție.

Ultimele eforturi (relațiile 7 și 8) sunt acele costuri care pot fi reduse printr-un efort în dezvoltarea unor noi tehnologii și contribuția C+D la apariția și aplicarea lor.

Metodologia de lucru

Pentru realizarea proiectului s-a aplicat următoarea metodologie:

1. Identificarea activelor necorporale și ale IMM-urilor inovative în faza de pre-incubare: Definiții, Caracteristicile activelor necorporale, Clasificarea activelor necorporale, Active necorporale derivate din drepturi, Active necorporale bazate pe relații, Active necorporale grupate (goodwill sau fondul comercial), Proprietatea intelectuală, Clasificarea contabilă a activelor necorporale,

Pentru a îndeplini criteriile de încadrare în standarde, s-au făcut referiri la: Clasificarea activelor necorporale în conformitate cu standardele europene de evaluare ale TEGoVA, Clasificarea activelor necorporale în conformitate cu standardele americane de contabilitate FASB ediția 2001 Clasificarea activelor necorporale (intangibile) în conformitate cu cerințele Directivelor Uniunii Europene 68 / 151 / EEC și 78 /660/EEC, Clasificarea activelor necorporale în conformitate cu Sistemul European al Contabilităților Naționale și Regionale (ESA 95); Clasificarea activelor necorporale utilizând criteriile companiilor de consultanță KPMG.

2. Reflectare activelor necorporale în contabilitatea societății comerciale INFOSIT S.A: Activele necorporale în contabilitatea firmelor, Situații financiare anuale, Principii contabile ce stau la baza completării situațiilor financiare, Recunoașterea activelor necorporale, Recunoașterea cheltuielilor cu activele necorporale, Deprecierea și amortizarea activelor necorporale, Studii de caz, Înscirerea în contabilitate a activelor necorporale Cedarea și casarea activelor necorporale.

3. Analiza activelor necorporale în activitatea de cercetare și dezvoltare de la INFOSIT S.A: Identificarea elementelor esențiale ale evaluării activității de cercetare dezvoltare la INFOSIT SA. Evaluarea activității de cercetare științifică bazată pe

managementul prin rezultate și raportat la managementul prin obiective. Analiza comparativă în activitatea de cercetare dezvoltare pentru stimularea formării activelor necorporale la INFOSIT SA

Indicatori de evaluare ai activelor necorporale în activitatea de cercetare și dezvoltare la INFOSIT SA..

4. Identificarea brevetelor de invenție, ca active necorporale importante ale INFOSIT SA: Importanța brevetelor de invenție ca active necorporale ale INFOSIT SA. Protecția legală; Metode de evaluare a brevetelor de invenție, Metoda capitalizării veniturilor; Exemplu 1: Determinarea valorii unui brevet prin metoda capitalizării veniturilor; Metoda fluxului de numerar actualizat; Exemplu 2: Utilizarea metodei fluxului de numerar actualizat (DCF) în evaluarea fezabilității unor brevete de invenții; Metoda contribuției redevențelor la profit; Exemplu 3: privind aplicarea metodei contribuțiilor la profit; Metoda economiei de redevență; Exemplu 4: Metoda economiei de redevențe prin utilizarea brevetelor de invenție proprii în loc de licențe; Abordarea pe bază de costuri.

5. Analiza rezultatelor: În urma analizei se vor evalua următoarele efecte concrete ale activității de cercetare și dezvoltare C+D în funcție de numărul și calitatea brevetelor de invenție raportat la Valoarea Activelor Necorporale Tehnologice (VAcT)

a. Procentul brevetelor de invenție utile din total brevete deținute, raportat la totalul brevetelor deținute de instituție, și care au aplicabilitate în practică.

b. Procentul brevetelor menținute care au demonstrat că produc beneficii,

c. Costul total al invențiilor,

d. Numărul de brevete rezultate din activitatea C+D / efortul C+D.

6. Analiza eficienței proiectelor de C+D: La evaluarea proiectelor de investiții în active necorporale de tip brevet se au în vedere analiza proiectelor cu succes comercial sau producătoare de beneficii raportate la total proiecte.

7. Concluzii și recomandări: La evaluarea de portofoliu de proiecte ce au ca obiect brevete de invenție sau alte active necorporale se va avea în vedere distribuția bugetului pe proiecte în funcție de priorități. La finanțare se are în vedere faptul că în practica internațională (PriceWaterhouseCoopers, Intangible assets valuations), ratele venitului pentru activități de cercetare dezvoltare pot avea valorile:

- pentru cercetări inițiale, brevete de invenții, prototipuri, materiale noi, tehnologii noi, ratele de actualizare sunt de: 50 %- 70 %,
- pentru cercetări aplicative și activități de dezvoltare pentru produse existente, ratele sunt de 40- 60 %,
- pentru dezvoltări, ratele sunt de 30- 50 %,
- pentru aplicarea rezultatelor și modernizări, ratele sunt de 20 %-35

Bibliografie

- Bainbridge, D.I. (1994). *Intellectual Property*, Editura Pitman Publishing second edition
- Bănașcu, C.S. (2005). *Active necorporale, proprietate intelectuală*, București, Editura Tribuna Economică
- Hâncu D. *Models for founding decisions*, București, Editura ASE 2002
- Tipping, E. Zeffren and Fusfeld, A.R. (1995). „Assessing the value of technology measures to determine the value of investment in R&D”., *Business Journal* 4
- Vasilescu I., Cicea C. (2007). *Managementul Investițiilor*, Editura Eficon Press, Bucuresti