

MANAGEMENTUL INVENȚIEI BREVETATE IN UNIVERSITATE[©]

Managementul invenției brevetate în universitate presupune implicarea inventatorului, a universității prin conducerea ei și prin speciaștii Biroului de Transfer Tehnologic, a applicantului invenției și a organismului național de certificare, OSIM, într-un process ce se derulează pe mai mulți ani și care formal poate fi divizat în 7 pași, 4 în faza anterioară depunerii cererii de brevet și 3 în faza ulterioară acesteia.

In cele ce urmează se prezintă informațiile strict necesare oricărui inventator în demersurile acestuia de a realiza o invenție în universitate în condițiile legilor 64/1991 și 83/2014.

(rezumat)

PROIECT FINANȚAT DIN FONDURI SOCIALE EUROPENE PENTRU PROGRAMUL OPERAȚIONAL SECTORUL DEZvoltăRIE A RESURSELOR UMANE 2007 - 2013



A. Proceduri premergatoare înregistrării CBI

1. Identificarea soluției tehnice brevetabile
2. Cercetarea și analiza documentară
3. Perfectionarea soluției tehnice
4. Întocmirea depozitului

(0-6 luni) **CBI-Cerere Brevet de Inventie**

B. Proceduri ulterioare înregistrării CBI

1. Evaluarea preliminara în vederea valorificării
- 2. VALORIZARE**
3. Vegheă tehnologică

(3-5 ani) **Brevet de Inventie ?**

2/22/2015

35

Fig.1

Cei “7” pasi in managementul brevetului de inventie

1. Identificarea solutiei tehnice brevetabile
2. Cercetarea si analiza documentara
3. Perfectionarea solutiei tehnice
4. Intocmirea depozitului
5. Evaluarea preliminara in vederea valorificarii
6. Valorificarea
7. Veghea tehnologica

2/22/2015

Prof.Dr.Ing.Tudor Iclanzan

39

Fig.2

1.Identificarea solutiei tehnice brevetabile

Pasul 1 revine in totalitate inventatorului care înainte de a angaja demersuri oficiale pentru brevetarea unei invenții, trebuie să facă o **identificare a soluției tehnice brevetabile** prin îndeplinirea simultană a 4 condiții:

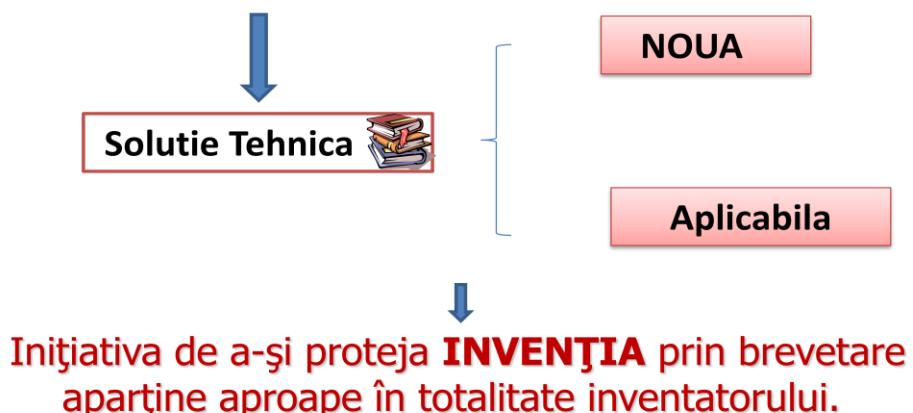
- a. Noutate
- b. Inventivitate
- c. Aplicabilitate
- d. Existența unei soluții tehnice (produs, procedeu)

Condițiile brevetabilitatii sunt redate sintetic si schematizat in caseta **A1-Condițiile brevetabilitatii** (Fig.3)

Condițiile brevetabilitatii

A1

Activitate INVENTIVA



[Baza legala :Legea 64/1991 +.....] →

**INVENTIE
BREVETATA**

2/22/2015

Prof.Dr.Ing.Tudor Iclanțan

40

Fig.3

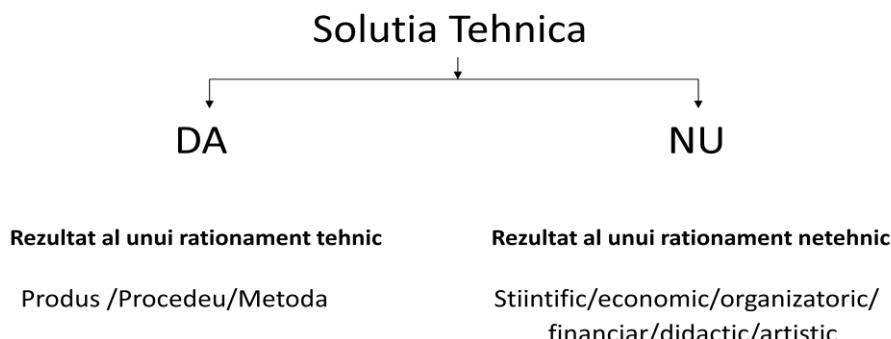
Identificare soluției tehnice brevetabile este necesară pentru evitarea încălcării drepturilor terților, evitarea demersurilor sterile și a cheltuielilor inutile și poate fi asistată de un Consilier de Proprietate Industrială.

O identificare corectă permite luarea deciziei privind inițierea procedurilor de brevetare ținând cont de urmatoarele situații posibile:

- inventia pare brevetabilă și nu se gasesc soluții tehnice opozabile, caz în care se continuă demersurile de brevetare;
- inventia pare brevetabilă, dar există soluții tehnice opozabile deja brevetate. În acest caz se caută perfectionarea inventiei ca soluție tehnică “ocolitoare” a brevetelor existente și dacă se reușește se continuă demersurile pentru noua varianta.

Dacă nu se poate realiza o variantă “ocolitoare” (*invent around*) se renunță la demersurile de brevetare.

Inventia ca Solutie Tehnica



Prezentarea unei propuneri la nivel de idee nu
 poate fi acceptată ca soluție tehnică și în
 consecință ideile nu pot fi breveteate

Fig.4

Inventia ca Noutate

Nouitatea invenției trebuie să aibă un **caracter absolut și nu este limitată în timp și în spațiu**. Cercetarea nouății se face în raport cu materialele documentare cunoscute și făcute public la nivel mondial (cărți, articole, standarde, brevete, etc) până la momentul depunerii cererii de brevet de invenție.

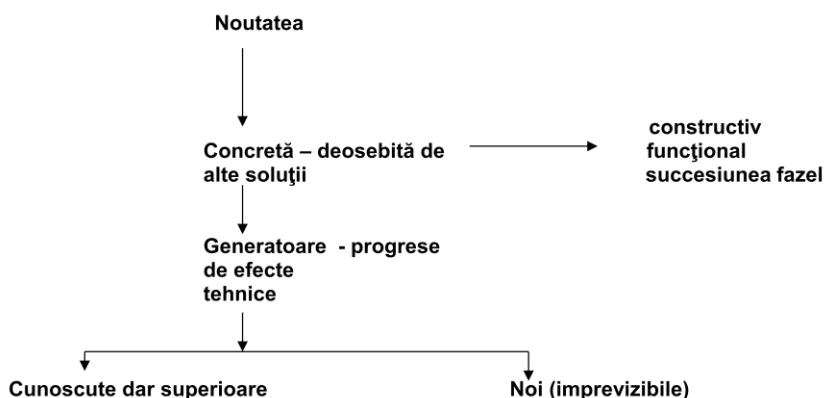


Fig.5

Inventia ca activitate Inventiva

- Nu este brevetabilă invenția care apare evidentă și nu comportă un pas inventiv („inventive step”) în raport cu ceea ce este cunoscut în stadiul tehnicii.
- Pasul evident, rezultat al unui raționament logic evident la îndemna oricui, nu este similar cu pasul inventiv.

pas evident ≠ pas inventiv

Condiția cerută de lege pentru ca o invenție să fie brevetabilă este existența unei “idei inventive” sau “aport creator” fără a se impune o măsură a acestuia.

Fig.6

Inventia aplicabila

- *Aplicabilitatea industrială* este determinată și nu trebuie confundată cu *aplicarea*.
- Caracterul aplicativ industrial trebuie privit nu numai prin posibilitatea de realizare practică în momentul brevetării ci și prin posibilitățile de perspectivă și de realizare în viitor.

Fig.7

Este important ca încă de la inceputul demersurilor de identificare a solutiei tehnice brevetabile să se faca distincția clară între **invenție** și **brevetul de invenție**. Cele două deși sunt asociate funcțional au semnificații diferite;

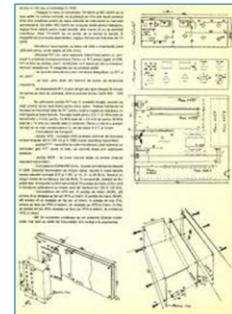
-**inventia este o soluție tehnică** nouă, inventivă și aplicabilă rezultat al activității creative a inventatorului. Ea poate sa fie protejată (certificare prin brevet de invenție) sau să rămână neprotejată și ca atare utilizabilă, de oricine are acces la ea, fără restricții.

Pentru societate importantă este invenția, ca element de fundamenare a proceselor de inovare și a progresului social. Prin caracteristicile ei o invenție poate să fie mai mult sau mai puțin valoroasă, **valoarea** ei manifestându-se prin efecte economice, științifice sau tehnice și cele în planul cunoașterii.

-**brevetul de invenție este un document juridic** eliberat de o autoritate publică , la cerere și nu are decât rolul de a reglementa raporturile sociale în aplicarea invenției. Funcția principală a brevetului de invenție este cea de asigurare a drepturilor exclusive de exploatare (teritorial și în timp limitat) adică “*dreptul de a interzice*”. Brevetului de invenție nu i se poate asocia o “valoare”. De altfel OSIM nu certifică valoarea ci doar îndeplinirea unor condiții de brevetabilitate. În schimb brevetului i se poate asocia notiunea de “calitate” în sensul în care aria protecției conferite este cât mai extinsă, iar brevetul ca document juridic rezistă la contestații, revocări sau anulări.

Inventia ≠ Brevetul de inventie

INVENTIA – Solutie Tehnica
Noua si Inventiva pentru
rezolvarea unei probleme
tehnice



Brevetare

BREVETUL DE INVENTIE –
Document indicand un titlu de
protectie pentru **INVENTIE**

Fig.8

Nu puține sunt situațiile în care soluția tehnică a inventiei îndeplinește condițiile de brevetare, dar considerente de ordin tactic și strategic ale titularului în raport cu piața impun mai degraba secretizarea. Decizia de secretizare trebuie să aparțină angajatorului, iar inventatorul poate doar să exprime opinia sa. Vezi caseta **A1- Secretizare sau Nu ?** (Fig.9 și 10)

Secretizare sau Nu ? A1

	Spete/situatii	Explicativ de justificare a secretizarii
1	Inventia aduce o nouitate tehnologica • Echipament de productie • Echipament si procedeu de fabricatie	se recomanda secretizarea
2	Standuri de incercari	Se secretizeaza. Ele nu sunt produse vandabile decat in cazuri rare si mai ales in numar restrains si sunt concepute pentru a fi utile in procesul de productie realizat de titular
3	SDV-Scule, Dispozitive, Verificatoare	Se secretizeaza daca nu reprezinta produse vandabile de tip mijloace de productie si servesc in special productiei titularului. Se breveteaza daca au fost concepute ca produse destinate pietei.

2/22/2015

Prof.Dr.Ing. Oana Mihai

41

Fig.9

Brevet vs. Secret comercial

Protecție mai largă	Protecție restrânsă doar împotriva spionajului industrial
Costuri ridicate	Aparent fără costuri
Oportunitate de a face bani	Foarte greu de a face bani
Acces public	Acces restrictionat
Durata: 20 de ani	Durata: potențial nelimitată
Limite teritoriale	Fără limite teritoriale
Doar invenții	Orice tip de informație

Fig.10

2.Cercetarea și analiza documentară

Pasul 2 este indispensabil pentru realizarea unei invenții brevetabile și se cere realizat de inventator care se recomandă să fie asistat de un Consilier de Proprietate Industrială.

Urmare a identificării soluției tehnice brevetabile se recomandă realizarea unei cercetări tematice documentare din literatura de brevete. Se recomandă utilizarea mai multor baze de date cu acces gratuit, dar în special utilizarea bazei de date a Oficiului European de Brevete (EPO) esp@cenet.com sau o cercetare documentară tematică la OSIM București (contra cost). Caseta **A2 – Cercetarea documentară din BV** (Fig.11)



PROJECT FINANȚAT DIN FONDUL SOCIAL EUROPEAN PRIN PROGRAMUL OPERAȚIONAL DEZvoltarea TECNOLoGICĂ RESEARCH, PERIODA 2007-2013

UNIUNE EUROPEANĂ
PROIECT FINANȚAT DIN FONDUL SOCIAL EUROPEAN
PROGRAMUL OPERAȚIONAL DEZvoltarea TECNOLoGICĂ RESEARCH, PERIODA 2007-2013
MINISTERUL DE RĂZBOV
UPT
Universitatea Politehnica Timișoara

Cercetare documentara din BV A2

- **www.espace@net.com (EPO)**
- **PATENT SCOPE**
- **OMPI International Patent Classification**
- **Google Patent Search**
- **US Patent Application**
- **RoPatentSearch**

O cercetare documentara corecta presupune identificarea in bazele de date a tuturor inventiilor asemănătoare soluției tehnice a inventatorului. Pentru aceasta se recomandă utilizarea cuvintelor cheie asociate și combinate între ele (subiect – activitate – efect) precum și a clasificării internaționale.

Se recomandă ca în finalul cercetării documentare să se selecteze 5-7 inventii, cele mai apropiate de soluția tehnică a inventatorului, aceste soluții fiind rezumativ cuprinse și în viitoarea descriere a inventiei.

Cercetare documentara din BV A2

- Evaluarea propriei Solutiei Tehnice in raport cu Brevetele existente (+, - , =)
- Evaluarea statutului juridic al brevetelor existente pentru inlaturarea contrafacerii involuntare
- Evaluarea posibilitatilor de “ocolire” a solutiilor tehnice brevetate
- Evaluarea posibilitatii reconceptiei pentru o Solutie Tehnica de nivel superior

Fig.12

Deseori, urmare a cercetării și analizei documentare, se identifică posibilitatea fie a imbunătățirii soluției tehnice inițiale fie sugestii pentru găsirea unei noi soluții tehnice (“*invent around*”) noi sau dimpotrivă posibilitatea încălcării drepturilor terților, caz în care rațională este abandonarea brevetării.

3. Perfectionarea soluției tehnice

Pasul 3 este realizat de inventator dacă rezultatele cercetării documentare indică această necesitate. Perfectionarea soluției tehnice, în perspective comparației cu stadiul tehnicii pe plan mondial, poate fi stimulată în mare măsură dacă proceselor iterative de reconcepție li se asociază sinteze pentru ierarhizarea valorică a soluțiilor cunoscute (*tehnica deciziei impuse*), tehnici intuitive de creație și metode logice de creație. S-ar putea, ca urmare unui asemenea demers, ca să rezulte o soluție tehnică nouă sau îmbunătățită care va da o valoare mai mare invenției.

Procesul perfecționării soluției tehnice este redat schematic în caseta **A3 Conceptia soutiei tehnice** (Fig.13)

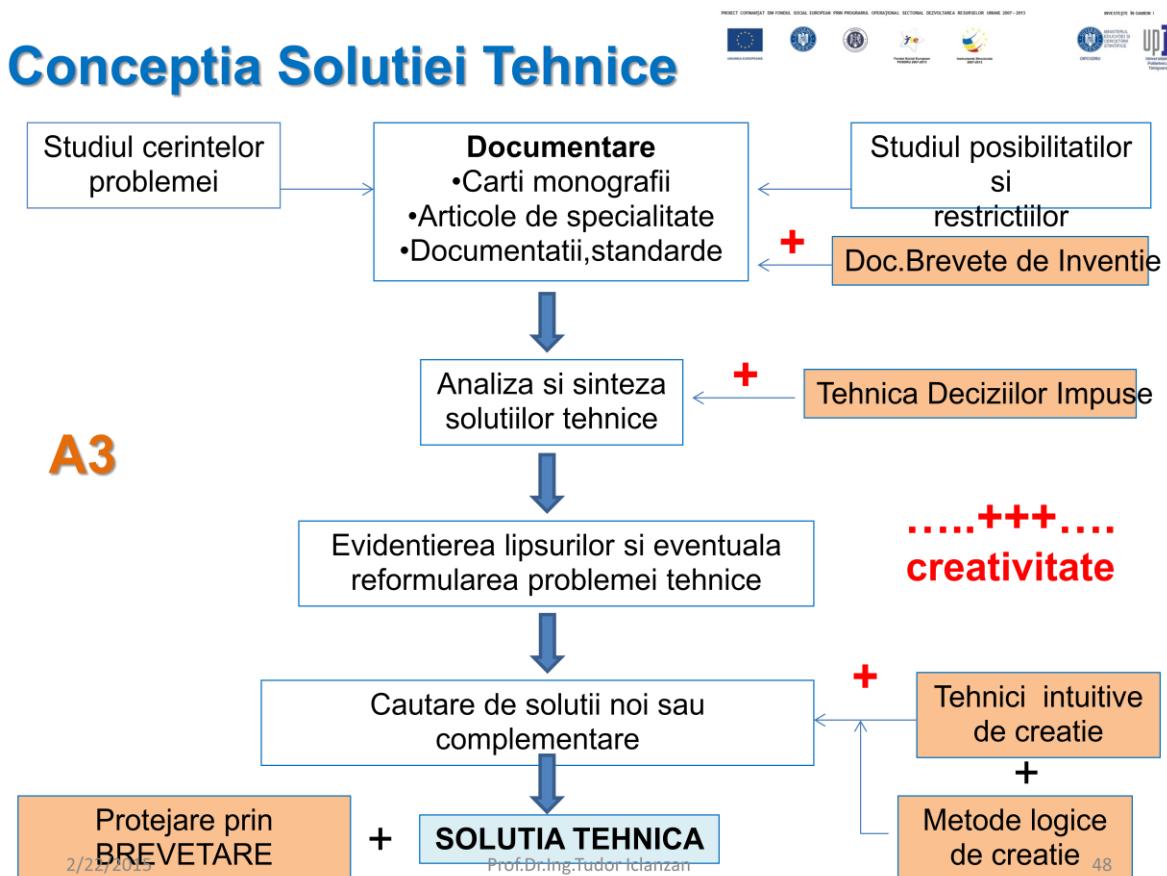


Fig.13

4. Întocmirea depozitului OSIM

Pasul 4 – După parcurgerea pașilor 1,2 și 3 a căror durată nu ar trebui să fie mai mare de 2-4 luni inventatorul trebuie să ia inițiativa întocmirii documentației de brevetare (așa zisul depozit OSIM sau Cererea de Brevet de Invenție - CBI).

Indiferent dacă evoluția ulterioară a brevetării va conduce spre un brevet național (OSIM), un brevet European (EPO) sau un brevet internațional (procedura PCT), demersul și depozitul inițial trebuie să înceapă în România, la OSIM (prevedere legală pentru entitățile cu domiciliu în România). Demersul de întocmire a depozitului OSIM presupune două aspecte:

1. Înștiințarea angajatorului de către inventator privind realizarea unei invenții atribuibile conform L83/2014 folosindu-se un model de înștiințare (**A1- Raport invenator catre Angajator/Titular + document anexa 1**)

2. Întocmirea depozitului regulamentar OSIM (**A4 – Documentatia de brevetare CBI + Model pentru redactarea descrierii unei invenții/ +document anexa 2**)

Înștiințarea angajatorului ([document anexa 1](#)) va permite acestuia să ia măsuri administrative de verificare a domeniului și de pregatire a **evaluării preliminare a invenției** folosind fie propriile resurse umane, specialiști ai domeniului (cazul marilor universități de tip politehnic, institute de cercetare, mari unități economice), fie de a angaja specialiști externi (societăți de consultanță, cabinete de proprietate industrială). Acest proces n-ar trebui să dureze mai mult de o lună.

Simultan cu evaluarea preliminară a invenției demarată de angajator inventatorul va realiza depozitul OSIM (Fig.15) care constă în:

- cererea de brevetare(formular B01 – OSIM),
- descrierea invenției,
- revendicări,

- desene,
- rezumat.

Se recomandă folosirea modelului canonic de redactare ([Model pentru redactarea descrierii unei invenții/ Document anexă 2](#)). Este foarte recomandată, în această etapă, consultanța de specialitate a unui Consilier de Proprietate Industrială. Lipsa conlucrării cu acesta ar putea duce la situația în care invenții valoroase să fie protejate de brevete de slabă calitate. Descrierea propriuzisă este foare importantă pentru evitarea “*descrierii insuficiente*” (art.18/leg.64) respectiv pentru calitatea și extensia revendicărilor.

Simultan cu întocmirea depozitului OSIM inventatorul va înștiința oficial și obligatoriu angajatul său (legea 83/2014), universitatea, realizarea invenției întocmind un raport către Angajator/Titular (Fig.14) folosindu-se de modelul redat în [Document anexă 1](#). Acest document completat, dacă este posibil, trebuie însoțit și cu un model financiar [Document anexă 3](#) care va permite conducerii universității să inițieze evaluarea preliminară a invenției și să decidă revendicarea ei, respectiv depunerea cererii de brevet la OSIM.

Odată evaluarea preliminară a invenției terminată și depozitul OSIM finalizat, angajatorul (universitatea) care este și titularul invenției va înregistra la OSIM cererea de Brevet de Invenție (CBI) plătind în prima fază următoarele taxe;

- taxa de înregistrare + taxa de publicare + taxa de efectuare a unui raport de cercetare cu opinie scrisă pentru brevete de invenție;
- taxa de depunere + taxa pentru raport de documentare pentru modele de utilitate.

Raport inventator catre Angajator/Titular A1

- Titlul Inventiei
- Date de identificare inventator
- Colaboratori
- Cadrul institutional
- Domeniul tehnologic al inventiei
- Standarde conexe ?
- **Descriere rezumativa privind Problema-Scopul-Noutatea inventiei**
- Stadiul tehnicii de referinta
- Eventuale dezvaluiri
- Referinte bibliografice

[adaptare dupa Donal O'Connell- Cawton Innovation Service Limited]

2/22/2015

Prof.Dr.Ing.Tudor Iclanzan

42

Fig.14

Documentatia de brevetare CBI (depozitul OSIM)

A4

- Cerere (Formular tip)
- **Descriere + Revendicari**
- Desene
- Rezumat

Elemente fundamentale ale brevetului de calitate

2/22/2015

Prof.Dr.Ing.Tudor Iclanzan

50

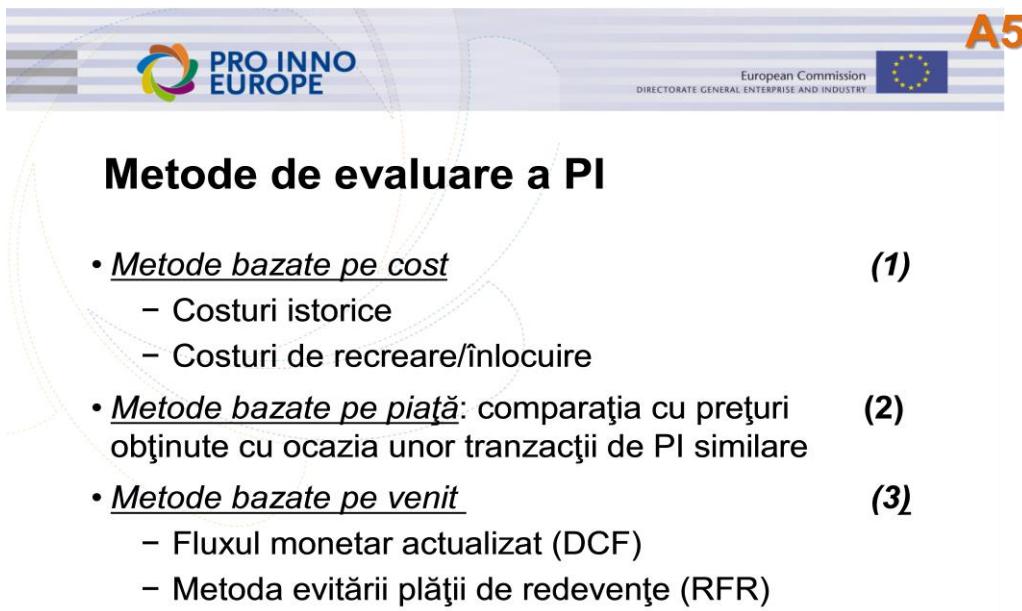
Fig .15

5. Evaluarea preliminară în vederea valorificării

Pasul 5. Imediat după înregistrarea CBI la OSIM angajatorul, în asociere cu inventatorul, va începe explorarea posibilităților de valorificare a invenției în curs de brevetare.

Pentru a asigura o baza realistă demersurilor de valorificare a invenției este fundamentală evaluarea cât mai profesionistă a invenției. Din multitudinea procedurilor de evaluare, nici una pe deplin satisfăcătoare, se recomandă următoarele:

- metoda costurilor ,
- metoda comparației de piață,
- metoda valorii nete actualizate ([A5- Metode de evaluare/Valoarea invenției brevetate](#))
- metoda IPScore 2.2 (recomandată de EPO) care se va efectua pe baza unui model finanțiar concret ([Document anexă 3](#))

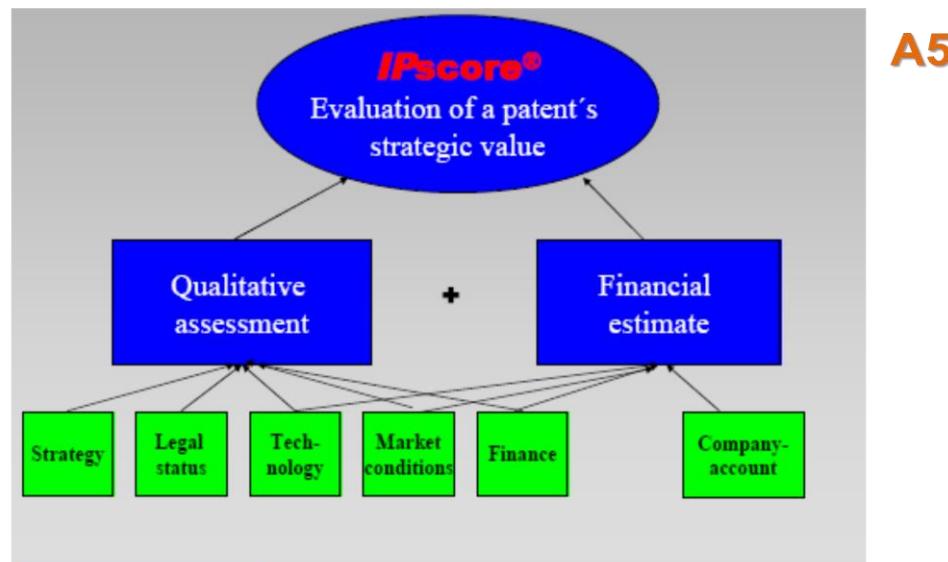


A5

Metode de evaluare a PI

- Metode bazate pe cost (1)
 - Costuri istorice
 - Costuri de recreare/înlocuire
- Metode bazate pe piață: comparația cu prețuri obținute cu ocazia unor tranzacții de PI similare (2)
- Metode bazate pe venit (3)
 - Fluxul monetar actualizat (DCF)
 - Metoda evitării plății de redevențe (RFR)

VALOAREA INVENTIEI BREVETATE ?



2/22/2015 Documentatie
EPO

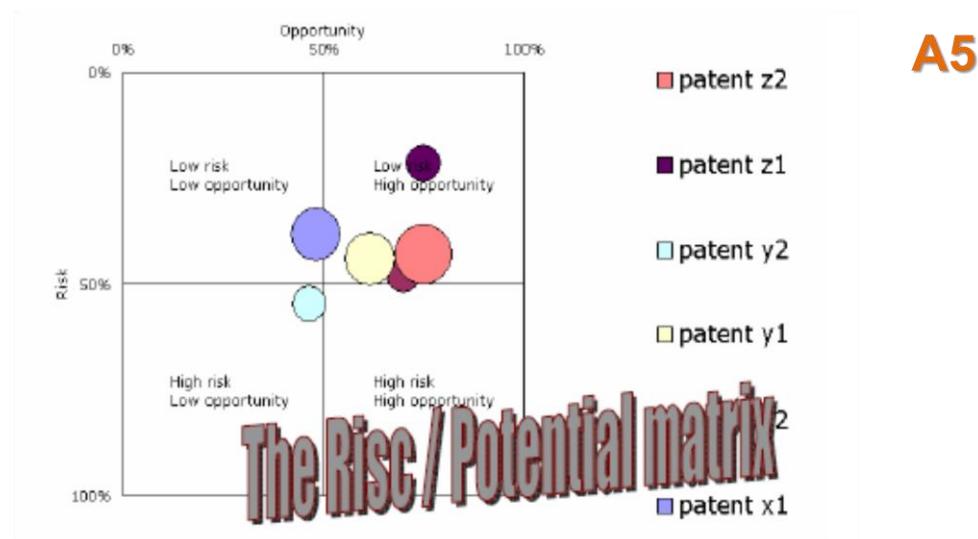
Prof.Dr.Ing.Tudor Iclanzan

54

A5

Fig.17

VALOAREA INVENTIEI BREVETATE ?



2/22/2015 Documentatie
EPO

Prof.Dr.Ing.Tudor Iclanzan

55

Fig.18

6. Valorificarea

Pasul 6. Pe baza rezultatelor evaluării se vor incepe demersuri pentru una din formele de valorificare convenabilă titularului inventiei. Aceste demersuri trebuie sa fie continui și perseverente pentru a aduce nivelul invenției de la TRL 1-2 la cel puțin TRL 5-6.(TRL – Technology Readiness Level / Nivel de maturitate tehnologică)



Valorificarea A6

- Aplicare proprie (? in universitate)
 - Cesionare (DA in universitate)
 - Licentiere (DA in universitate)
 - Spin-Off (DA in universitate)
 - Imaginea, prestigiul stiintific, (DA in universitate)
 - Capacitate competitioanala (? in uni)

2/22/2015

Prof Dr Ing Tudor Iclanzan

57

Fig. 19

Este foarte important ca demersurile de valorificare să dea rezultate în maximum 24 de luni (*regula “24 luni”*) perioada în care pe lângă evaluarea preliminară vor fi accesibile și Raportul de documentare cu opinie asupra brevetabilității (OSIM – 8 luni) sau Raportul de evaluare internațional (ISA la procedura PCT în 16 luni). Dacă demersurile nu dau rezultate, iar Rapoartele nu sunt favorabile

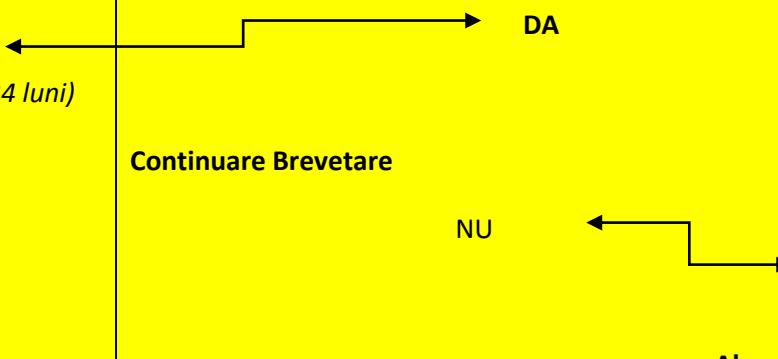
titularul va trebui să decidă abandonarea brevetării sau menținerea procedurii doar în cazuri speciale care ar putea justifica cheltuielile cu taxele de examinare și certificare ce vor urma și care devin prohibitive mai ales la brevetarea internațională.

În funcție de interesele economice ale titularului, în primele 12 luni de la înregistrarea depozitului la OSIM acesta va putea decide extinderea brevetării în străinătate (EPO sau PCT).

În universități și institute de cercetare, unde interesul universitarilor și cercetătorilor este orientat și spre valorificarea prin publicare, se recomandă solicitarea publicării CBI în 4 luni ceea ce permite ca demersurile de publicare ce pot fi începute imediat după înregistrare să conducă la publicarea aproape simultană a CBI cu soluția tehnică inserată într-o publicație (totuși descrierea din CBI nu este adecvată modului de redactare a unui articol de specialitate pe aceeași temă, ele fiind formal diferite).

Nr crt	Simbol activitate	Activitate		Nivel de maturitate tehnologica
1	ST	Inventatorul defineste solutia tehnica a inventiei ST		TRL 1
2	Info ST	Inventatorul informeaza Universitatea despre ST utilizand un raport tip	Universitatea angajeaza evaluarea ST	TRL 1
3	Eval + doc OSIM ↓ (1-4 luni)	Inventatorul +CPI pregeste documentatia cererii de brevet pt OSIM <ul style="list-style-type: none"> • Documentare BV • Analiza brevetabilitatii • Perfectionare ST • Redactare CBI 	Universitatea realizeaza Evaluarea cu metoda INV-VAL + IP Score 2.2	TRL 2
4	DECIZIE 1	Universitatea Rezultat Evaluare =  Inventia ST revine Inventatorului Inventia ST revine Universitatii		

Proprietate Intelectuală

5	Depozit OSIM	Universitatea înregistrează ca titular inventia ST la OSIM și plătește TX înregistrare 134 lei + TX publicare (4 luni) 446 lei + TX Raport de documentare OSIM 1338 lei , Total: 1918 lei	TRL2
6	Valorificare ST  <i>(12 luni)</i>	Universitatea + Inventatorul demarează proceduri de valorificare: <ul style="list-style-type: none"> • Publicare/Comunicare ST • Plicul cu idei • Realizare model experimental + experimente • Cesionare/Licențiere către mediul industrial • Inființare Spin-Off (Start-Up) • Brevetare în strainate dacă este oportun în baza rezultatului Raportului de evaluare internă și a raportului de documentare al OSIM 	TRL 3-4
7	DECIZIE 2 ?	Universitatea - Brevetare în strainate TX brevetare PCT/EPO ~ 2000 Euro ?	
8	Valorificare ST  <i>(12 luni)</i>	Universitatea + Inventatorul continuă demersuri de valorificare <ul style="list-style-type: none"> • Evenuala construcție de prototip al ST • Cesionare/Licențiere către mediul industrial • Inființare Spin-Off (Start-Up) • O nouă evaluare a ST la 24 luni pe baza raportului de documentare OSIM și în raport cu sansele de cessionare/licențiere/spin-off 	TRL 4
9	DECIZIE Finală <i>(la 24 luni)</i>	Universitatea - Valorificare prin cessionare/licențiere/spin-off ?  <pre> graph LR A[Continuare Brevetare] -- DA --> B[] A -- NU --> C[Abandon Brevetare] </pre>	
10	Brevetare ST OSIM	Universitatea + Inventatorul - Cooperare cu noul titular (<i>cessionatul, licențiatul sau Spin-Off-ul</i>) Redevențe	TRL 4-6

“Regula “ celor 24 de luni

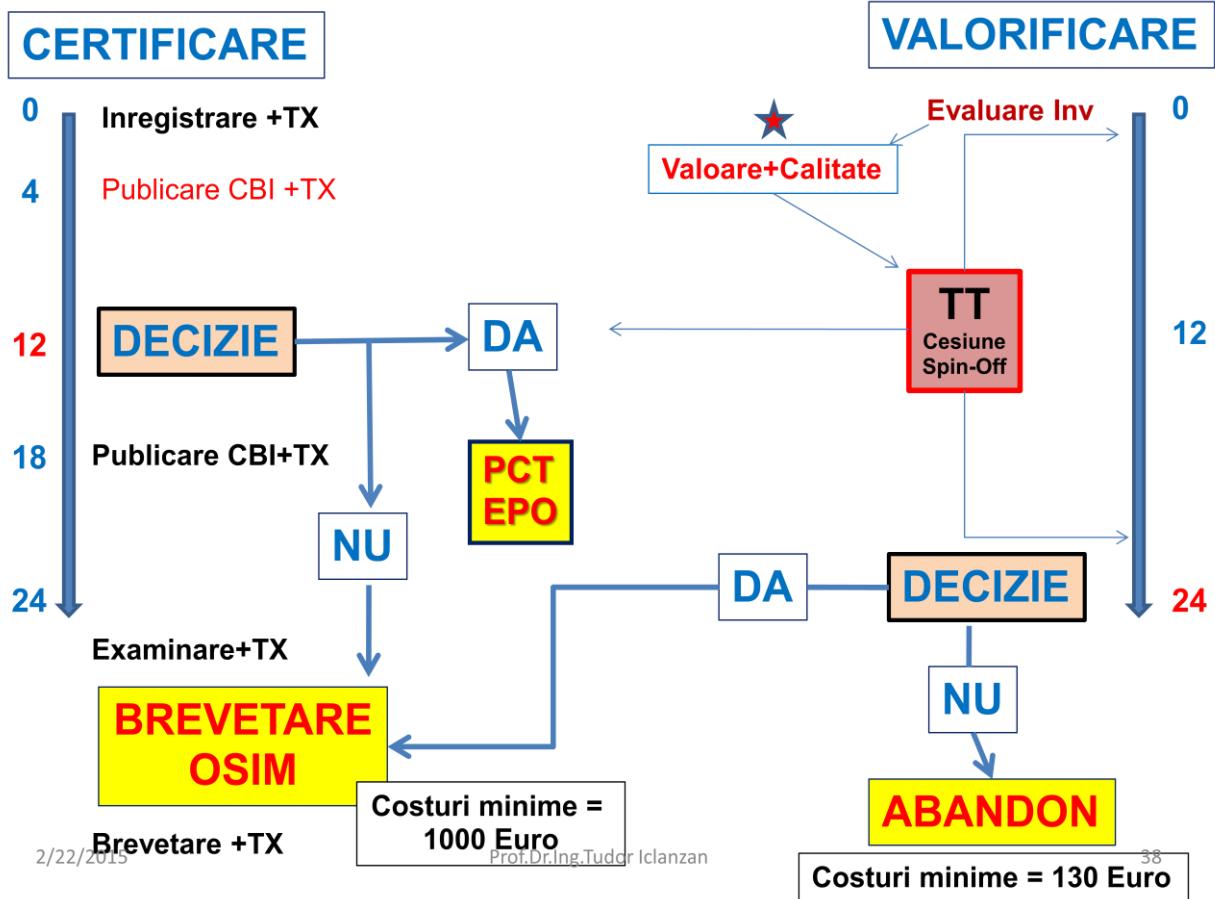


Fig.20

6.Veghea tehnologica

PROIECT FINANȚAT DIN FONDURI SOCIALE EUROPENE PRIN PROGRAMUL OPERAȚIONAL SECTORIAL DEZvoltarea REZURSELOR UMANE 2007 - 2013



Veghe tehnologica

A7

- Studiu permanent al pietei, tendintelor, evolutiilor din mediul industrial si academic (*grup operational, TTO,..*)
- Documentare tematica periodica (*1 an*)
- Evaluari periodice ale activelor intangibile (*1 an*)
- Urmarire tranzactii/abandonuri (*6 luni RRPI*)
- Expozitii, manifestari,lansare programe de finantare

DOCUMENTE ANEXĂ

Document anexa 1

Model pentru documentul de raportare a realizarii unei inventii/model de utilitate in UPT

Documentul de raportare trebuie sa cuprinda urmatoarele informatii :

- Titlul Inventiei
- Date de identificare inventatori (serie si nr bulletin/Cl;adresa domiciliu)
- Cadrul institutional in care s-a realizat inventia
- Domeniul tehnologic al inventiei
- Descriere rezumativa privind
 - Problema tehnica rezolvata
 - Nouitatea prezumata a inventiei
 - Descriere sumara a unui exemplu de realizare
 - Revendicari
- Stadiul tehnicii de referinta cunoscut de inventatori
- Eventuale dezvaluiri (publicare, comunicare, prezentare publica model)
- Mod de valorificare al inventiei
 - publicare pentru cresterea vizibilitatii si imaginii stiintifice a UPT
 - realizare de model experimental la UPT, atragere fonduri
 - valorificare in mediul industrial prin cessionare sau licentiere
 - realizare de spin-off universitar

In cazul în care proiectul inovativ este de interes pentru UPT inventatorul asistat de Consilierul de PI mandat de UPT va întocmi documentația de brevetare/certificare la OSIM .

Consilierul PI mandat de UPT va efectua o evaluare de tip IPScore în termen de 15 zile folosind modelul finanțiar furnizat de inventator (anexa 2).

Pe baza rezultatelor evaluării și a cheltuielilor efectuate se va stabili valoarea activelor necorporale pe care UPT le va lua în considerare și politica de abordare a procedurilor de brevetare și valorificare (BVI, MU, înregistrare națională/internățională, secretizare, spin-off, abandon,...).

Document anexa 2

MODEL pentru redactarea descrierii unei **INVENTII[©]**

- Titlul inventiei (1)
- Domeniul tehnic al inventiei (2)
- Stadiul actual al tehnicii in domeniul inventiei (3)
- Problema tehnica a inventiei (4)
- Expunerea succinta a inventiei (5)
- Avantajele inventiei (6)
- Figurile inventiei (7)
- Unul sau mai multe exemple de realizare a inventiei in legatura cu figurile din desenele explicative (8)

(1)

-
- Contine o formulare clara si concisa a problemei pe care o rezolva inventia fara divulgarea solutiei tehnice a inventiei.
 - Trebuie sa fie identic cu cel din cererea de brevet (formular OSIM)

(2)

-
- Incepe cu formularea „*Inventia se refera la un produs/aparat/dispozitiv/procedeu/metoda destinata la*”
 - In prima fraza se reproduce titlul.

(3)

- Se prezinta in mod rezumativ, fara a face apel la desene explicative, a stadiului cunoscut al tehnicii in problema care face obiectul inventiei.
- Se recomanda ca prezentarea solutiilor tehnice cunoscute din stadiul tehnicii sa se faca cu formularea „*In scopul.....este cunoscut un produs/aparat/dispozitiv/procedeu/metoda...*” *dupa care se expune pe scurt solutia si dezavantajul pe care il are.*(Dezvantajele trebuie sa fie evidente si neexagerate).
- Pentru solutiile tehnice enumerate mai sus se indica materialul documentar/bibliografic in paranteze.
- Printre solutiile tehnice cunoscute este bine sa se regaseasca 2-5 inventii rezultate dintr-o cercetare din literatura de brevete (ex.espacenet..), cat mai apropiate de obiectul inventiei.

(4)

- Problema pe care o rezolva inventia trebuie definita ca fiind un anumit produs/aparat/dispozitiv/metoda care sa conduca la eliminarea dezvantajelor si obtinerea unui anumit rezultat sau efect.

(5)

- Incepe cu formularea „*Procedeul,sau instalatia conform inventiei elimina dezvantajele de mai sus prin aceea ca este alcătuită din*”
- Se face o prezentare principiala (generală) a soluției tehnice a inventiei cu indicarea mijloacelor care elimină dezvantajele cunoscute și determină obținerea unui anumit rezultat/efect.

- Solutia tehnica a inventiei se expune astfel incat chiar daca nu este foarte extinsa sa permita intelegerea problemei tehnice si a solutiei tehnice a inventiei de catre un specialist in domeniu.
- Solutia tehnica noua se prezinta fara a se face referire la desene punandu-se in evidenta elementele de noutate.
- In cazul inventiilor complexe (ex.procedeu si instalatie...) se prezinta intai procedeul si apoi instalatia.
- Ca redactare se poate utiliza formularea din revendicari fara a se indica si reperele.
- Nu se vor mentiona avantajele.

(6)

- Se incepe cu formularea „.....**titlul inventiei**....., conform inventiei, prezintă urmatoarele avantaje:

(7)

- Se incepe cu urmatoarea formulare “ *Se da in continuare, un exemplu de realizare a inventiei în legătură cu figurile care reprezintă;*
- Fig. 1,
- Fig. 2,
- Fig. 3,

(8)

- Se incepe cu formularea „.....titlul inventiei....., conform inventiei este alcătuit din
- Descrierea exemplului de realizare se face cu prezentarea produsului/dispozitivului/aparaturii in stare statica (adica alcătuire constructiva) dupa care se indică modul de functionare sau aplicare (functionalitate).
- Cand exemplul de realizare se expune cu referire la desene, in text se introduc in ordine crescatoare a numerelor de pozitie, reperele corespunzatoare fiecarui element/component.
- Pentru a usura introducerea reperelor in ordine crescatoare se recomanda ca ele sa fie introduse intai in text si apoi transpusse pe deseneLa inventiile complexe se prezinta intai procedeul si in continuare instalatia.
- Se pot adauga si explicatii teoretice, rezultate obtinute din experimentari sau precizari care ajuta la intelegherea inventiei.
- Din prezentare trebuie sa rezulte posibilitatea reproducerei industriale a inventiei.
- Se pot prezenta suscincțios mai multe exemple de realizare a inventiei.

REVENDICARI

- Redactarea revendicarilor se face într-o singură frază, in ordine descrescătoare , intai revendicarea sau revendicările principale si apoi revendicările dependente.
- Cand inventia are un caracter mai complex o serie de elemente pot fi dezvoltate in revendicari dependente.Numarul lor trebuie sa fie rational.

- Revendicarile de instalatie trebuie sa fie distincte de revendicarile de procedeu.
- O revendicare este alcătuită din două parti:
 - o prima parte a) care cuprinde titlul inventiei si elementele ce fac parte din stadiul cunoscut al tehnicii
 - o a doua parte b) care prezinta elementele noi ale inventiei.
 - cele două parti a) și b) sunt legate prin expresia „caracterizat prin aceea că”.
- În textul revendicarilor, pentru usurarea intelegerii, reperele elementelor se introduc între paranteze.

Rezumat

- Rezumatul se recomanda să aibă cel mult 150 de cuvinte.
- Rezumatul trebuie să conțină elementele principale ale inventiei și anume domeniul din care face parte inventia, problema pe care o rezolvă, indicarea posibilităților de aplicare, principalele avantaje.

Desene

- Desenul se executa pe format A4 cu respectarea normelor de prezentare
- O aceasi fila de desene poate sa contine mai multe figuri, iar reperele de pe figuri trebuie sa se regaseasca in totalitate in text si invers

Document anexa 3

Model finanțiar pentru procedura de evaluare a unui proiect inovativ prin metoda IPScore 2.2

Rezultatele finanțiere prezumtive (lei) :

- Cifra de afaceri :
- Costuri directe :
- Costuri indirecte :
- Amortismente :
- Rezultat net :
- Perioada de amortizare a investiției :ani
- Cota parte din cifra de afaceri a întreprinderii :%

Parametri utilizati in calcul :

- Rata de actualizare : %
- Cresterea totala a pietei intreprinderii in general : %

Calculul valorii actualizate nete efectuat (optional) pe baza urmatoarelor ipoteze:

- Perioada de dezvoltare înaintea comercializării : ... luni
- Rata de creștere a pietei :% .
- Speranta de viață a tehnologiei : ... ani
- Potentialul cifrei de afaceri suplimentare :... %

- Măntinabilitatea rezultatului activității : ... %
- Costuri de dezvoltare viitoare : ... %
- Costuri de producție :
- Înțensitatea investiției : % din înțensitatea actuală