**FORMULAR DE PREZENTARE A INVENȚIEI**

**TITLUL INVENȚIEI:**

**CUVINTE CHEIE (până la 10):**

**INVENTATORI:**

**Cine este inventatorul principal?**

**LIDERUL GRUPULUI DE CERCETARE**

**FACULTATEA / FACULTĂȚILE**

**DEPARTAMENT(E):**

**DATA DEZVĂLUIRII INVENȚIEI:**

**Acest formular este conceput pentru a dezvălui aspectele esențiale ale invențiilor realizate în cadrul UPB. Informațiile furnizate vor fi utilizate pentru a evalua potențialul comercial și brevetabilitatea invenției.**

**Recomandare: vă invităm să discutați despre invenția sau ideea dvs. cu specialiștii SITT**

**PARTEA A: INVENȚIA**

(Vă rugăm să atașați și alte documente, dacă este necesar)

**A.1 Tehnologia**

1. Cum funcționează (în termeni simpli)?
2. Ce problemă rezolvă?

c. Prin ce caracterizați unicitatea / noutatea? Pentru a fi brevetabile, elementele inventive (adică pașii neevidenți care sunt cruciali pentru obținerea beneficiilor invenției) trebuie să fie clar precizate !

1. Ce face invenția diferit și mai avantajos față de tehnologiile existente?

În ***Anexa*** se detaliază modul de prezentare a elementelor de noutate pe care le aduce invenția. Aceasta vine în sprijinul inventatorului în pregătirea expunerilor/documentelor necesare în discuțiile cu specialiștii din UPB care vor trebui să stabilească ruta care se va urmări pentru valorificarea invenției dar și cu potențialii utilizatori.

**A.2 Potențial comercial**

a. Cine ar putea fi interesat, din punct de vedere comercial, de respectiva tehnologie?

b. Aveți vreo opinie privind opțiunea de valorificare: o companie de tip start-up sau o licență? Dacă luați în considerare calea către comercializare, vă rugăm să completați secțiunea A.4.

c. Dacă vă gândiți să formați o companie de tip start-up, care este motivația și daca există un angajament clar în cadrul echipei?

d. Concurență - puteți identifica vreo tehnologie concurentă? Cu ce se diferențiază ideea / tehnologia propusă pentru brevetare?

e. Aveți idee despre modul în care s-ar putea face valorificarea comercială, de ex.:

i. Vânzarea de produse / hardware

ii. Acordarea de licențe

iii. Software de vânzare / licențiere

iv. Servicii support

f. Ați discutat ideile cu colegii din departamentul dvs., alți specialiști din UPB, personalul SITT (toate aceste discuții cu personalul SITT sunt acoperite automat de acorduri de confidențialitate, deci vă rugăm să dați atenție acestui aspect !)? Dacă da, care a fost rezultatul discuțiilor?

g. Ați discutat ideile cu cineva din afara UPB și au fost însoțite de semnarea unui acord de confidențialitate? Care a fost rezultatul discuțiilor?

h. Vă rugăm să enumerați orice dezvăluire anterioară sau anticipată (de ex., orice transfer de informații către companii sau persoane fizice, altele decât cele din UPB, care nu a fost transmisă în mod confidențial) de informații care ar putea fi relevante pentru invenție.

i. Vă rugăm să enumerați toate lucrările, prezentările și publicațiile apărute în volumul unei conferințe, prezentările către companii care nu au fost confidențiale etc., cuprinzând date și referințe complete, dacă este cazul.

j. Există sectoare economice sau regiuni geografice în care nu ați dori să vedeți invenția dvs. aplicată?

**A.3 Stadiul dezvoltării invenției**

a. Puteți estima nivelul de maturitate tehnologică al invenției dvs. ([TRL](https://uefiscdi.gov.ro/userfiles/file/PNCDI%20III/P2_Cresterea%20competitivitatii%20economiei%20romanesti/TRL.pdf))?

b. Este nevoie de acitivități suplimentare înainte ca tehnologia să poată fi demonstrată potențialilor clienți?

i. Cât ar dura până să ajungem la această etapă?

ii. Există finanțare?

iii. Dacă nu, există planuri de atragere de fonduri?

c. După cunoștințele dvs., se desfășoară alte cercetări în domeniul tematic al invenției, care este posibil să conducă la îmbunătățiri tehnologice? În ce orizont de timp este probabil acest lucru?

d. Există vreun studiu aplicativ, sau vreo determinare experimentală privind invenția dezvăluită?

**A.4 Întrebări la care se va răspunde, dacă există intenția înființării unei companii de tip start-up, ca posibilă rută de comercializare**

**Vă rugăm să completați întrebările de mai jos dacă este luată în considerare înființarea unei companii de tip start-up. Vă rugăm să răspundeți în 1-2 pagini sau 5-10 slide-uri de prezentare. Un plan de afaceri complet nu este necesar în această etapă, dar va fi necesar odată ce se va decide continuarea traseului de protecție și valorificare a DPI.**

**Întrebări esențiale**

a. Care este piața potențială (ce nevoie comercială / de piață rezolvă invenția) și cât de mare este aceasta?

b. Care este eventualul produs / serviciu (sau familie de produse) capabile de comercializare, în termeni de marketing / piață (nu tehnici)?

c. De ce acest produs / serviciu este diferit / unic în raport cu concurența?

d. Cine l-ar cumpăra, care ar fi gama de prețuri de vînzare și de ce?

e. Vei dezvolta în continuarea PI din firmă (know-how, software etc.), în cadrul start-up înființat?

**Alte probleme la care va trebui să vă gândiți înainte de înființarea start-up**

f. Cum l-ar cumpăra clienții - vânzare unică sau cu licență anuală sau cu alt model? Echipament cu funcționare independentă sau ca o componentă? Aveți nevoie de alte elemente de la terți?

g. Ce studii de fezabilitate au fost realizate, câte sunt în curs de realizare și cu ce companii (lista de contacte)? Se solicită vreo completare?

h. Care este nivelul TRL aproximativ din acest moment și ce altceva mai este necesar pentru a-l face „productiv”? Ce resurse sunt necesare, inclusiv de timp (indiciu: luați estimarea dvs. cea mai pesimistă și multiplicați cu 3-4)?

i. Cine va lucra în companie și care este expertiza lor? Vor fi angajați cu normă întreagă? Se angajează să fie alături de companie pe termen lung (presupunând existența unei finanțări)?

j. Ce expertiză comercială aveți în echipă? Aveți vreun președinte de companie implicat și / sau vreun CEO?

k. Va necesita compania de tip start-up investiții sau dispune de toate resursele necesare?

l. Puteți estima amploarea investiției necesare?

**PARTEA B: DETALII INVENTATOR**

**INVENTATOR (I)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nume și prenume | % contribuție inventivă | Facultate / Departament, sau organizație externă UPB |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| Total | 100% |  |

**Detalii despre statutul de anagajat / colaborator din perioada derulării activității inventive**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Facultate / Dept. (sau companie / afiliere dacă nu ați fost angajat la UPB pentru o perioadă de timp) | Poziția profesională (de ex., angajat,  cercetător invitat, profesor emerit, student) | Sursă de finanțare pentru respectiva persoană angajată | Din data: | Până la data: |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**PARTEA C: DETALII PRIVIND FINANȚAREA CERCETĂRII**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Sursă de finanțare | Investigator principal | Finanțator | Titlul contractului de cercetare |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**Detalii despre transferul de materiale și alte acorduri:**

Vă rugăm să oferiți:

(i) detalii cu privire la orice acorduri care au fost executate și care pot da naștere la restricții privind utilizarea comercială a invențiilor care apar, de exemplu, referitoare la materiale sau software furnizate în baza unui transfer sau a unei licențe de la o terță parte; și

(ii) detalii cu privire la orice drepturi asupra invenției, care apar prin finanțarea cercetării care a condus la respectiva invenție, de la o companie privată sau de la o terță parte, dacă nu sunt deja enumerate mai sus.

***ANEXA*** laFormularul de dezvăluire invenție

**Expunerea invenţiei (prezentarea problemei pe care o rezolvă invenţia)**

Prezentarea soluţiei tehnice va avea în vedere evidențierea elementelor originale care rezolvă problema tehnică.

- Problema tehnică trebuie astfel formulată încât să rezulte că prin rezolvarea ei, se realizează scopul invenţiei.

- Se expune invenţia, aşa cum este revendicată, astfel încât problema tehnică, chiar dacă nu este prezentată explicit, şi mijloacele prin care aceasta a fost rezolvată, să poată fi înţeleasă de către o persoană de specialitate în domeniu; în cazul în care descrierea cuprinde un grup de invenţii care respectă condiţia de unitate a invenţiei, expunerea fiecărei invenţii din grup se efectuează în mod distinct, în succesiunea în care apar în titlul invenţiei (de exemplu, pentru produs şi procedeu de obţinere a lui, se prezintă întâi produsul după care se prezintă procedeul).

- Prezentarea problemei poate fi formulată astfel:

„Problema pe care o rezolvă invenţia este:

* “ …de a realiza o combină de recoltat cereale care să culeagă şi spicele căzute” (produs);
* „ ... de a realiza un dispozitiv de protecţie a vederii sudorilor, care să asigure sincronizarea intervalelor de transparenţă a vizorului cu intervale de stingere a arcului, în cazul sudării electronice cu impulsuri”(produs şi procedeu);
* „ ... de a folosi energia jetului de lichid de spălare a pieselor şi pentru antrenarea benzii care le transportă” (metoda).

- Produsul trebuie definit tehnic prin părţile sale constitutive sau constructive, elemente de legătură, materiale din care este realizat, rolul lor funcţional, de poziţie, forma, etc.

- Procedeul (metoda) de obţinere al produsului, se defineşte ca o succesiune de etape definite prin ordinea de desfăşurare, condiţii iniţiale (parametrii, materie primă), condiţii tehnice de desfăşurare şi/sau mijloace tehnice utilizate.

- Soluţia tehnică se expune, ca regulă, într-o singură frază fără a se face referiri la figuri, evidenţiindu-se toate elementele de noutate astfel încât să rezulte conceptul inventiv unic al invenţiei.

- În cazul invențiilor complexe, fiecare obiect al invenţiei se prezintă separat, în ordinea de succesiune din titlul invenției.

- Elementele de noutate pot fi prezentate, după caz prin formule chimice/relaţii matematice.

- La redactare se poate utiliza formularea din revendicări (partea caracteristică) fără a se indica reperele.

- Nu se vor menţiona avantajele obţinute prin aplicarea invenţiei.