

## **Metodologie de transfer tehnologic și informativ către mediul socio-economic**

### **1. Cadrul general**

Prezenta metodologie se aplică exclusiv unităților (institut, centru, laborator) care desfășoară activități de cercetare, dezvoltare și inovare (CDI) și creație artistică, organizate la nivelul departamentelor facultăților din cadrul Universității „Dunărea de Jos” din Galați (UDJG) sau sunt direct în subordinea Rectoratului UDJG.

UDJG sprijinită de Centrul de Transfer Tehnologic (abreviat prin CTT – UGAL) prin mecanismul procesului de inovare creează condițiile atât la nivel de lege cât și la nivel organizațional pentru utilizarea capacității științifice și de cercetare în sectorul privat, în întreprinderile mici și mijlocii.

CTT – UGAL a fost înființat și funcționează în cadrul Universității „Dunărea de Jos” din Galați, în conformitate cu prevederile Legii Educației Naționale nr. 1/2011, a Cartei Universității „Dunărea de Jos” din Galați, a Hotărârilor Senatului Universității „Dunărea de Jos” din Galați și a Hotărârii de Guvern nr. 406/2003.

CTT – UGAL este autorizat ca entitate din infrastructura națională de inovare și transfer tehnologic conform Certificatului de autorizare Nr. 74/30.09.2016, fiind integrat în Rețeaua Națională de Inovare și Transfer Tehnologic (ReNITT), respectiv în Asociația Română de Transfer Tehnologic și Inovare (ARoTT).

Mediu de cercetare din Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați este centrat pe progres tehnologic și inovare. UDJG încurajează mediul de cercetare generează cunoaștere și transferul de cunoaștere către mediul economic și social. Pe de altă parte Departamentul de Formare Continuă și Transfer Tehnologic contribuie la intensificarea și stimularea activității de cercetare din cadrul universității și la atragerea de colaboratori externi în cadrul activităților de transfer tehnologic.

UDJG sprijinită de Departamentul de Formare Continuă și Transfer Tehnologic are experiență în domeniul transferului tehnologic către mediul socio-economic.

Principalele servicii în care Departamentului de Formare Continuă și Transfer Tehnologic are experiență sunt:

- Realizează și asigură accesul la infrastructura de comunicare: servere performante, rețea de calculatoare, baze de date
- Procesare, editare, multiplicare materiale promoționale.
- Servicii de promovare a activităților de transfer tehnologic.
- Proiectare și design pentru prezentări.
- Servicii de cercetare – dezvoltare – inovare.
- Servicii de informare tehnologică, audit tehnologic, prognoză tehnologică ș.a.
- Servicii de asistență și consultanță pentru realizarea de modele experimentale și prototipuri.
- Servicii de asistență și consultanță pentru exploatarea drepturilor de proprietate intelectuală.
- Servicii de asistență și consultanță în domeniul legislativ.

- Consultanță pentru obținerea de fonduri în cadrul unor programe naționale și internaționale.
- Identificarea potențialilor parteneri din mediul universitar și de cercetare;
- Informare cu privire la prioritățile naționale, regionale și locale.
- Recrutare și plasare forță de muncă specializată.
- Alte servicii specifice transferului tehnologic, în funcție de cerințele partenerilor din mediul de afaceri.

## 2. Definiții ale termenilor

În zilele noastre, **inovarea** ca o arhitectură bazată pe:

- o idee, un concept, un procedeu fundamentat științific;
- un parteneriat industrial calificat;
- o rețea de valorificare națională și/sau internațională;
- o protecție puternică și extinsă a proprietății industriale.

**Transfer tehnologic** – este întâlnit și sub denumirea de transfer de tehnologie. Trebuie să ținem cont că transferul de tehnologie este mai restrictiv decât transferul tehnologic, pentru că prin transfer de tehnologie se poate presupune că se transferă doar tehnologie de fabricație. Transferul tehnologic este procesul de transfer de abilități, cunoaștințe, tehnologii, metode de fabricare și al unor facilități între guverne și universități sau unități de cercetare pe de o parte și unități executive, de producție sau de prestări servicii pe de altă parte, pentru a se asigura că evoluțiile științifice și tehnologice sunt accesibile la o gamă mai largă de utilizatori care pot apoi dezvolta în continuare și de a exploata tehnologia în noi produse, procese, aplicații, materiale sau servicii.

Transferul tehnologic poate fi realizat prin:

- activități/servicii de contact;
- audituri tehnologice/evaluare tehnologică,
- vizite la firme,
- întâlniri pentru identificarea ofertelor și nevoilor locale;
- organizarea de evenimente de transfer tehnologic, brokerage, expoziții;
- dezvoltarea unei baze de date la cerințele companiilor locale.

Creșterea competitivității produselor realizate în unitățile (institut, centru, laborator) trebuie să se realizeze prin:

- Rezultatele cercetării transferate industriei.
- Tehnologiile transferabile.
- Personal format și acreditat (Transfer Tehnologic și Inovare, brokeri de tehnologii).  
Brevete.
- IMM-uri inovative.
- Promovarea și formarea unei culturi a inovației de masă.

**Domenii de specializare inteligentă (DSI)** – se referă la localizarea, domeniile economice și tipurile de servicii de inovare și transfer tehnologic pentru care există sau poate

fi dezvoltat un avantaj competitiv la nivel național / regional care poate fi valorificat prin inovare și cercetare.

**Proprietatea intelectuală (PI)** cuprinde toate formele de creativitate cum sunt:

- publicații,
- invenții,
- software,
- creații artistice,
- proceduri (know-how),
- procese,
- materiale unice, etc.

Proprietatea intelectuală este protejată prin lege la nivel național și internațional, prin patente, drepturi de autor, mărci comerciale.

**Dreptul de autor** este o forma de proprietate intelectuala care protejeaza rezultatul unei idei creative care este fixata într-o forma tangibila.

### **3. Procedura pentru solicitarea unui tranfer de tehnologie**

a. Transferul tehnologic si informativ către mediul socio-economic poate fi solicitat de către orice unitate (centru de cercetare, laborator) care desfășoară activități de cercetare, dezvoltare și inovare (CDI) și creație artistică, organizate la nivelul departamentelor facultăților din cadrul Universității „Dunărea de Jos” din Galați (UDJG).

b. Pe de o parte unitatea solicitantă poate identifica sectorul economic cu potențial și în același timp interesat de tranferul de tehnologic, iar pe de alta parte, în cazul în care își dorește să transfere de exemplu un produs către mediul de afaceri, unitatea de cercetare poate să se adreseze CTT – UGAL pentru a identifica corect domeniile de interes regional (prioritate au domeniile regionale de specializare inteligentă).

c. De asemenea, unitățile din cadrul UDJG vor beneficia de sprijin din partea CTT – UGAL în ceea ce privește formarea de parteneriate in vederea atingerii obiectivelor strategice de la nivel regional. Toate discuțiile de mediere vor fi coordonate/ realizate de către CTT – UGAL.

d. Pentru solicitarea unui tranfer de tehnologie este necesară depunerea unei documentații (plan de acțiune) care să cuprindă următoarele informații detaliate:

- *Prezentarea organizației*

Solicitantul, care poate să fie o unitate (centru de cercetare, laborator) care desfășoară activități de cercetare, dezvoltare și inovare (CDI) și creație artistică, organizate la nivelul departamentelor facultăților din cadrul Universității „Dunărea de Jos” din Galați (UDJG) sau sunt direct în subordinea Rectoratului UDJG sau parteneri din mediul de afaceri sau cu alte instituții, organisme și organizații o trebuie să prezente o descriere a organizației.

- *Experiențe trecute în domeniul transferului tehnologic;*

Solicitantul unui nou serviciu specific de transfer tehnologic va oferi indicații cu privire la experiența în ceea ce privește domeniul transferului tehnologic.

Solicitantul și/sau CTT – UGAL trebuie să descrie potențialului pieței de transfer de tehnologie (ex. situația întreprinderilor relevante pentru domeniul de specializare respectiv, cu potențial de achiziție de tehnologie, existente pe fiecare piață regională).

*- În cazul în care nu există experiență, trebuie descrisă motivația pentru care unitatea (institut, centru, laborator) respectivă dorește să furnizeze servicii de transfer tehnologic;*

Dacă solicitantul (centrul de cercetare, laborator) nu are experiență în domeniul transferului tehnologic către mediul socio-economic, atunci aceasta trebuie să se adreseze CTT – UGAL cu o solicitare prin care să motiveze dorința de furnizare de servicii de transfer tehnologic.

CTT – UGAL o să sprijine identificarea corectă a firmelor care doresc să achiziționeze rezultate ale transferului tehnologic și să le implementeze.

*- Dacă există experiență, trebuie descrisă poziția în actualul eco-sistem de transfer tehnologic din regiunea și domeniul de specializare inteligentă în care activează;*

Solicitanții vor oferi, de asemenea, indicații calitative cu privire la modificările care urmează să fie introduse în eco-sistemul de inovare regional pe baza planului de acțiune (informații despre domeniul de specializare, serviciile și numărul clienților).

*- Viziunea privind rolul unei infrastructuri de transfer tehnologic;*

Solicitantul de tranfer tehnologic trebuie să prezinte infrastructura de tranfer tehnologic, cât și o viziune de îmbunătățire a acesteia. Infrastructura este unul din factorii decisivi care asigură tranferul tehnologic. Rolul infrastructurii este de a crea condiții de tranfer de tehnologie și de comercializare.

*- Descrierea avantajelor competitive ale organizației pentru implementarea viziunii privind transferul tehnologic;*

Solicitantul de tranfer tehnologic trebuie să descrie în detaliu avantajele competitive ale organizației (UDJG) în direcția valorificării rezultatelor cercetării și a proprietății intelectuale a instituției, respectiv a expertizei instituționale în domeniile didactic, cercetare, dezvoltare și inovare.

*- Analiza nevoilor întreprinderilor pentru servicii de transfer tehnologic;*

Solicitantul de tranfer tehnologic împreună cu CTT – UGAL trebuie să prezinte un studiu privind întreprinderile regionale care ar putea fi interesate de tranferul tehnologic propus. Trebuie avute în vedere domeniile prioritare din acest moment.

*- Mecanisme deja funcționale la nivelul organizației pentru a facilita comercializarea cunoștințelor / tehnologiilor; Mecanisme deja funcționale la nivelul organizației pentru a sprijini întreprinderile în dobândirea de noi cunoștințe / tehnologii;*

Solicitantul trebuie să menționeze dacă până la momentul depunerii planului de acțiune în ceea ce privește realizarea unui transfer tehnologic mecanismele deja funcționale la nivelul UDJG pentru a ușura comercializarea cunoștințelor / tehnologiilor. De asemenea, trebuie menționare (dacă există) mecanismele funcționale la nivel UDJG care au ajutat la sprijinirea întreprinderilor în dobândirea de noi cunoștințe / tehnologii.

*- Active ale organizației în termeni de personal, buget, echipamente, parteneriat regional, integrarea în rețele internaționale în domeniul transferului tehnologic;*

Solicitantul trebuie să descrie resursele economice care aparțin UDJG-ului în ceea ce privește personalul, bugetul, echipamentele deținute, parteneriatele regionale deja realizate, integrarea în rețele internaționale în domeniul transferului tehnologic.

*- În ce active sunt vizate investiții în vederea îmbunătățirii capacității și capabilității de transfer tehnologic;*

Solicitantul trebuie să descrie ce investiții sunt vizate pentru a îmbunătăți capacitățile și capabilitățile de transfer tehnologic: personal, buget, echipamente, parteneriat regional, integrarea în rețele internaționale în domeniul transferului tehnologic.

*- Care este locul organizației în lanțul valoric regional / național / sectorial;*

Solicitantul va oferi detalii cu privire la locul UDJG în momentul depunerii documentației pentru un transfer de tehnologie la nivel regional / național / sectorial.

*- Abilități legate de transfer tehnologic disponibile în organizație sau în rețea;*

Solicitantul va oferi detalii legate de transferul tehnologic disponibil în organizație.

#### **4. Verificarea documentelor de către Centrul de Transfer Tehnologic**

Documentația se depune la registratura UDJG în atenția Centrului de Transfer Tehnologic.

Astfel, Centrul de Transfer Tehnologic are responsabilitatea de evaluare, protecție, marketing și licențiere. Pe lângă procesele asociate acestor etape, Centrul de Transfer Tehnologic are ca sarcină și urmărirea implementării contractelor de licențiere și împărțirea redeventelor.

**Notă:** Documentul de față include idei și fragmente din documentele anterioare ale Universității "Dunărea de Jos" din Galați și din alte documente de interes public.

### Referințe bibliografice

01. Anexa-POR-Axa-prioritara-1-mecanism-de-implementare
02. hs-ubb-oficiul-de-management-tehologic
03. 5\_5(1)
04. [http://www.ugal.ro/files/cercetare/2017/07\\_03\\_2017\\_Metodologie\\_Scrisoare\\_Intentie\\_Axa\\_1\\_POR.pdf](http://www.ugal.ro/files/cercetare/2017/07_03_2017_Metodologie_Scrisoare_Intentie_Axa_1_POR.pdf)
05. Oficiul de Management și Transfer Tehnologic și Cognitiv (OMTTC) Regulament de organizare și funcționare
06. BAZELE CERCETĂRII CREATIVE, Capitolul 5 VALORIFICAREA REZULTATELOR CERCETĂRIILOR
07. Constantin Rânea, Ioan Dan Filipoiu, Anton Hadăr, Alexandru Marin, Dan C. Badea, Bazele managementului inovării și transferului tehnologic, București 2012
08. <https://www.slideshare.net/ujmishra1/technology-transfer-28840254>
09. [http://www.ugal.ro/files/hotarari/hs/2017/anexalabs62iunie2017\\_MetodologieUC.pdf](http://www.ugal.ro/files/hotarari/hs/2017/anexalabs62iunie2017_MetodologieUC.pdf)
10. <http://adnordest.ro/user/file/news/17/%5BLS%5D%20Metodologia%20pentru%20completarea%20scrisorii%20de%20intentie%20Axa%201.pdf>