



Universitatea *Transilvania* din Braşov

TEZĂ DE ABILITARE

REZUMAT

**MODALITĂȚI DE CREȘTERE ECONOMICĂ PRIN INOVARE
ȘI TRANSFER TEHNOLOGIC**

Domeniul: Inginerie și management

**Autor: prof. dr.ing. Dan SĂVESCU
Universitatea Transilvania din Braşov**

BRASOV, 2015

Teza de abilitare intitulată "MODALITĂȚI DE CREȘTERE ECONOMICĂ PRIN INOVARE ȘI TRANSFER TEHNOLOGIC" reprezintă o parte a activității de cercetare a autorului după ce acesta a susținut teza de doctorat, în 1995, la Universitatea "Dunărea de Jos" din Galați și confirmată prin Ordinul Ministrului Învățământului nr. 4325 din 28 iunie 1995.

După finalizarea studiilor doctorale, autorul și-a concentrat eforturile pe trei direcții principale: didactică, științifică și de cercetare. Contribuțiile menționate în prezenta teză reflectă experiența acumulată în acești 20 de ani de activitate de predare și de cercetare în cadrul Departamentului Design de Produs, Mecatronică și Mediu, respectiv în fosta Catedră de Organe de Mașini, Mecanisme și Robotică. Pe lângă aceasta, activitatea selectată de autor și reflectată în teză este relevantă prin prisma originalității și valorii acesteia, îndeosebi susținută de o pregătire certificată în domeniu, alături de realizările practice demne de remarcat.

Obiectivul general al tezei constă în a contribui la îmbunătățirea nivelului de cunoștințe privind inovarea și transferul tehnologic, prin lansarea unor metodologii de stimulare și conștientizare a procesului inovării, brevetării, valorificării invenției brevetate și utilizarea organizațiilor specializate în transferul tehnologic pentru reușita transferului. În final sunt prezentate dezvoltările în domeniul pregătirii pentru o nouă meserie, cea de broker de tehnologii, capabil să desfășoare activități specifice transferului tehnologic, audit tehnologic, veghe și prognoză orientate spre economie, întreprinderi industriale de orice mărime.

Teza este structurată în două părți.

Partea I este rezervată realizărilor științifice, academice și profesionale ale autorului după anul 1995.

În capitolul 1, „Creșterea competitivității prin inovare. Managementul inovării” sunt prezentate aspecte legate de:

- Definiții importante: Ce este competitivitatea? Ce este profitabilitatea? Ce este inovarea? Ce este managementul inovării? Ce este proprietatea intelectuală? Ce se înțelege prin obiecte de proprietate industrială?

- Politica de inovare. Strategia națională de cercetare dezvoltare inovare, CDI.

- Direcții de urmat spre creșterea competitivității.

- Inovarea - factor de creștere economică.

- Managementul inovării: cerințe care se impun unei organizații pentru o inovare competitivă; managementul procesului de inovare; impactul procesului de inovare; modelarea procesului de inovare (Modelele liniare ale lui Rothwell, Modelul Gann și Dodgson, Modelul Abernathy-Utterback, Modelul Van de Ven, Modelul cu legături în lanț, Modele matematice ale procesului de inovare, Modelul de dezvoltare de tip spirală, Modelul elicei triple, Modelul lui Thom, Modelul elaborat de Pleschak, Modelul lui Friedrich Ebert, Modelul inovativ de tip ciorchine (Cluster); relația Cercetare - Piață concurențială; Cercetare producătoare de bani.

- Invenția – motor de creștere a performanțelor întreprinderii: managementul invenției; instrumente ale strategiei proprietății intelectuale în cadrul unei organizații; metodologie de stimulare, conștientizare a proprietății intelectuale; strategii organizaționale privind PI în universități și unități de CDI.

Toate aceste contribuții sunt susținute de cercetările științifice ale autorului în domeniul proprietății intelectuale și al inovării, lucrări științifice, cărți, îndrumare.

Cunoscând neajunsurile semnalate în sistemul de învățământ legate de problematica proprietății intelectuale, în continuare este prezentată poziția Universității Transilvania din Brașov în ce privește proprietatea intelectuală, înființarea unui departament dedicat și organizarea unui punct de informare și consultanță în cadrul incubatorului universității.

Ca și un aspect de originalitate autorul prezintă realizările unui proiect având tematică proprietatea intelectuală, proiectul RECPIN, în urma căruia au fost introduse cursuri și aplicații la ciclul de licență, unde titular este autorul.

Ca și concluzii la acest capitol se poate aprecia că ideile inovative pot constitui parte integrantă a patrimoniului unei organizații numai prin protecția legală a acestora. Se poate considera că

stimularea inovării și protecția proprietății intelectuale este o condiție a creșterii economice, a proiectării, realizării de produse competitive.

În universități, Institute de Cercetare – Dezvoltare, activitatea de cercetare inovativă este prioritară. Prin urmare factorul uman din aceste organizații trebuie instruit spre proiectare performantă și cunoașterea drepturilor care decurg din valorificarea creației științifice.

Un rol important îl are educația, stimularea și conștientizarea studenților, masteranzilor, doctoranzilor, cercetătorilor în general asupra problemelor de proprietate intelectuală, acest lucru fiind posibil prin cursuri, seminarii, work-shop-uri, invitarea unor personalități recunoscute, studii de caz etc.

În capitolul al 2 – lea, intitulat „Transferul tehnologic. Valorificarea invenției brevetate”, sunt prezentate aspecte legate de:

- Definiții importante: Ce este transferul tehnologic? Ce este o entitate de transfer tehnologic? Ce este o organizație? Ce este auditul tehnologic? Cine este brokerul de tehnologie? Ce este brokerajul de tehnologie?

- Obiecte ale transferului tehnologic.

- Valorificarea invenției brevetate: valoarea economică a invenției brevetate; abordări și metode de evaluare a brevetelor și mărcilor (abordarea prin cost; abordarea prin venit; abordarea prin piață; metode practice de evaluare – evaluarea drepturilor materiale ce decurg din valorificarea brevetului și a mărcii înregistrate).

- Transmiterea proprietății intelectuale.

- Metode de valorificare a invenției brevetate: principiile evaluării activelor necorporale; necesitatea evaluării activelor necorporale ale întreprinderilor; etapele procesului de evaluare; performanțe ale cercetării științifice ca urmare a valorificării invenției brevetate.

- Licențierea de tehnologie: succesul procesului de licențiere; pregătirile partenerilor pentru negociere, negocierea propriu-zisă.

- Etape ale transferului tehnologic.

- Veghea tehnologică. Prognoza.

În continuarea capitolului sunt prezentate cercetările științifice personale care susțin punctele de vedere enunțate (lucrări științifice, contracte de cercetare, standarde).

Mai în detaliu este prezentat proiectul BISNet, axat pe transfer tehnologic transfrontalier, prin audituri tehnologice, documentație specifică (TO –tehnologie de oferit, TR- tehnologie de primit) etc. De asemenea este prezentat proiectul RO-SMEP, proiect cu Uniunea Europeană și care a avut ca și director pe autorul tezei. Cele două proiecte de transfer tehnologic s-au bazat pe activitățile din cadrul Incubatorului Tehnologic și de Afaceri „Produse și Tehnologii pentru Energie Durabilă” ITA Pro-Energ, organizație de transfer tehnologic din cadrul rețelei naționale RENITT, acreditată de MECI și ANCS

În finalul capitolului este prezentată meseria de broker de tehnologii, misiunea și calitățile persoanei capabile să realizeze transferul tehnologic între părți, între ofertant și receptor.

Partea a doua a tezei conține planul autorului pentru evoluția și dezvoltarea carierei sale profesionale, științifice și academice. Autorul a elaborat propriile planuri profesionale și de cercetare pe baza aptitudinilor și cunoașterii, dovedite în timp, de a desfășura activități de cercetare și didactice la nivel academic. De asemenea autorul intenționează să integreze experiența sa din cercetarea științifică în activitatea didactică. Dintre cele mai importante rezultate așteptate de la cercetările viitoare pot fi menționate următoarele: îmbunătățirea metodelor de cercetare folosite de autor la măsurarea rezultatelor cercetării aplicative inovative, a impactului inovării tehnologice asupra creșterii economice, stimularea protecției creației intelectuale și consilierea în transferul tehnologic, formarea de specialiști în acest domeniu, specialiști capabili să îmbrățișeze meseria de broker de tehnologii.