



Universitatea POLITEHNICA din București

**FACULTATEA DE ANTREPRENORIAL, INGINERIA ȘI MANAGEMENTUL
AFACERILOR**

Departamentul de Antreprenoriat și Management

Teză de abilitare

- REZUMAT -

RESEARCH ON PROCESSES' MODELS TO ENHANCE THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF ORGANIZATIONS SYSTEMS

Dr. ing. Elena FLEACĂ
Associate Professor

Academic year 2016 – 2017

REZUMAT

Teza de abilitare "***Cercetări privind modele de procese pentru asigurarea dezvoltării sustenabile a sistemelor organizaționale***" prezintă într-o manieră sintetică demersurile de cercetare și rezultatele obținute de candidată după obținerea titlului de doctor în domeniul de studii universitare de doctorat **Inginerie Industrială**.

Activitatea de cercetare desfășurată de candidată precum și rezultatele obținute se încadrează în domeniul **Ingineriei Industriale** prin racordarea dinamică la tendințele principale ale domeniului legate de ingineria sistemelor, teorie organizațională, managementul calității, ingineria și managementul proceselor.

Prin modelele de procese dezvoltate de candidată se dorește proiectarea, implementarea și îmbunătățirea de nuclee de arhitecturi de procese care pot asigura funcționarea profitabilă și eficace a sistemului de management în cadru organizațional, indiferent de industria în care aceasta își derulează activitatea.

Relevanța științifică a domeniului de cercetare abordat este demonstrată de caracterul interdisciplinar al modelor de procese, precum și de utilitatea și ușurința în utilizare a arhitecturilor referențiale de modele de procese pentru grupurile de procese care există în cadrul oricărei organizații industriale: grupul proceselor de management, grupul proceselor tehnice (specifice domeniului de activitate) și grupul proceselor suport ce asigură funcționarea organizației industriale ca un întreg coerent și/sau conformanța la numărul tot mai mare de cerințe legislative și tehnice ce trebuie adoptate conform normelor UE sau standardelor ISO ale calității.

Astfel, se pot identifica cinci direcții principale de cercetare:

1. Modelarea fluxului de lucru în cadrul proiectelor de cercetare de marketing, ca premisă esențială pentru asigurarea flexibilității, a reacției rapide și a conformității la cerințele în continuă schimbare ale clienților

Cercetarea investighează tendințele moderne legate de inovare prin mecanisme de tip proces și furnizează un model de proces de cercetare de marketing ce asigură factorilor de decizie informații acurate, relevante și oportune despre tendințele pieței și despre percepțiile, atitudinile și cerințele clienților.

Astfel, se modelează și se simulează un flux de lucru aferent procesului de cercetare de marketing într-o manieră riguroasă și sistematică pentru a asigura predictibilitatea activităților, prin reducerea variațiilor dintre variabilelor procesului.

2. Modelarea procesului de planificare agregată a producției, ca premisă de îmbunătățire continuă a proceselor interne și prin adaptarea la cerințele în permanentă schimbare ale consumatorilor.

Cercetarea abordează problematica firmelor românești din industria confecțiilor textile care se confruntă cu o diminuare accentuată a competitivității. Globalizarea afacerilor a determinat intensificarea luptei concurențiale, iar competitivitatea pe piață producătorilor de confecții textile este câștigată și menținută numai printr-o îmbunătățire continuă a proceselor interne și prin adaptarea la cerințele în permanentă schimbare ale consumatorilor.

Printr-o abordare inter-disciplinară între domeniul ingineriei industriale și cel al tehnologiei informației - IT, candidata utilizează gândirea de tip proces și modelează procesul planificării agregate a producției, proces esențial ce aparține grupului de procese de management. Se propune, astfel, factorilor de decizie din industria producătorilor de confecții textile o soluție managerială rapidă, corectă și eficientă.

3. Modelarea procesului de stabilire a obiectivelor de protecție a mediului, în vederea creșterii performanței legate de protecția mediului prin minimizarea poluării și eficientizarea consumului de resurse.

Cercetarea abordează problematica protecției mediului dintr-o perspectivă managerială prin integrarea armonioasă a câtorva componente: legislația în domeniul protecției mediului, reducerea impactului negativ asupra mediului, precum și inginerie și management, ce asigură proiectarea sistemului de funcționare coerentă a organizației industriale.

Prin aplicarea gândirii de tip proces și prin utilizarea softului de simulare simple BPM se modelează procesul de stabilire a obiectivelor de protecție a mediului, parte integrantă din procesul de măsurare a performanței sistemului organizațional.

4. Modelarea fluxului de relaționare cu părțile interesate în contextul furnizorilor de educație terțiară, ca premisă pentru îmbunătățirea comportamentului antreprenorial a universităților astfel încât să poată răspunde într-o manieră sustenabilă nevoilor economice și sociale.

Cercetarea investighează conceptele moderne legate de universitatea antreprenorială ce rezidă din necesitatea ca oferta educațională a universităților să vină în întâmpinarea nevoilor angajatorilor prin dezvoltarea trinomului universitate – absolvent – angajatori.

Astfel, prin utilizarea tehnicii din domeniul ingineriei calității, SIPOC (S- Supplier, I – input, P – Proces, O- Output, c – Customer), se proiectează și se modelează fluxul de relaționare cu părțile interesate din cadrul trinomului universitate – absolvent – angajatori.

Prin modelul propus sunt evidențiate variabilele procesului – intrări, ieșiri, relațiile dintre activitățile componente – cu scopul de a facilita înțelegerea și schimbul de cunoștințe dintre industrie, societate și furnizorul de educație terțiară.

5. Modelarea strategiei de internaționalizare a universităților, prin integrarea ariilor cheie legate de mobilitatea studenților și a cadrelor didactice, internaționalizarea și îmbunătățirea curriculei universitare prin metode moderne de predare utilizând tehnologiile comunicaționale

moderne, precum și prin dezvoltarea cooperării strategice și a parteneriatelor cu actori de nivel internațional.

Cercetarea vizează conceptualizarea conținutului strategiei de internaționalizare a universităților prin integrarea armonioasă a conceptelor din domeniul re-ingineriei proceselor și a managementului.

Prin proiectarea și modelarea procesului de internaționalizare, activitățile componente sunt agregate în sub-procese, evidențiindu-se ordinea de realizare și corelațiile dintre acestea.

Prin evidențierea hărții de procese aferente internaționalizării se asigură premisele necesare pentru o guvernare sustenabilă a sistemului organizațional, precum și pentru proiectarea și modelarea ulterioară a fluxurilor de lucru din cadrul fiecărui proces simulat.

În concluzie, prin demersurile de cercetare descrise în prezenta teză de abilitare se contribuie la dezvoltarea cunoașterii în domeniul **ingineriei industriale** prin furnizarea unei biblioteci de arhitecturi referențiale de modele de procese ce susțin dezvoltarea sustenabilă a unei palete largi de sisteme organizaționale, indiferent de industria în care acestea activează.