



**UNIVERSITATEA *BABEȘ – BOLYAI* DIN CLUJ – NAPOCA  
FACULTATEA DE ISTORIE ȘI FILOSOFIE  
DOMENIUL DE DOCTORAT: RELAȚII INTERNAȚIONALE ȘI STUDII  
EUROPENE  
SPECIALIZAREA: RELAȚII INTERNAȚIONALE**

## **REZUMATUL TEZEI DE DOCTORAT**

**MANAGEMENT ȘI COMUNICARE ÎN INGINERIA  
ECONOMICĂ ÎN SISTEMUL EUROPEAN DE ASIGURARE A  
CALITĂȚII ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL SUPERIOR  
STUDIU DE CAZ: MANANAGEMENT ȘI COMUNICARE ÎN  
INGINERIE**

**Conducător științific:**

**Prof. univ. dr. IVAN ADRIAN**

**Doctorand:**

**Ing. MĂGDOIU LILIANA DOINA**

**CLUJ – NAPOCA**

**2011**

## **CUPRINS REZUMAT TEZĂ**

CUPRINSUL TEZEI DE DOCTORAT	3
CUVINTE CHEIE	7
INTRODUCERE	8
PRINCIPALELE ECONOMII NAȚIONALE MODERNE	11
MANAGEMENTUL ECONOMIEI	14
DE LA ECONOMIILE NAȚIONALE LA ECONOMIA GLOBALĂ	18
AFACERILE - APANAJUL CALIFICĂRII ÎN INGINERIA ECONOMICĂ	23
ECONOMIA - MEDIUL AFACERILOR	27
COMUNICAREA - ABILITATEA DE FOCALIZARE A RESURSELOR ÎN AFACERI	29
STUDIU DE CAZ: RAPORT DE AUTOEVALUARE PRIVIND ACREDITAREA PROGRAMULUI DE STUDII UNIVERSITARE DE MASTERAT: MANAGEMENT ȘI COMUNICARE ÎN INGINERIE, LA UNIVERSITATEA DIN ORADEA, FACULTATEA DE INGINERIE ELECTRICĂ ȘI TEHNOLOGIA INNFORMAȚIEI, CATEDRA DE INGINERIE ȘI MANAGEMENT	32
CONCLUZII	34
REFERINȚE BIBLIOGRAFICE SELECTIVE	36

# CUPRINS

## PARTEA I

<b>Introducere</b>	<b>09</b>
<b>CAP. I. - ECONOMIILE NAȚIONALE</b>	<b>21</b>
1.1. Tipuri și sisteme economice	24
1.1.1. Economia de piață	24
1.1.2. Economia planificată	25
1.1.3. Economia mixtă	25
1.2. Macroeconomiile moderne și rolul statului	26
1.2.1. Economia estică	26
1.2.2. Economia occidentală	27
Concluzii	<b>34</b>
<b>CAP. II. – GESTIONAREA (MANAGEMENTUL) ECONOMIEI</b>	<b>36</b>
2.1. Analiza performanței macroeconomice	36
2.1.1. Produsul intern brut (PIB-ul)	39
2.1.2. Inflația	41
2.1.3. Șomajul	44
2.1.4. Rolul guvernului	46
2.1.5. Rata dobânzii	50
2.2. Componentele PIB-ului – Tabloul de bord al economiei	52
2.2.1. Modelul fluxului circular	53
2.2.2. Rolul PIB-ului	
2.2.3. Aplicarea modelului	57
2.3. Opțiuni pentru dezvoltare și stabilitate	60
2.3.1. Ciclul de afaceri	62
2.3.2. Politica fiscală și monetară	66
2.3.3. Globalizarea	67
2.4. Guvernele și băncile centrale	70
2.4.1. Băncile astăzi	72
2.4.2. Expansiune sau restrângere?	73
2.5. Politica energetică	78
2.5.1. Afacerile și petrolul	79
2.5.2. Rezervele de petrol	82
2.5.3. Răspunsul politic	86
2.6. Politica industrială	88
2.6.1. Reglarea pieței	90
2.6.2. Protecționismul	91
2.6.3. Tendințe curente	93
2.7. Relațiile de muncă și de producție	96
2.5.1. Tendințe în trecut și prezent	98
2.5.2. Viitorul muncii	99
Concluzii	<b>100</b>
<b>CAP.III. – GLOBALIZAREA</b>	<b>105</b>
3.1. De la economiile naționale la economia globală	105
3.1.1. Tendințe ale globalizării	108

3.2. Extinderea comerțului internațional	112
3.2.1. Dificultățile expansiunii globale	113
3.2.2. Protecționismul	116
3.3. Organizațiile internaționale de comerț	119
3.3.1. Supravegherea globală a comerțului	120
3.3.2. Organizația Mondială a Comerțului	122
3.4. Tendințe ale prezentului și viitorului	128
3.4.1. Mișcarea antiglobalizare	129
3.4.2. Direcții viitoare	134
3.5. Globalizarea și impactul asupra mediului	137
3.5.1. Încălzirea globală	139
3.5.2. Eforturile internaționale în fața încălzirii globale	141
3.6. Națiunile în curs de dezvoltare și ajutorul internațional	143
3.6.1. Forme ale ajutorului pentru dezvoltare	145
3.6.2. Ajutoarele în perspectivă	147
Concluzii	<b>150</b>
<b>CAP.IV. – INGINERIA ECONOMICĂ ȘI AFACERILE</b>	<b>157</b>
4.1. Organizarea muncii	157
4.1.1. Teoria organizațională	160
4.1.2. Motivarea muncitorilor	163
4.2. De la structuri ierarhice la structuri de rețea	167
4.3. Producția de bunuri	173
4.3.1. Realizarea produselor	175
4.3.2. Resursele umane și materiile prime	178
Concluzii	<b>182</b>
<b>CAP.V. – ECONOMIA ȘI AFACERILE</b>	<b>187</b>
5.1. Exploatarea forțelor pieței	187
5.1.1. Concurența afacerilor	190
5.1.2. Piețele în zilele noastre	194
5.2. Piețele imperfecte	197
5.2.1. Monopolurile și oligopolurile	199
5.2.2. Cartelurile	204
5.2.3. Alte imperfecțiuni	206
Concluzii	<b>209</b>
<b>CAP.VI. – COMUNICAREA ÎN INIȚIEREA ȘI DERULAREA UNEI AFACERI</b>	<b>214</b>
6.1. Comunicarea și tehnicile – de la grupuri-țintă la clienți loiali	218
6.1.1. Cunoașterea clienților	226
6.1.2. Promovarea unui produs	229
6.1.3. Clienții loiali	232
6.2. Comunicare prin planificarea strategică	234
6.2.1. Instrumente de planificare strategică	235
6.3. Comunicare prin fixarea prețurilor și veniturilor	238
6.3.1. Venituri și strategii de fixare a prețului	239
6.3.2. Optimizarea costurilor	240
6.4. Structura legală și atragerea capitalului	241

6.4.1. Firma cu proprietar unic	248
6.4.2. Parteneriatul	248
6.4.3. Găsirea capitalului	249
6.5. Măsurarea performanței	256
6.5.1. Comunicarea prin măsuri financiare	257
6.5.2. Comunicarea prin măsuri nonfinanciare	257
6.5.3. Comunicarea prin formulare de tip bilanț	258
Concluzii	<b>260</b>
<b>CONCLUZII</b>	<b>265</b>
<b>BIBLIOGRAFIE</b>	<b>273</b>
<b>PARTEA a II-a</b>	
<b>Studiu de caz: Raport de autoevaluare privind acreditarea Programului de studii universitare de masterat: Management și comunicare în inginerie, Universitatea din Oradea, Facultatea de Inginerie Electrică și Tehnologia Informației, Catedra de Inginerie și Management</b>	
<b>Introducere</b>	<b>296</b>
<b>A. RAPORTUL DE AUTOEVALUARE</b>	<b>314</b>
<b>SECȚIUNEA I – PREZENTAREA INSTITUȚIEI</b>	<b>314</b>
1.1. Repere istorice	314
1.2. Cadrul juridic de organizare și funcționare, misiune și obiective	314
1.2.1. Organizarea și funcționarea	314
1.2.2. Misiune și obiective	318
1.3. Dinamica dezvoltării	319
1.4. Asigurarea Calității în Universitatea din Oradea	325
1.4.1. Dezvoltarea cadrului de management al calității	325
1.4.2. Asigurarea calității proceselor didactice	329
1.4.3. Asigurarea calității cercetării științifice	333
1.4.4. Deschiderea Universității din Oradea către mediul economic și socio-cultural	335
1.5. Asigurarea calității vieții studențești	337
<b>SECȚIUNEA a II-a – EVALUAREA PROGRAMULUI DE MASTERAT MANAGEMENT ȘI COMUNICARE ÎN INGINERIE</b>	
2.1. Cerințe normative	339
2.1.1. Cadrul juridic de organizare și funcționare a instituției și programului, misiune și obiective	339
2.1.2. Personalul didactic	343
2.1.3. Conținutul procesului de învățământ	345
A. Competențe generale	348
B. Competențe de specialitate	350
2.1.4. Masteranzii	355
A. Admiterea	355
B. Orarul programului de studii	357

C. Disertația	358
2.1.5. Activitatea de cercetare științifică	360
A. Instituționalizarea desfășurării activității de cercetare	360
B. Resurse utilizate în activitatea de cercetare	365
C. Rezultatele cercetării	367
D. Publicații în domeniul management și comunicare în inginerie	369
2.1.6. Baza materială	371
2.2. Încadrarea programului de studiu în politica instituției	374
2.2.1. Compatibilizarea cu programele europene	374
2.2.2. Asigurarea direcției de studiu	375
2.2.3. Corelarea cu cercetarea în domeniu	376
2.2.4. Raspuns la nevoile pieței forței de muncă	378
2.3. Criterii și standarde de performanță	379
A. Capacitatea instituțională	379
B. Eficacitatea instituțională	385
C. Managementul calității	390
2.4. Analiza SWOT a programului de masterat Management și Comunicare în inginerie din cadrul Facultății de Inginerie Electrică și Tehnologia Informației a Universității din Oradea	393
2.5. Criterii, standarde și indicatori de performanță de evaluare pentru obținerea acreditării programului de studii universitare de masterat ( Numerotările și indicativele din abordarea din „Metodologia de evaluare externă”, elaborată de ARACIS și aprobată prin H.G. nr. 1418/11.10.2006)	399
<b>A. Capacitatea instituțională</b>	<b>399</b>
A.1. Structurile instituționale, administrative și managerial	399
S.A.1.1. Misiune, obiective și integritate academic	399
S.A.1.2. Conducere și administrație	400
A.2. Baza materială	401
S.A.2.1. Patrimoniu, dotare, resurse financiare alocate	401
<b>B. Eficacitate educațională</b>	<b>402</b>
B.1. Conținutul programelor de studiu	402
S.B.1.1. Admiterea studenților	402
S.B.1.2. Structura și prezentarea programelor de studiu	402
B.2. Rezultatele învățării	404
S.B.2.1. Valorificarea calificării universitare obținute	404
B.3. Activitatea de cercetare științifică	405
S.B.3.1. Programe de cercetare	405
<b>C. Managementul calității</b>	<b>405</b>
C.1. Strategii și proceduri pentru asigurarea calității	405
S.C.1.1. Structuri și politici pentru asigurarea calității	405
C.2. Proceduri privind inițierea, monitorizarea și revizuirea periodică a programelor și activităților desfășurate	406
S.C.2.1. Aprobarea, monitorizarea și evaluarea periodică a programelor de studiu și diplomelor ce corespund calificărilor	406
C.3. Proceduri obiective și transparente de evaluare a rezultatelor	

învățării	406
<b>S.C.3.1.</b> Evaluarea studenților	406
<b>C.4.</b> Proceduri de evaluare periodică a calității corpului profesoral	407
<b>S.C.4.1.</b> Calitatea personalului didactic și de cercetare	407
<b>C.5.</b> Accesibilitatea resurselor adecvate învățării	408
<b>S.C.5.1.</b> Resurse de învățare și servicii studențești	408
<b>C.6.</b> Baza de date actualizată sistematic, referitoare la asigurarea internă a calității	409
<b>S.C.6.1.</b> Sisteme de informații	409
<b>C.7.</b> Transparența informațiilor de interes public cu privire la programele de studii și, după caz, certificatele, diplomele și calificările oferite	409
<b>S.C.7.1.</b> Informație public	409
<b>C.8.</b> Funcționalitatea structurilor de asigurare a calității educației, conform legii	410
<b>S.C.8.1.</b> Structura instituțională de asigurare a calității educației este conformă cu prevederile legale și își desfășoară activitatea permanent	410
<b>OPIS – ANEXE I</b>	<b>411</b>
<b>OPIS – ANEXE II</b>	<b>413</b>

#### **CUVINTE CHEIE:**

- Economii naționale;
- Piață;
- Rolul statului;
- Performanțe macroeconomice;
- PIB;
- Ciclul de afaceri;
- Politici fiscale, monetare, energetice, industriale.
- Relațiile de muncă și producție;
- Relațiile dintre disciplinele tehnice, economice, relații internaționale și comunicare;
- Globalizare;
- Ingineria economică;
- Afacerile;
- Comunicare;

## INTRODUCERE

Dezvoltarea economică, înțeleasă ca o formă de manifestare a creșterii economice, presupune un ansamblu de transformări cantitative, structurale și calitative în economie, în cercetarea științifică și tehnologiile de fabricație, în mecanismele și structurile organizaționale de funcționare a economiei și societății în ansamblul ei, în mentalitatea și comportamentul oamenilor.

Una din categoriile noii teorii ale creșterii economice este aceea în care se pune accentul pe rolul deținut de un anumit factor de creștere – **capitalul uman, cunoștințele din procesul de cercetare-dezvoltare** – în sporirea productivității tuturor celorlalți factori de producție, și nu pe vreo externalitate asociată în mod special acumulării de capital. „Factorul respectiv este, prin sine, supus la o creștere de natură externă a rentabilității proporționale~”.

Multe proiecte de dezvoltare organizațională privind afacerile implică planuri complexe ale structurii și culturii organizației schimbate, după care se pun în aplicare programe elaborate de instruire a oamenilor asupra noilor proceduri și de schimbare a atitudinilor. Aceasta din urmă este o sarcină foarte dificilă, dacă nu chiar imposibilă, având în vedere obiectivele stabilite de Uniunea Europeană prin Strategia Lisabona și Procesul Bologna și scopul acestora de reformare a sistemului de învățământ superior, în vederea transformării mai flexibile, mai coerente și mai deschise la nevoile societății, capabile să răspundă provocărilor globalizării și necesității de formare și reformare a forței de muncă europene.

În acest context, ținând seama că în România s-a instituit Cadrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior (CNCIS) ca instrument unic care stabilește structura calificărilor și care asigură recunoașterea națională, precum și compatibilitatea și comparabilitatea internațională a calificărilor dobândite în cadrul sistemului de învățământ superior, precum și faptul că, prin intermediul acestuia sunt recunoscute, măsurate și relaționate toate rezultatele învățării dobândite în cadrul sistemului de învățământ superior (ciclurile de studii licență, masterat și doctorat) și că este asigurată coerența calificărilor și a titlurilor certificate, prin această teză de doctorat cu titlul **MANAGEMENT ȘI COMUNICARE ÎN INGINERIA ECONOMICĂ ÎN SISTEMUL EUROPEAN DE ASIGURARE A CALITĂȚII ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL SUPERIOR**, încercăm să stabilim ansamblul de relații dintre mediul economic în vederea creșterii gradului de perfecționare, evaluarea și certificarea calității activității manageriale și, în legătură cu aceasta, perfecționarea învățământului cu caracter managerial în ingineria economică, dar și promovarea învățământului de inginerie economică



ca formă de învățământ interdisciplinar de natură managerială; respectiv promovarea profesiei (ocupației) de inginer economist.

Scopul fundamental al demersului nostru este creșterea gradului de perfecționare, evaluare și certificarea calității activității manageriale și, în legătură cu aceasta, perfecționarea învățământului cu caracter managerial în toate formele sale. De asemenea el (demersul) promovează învățământul de inginerie economică ca formă de învățământ interdisciplinar de natură managerială și profesia (ocupația) de inginer economist.

Pentru atingerea acestui scop trebuie realizate, după părerea noastră, câteva obiective principale, și anume:

- stabilirea unui ansamblu de relații dintre mediul economic, universități și instituții de cercetare, cu preocupări manageriale, care să faciliteze un dialog profesional, în domeniul managerial, cu avantaje reciproce;
- organizarea unor activități în genul: masterate, training, consultanță, documentare, transfer de tehnologie, auditare, cursuri de pregătire postuniversitare etc. care să conducă la formarea și dezvoltarea culturii manageriale, la perfecționarea actului managerial în vederea creșterii competitivității întreprinderilor;
- promovarea excelenței în activitatea managerială și în pregătirea de inginerie economică;
- inițierea și dezvoltarea unor legături cu organizații profesionale din țară și străinătate cu activități și obiective asemănătoare sau convergente.

Aplicația noastră concretă, este o parte din acest angajament prin care am stabilit o ipoteză de cercetare, și anume: „Variabila independentă X” – **RELAȚIILE DINTRE DISCIPLINELE TEHNICE CU CELE ECONOMICE, RELAȚIILE INTERNAȚIONALE ȘI DE COMUNICARE**, cauzează „Variabila dependentă Y” – **ACHIZIȚIONAREA DE CUNOȘTINȚE, ABILITĂȚI, respectiv COMPETENȚE** în specializarea de masterat **MANAGEMENT ȘI COMUNICARE ÎN INGINERIA ECONOMICĂ**, în conformitate cu CNCIS - Cadrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior, astfel încât celelalte obiective principale pot constitui provocări pentru alte ipoteze de cercetare ale altor demersuri.

Ne-am propus o analiză a managementului în economie, a ingineriei economice în afaceri, a comunicării în afaceri și a unui studiu de caz care se vor concentra pe următoarele abordări:

- Economiile naționale;
- Gestionarea (managementul) economiei;
- Globalizarea;
- Ingineria economică în afaceri;
- Economia și afacerile;
- Comunicarea în inițierea și derularea unei afaceri.
- Studiu de caz: Programul de studii universitare de masterat: Management și comunicare în inginerie, Universitatea din Oradea, Facultatea de Inginerie Electrică și Tehnologia Informației, Catedra de Inginerie și Management

În demersul de față depășim limitele disciplinelor ingineresti și discursul lor, ieșind din spațiul familiar. Parcurgem procesul de cercetare privind managementul și comunicarea în ingineria economică rămânând în limitele stricte ale disciplinelor ingineresti. Trebuie să recunoaștem contribuția disciplinelor economice, a relațiilor internaționale și de comunicare în acest proces de cercetare. Tocmai acestea sunt experiențele la care trebuie să ajungem și care ne îmbogățesc propria pregătire disciplinară. Aceasta nu înseamnă neapărat că cercetătorul trebuie să fie „interdisciplinar” pro-activ, ci doar că, depășind limitele disciplinelor ingineresti, el este forțat adesea să-și reevalueze premisele prestabilite – o practică bună în munca științifică și o asigurare în fața pericolului cantonării definitive în disciplinele ingineresti.

**Teza** depistează relațiile dintre disciplinele tehnice cu managementul în economie care să furnizeze cunoștințe, abilități și competențe în conformitate cu CNCIS - Cadrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior, în vederea absorbirii absolvenților de către piața muncii în continuă schimbare, a creșterii gradului de perfecționare, evaluarea și certificarea calității activității manageriale și, în legătură cu aceasta, perfecționarea învățământului cu caracter managerial în toate formele sale, a promovării învățământului de inginerie economică ca și formă de învățământ interdisciplinar de natură managerială și promovarea profesiei (ocupației) de inginer economist.

## **PRINCIPALELE ECONOMII NAȚIONALE MODERNE**

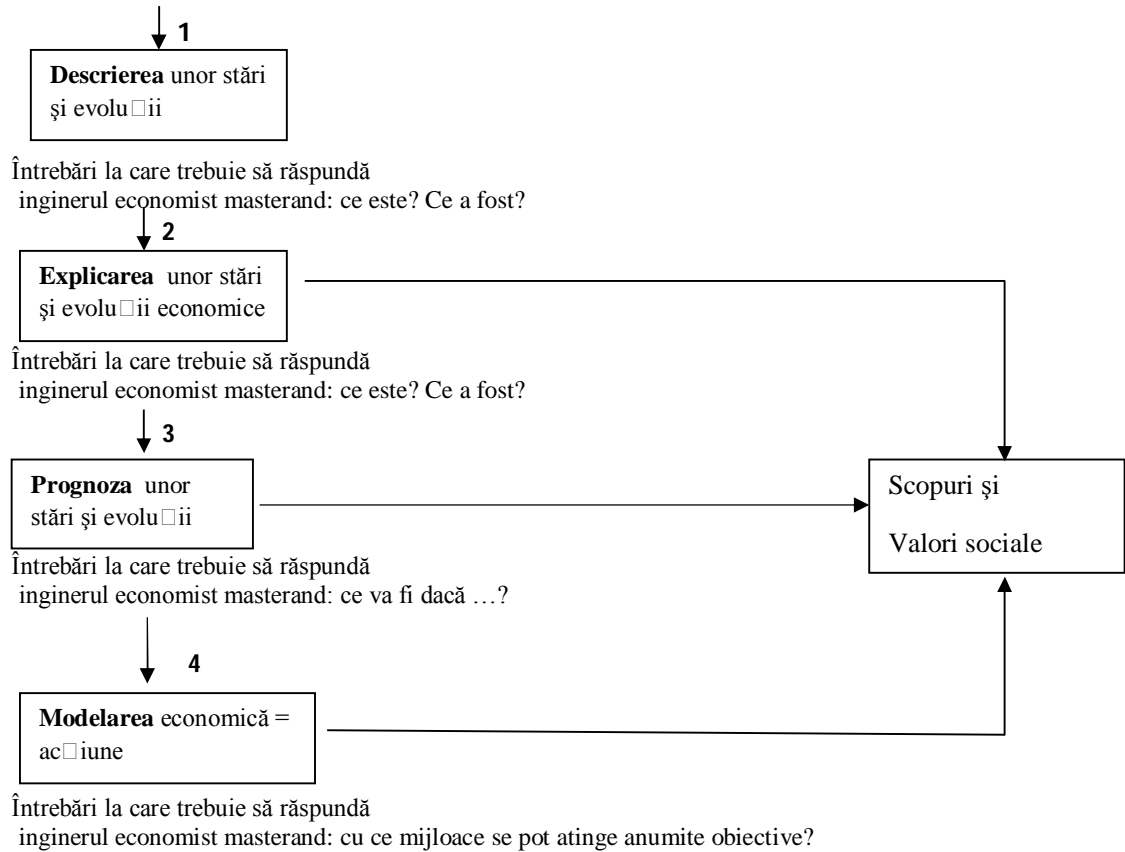
Primul capitol, **Economiile Naționale**, va căuta să demonstreze care este organizarea economiilor naționale în funcție de variația în timp, ca rezultat al schimbărilor sociale, politice și tehnologice având în vedere că economia globală este dominată de democrații cu piață liberă, care sunt microeconomiele moderne și rolul statului, în vederea stabilirii unui ansamblu de relații dintre cunoștințele, abilitățile și competențele inginerilor economiști generate de formarea inițială (ciclul I) prin disciplinele tehnice, economice, de management și comunicare pentru a putea promova specializările din cadrul învățământului de inginerie economică, definind clar locul și rolul inginerului economist în economia românească, și nu numai, în vederea protecției titlului, a certificării și exercitării profesiei. Suntem convinși că vom putea elabora un program de studii universitare de masterat care să aibă în structura planurilor de învățământ, a fișelor disciplinelor și a celorlalte activități didactice și de cercetare teme care să abordeze problematica din acest capitol.

Abordarea științifică a studiului economiilor naționale de către inginerii economiști în cadrul programului studiilor de masterat management și comunicare în ingineria economică se va face în trei etape:

- a) Sarcinile (obiectivele) de bază ale studiului economiei naționale;
- b) Disciplinele studiului economiei naționale;
- c) Domeniile de cercetare în studiul economiei naționale.

Considerăm că aceste etape ar conduce la depistarea relațiilor dintre organizarea economiilor naționale și competențelor inginerilor economiști generate de formarea inițială și implicit la rezolvarea obiectivului unu al acestui prim referat al tezei.

a) Sarcinile (obiectivele) de bază ale studiului economiei naționale;



Sursa: Cristian Niculescu – Introducere în economie: definiții principii, scheme, Ed. Niculescu, București, 2007, pag.45

**Fig. 1. Sarcinile (obiectivele) de bază ale studiului economiei naționale**

Specialiștii sunt unanim de acord că, într-o economie de piață, activitatea economică se desfășoară fără intervenții din partea guvernului sau cu intervenții foarte reduse. Sintagma laissez-faire (din franceză: „lasă-i să lucreze”) a fost aleasă pentru a descrie atitudinea guvernului față de oamenii de afaceri, muncitori și consumatori, într-o economie de piață în întregime liberă.

În toate economiile planificate, guvernul ia decizii privind producerea și distribuirea bunurilor și serviciilor, de obicei printr-un vast organism birocratic de planificare. O caracteristică

esențială o reprezintă proprietatea statului asupra tuturor construcțiilor și echipamentelor utilizate în producerea de bunuri și servicii. Guvernul stabilește și rolul indivizilor în cadrul procesului de producție. Nu există deloc sau aproape deloc, proprietatea privată, iar libertatea individuală este restricționată.

Economiile mixte, care îmbină aspecte ale unei economii de piață pure cu cele ale unei economii planificate, există peste tot în lume. Cetățenii care trăiesc într-o economie mixtă au anumite libertăți: pot să dețină terenuri, să călătorească, să cumpere și să vândă bunuri și servicii, să angajeze și să concedieze, să organizeze afaceri și să adere la sindicate. Guvernul își asumă un rol activ în economie, subvenționând anumite ramuri, precum transportul. Oamenii își păstrează autonomia asupra propriilor finanțe, dar trebuie să participe la bunăstarea generală. Guvernul adoptă, de asemenea, legi și reglementări care să-i protejeze pe cetățeni.

Sub conducerea U.R.S.S., în blocul estic a fost impusă o economie planificată de la centru, asociată cu o libertate individuală limitată, influențată de numeroase decizii guvernamentale. La conducerea economiei sovietice se afla Comitetul de Stat al Planificării Gosplan, care coordona „planurile cincinale” pentru a spori producția. Aceste planuri pe cinci ani impuneau o industrializare forțată, având obiective de producție nerealiste. Sistemul planificării de stat a fost reorganizat în 1985 de către Mihail Gorbaciov, prin perestroika („restructurarea”). Deși au fost demarate anumite reforme de tip capitalist, precum planificarea privată a fabricilor, oportunitățile antreprenoriale rămâneau limitate pentru individ. Până în 1990, guvernul sovietic a pierdut controlul asupra economiei și, fiindcă nu existau mecanisme funcționale de piață liberă, aceasta s-a prăbușit. Este unul din factorii care au determinat, în cele din urmă, dezintegrarea Uniunii Sovietice, în 1991.

Economiile de piață occidentale de tip mixt s-au dezvoltat în replică la șocurile economice și sub influența lui Keynes. Au fost create instituții care au permis acestor economii să evite consecințele devastatoare ale șomajului în masă și ale inflației.

În Europa postbelică, miracolul economic german, care se datora, în mare parte, dezvoltării economiei de piață sociale, a ajuns să influențeze și alte țări europene, care au implementat propriile lor sisteme. Economia socială de piață a Germaniei, inițiată după înfrângerea ideologiei naziste totalitare și distrugerea unei părți însemnate din infrastructura economică a Germaniei în timpul celui de-al Doilea Război Mondial, Republica Federală a Germaniei de

Vest avea nevoie de un sistem economic compatibil cu o constituție democratică. Economistul german Alfred Müller-Armack definea, în 1947, principiile sociale ale economiei de piață.

Astăzi vorbim de conceptul de dezvoltare durabilă, definit ca fiind „capacitatea de a satisface necesitățile generației actuale fără a compromite șansa generațiilor viitoare de a-și satisface propriile necesități”.

## **MANAGEMENTUL ECONOMIEI**

Cel de-al doilea capitol, **Gestionarea (managementul) economiei** abordează problemele esențiale care se ridică în fața managementului economic prin tratarea problemelor de analiză a performanțelor macroeconomice, a componentelor PIB-ului ca tablou de bord al economiei, a politicilor privind opțiunile pentru dezvoltare și stabilitate, care să condiționeze ocuparea forței de muncă, rolul guvernelor și al băncilor centrale prin gestionarea fondului monetar și a ratelor dobânzilor în economie, politica energetică, politica industrială, relațiile de muncă și de producție, serviciile sociale, care vor putea stabili un ansamblu de relații între cunoștințele, abilitățile și competențele care le sunt furnizate masteranzilor de la specializarea management și comunicare în ingineria economică. Aceste competențe urmând să le ofere absolvenților posibilitatea de a stabili relații cu mediul economic, universități și instituții de cercetare, cu preocupări manageriale, care să le faciliteze un dialog profesional, în domeniul managerial. Ei, pot promova specializările din cadrul învățământului de inginerie economică îndeplinind clar atribuțiile inginerului economist în economie. Pot contribui la elaborarea liniilor directe privind dezvoltarea învățământului de inginerie economică prin contacte și consultări, în cadrul unor asociații, privind structura planurilor de învățământ, a fișelor disciplinelor și a celorlalte activități didactice și de cercetare. De asemenea, absolvenții masteratului management și comunicare în inginerie pot organiza activități de genul: training, consultanță, documentare, transfer de tehnologie, auditare, cursuri de pregătire etc., care să conducă la formarea și dezvoltarea culturii manageriale, la perfecționarea actului managerial, în vederea creșterii competitivității întreprinderilor în care lucrează. Pot promova excelența în activitatea managerială și în pregătirea de inginerie economică. În acest sens, pot dezvolta activități de evaluare și certificare, pot populariza rezultatele pozitive.

După cum se știe, guvernele, agenții economici și întreprinzătorii particulari trebuie să cunoască performanțele economice pentru a putea lua decizii cu privire la politică, investiții și consum. PIB-ul, creșterea inflației, șomajul și rata dobânzii sunt cei patru indicatori pe scară largă, care măsoară dezvoltarea economică. Economisții, guvernele și agenții economici monitorizează cu atenție acești indicatori, enunțând previziuni economice prin prisma tendințelor curente.

Un instrument intens folosit în studierea activității economice l-au constituit modelele economice, respectiv tehnica de modelare a activității economice, „prin model economic înțelegându-se imaginea convențională, simplificată, a domeniului care trebuie cercetat, în funcție de obiectivul urmărit”. Economisții au elaborat modelul fluxului circular pentru a reprezenta macroeconomia. Aceasta ilustrează felul în care activitatea economică produce atât fluxuri de bunuri și servicii, cât și fluxuri de bani. Modelul fluxului circular pentru o economie națională poate fi reprezentat ca fiind format din gospodării și firme.

Guvernele adoptă politici care să condiționeze ocuparea forței de muncă, să țină inflația sub control și să asigure o dezvoltare durabilă în contextul circumstanțelor economice în schimbare, iar politicile fiscale sau monetare urmăresc același scop.

Politica fiscală vizează modul în care un guvern încasează venituri pentru a finanța cheltuielile. Politica monetară determină modul în care guvernul, trezoreria și banca centrală influențează masa monetară aflată în circulație și nivelul ratelor dobânzilor în economie. Politica fiscală a statului reprezintă o anumită concepție a acestuia, precum și un ansamblu de măsuri și acțiuni privind rolul impozitelor în sistemul veniturilor bugetare, tipurile de impozite, perceperea și modul de folosire a lor ca instrument de stimulare a creșterii economice, felul în care este gândită eficacitatea fiscală în țara respectivă. Ea constă într-un set de decizii guvernamentale prin care se urmărește influențarea activității economico-sociale cu ajutorul mobilității veniturilor și cheltuielilor bugetului public.

Interdependența economică globală tot mai pronunțată a accentuat impactul politicilor economice ale unei națiuni și asupra economiei mondiale. Remarcăm că, trăim într-o lume ce tinde să dezvolte relații economice globalizate, într-o lume care se schimbă rapid, se refac echilibre, se nasc noi structuri de securitate și, de ce nu, un nou cadru al competiției economice, în care locul fiecărei țări tinde să fie determinat de forța capitalului ei autohton, de dinamismul pieței interne și de eficiența acumulării resurselor, de sistemul de interdependență

în care este integrată. Economia globală, în adevăratul sens al cuvântului, este o viziune teoretică a unei construcții normate, a armonizării libertăților de mișcare, a întăririi finalității sociale a economiei cu scopul performanțelor în condițiile unor standarde progresive de coeziune a ansamblului global „Astăzi, în teorie, dar și în practică se confruntă trei modele de dezvoltare economică și socială, cu tendințe de globalizare: modelul neoliberal american (anglo-saxon), modelul european și modelul asiatic”.

Banca centrală, prin gestionarea fondului monetar și a ratelor dobânzilor într-o economie, urmărește să țină inflația sub control și să promoveze dezvoltarea economică durabilă. După părerea noastră, banca centrală este independentă față de guvern, aplicând diverse politici pentru a stabiliza fluctuațiile din economia unei țări.

Petrolul rămâne și în secolul XXI cea mai importantă sursă de energie. Consecințele acestui fapt sunt numeroase și variază de la efectele negative asupra mediului, la cele pozitive, de ordin economic. Remarcăm din literatura de specialitate că, aproximativ 40% din producția mondială de petrol provine din țări ale Orientului Mijlociu și Africii, care alături de Venezuela, formează Organizația Țărilor Exportatoare de Petrol (OPEC), fondată în anii 1960. Sediul se află la Viena, în Austria. În prezent organizația are 12 membrii, care asigură, împreună, 35% la sută din producția mondială. „OPEC a fost fondată la inițiativa principalelor țări producătoare de petrol care doreau să-și păstreze și să-și mărească veniturile, prin întărirea puterii lor de negociere cu un grup de companii petroliere dominante. OPEC s-a făcut remarcată în octombrie 1973, în timpul războiului de Yom Kippur. Membrii OPEC au folosit petrolul drept armă politică în conflictul dintre lumea arabă și Israel. Încă de atunci, piața petrolului a reacționat la criza din Orientul Mijlociu și din Golf”.

Politicienii din întreaga lume conștientizează faptul că utilizarea intensă a petrolului, ca sursă principală de energie, duce la emisii dăunătoare de dioxid de carbon, ceea ce are un impact negativ asupra mediului, cauzând schimbări climatice și încălzire globală.

Politicile guvernamentale referitoare la industrie variază în funcție de tradiție, cultură națională, precum și de gradul de dezvoltare economică și maturitate industrială. Afacerile reprezintă sursa prosperității într-o economie. Guvernele iau măsuri pentru a susține afacerile importante, pentru a promova dezvoltarea economică și a se adapta la schimbările ce survin iminent. Măsurile menite să influențeze producția fac parte din politica industrială și sunt, frecvent, orientate către un sector specific.



Considerăm un aspect important al politicii industriale reglarea piețelor pentru a asigura funcționarea lor stabilă. Luăm ca exemplu, legea antitrust din S.U.A. care include prevederile conform cărora este ilegal ca firmele din același sector să se înțeleagă între ele în privința prețurilor, ceea ce ar prejudicia consumatorii prin creșterea prețurilor peste limita la care acestea ar ajunge în cazul unei piețe concurențiale.

Uneori, guvernele aplică politici favorizante pentru a proteja de concurență anumite industrii-cheie. Timp de zeci de ani, guvernul Germaniei a acordat subvenții uriașe industriei sale de exploatare a cărbunelui. Exploatarea cărbunelui era foarte importantă pentru Germania în prima jumătate a secolului al XX-lea, dar, mai târziu, aceasta nu a mai reușit să facă față concurențelor internaționale mai eficiente și altor forme de energie. O subvenție de acest tip este utilă doar dacă are caracter temporar și dacă este însoțită de măsuri de reprofilare a sectoarelor afectate.

La începutul secolului al XXI-lea politica industrială se confrunta cu globalizarea. Acordurile internaționale menite să deschidă piețele și să încurajeze comerțul sunt din ce în ce mai incompatibile cu politicile industriale menite să protejeze producția în fața concurenței străine. Există totuși, și unele excepții, care includ agricultura, armata și părți din industria de divertisment.

Pentru ca relațiile dintre angajații, care reprezintă forța de muncă, și angajatori, care oferă locuri de muncă, să fie corecte trebuie să existe un cadru normativ. Munca remunerată are o mare importanță socială. Ea reprezintă principalul mijloc prin care oamenii obțin venituri pentru a-și cumpăra bunurile și serviciile de care au nevoie și pentru a economisi și a-și asigura pensia. Dincolo de importanța sa economică, munca prestată de o persoană definește în mare măsură statutul social a acesteia și asigură realizarea capacității individuale. Firmele se bazează pe oamenii cu o pregătire profesională temeinică pentru a produce bunuri și servicii.

La începutul secolului XXI, dezvoltarea rapidă a transportului intercontinental, a Internetului și a altor rețele de comunicare, precum și înlăturarea barierelor din calea comerțului au avut un efect pozitiv asupra dezvoltării economice globale. Ținând pasul cu schimbarea, economiile moderne se bazează pe cunoaștere mai mult decât pe materii prime sau muncă fizică.

## DE LA ECONOMIILE NAȚIONALE LA ECONOMIA GLOBALĂ

În al treilea capitol al acestui demers, **Globalizarea**, analizăm relațiile dintre progresele tehnologice rapide care au contribuit la extinderea comerțului mondial și care au făcut ca procesele de producție să poată fi acum amplasate separat în diferite locuri pe glob, iar fiecare întreprindere să își dezvolte propria specialitate, produsul final fiind asamblat într-o regiune apropiată de cea a vânzării sale, dintre progresele enorme în logistica transporturilor care au contribuit la intensificarea comerțului internațional, dintre apariția tehnologiilor informaționale și de comunicare, în special a Internetului care a constituit o forță motrice în dezvoltarea comerțului internațional cu disciplinele care le-au asigurat specialitatea de inginer economist și, desigur, prin creșterea competențelor în cadrul masteratului management și comunicare în inginerie. Abordarea se face printr-o analiză de la economiile naționale la economia globală, o analiză a extinderii comerțului internațional, a organizațiilor internaționale de comerț, a tendințelor prezentului și viitorului, a impactului globalizării asupra mediului, a ajutorului internațional asupra națiunilor în curs de dezvoltare. Cunoașterea acestor relații le asigură absolvenților condiții echivalente privind accesul, derularea și recunoașterea studiilor, precum și orientarea socio-profesională. Le asigură (CINE) posibilitatea de a promova învățământul de inginerie economică ca și formă de învățământ interdisciplinar de natură managerială și promovarea profesiei (ocupației) de inginer economist. Pot organiza dezbateri internaționale pe teme de specialitate, prin mijlocirea unor contacte profesionale și a transferului de experiență. Asigură promovarea (CINE) excelenței în activitatea managerială și în pregătirea de inginerie economică, inițierea și dezvoltarea unor legături cu alte organizații profesionale din țară și străinătate cu activități și obiective asemănătoare sau convergente.

Progresele tehnologice rapide au contribuit la extinderea comerțului mondial. Procesele de producție pot fi acum amplasate separat în diferite locuri pe glob, iar fiecare întreprindere își dezvoltă propria specialitate, produsul final fiind asamblat într-o regiune apropiată de cea a vânzării sale. Progresele din logistica transporturilor au contribuit la intensificarea comerțului internațional, iar apariția tehnologiilor informaționale și de comunicare, în special a Internetului, au constituit o forță motrice în dezvoltarea lui „Globalizarea este principala tendință a secolului XXI”.

Liberalizarea, considerată ca fiind eliminarea amestecului statului în activitatea de pe piețele financiare, de capital, precum și a barierelor din calea schimburilor comerciale, are mai multe

dimensiuni. Astfel că, „În prezent chiar și F.M.I. recunoaște că a mers prea departe în realizarea acestor deziderate – liberalizarea piețelor financiare și de capital au contribuit la declanșarea crizelor financiare mondiale din anii 1990 și poate avea efecte devastatoare asupra unei țări mici, aflate în plin proces de dezvoltare”. „Națiunile în curs de dezvoltare se confruntă cu probleme cauzate de globalizare”.

Pe durata ultimilor 50 de ani, comerțul internațional a reprezentat o forță motrice importantă pentru dezvoltarea economică globală. Unul dintre aspectele liberalizării care se bucură de un sprijin masiv, cel puțin în rândul elitelor din țările industrializate avansate, este liberalizarea comerțului. Dacă facem o analiză mai atentă asupra felului în care s-a realizat aceasta în multe țări în curs de dezvoltare am înțelege mai ușor de ce există adesea atâta rezistență. Avem aici în vedere, protestele care au avut loc la: Seattle, Praga și Washington, DC. „Înlăturarea barierei comerciale dintre țări rămâne una dintre cele mai dezbătute probleme din lumea întreagă”.

La începutul secolului al XXI-lea, majoritatea oamenilor de afaceri, a economiștilor și politicienilor erau convinși că o liberalizare și mai accentuată a comerțului va crea un spațiu enorm pentru dezvoltarea și prosperitatea globală și au estimat o creștere spectaculoasă de 500 miliarde de dolari americani pe an. Principalul argument era că sistemele care se situează pe poziții concurențiale vor crea locuri de muncă noi și mai bine plătite decât cele care se lichidează. Ei opinează că procesele de producție care necesită efort intens și sunt slab remunerate trebuie să se mute către țările în curs de dezvoltare (acea mișcare a resurselor din citatul de la subcapitolul de mai sus), în vreme ce procesele necesită o mare calificare și mult capital vor prospera în țările industrializate.

Globalizarea ar fi trebuit să le aducă tuturor avantaje fără precedent. Totuși, în mod curios, a ajuns să fie denigrată atât în țările dezvoltate, cât și în cele în curs de dezvoltare. „America și Europa se confruntă cu amenințarea direcționării resurselor înspre alte țări; țările în curs de dezvoltare văd cum statele evolute din punct de vedere industrial utilizează regimul economic global în defavoarea lor. În ambele tipuri de țări, interesele corporatiste sunt promovate în detrimentul altor valori”.

Din 1945, comerțul internațional a contribuit semnificativ la dezvoltarea economică a întregii lumi. Acest lucru a fost benefic atât pentru națiunile prospere, cât și pentru economiile emergente din țări cum ar fi India, Brazilia și China. Implicit, exporturile unei țări reprezintă

importurile altei țări, dar, în vreme ce extinderea piețelor de export este considerată benefică pentru dezvoltarea economică, o mai mare deschidere spre import este privită adesea, atât de guverne, cât și de oamenii simpli, ca o amenințare. Numeroase țări consideră că importurile masive înlocuiesc bunurile și serviciile din țară cu cele produse în străinătate, amenințând locurile de muncă din industriile proprii țării, care se văd astfel subminate de importuri. Putem exemplifica: „China, a patra economie mondială ca mărime, este și una dintre cele care se dezvoltă rapid, înregistrând o creștere anuală de 10 procente în ultimii 4 ani. Această creștere a fost determinată în mare parte de exporturi”.

Susținătorii liberalizării comerțului afirmă că aceasta va fi benefică nu doar țărilor industrializate și țărilor cu venit mediu și economie în curs de dezvoltare, ci va ajuta și țările lumii a treia. Astfel, „în anul 2000, liderii mondiali întruniți la Summitul Mileniului, la New York, s-au angajat să reducă la jumătate sărăcia până în anul 2015. Ei au căzut de acord în privința unor ”*obiective pentru dezvoltarea mileniului*” în domeniile sănătății, educației, drepturilor femeilor și apărării mediului înconjurător. Mulți dintre cei prezenți au descris aceste obiective ca fiind corecte din punct de vedere moral; au vorbit, de asemenea, de interesul nostru reciproc global – legând lupta împotriva sărăciei de luptă pentru stabilitate și pace. Raportul anual dat publicității în anul 2004 de FMI împreună cu Banca Mondială lansează un semnal de alarmă: majoritatea acestor obiective nu vor fi îndeplinite, în cazul celor mai multe țări sărace, până la data-limită anul 2015”. Considerăm că, lumea se află la un punct de răscruce: fie liderii își reafirmă angajamentul de a realiza obiectivele, fie ele vor rămâne, doar o promisiune, iar săracii lumii vor rămâne și mai mult în urmă.

Datorită problemelor prezentate, guvernele au luat măsuri pentru a proteja industriile interne în fața concurenței străine. Aceste măsuri includ fixarea de taxe asupra importurilor, subvenționarea firmelor interne din banii contribuabililor și încurajarea exporturilor prin relaxarea impozitării companiilor exportatoare. Statele Unite și Europa și-au perfecționat arta de a susține comerțul liber, străduindu-se în paralel să încheie acorduri comerciale care să le protejeze împotriva importurilor din țările în curs de dezvoltare. Astfel, „O mare parte din succesul țărilor industrializate avansate este asociată cu punerea la punct a programului lor – în stabilirea agendei astfel încât piețele să fie deschise pentru bunurile și serviciile care reprezintă avantajul lor comparativ”.

În epoca globalizării, esențial pentru sistemele de guvernare este să negocieze și să instituie practici comerciale unitare și acceptate. Organizația Mondială a Comerțului (OMC) este organismul internațional coordonator în domeniu. Această necesitate a apărut dat fiind numărul mare de țări care participă la comerțul internațional și ar fi ineficient să se negocieze individual acorduri comerciale între ele.

Considerăm că, blocurile s-au format firesc, stabilind reguli de comerț între membri, cu scopul de a facilita schimburile de mărfuri dintre ei, pentru reducerea sau înlăturarea barierelor comerciale.

După ce, în 1950, Statele Unite au respins propunerea privitoare la crearea Organizației Internaționale a Comerțului OIC, „din cauza îngrijorării unor conservatori și a unor corporații cu privire la faptul că aceasta ar avea drept consecință o transgresare a suveranității naționale și prea multe reglementări”, Organizația Mondială a Comerțului a fost înființată abia după patruzeci și cinci de ani (1994).

Organizația Mondială a Comerțului (OMC), cu sediul la Geneva, a fost fondată ca urmare a negocierilor din Runda Uruguay prin semnarea Acordurilor de la Marrakech, la 15 aprilie 1994 pentru a-i ajuta pe producători, importatori și exportatori să-și desfășoare afacerile la nivel global. În prezent, aceasta este unica organizație din lume care și-a asumat un astfel de rol. Principalele sale obiective includ, printre altele, elaborarea și promulgarea regulilor de comerț internațional, asigurarea unor foruri pentru liberalizarea comerțului și rezolvarea conflictelor comerciale, echilibrarea subvenționării agricultorilor, reducerea tarifelor de import.

Uniunea Europeană a devenit membru al OMC odată cu intrarea în vigoare a acordurilor de mai sus, respectiv la 1 ianuarie 1995 și că în contextul negocierilor, „UE a trebuit să facă importante concesii partenerilor săi comerciali concretizate prin: reducerea taxelor vamale de import pentru produsele industriale, tarificarea măsurilor de protecție pentru produsele agricole, reducerea taxelor vamale și a subvențiilor de export pentru aceste produse. Intenția UE este de a reține ”modelul european social și rural” al agriculturii și de a promova rolul ”multifuncțional al agriculturii”.

Faptul că globalizarea afectează numeroase aspecte ale societății, deciziile organizațiilor internaționale, cum sunt Organizația Mondială a Comerțului, Banca Mondială și Grupul celor

Opt, se află permanent sub atentă observație. Pe măsură ce se intensifică proliferarea corporațiilor globale, reuniunile organizațiilor de tip OMC și Grupul celor Opt provoacă, în mod constant mitinguri masive de protest. Deciziile luate de organizațiile de acest fel au un impact enorm asupra lumii întregii, atrăgând criticile celor care se opun globalizării.

Globalizarea rămâne un subiect controversat printre ecologiști. Cele mai mari și dezvoltate economii ale lumii tind să fie și cele mai poluante. Atât guvernele, cât și organizațiile nonguvernamentale dezbate intens, în special, schimbarea climatică și emisiile de gaze cu efect de seră. Considerăm că impactul comerțului internațional asupra mediului constituie o problemă a globalizării. Temerile sunt legate de tăierea valoroaselor păduri tropicale și distrugerea altor sisteme ecologice, de explozia emisiilor de dioxid de carbon determinată de utilizarea crescută a combustibilului fosil cu care funcționează mașinile, avioanele și centralele electrice.

Pe măsură ce timpul înaintază în secolul al XXI-lea, cercetătorii susțin că factorul uman contribuie în mod semnificativ la schimbările climatice. Procesele naturale schimbă permanent clima Pământului. Odată cu derularea revoluției industriale s-a adăugat încă un factor. Specialiștii au simulat pe calculator modelele ale emisiilor de gaze și au urmărit desfășurarea climatică pe termen lung. Ei au examinat datele climatice din ultimele secole și au ajuns la concluzia că ele pot fi explicate doar dacă se ia în considerare factorul uman. Astfel, „În ultimii 150 de ani oamenii au eliberat în atmosferă cantități din ce în ce mai mari de gaze de seră, declanșând și alți factori poluanți”. Deoarece clima reacționează încet, nu s-a constatat încă efectul.

Au existat mai multe inițiative de a aborda problema schimbărilor climatice. Cea mai importantă este reprezentată de Protocolul de la Kyoto. Înaintat în decembrie 1997, Protocolul de la Kyoto a fost încheiat la Convenția cadru a ONU asupra schimbărilor climatice (UNESCO) și a intrat în vigoare în februarie 2005. Astfel, „obiectivul său este de a reduce emisiile a șase gaze cu efect de seră, în 38 de țări dezvoltate, în perioada 2008-2012”.

După părerea noastră, mai mult de o cincime din populația lumii trăiește în sărăcie extremă, cu mai puțin de 1 dolar pe zi. Țările industrializate consideră că este în interesul lor să ajute țările sărace în dezvoltarea lor economică și socială. Sărăcia este asociată adesea cu instabilitatea politică: „țările cu probleme sociale și economice extreme pot fi terenuri fertile de recrutare pentru grupări active, dispuse să facă uz de violență pentru a-și atinge scopurile”.

## **AFACERILE - APANAJUL CALIFICĂRII ÎN INGINERIA ECONOMICĂ**

Capitolul IV, **Ingineria Economică în Afaceri**, reprezintă problema fundamentală a acestuia. În acesta se analizează relațiile care se stabilesc, în vederea derulării afacerilor, între cunoștințele, abilitățile și competențele dobândite la disciplinele tehnice și cele dobândite la disciplinele din programul de studii universitare de masterat Management și Comunicare în Inginerie. Abordarea o vom face prin analiza organizării muncii privind teoria organizațională și motivarea angajaților din afacere, analiza a ceea ce înseamnă schimbarea afacerii de la structuri ierarhice la structuri de rețea, analiza afacerilor în producția de bunuri din punctul de vedere al realizării produselor, al factorilor de producție: resurse umane și materii prime. Este foarte importantă înțelegerea acestor relații pentru că asigură absolvenților masteratului Management și Comunicare în Ingineria Economică: competențele să-și întemeieze și să-și dezvolte propria afacere, să conducă orice afacere; stabilirea unui ansamblu de relații dintre mediul economic, universități și instituții de cercetare, cu preocupări manageriale, care să faciliteze un dialog profesional, în domeniul managerial, cu avantaje reciproce; organizarea unor activități în genul: training, consultanță, documentare, transfer de tehnologie, auditare, cursuri de pregătire postuniversitare etc. care să conducă la formarea și dezvoltarea culturii manageriale, la perfecționarea actului managerial, în vederea creșterii competitivității întreprinderilor; promovarea excelenței în activitatea managerială și în pregătirea de inginerie economică; inițierea și dezvoltarea unor legături cu alte organizații profesionale din țară și străinătate cu activități și obiective asemănătoare sau convergente.

Afacerile joacă un rol esențial în economiile de piață, fiindcă ele concep, dezvoltă și creează produse și servicii pe care ulterior le promovează și le vând clienților. În acest proces, ele investesc capital, consumă materii prime și creează locuri de muncă. Afacerile trebuie, de asemenea, să genereze un profit, care să fie mai mare decât costurile de producție și, în același timp, să rămână în concurență cu alte afaceri care oferă produse sau servicii similare și care caută, la rândul lor, să obțină profituri. Toate aceste activități contribuie la dezvoltarea economiei în ansamblul ei.

Rolul inginerilor economiști absolvenți ai masteratului management și comunicare în inginerie ca oameni de afaceri și/sau ca manageri este de a crea și a conduce companii bine structurate, în care angajații, tehnologia informațională și utilajele produc bunuri care sunt vândute pentru a obține profitul maxim posibil.

Ingineria economică, și cu atât mai mult, masteratul Management și Comunicare în Inginerie, ca un domeniu de frontieră a ingineriei, a apărut pe plan mondial la finele anilor '90, ca o necesitate stringentă la provocările din ce în ce mai legate de concepția și dezvoltarea de produse care să aibă succes comercial pe piețele globalizate. Ingineria economică, face parte din așa numita de către unii autori „inginerie competitivă” și este un domeniu interdisciplinar, care îmbină, în formarea competențelor, metode și instrumente specifice ingineriei cu metode specifice economiei managementului, relațiilor internaționale și comunicării.

Apreciem că, ingineria economică, în afaceri, se ocupă cu dezvoltarea și aplicarea de metode, instrumente și abordări specifice prin care să poată fi dezvoltate la parametri superiori din punct de vedere tehnico economic diverse sisteme tehnice, economice sau mixte (produse, procese, servicii) în condiții de lucru reale (constrângeri și cerințe multiple).

Inginerii economiști, absolvenți ai masteratului Management și Comunicare în Inginerie, ca oameni de afaceri trebuie să înțeleagă chestiunea fundamentală în legătură cu sectorul privat, care este aceea a rolului jucat de aceasta în mișcarea economică românească. Astfel, „Într-adevăr, el se instituie mai mult ca pârghie utilizată în asigurarea veniturilor de subzistență unor grupuri, interesate de obținerea cât mai facilă a unui câștig, care, în cea mai mare parte, este folosit pentru consum. Cum multe dintre aceste întreprinderi sunt mici asociații familiale, este clar că ele servesc la supraviețuirea unor familii”. Știm că, cele mai multe dintre acestea se ocupă de comerț, așadar, o activitate care nu produce, doar face afaceri, de regulă, de mică anvergură. În ceea ce privește virtuțile de întreprinzători ale inginerilor economiști, în dezvoltarea economică, acestea sunt greu de evaluat, pe baza informațiilor publice puse în circulația publică. Avem o certitudine, însă, care este lipsa de experiență, ca și cadrul social și legislativ încă insuficient, determinând un anumit comportament al micilor întreprinzători.

Inginerii economiști, absolvenții masteratului Management și Comunicare în Inginerie ca și oameni de afaceri, trebuie să cunoască semnificația concurenței interne și/sau externe în care sunt implicați ca și proprietari de întreprinderi mici și mijlocii. Trebuie să conștientizeze că, inexistența unui mediu real pentru afaceri, condus de existența legilor activității concrete în domeniu, le influențează modul de a gândi și de a acționa ca un autentic om de afaceri și, astfel, o parte dintre micii întreprinzători caută să eludeze legea prin neplata taxelor și impozitelor, prin acordarea de salarii mai mici decât în sectorul public. De fapt, ei nu promovează dezvoltarea modernă, nu doresc sau nu au posibilitatea să investească în



modernizarea activității firmei. După cum se poate observa, patronii trăiesc ceva mai bine decât salariații și pensionarii, însă la o distanță nesemnificativă.

Teoria organizațională, care reprezintă studiul structurilor și oamenilor din cadrul acestora, oferă perspective valoroase asupra canalelor de producție și comunicare ale companiilor, constituind o parte importantă a administrării afacerilor. În secolul al XIX-lea, inginerul american Frederick Winslow Taylor a încercat să eficientizeze cât mai mult posibil producția industrială, studiind în detaliu acțiunile fiecărui muncitor și timpul de care acestea avea nevoie pentru a le îndeplini. El a analizat și interacțiunea dintre muncitori și manageri. Sociologul german Max Weber, contemporan cu Taylor, a studiat beneficiile organizațiilor administrative ierarhice, pe care le numea „birocrății”, termen care nu avea însă sensul peiorativ căpătat între timp.

Managementul unei afaceri nu este o sarcină ușoară căci, a fi manager astăzi înseamnă să fii responsabil față de: angajații proprii și bunăstarea lor, realizarea obiectivelor și sarcinilor organizației în ceea ce privește afacerea, esența și performanța ei; asigurarea produselor, bunurilor sau serviciilor oferite clienților organizației; continua ridicare a calității și competitivității ofertei lansate pe piață și, nu în ultimul rând, față de societatea în care acționează; de confirmare și promovarea valorilor și idealurilor societății respective. Realizarea unor deziderate de factura celor de mai sus reclamă, înainte de toate, clarificarea semnificației, conținutului și esenței managementului ca teorie prin cuprinderea în planul de învățământ al programului de masterat Management și Comunicare în Inginerie, discipline precum: metode avansate de management, management strategic, managementul proiectelor, microeconomie, fundamentele comunicării, managementul inovației, marketing și promovare promoționale, sisteme avansate de producție etc.

Inginerii economiști și/sau absolvenții masteratului Management și Comunicare în Inginerie care au ocupația de manageri practicieni și cei care aspiră la o funcție de conducere, de la cea de supervisor până la cea de director general, s-ar putea să ajungă, după o anumită experiență, să se plângă că „oamenii nu se mai simt motivați să muncească”, dar, în același timp, trebuie să știe că vina le aparține, atât lor, cât și practicilor din cadrul organizațiilor, nu angajaților. Astfel, „Când acestora din urmă le lipsește motivația, problema rezidă aproape întotdeauna în unul dintre următoarele aspecte: selecția defectuoasă, obiectivele ambigue, sistemul necorespunzător de evaluare a activității, sistemul inadecvat de recompensare al organizației

sau incapacitatea managerului de a influența felul în care angajatul percepe sistemele de evaluare și recompensare”.

Inginerii economiști și/sau absolvenții masteratului Management și Comunicare în Inginerie trebuie să construiască structurile de management ale secolului al XXI-lea în așa fel încât să fie flexibile, pentru a se putea adapta rapid la schimbările de situație în toate piețele implicate. În secolul XIX și la începutul secolului al XX-lea, producția de masă și munca standardizată au condus rapid la formarea de structuri ierarhice rigide în toate industriile. Observăm că, ceea ce se dovedise eficient în piețele stabile, cu ciclul de producție pe termen lung, s-a dovedit inflexibil și lent în mediile economice caracterizate de schimbare și concurență.

Procesul de producție reprezintă o combinație de activități tehnologice, economice, sociale și organizatorice care trebuie analizate și rezolvate, respectând mediul operațional și pe cel natural. Esența afacerilor este de a crea un produs care poate fi vândut. Produsele pot consta în mărfuri, care sunt comercializate de firmă, sau servicii. În timp ce o companie comercială sau de servicii, de orice dimensiune, poate fi înființată rapid, producția de mărfuri poate să necesite o investiție substanțială și să impună crearea unui spațiu, angajare de personal și achiziții de utilaje, dar și de randament. Astfel, cele mai simple decizii ale managementului într-o companie de producție au o relevanță strategică. Funcțiunea de producție poate fi definită ca „ansamblul proceselor de muncă din cadrul întreprinderii prin care se transformă obiectele muncii în produse finite, semifabricate și se creează nemijlocit condițiile tehnico-materiale, organizatorice și de deservire necesare desfășurării fabricației în bune condiții”.

Pentru a clasifica o companie, prima întrebare va viza produsele ei: ce produce această companie? Inginerii economiști și/sau absolvenții masteratului Management și Comunicare în Inginerie au de luat o decizie și mai dificilă și, deci, de importanță strategică mai mare se impune atunci când se planifică un nou produs.

Salariile muncitorilor au devenit de mult timp factorul de cost central în producție, în toate țările occidentale industrializate. Costul de producție reprezintă un indicator calitativ economic ce ocupă o poziție centrală în sistemul indicatorilor la nivel de firmă și a celor folosiți pentru măsurarea și aprecierea creșterii economice. Inginerii economiști și absolvenții masteratului management și comunicare în inginerie trebuie să știe că eficiența poate fi apreciată după modul în care rezultatele activității economice corespund nevoilor sociale, iar resursele alocate sunt cheltuite după exigențele care sunt impuse de piață.

## **ECONOMIA – MEDIUL AFACERILOR**

Capitolul V, **Economia și Afacerile**, analizează relațiile între concluziile la care au ajuns economiștii care au cercetat funcționarea piețelor și factorii care determină prăbușirea lor știind că organizarea afacerilor include studiul piețelor și adaptarea la acestea, pentru a obține profituri cât mai mari și că guvernele se concentrează pe construirea unei imagini exacte a economiei și adoptarea unor politici care să asigure o dezvoltare stabilă și să prevină căderea pieței, instrumentele folosite fiind curba cererii și a ofertei, care stabilesc producția și prețurile optime și disciplinele din programul de masterat Management și Comunicare în Inginerie. Abordarea o vom face prin analiza exploatării forțelor pieței, analiza piețelor imperfecte. Este importantă înțelegerea acestor relații pentru că asigură absolvenților stabilirea unui ansamblu de relații în mediul economic cu preocupări manageriale în afaceri. Promovează excelența în activitatea managerială și în pregătirea de inginerie economică. Pot dezvolta afaceri pe cont propriu.

Economiștii au cercetat funcționarea piețelor și factorii ce determină prăbușirea lor. În secolul XXI, organizarea afacerilor include studiul piețelor și adaptarea la acestea, pentru a obține profituri cât mai mari. Normal ar fi ca guvernele să se concentreze pe construirea unor imagini exacte a economiei și adoptarea unor politici care să asigure o dezvoltare stabilă și să prevină căderea pieței. Instrumente precum curba cererii și a ofertei, care stabilesc producția și prețurile optime, ajută la realizarea acestei sarcini. Astfel, „Majoritatea ramurilor de activitate economică ale lumii pot să producă mult mai multe bunuri decât sunt în stare să cumpere consumatorii lumii. Supracapacitatea este rezultatul dorinței fiecărui concurent de a-și spori cota de piață într-o proporție imposibil de atins. Dacă fiecare firmă își propune o creștere cu 10 procente a vânzărilor, iar piața totală nu crește decât cu 3%, rezultatul nu poate fi decât exces de capacitate”.

Piețele reprezintă inima societăților capitaliste. Aici, agenții economici luptă pentru a-și maximiza profiturile, oferind produse și servicii pe care consumatorii și le doresc și le pot plăti. Economiiile naționale nu au existat dintotdeauna. Ele s-au format după apariția sistemului capitalist, de-a lungul mai multor secole. Formarea și dezvoltarea lor, precum și modul de funcționare al acestora, au fost și sunt cercetate de știința economică.

Afacerile trebuie să se conformeze piețelor pentru a fi profitabile și a crea valoare pentru acționarii lor. Inginerii economiștii și/sau absolvenții masteratului Management și

Comunicare în Inginerie, alături de economiști și factorii politici decizionali trebuie să prevină problemele care pot determina o defectare a pieței sau un „eșec” în menținerea unui societăți sigure și prospere.

La începutul secolului XXI, mecanismul pieței este considerat a fi un bun mod de organizare pentru cea mai mare parte a activității economice a lumii. Piețele valutare globale și cele de mărfuri au apărut în locații neașteptate, de exemplu în economia planificată a Chinei comuniste și în sectorul serviciilor publice din economiile mixte ale țărilor europene.

În timp ce piețele libere funcționează firesc, pentru a distribui eficient resursele, monopolurile, cartelurile și asimetria informațională pot deveni obstacole. În societățile occidentale există o concurență monopolistică liberă, în care numeroase firme cu produse ușor diferite se concurează reciproc. Costurile de producție sunt puțin mai ridicate decât în concurența perfectă, dar potențialii cumpărători beneficiază de varietatea produselor. În țările industrializate, unde această formă de concurență este larg răspândită, consumatorii pot să aleagă, de exemplu, între numeroasele mărci de mașini etc.

Nu toate piețele sunt formate dintr-un număr mare de furnizori și un număr mare de consumatori. Când un singur furnizor satisface nevoile a numeroși consumatori, acel furnizor deține un monopol, ca în cazul în care o singură firmă generatoare de electricitate furnizează curent pentru toate gospodăriile dintr-o zonă. Ea nu are concurenți și, dacă este nesupravegheată, va încerca să reducă producția pentru a forța creșterea prețurilor, realizând astfel mai puțin decât prevede producția optimă din punct de vedere social.

Companiile care fuzionează pentru a limita concurența, prin obținerea unui monopol, formează, în general un cartel. Formarea unui cartel reprezintă o încercare de a transforma un oligopol într-un monopol. În majoritatea țărilor, cartelurile sunt ilegale. Guvernele evaluează cu atenție indicatorii de piață, pentru a stabili dacă firmele plănuiesc pe ascuns să formeze carteluri, impunând sancțiuni când constată astfel de cazuri. Astfel, „În aprilie 2000, MICROSOFT a fost declarat de un tribunal american un ”monopol abuziv” și i s-a impus să se dividă în unități separate. Între timp, această decizie a fost parțial revocată, în urma recursului făcut de Microsoft”. Un alt exemplu: „Angola, Ecuador și Sudan și-au anunțat intenția de a face parte din cartelul petrolului OPEC”.

Pe lângă monopoluri și carteluri, piețele pot prezenta și alte imperfecțiuni. De exemplu, dacă nu există drepturi de proprietate, sau acestea sunt neclare, comportamentul individual poate crea costuri exteriorizate negative, impuse terțelor părți. Astfel, ecologistul Garrett Hardin a mediatizat un astfel de conflict dintre interesele individuale și binele comun într-un eseu din 1968 intitulat "Tragedia comunelor". Prin acest eseu el descrie că, într-un sat agricol, cea mai mare parte a terenurilor se află în proprietate privată, cu excepția unui câmp vast deținut în comun, unde oricine poate să-și păască vitele. Pe terenurile private, proprietarul este motivat să limiteze accesul vitelor la păscut. Dacă lasă prea multe vaci să păască acolo, el ar putea să-și majoreze profitul pe termen scurt, dar sărăcește complet terenul și pierde profiturile pe termen lung.

## **COMUNICAREA - ABILITATEA DE FOCALIZARE A RESURSELOR ÎN AFACERI**

Capitolul VI, **Comunicarea în Inițierea și Derularea unei Afaceri**, reprezintă problema fundamentală a acestuia, analizează relațiile care se stabilesc, în vederea derulării afacerilor, între cunoștințele, abilitățile și competențele dobândite la disciplinele tehnice și cele dobândite la disciplinele din programul de studii universitare de masterat Management și Comunicare în Inginerie. Abordarea o vom face prin analiza comunicării și tehnicilor de marketing – de la grupuri-țintă la clienții loiali, cunoașterea clienților, promovarea unui produs, analiza comunicării prin planificarea strategică, a instrumentelor de planificare strategică, analiza comunicării prin fixarea prețurilor și veniturilor, a veniturilor și strategiilor de fixare a prețurilor, a optimizării costurilor, analiza structurilor legale și a atragerii capitalurilor, a firmei cu capital unic, a parteneriatului, a găsirii capitalului, analiza măsurării performanței, a comunicării prin măsuri financiare, a comunicării prin măsuri nonfinanciare, a comunicării prin formulare de bilanț. Este foarte importantă înțelegerea acestor relații pentru că asigură absolvenților masteratului Management și Comunicare în Ingineria : competențele să comunice, adică să asigure un proces de transmitere a informațiilor, simbolice, între două sau mai multe persoane, unele cu statut de emițător, altele cu statut de receptor, prin intermediul unor canale specifice. Acest proces fiind considerat ca element de bază pentru: îndeplinirea funcției managementului de coordonare; stabilirea unui ansamblu de relații dintre mediul economic, universități și instituții de cercetare, cu preocupări manageriale, care să faciliteze un dialog profesional, în domeniul managerial, cu avantaje reciproce; organizarea

unor activități în genul training, consultanță, documentare, transfer de tehnologie, auditare, cursuri de pregătire postuniversitare etc. care să conducă la formarea și dezvoltarea culturii manageriale, la perfecționarea actului managerial, în vederea creșterii competitivității întreprinderilor; promovarea excelenței în activitatea managerială și pregătirea în inginerie economică; inițierea și dezvoltarea unor legături cu alte organizații profesionale din țară și străinătate cu activități și obiective asemănătoare sau convergente.

Este nevoie de mult mai mult decât de o idee grozavă pentru a derula o afacere de succes. Inginerii economiști și/sau absolvenții masteratului Management și Comunicare în Inginerie posesori ai cunoștințelor, abilităților și competențelor furnizate de către disciplinele din programele de studiu trebuie să fie convinși că nu numai implementarea practicilor manageriale de înaltă performanță este importantă pentru succesul competițional al firmei de afaceri, ci pe lângă legătura dintre felul cum administrează oamenii și profiturile foarte importantă este comunicarea managerială. Transmiterea informațiilor, între două sau mai multe persoane, sub forma mesajelor simbolice, unele cu statut de emițător, altele cu statut de receptor, se face prin intermediul unor canale și se numește comunicare. Astfel, „Comunicarea este un proces de transmitere a informațiilor, sub forma mesajelor simbolice, între două sau mai multe persoane, unele cu statut de emițător, altele cu statut de receptor, prin intermediul unor canale specifice”. Acest proces este considerat de autorii citați ca element de bază pentru îndeplinirea funcției managementului de coordonare.

Distribuirea și comercializarea produselor reprezintă doar un aspect al marketingului; înțelegerea mecanismelor pieței, a nevoilor consumatorilor și stabilirea unor relații pe termen lung cu toți partenerii de afaceri constituie adevărata provocare de marketing. Aproape toată lumea vorbește despre managementul relațiilor cu clienții ca despre noul panaceu. Astfel, „Dar până nu e definit, nu are absolut nici o semnificație. Unii îl definesc ca mod de aplicare a tehnologiei pentru a afla mai mult despre fiecare client și a-i putea răspunde la nivel individual. Alții nu-l văd ca pe o chestiune de tehnologie, ci mai degrabă ca pe una socio-umană: tratarea fiecărui client cu simpatie și sensibilitate. Unul dintre sceptici spunea că managementul relațiilor cu clienții e un mod costisitor de a afla lucruri pe care clientul ți le-ar spune dacă ai sta de vorbă cinci minute cu el”. Unii consideră că, dintre toate funcțiile pe care trebuie să le îndeplinească o afacere pentru a avea succes, probabil nici una nu este mai importantă în prezent decât marketingul – sarcina de a crea, promova și livra produse și servicii consumatorilor și agenților economici. Această concepție (de marketing) reprezintă o

filozofie de afaceri care le contestă pe celelalte trei (concepție de producție, de produs și de vânzare). „Elementele sale fundamentale s-au cristalizat pe la jumătatea anilor 1950”. Astfel, „Concepția de marketing susține că soluția atingerii de către organizație a obiectivelor proprii constă în a se arăta mai eficace decât concurenții în crearea, furnizarea și comunicarea valorii pentru client pe piețele-țintă alese”.

O afacere modernă își va îndrepta mai întâi atenția spre clienții săi, cei existenți și cei potențiali. Prin studii de piață se încearcă identificarea particularităților de consum și a nevoilor potențialilor grupuri-țintă. Astfel, „Firma descoperă necesități ascultându-i pe clienți sau chestionându-i, după care pregătește o soluție care să se potrivească fiecărei asemenea nevoi. În ziua de azi, însă, puține mai sunt nevoile pe care firmele să nu le cunoască sau să nu le abordeze”. Grup-țintă este „grupul de clienți cu atribute socio-economice similare și o „nevoie” comparabilă pentru un anumit tip de produs sau serviciu”. Necesitățile clienților nu pot fi create prin marketing, dar ele pot fi intuite, studiindu-se interesul general pentru anumite mărfuri și servicii.

Cheia către un marketing de succes este identificarea, de către inginerii economiști și/sau absolvenții masteratului Management și Comunicare în Inginerie, sectorului de piață relevant și definirea unui grup-țintă în cadrul lui.

Inginerii economiști și/sau absolvenții masteratului Management și Comunicare în Inginerie pentru a iniția și derula o afacere au nevoie de ceva mai mult decât o idee grozavă. Inițierea și derularea unei afaceri necesită o analiză complexă, nu doar în faza de planificare, ci și pe parcurs pe întreaga durată de viață a acțiunii comerciale. Inginerii economiști și/sau absolvenții masteratului în calitate lor de antreprenori trebuie să urmărească factorii interni și externi pentru a lua decizii pertinente, lucru important mai ales în prezent, când comunicarea are la îndemână factori externi precum Internetul, care joacă un rol semnificativ. Atunci când acești antreprenori vor să demareze o afacere, sunt nevoiți să verifice fezabilitatea și să conceapă un plan, înainte de a-și pune ideile în aplicare.

**STUDIU DE CAZ: RAPORT DE AUTOEVALUARE PRIVIND ACREDITAREA PROGRAMULUI DE STUDII UNIVERSITARE DE MASTERAT: MANAGEMENT ȘI COMUNICARE ÎN INGINERIE, LA UNIVERSITATEA DIN ORADEA, FACULTATEA DE INGINERIE ELECTRICĂ ȘI TEHNOLOGIA ÎNFORMAȚIEI, CATEDRA DE INGINERIE ȘI MANAGEMENT**

Obiectivul major care trebuie îndeplinit în cadrul unui sistem modern de calificări în învățământul superior românesc este ca acest sistem să fie convergent cu recomandările Comisiei Europene și cu imperativele procesului Bologna, corelat cu cerințele și evoluția pieței muncii. Mecanismele unei astfel de cercetări sunt la îndemâna cadrelor didactice universitare, studenților și reprezentanților mediului economic și social constituiți în consorții universitate - întreprindere, în conformitate cu structura domeniilor de studii universitare de licență. Un astfel de consorțiu este și cel de "Inginerie și Management", care în conformitate cu structura domeniilor de studii universitare de licență, ar trebui să aibă rolul de a amenda sau valida descrierile calificărilor cuprinse în domeniul de studii „Inginerie și Management”. Profesia (calificarea) de inginer economist în domeniul electric, electronic și energetic, va fi descrisă de experți în cadrul unor proiecte.

Utilizarea Cadrului Național al Calificărilor din Învățământul Superior (CNCIS) reprezintă valoarea academică care poate oferi economiei naționale șansa de a supraviețui și de a reveni la o situație normală de dezvoltare, situație care ar asigura absorbirea forței de muncă superior calificată și creșterea nivelului de trai a populației. Cadrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior are obligația de a descrie cât mai exact profesiile (ocupațiile) înalt calificate de care are nevoie piața națională a muncii în continuă schimbare și în același timp să descrie profesiile (ocupațiile) înalt calificate, ținând cont de cerințele pieței forței de muncă internaționale. Totodată trebuie să se cunoască faptul că utilizarea CNCIS se măsoară prin aceea că este parte integrantă al Cadrului Național al Calificărilor și nu are utilitate în afara acestuia.

Este bine știut că în afara prevederilor legale din România privind studiile universitare, atât de licență cât și de masterat, începând cu anul 2005, fundamentarea programelor de studiu pe competențe și rezultatele învățării, ca premise ale unui cadru al calificărilor conceput ca un instrument de bază în dezvoltarea Spațiului European al Învățământului Superior (EHEA) a



devenit o obligație asumată de Ministerii Educației din statele semnatare ale Procesului Bologna prin declarațiile de la Bergen (2005), Londra (2007) și Leveun (2009).

Facultățile din România au scos în ultimii ani absolvenți pe bandă rulantă, iar efectul este că piața muncii nu i-a putut absorbi pe toți și mare parte au sfârșit pe posturi sub nivelul de pregătire sau direct în șomaj. Este un „lux” ca o țară să scoată șomeri cu studii superioare.

Sunt foarte multe motive pentru care rezolvarea acestei provocări (teza) presupune dorința de a privi dincolo de limitele disciplinelor ingineresti, de a învăța și de a ne corecta propriile puncte de vedere privind managementul și comunicarea în ingineria economică. Intersecțiile întâlnite și suprapunerea cu științele economice, relațiile internaționale și științele comunicării permit desfășurarea unui schimb interdisciplinar, o dialectică între discipline și nicidecum contopirea disciplinelor într-o masă amorfă de interpretare și explicare.

Dar, contextul cel mai important în care elaborăm, acredităm și implementăm un program de studii universitare de masterat este realizarea Spațiului European Comun pentru Învățământul Superior, în care o importanță deosebită o are compatibilitatea dintre sistemul calității în învățământul superior din România și sistemul calității în învățământul superior european.

Deși, în perioada scursă rolul universităților ca unități de învățământ care fac legătura între pregătirea profesională a persoanelor și cerințele de pe piața muncii a devenit tot mai important, nu același lucru putem spune în cazul creării de noi cadre europene de elaborare a criteriilor și standardelor pentru calitate în învățământul superior.

O problemă deosebit de controversată a constituit-o și o constituie abordările conceptuale privind asigurarea calității, neexistând un consens al definițiilor, ci doar mai multe perspective de abordare a acestei sintagme.

Cu toate eforturile depuse în ce privește cooperarea europeană pentru creșterea calității învățământului superior în direcția asigurării calității interne (auditurile și bilanțurile interne), în evaluarea : predării, a succesului studenților, a cercetărilor din universități, a calității profesorilor cercetători, a calității administrației și a serviciilor de sprijin pentru studenți, în evaluarea externă a predării, se dovedește tot mai mult faptul că acest sistem, numit, Sistemul de Asigurare și Evaluare a Calității este inefficient. Acest lucru este dovedit nu numai prin numărul mare de șomeri cu studii superioare care se regăsesc în statistici și la porțile pieței muncii, ci și prin analizele și rapoartele periodice de specialitate (vezi: barometre ale calității,

Raport EUA evaluare ARACIS, Raport evaluare ARACIS de către ESU, Raport de evaluare ARACIS de către ENQA) .

După părerea noastră, perspectivele dezvoltării calității în învățământul superior, în procesele de învățământ și cercetare, ar trebui să aibă în vedere depășirea stadiului de Sistem de Asigurare și Evaluare a Calității, chiar dacă el se desfășoară la nivel de universitate, și trecerea la Sistemul de Management al Calității în Universitate.

## **CONCLUZII**

Învățarea disciplinelor din domeniul economic, management, comunicare alături de cele tehnice au drept scop achiziționarea de competențe care să ofere posibilitatea inginerilor economiști absolvenți ai masteratului de Management și Comunicare în Inginerie să se regăsească ca factori de creștere în noua teorie și practică de creștere economică, alături de cunoștințele de cercetare dezvoltate.

Considerăm că, o astfel de abordare va contribui la reformarea sistemului de învățământ superior, făcându-l mai flexibil, mai coerent și mai deschis la nevoile societății, capabile să răspundă provocărilor globalizării și necesității de formare și reformare a forței de muncă europene, așa cum prevăd obiectivele stabilite de Uniunea Europeană prin Strategia Lisabona și Procesul Bologna.

Abordarea noastră corespunde cu structura calificărilor stabilită de Cadrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior (CNCIS) și care va asigura recunoașterea națională a specializării inginerie economică și a masteratului în Management și Comunicare în Inginerie, precum și compatibilitatea și comparabilitatea internațională a acestor calificări. Considerăm că prin această abordare, în conformitate cu CNCIS, sunt recunoscute, măsurate și relaționate toate rezultatele învățării dobândite în cadrul sistemului de învățământ superior (ciclurile de studii licență și masterat) și pregătirea pentru ciclul din școala doctorală.

Abordarea „Managementului în economie”, asigură coerența calificărilor și a titlurilor certificate și stabilește ansamblul de relații dintre mediul economic în vederea creșterii gradului de perfecționare, evaluarea și certificarea calității activității manageriale și, în legătură cu aceasta, perfecționarea învățământului cu caracter managerial în ingineria economică.

Absolvenții pot promova specializările din cadrul învățământului de inginerie economică îndeplinind clar atribuțiile inginerului economist în economie. Pot contribui la elaborarea liniilor directe privind dezvoltarea învățământului de inginerie economică prin contacte și consultări, în cadrul unor asociații, privind structura planului de învățământ, a fișelor disciplinelor și a celorlalte activități didactice și de cercetare. De asemenea, pot organiza activități de genul: training, consultanță, documentare, transfer de tehnologie, auditare, cursuri de pregătire etc., care să conducă la formarea și dezvoltarea culturii manageriale, la perfecționarea actului managerial, în vederea creșterii competitivității întreprinderilor la care lucrează. Pot promova excelența în activitatea managerială și în pregătirea de inginerie economică. În acest sens, pot dezvolta activități de evaluare și certificare, pot populariza rezultatele pozitive.

Învățarea disciplinelor din domeniul relațiilor internaționale, economic, management, comunicare alături de cele tehnice au drept scop achiziționarea de competențe care să ofere posibilitatea inginerilor economiști absolvenți ai masteratului de Management și Comunicare în Ingineria să rezolve provocările serioase cu care se confruntă firmele producătoare în dezvoltarea afacerilor. Cunoașterea factorilor perturbatori precum: efectele globalizării, sărăcia, creșterea pretențiilor clienților legate de calitatea produselor, concomitent cu cerința acestora pentru produse noi, la intervale din ce în ce mai scurte de timp (de exemplu, cazul produselor software, produselor electronice sau produselor mecatronice), eliminarea barierei în comerțul internațional, presiunea concurenței asupra timpului de dezvoltare a produselor noi, schimbări frecvente în comportamentul și valorile clienților, presiunea societății pentru realizarea de ecoproduse, presiunea creată de progresul în știință și tehnologie, nevoia de personal policalificat, îi determină pe inginerii economiști - absolvenții masteratului să inoveze continuu și radical pentru a genera în timp util soluții ingineresti superioare la diversele probleme conflictuale asociate produselor, proceselor sau afacerii (a se vedea, de exemplu, cerința de a produce în timp scurt produse atractive sub aspectul prețului și la o calitate ridicată; sau cerința de a crea produse „remediu” la diverse probleme pentru a crește calitatea vieții etc.).

Considerăm că, în ce privește, cunoștințele care pot fi învățate, conduc la completarea cunoștințelor dobândite la studiile de licență, pentru a putea promova învățământul de inginerie economică ca și formă de învățământ interdisciplinar de natură managerială și promovarea profesiei (ocupației) de inginer economist.

## REFERINȚE BIBLIOGRAFICE SELECTIVE

- [1]. A. DOGHFOUS - *Industrial Modernisation Initiative: a Technology Transfer, Organisational Learning and Knowledge Management Perspective*, in *International Management and Enterprise Development*, vol. 1, nr. 2, 2004
- [2]. A. FELDMAN, M. WATSON - *Into the EU. Policy Frameworks in Central Europe*, IMF, 2002
- [3]. A. HYDE - *Working in Silicon Valley*, M.ESharpe, New York, 2003
- [4]. ABRUDAN CACIORA Veronica Simona, RADA Ioan Constantin, MĂGDOIU Liliana Doina, PĂCALĂ Anca - University of Oradea, Romania - *The Corporate Governance in Companies – An Alternative for Changing the General Management (II)*, presented at The 8<sup>th</sup> International Conference on Advances in Electro-Technologies, 27-28 May, 2010, Academy of Romanian Scientists, University of Oradea, Faculty of Electrical Engineering and Information Technology, in *Journal of Electrical and Electronics Engineering*, vol.3, Nr. 1, 2010, Oradea, România, „Categoria B+ ”, ISSN 1844-6035, pag. 13-17 (4 pag)
- [5]. ABRUDAN CACIORA Veronica Simona, RADA Ioan Constantin, MĂGDOIU Liliana Doina, PĂCALĂ Anca - University of Oradea, Romania - *The Corporate Governance in Companies – An Alternative for Changing the General Management (III)*, presented at The 8<sup>th</sup> International Conference on Advances in Electro-Technologies, 27-28 May, 2010, Academy of Romanian Scientists, University of Oradea, Faculty of Electrical Engineering and Information Technology, in *Journal of Electrical and Electronics Engineering*, vol.3, Nr. 2, 2010, Oradea, România, „Categoria B+”, ISSN 1844-6035, pag. ( pag)
- [6]. Adrian IVAN - *Uniunea Europeana: proiecte, guvernare și dezvoltări instituționale*, Cluj-Napoca, Napoca Star, 2007, 250 pag.(ISBN 978-973647-5160)
- [7]. Adrian IVAN - „*Supranationalism and Intergovernmentalism in the European Constitutional project*” în: Simion Costea (Ed.), *For a Stronger and Wider European Union*, Cluj-Napoca, Ed. Napoca Star, 2005, pp.115-137, ISBN: 973-647-288, 220 pag
- [8]. Adrian IVAN - *La question des nationalites de Transylvanie*, Cluj-Napoca, Napoca Star, 1997, 147 pag, ISBN 973-9455-35-2 Adrian IVAN, Vasile VESE (coord.) - *Alegeri și identitate în UE*, Ed. Ecumenica Press, 2007
- [9]. Adrian IVAN - *Perspective teoretice ale construcției europene*, Cluj-Napoca, ED. Eikon, 2003, 72 pag (ISBN 973-86182-0-7)

- [10]. Adrian IVAN - *România și Uniunea Europeană- Prefață-* în: Simion Costea(Ed.), *Romania pe calea integrării europene(Romania on the way of European Integration)*, Iași, Institutul European, 2007, pp. 7-17(ISBN 978 -973-611-446-5).
- [11]. Adrian IVAN - *Stat, majoritate și minoritate națională în România (1919-1933). Cazul maghiarilor și germanilor din Transilvania*(ed.revizuită), Cluj-Napoca, Eikon, 2006, 340 p (ISBN 973-7833-66-X)
- [12]. Adrian IVAN - *Stat, majoritate și minoritate națională în România (1919-1930). Cazul maghiarilor și germanilor din Transilvania*, Cluj-Napoca, Presa Universitară Clujeană, 2003, 294 pag.(ISBN 973-7951-37-9)
- [13]. Adrian IVAN - *Statele Unite ale Europei. Uniunea Europeană între interguvernamentalism și supranaționalism*, Iași, Institutul European, 2007, 388 pag.(ISBN 978-973-611-482-3)
- [14]. Adrian IVAN - *Sub zodia „Statelor Unite ale Europei”*, 2006, Cluj-Napoca, ECCO, 2006, 210 pag.
- [15]. Adrian IVAN - *The European Union of 27.The Enlargement Towards Centrals and Eastern Europe:Reasons and Conditions* în: Adrian Ivan(coord.), *Quo Vadis, Europa?*, Cluj-Napoca, Ed. Napoca Star, 2008, in print
- [16]. Adrian IVAN - *Uniunea Europeană, încotro?*, în: Adrian Ivan(coord.), *Alegeri și identitate în Uniunea Europeană*, Cluj-Napoca, Ed.Ecumenica Press,2007, pp.7-15.
- [17]. Adrian IVAN (coord.) - *Federalismul european încotro?*, Ed. Presa Universitară Clujeană, volum publicat din CEEEX 200/2006- rezultatele Școlii de vară Quo vadis Europa?), 2008, in print
- [18]. Adrian IVAN (coord.) - *Quo Vadis, Europa?*, Cluj-Napoca, Ed. Napoca Star, (volum publicat cu sprijinul programului Jean Monnet, modul „ History of european integration", C05/0046), 2008, in print
- [19]. Adrian IVAN, "Federalism si regionalizare în context european", in: Vasile Pușcaș, Adrian Ivan(coord.), *Regiune si regionalizare în Uniunea Europeana*", Cluj-Napoca, Editura Institutului Cultural Român, 2004, pp.1-13(ISBN 973-85893-7-1)
- [20]. Adrian IVAN, "Uniunea Europeană între interguvernamentalism și supranaționalism. Tratatul instituind o Constituție pentru Europa", în: Ruxandra Luca, Lucian Jora(coord.), *Europa 2005. Unitate în diversitate*, București, Ed. Institutului de Științe Politice și Relații Internaționale, 2005, p.74-93(ISBN 973-7745-09-4)

- [21]. Adrian IVAN, „Extinderea UE spre Europa Centrală. Logici și condiționări. Studiu de caz-România”, în: Simion Costea(Ed.) - *Romania pe calea integrării europene(Romania on the way of European Integration)*, Iași, Institutul European, 2007, pp. 23-57(ISBN 978-973-611-446-5).
- [22]. Adrian IVAN, *Cross-Border Co-Operation in The Balkan-Danube Area. An analysis of Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats*, Council of Europe, Instituto di Sociologia Internazionale di Gorizia, Gorizia, Printing: Grafica Goriziana, 2003, pp.91-96;123-129; 139-143;143-151
- [23]. Adrian IVAN, Mihai ALEXANDRESCU - *Georgie Șofronie, precursor al școlii românești de Relații Internaționale și Studii Europene*, în: Nicolae Păun(coord.), *Actualitatea mesajului fondatorilor UE*, Cluj-Napoca, Editura Fundației pentru Studii Europene, 2006, pp.326-339(ISBN 10-973-7677-21-8, 13-978-973-7677-21-1)
- [24]. Adrian IVAN, *Paradigme contemporane ale teoriei integrării europene*, în : Vasile Vese, Adrian Ivan (COORD.), *Paradigme în relațiile internaționale*, Cluj-Napoca, Ed. Accent, 2001 (ISBN973-85540-5-5), pp.60-89
- [25]. Adrian IVAN, Paula IVAN - *Istorici si juriști romani privind minoritățile "de rasă, limbă și religie din România în perioada dintre cele două războaie mondiale*, în: Ana Sima, Ion Cârja, Rudolf Graef, Sorin Mitu(eds.), *Biserică, societate, identitate. In onorem Nicolae Bocșan*, Cluj-Napoca, Ed. Presa Universitară Clujeană, 2007, pp.343-348.
- [26]. Adrian IVAN, „Guvernanța în Uniunea Europeana. De la Reforma instituțională de la Nisa la Proiectul de Constituție pentru Europa”, în: Vasile Pușcaș, Adrian Ivan, Dorin Dolghi(coord.), *Regiune si regionalizare în context european*, Cluj-Napoca, Editura Institutului Cultural Român, Centrul de Studii Transilvane, 2003, pp.43-63(ISBN 973-85893-7)
- [27]. Adrian IVAN, *Aspecte ale relațiilor româno-italiene între anii 1920-1923 si problema expropriierilor în România*, în: Sorin Mitu, Florin Gogâltan(coord.), *Studii de istorie a Transilvaniei*, Cluj, Asociația Istoricilor din Transilvania și Banat, 1994, pp. 186-191
- [28]. Adrian IVAN, *Securitatea europeană încotro? -Prefață-*, în: Dacian Duna, *Integrare contra fragmentare. Studii de securitate europeană(2000-2005)*, Cluj-Napoca, Editura Eikon, 2006, pp.9-15 (ISBN (10) 973-7833-77-5)
- [29]. Amartya SEN (laureat al Premiului Nobel pentru economie) – *Dezvoltarea ca libertate*, Ed. Economică, București, 2004

- [30]. Constantin HLIHOR – *Politica de securitate în mediul internațional contemporan: domeniul energetic*, Editura Institutul European, Iași, 2008
- [31]. Coord. Mihaela SINGER, Ligia SARIVAN – „QUA VADIS, ACADEMIA? Repere pentru o reforma de profunzime in invatamantul superior, Ed. Sigma, București, 2006
- [32]. Cornel IONESCU – *Paradigmele dezvoltării*, Editura Economică, București, 2006
- [33]. Corneliu RUSSU – *Management strategic*, Ed. All Beck, Bucuresti, 2001
- [34]. Cristian NICULESCU – *Introducere în economie: definiții, principii, scheme*, Ed. Niculescu, București, 2007
- [35]. Dinu MARIN (coordonator) – *Economia României; sistemul de companii; diagnostic structural*, Ed. Economică, București, 2001
- [36]. Gheorghe CIOBANU, Magdalena GHIȘOIU, Gabriela BODEA, Paul COCIOAC – *Microeconomie*, Univerversitatea ”Babeș-Bolyai” Cluj-Napoca, Facultatea de Științe Economice și Gestiunea Afacerilor, Catedra de Economie Politică, Imprimeria „ARDEALUL, Cluj-Napoca, 2007
- [37]. Gheorghe POPESCU – *Evoluția gândirii economice*, Editura „George Barițiu” Cluj-Napoca, 2000
- [38]. Hotărârea nr. 88/2007 pentru aprobarea Normelor de audit intern, elaborate de către CAFR, Monitorul Oficial nr. 416/2007
- [39]. <http://www.bnr.ro/Stabilitate-financiara---Rolul-BNR-3114.aspx>
- [40]. <http://www.bnr.ro/Tintirea-directa-a-inflatiei-711.aspx>
- [41]. I. C. RADA\*, L.D. MĂGDOIU\*, A. PĂCALĂ\*, V.S. ABRUDAN CACIORA\* - *The Management of the Project Concerning the Increase of the Efficiency of Managerial Consultance and Training by Means of Virtual Organizations* – prezentata at The 10<sup>h</sup> International Conference on Engineering of Modern Electric Systems, 27-29 May 2009, Oradea, Romania, publicata in Journal of Electrical and Electronics Engineering, part 3, Management and Economic Engineering, ”Categoria B+”, Universsity of Oradea Publisher, Vol.2, Nr. 1, 2009, ISSN 1844-6035, pag. 227-231
- [42]. I. C. RADA\*, L.D. MĂGDOIU\*, A. PĂCALĂ\*\*, V.S. ABRUDAN CACIORA\*\* - *The Management of Elaborating the Program for University Studies With License Exam for The Economic Engineering Specialization*– prezentata at The 10<sup>h</sup> International Conference on Engineering of Modern Electric Systems, 27-29 May 2009, Oradea, Romania, publicata in Journal of Electrical and Electronics Engineering, part 3,

- Management and Economic Engineering, "Categoria B+", Universsity of Oradea Publisher, Vol.2, Nr. 2, 2009, ISSN 1844-6035, pag. 215-220.
- [43]. I. LAZAR, Maria MORTAN, V. VERES – *Management general*, Editura Dacia, Cluj Napoca, 2003
- [44]. I. LAZĂR, V. VEREȘ, Maria MORTAN, S.P. LAZĂR - *Management General*, Editura Risoprint, Cluj- Napoca, 2004
- [45]. I.C. RADA, M.A. SILAGHI, L.D. MĂGDOIU etc., *Elaborating the strategy for positioning the microwave technologies*, a fost prezentată la 11<sup>th</sup> International Conference on Microwave and High Frequency Heating, Oadea, Romania, September, 3-6, 2007 și publicată în Proceedings Book, Editura Universității din Oradea, 2007, ISBN – 978-973-759-333-7, pag. 236-239
- [46].I.C. RADA, M.A. SILAGHI, L.D. MĂGDOIU etc., *Producing, Testing and Setting Off New Models of Induction Motors on the Market*, a fost prezentată la 11<sup>th</sup> International Conference on Microwave and High Frequency Heating, Oadea, Romania, September, 3-6, 2007 și publicată în Proceedings Book, Editura Universității din Oradea, 2007, ISBN – 978-973-759-333-7, pag.364-367
- [47]. I.C. RADA, M.A. SILAGHI, L.D. MĂGDOIU etc., *Simulating înduction Motors Using LabVIEW on Business Market*, a fost prezentată la 11<sup>th</sup> International Conference on Microwave and High Frequency Heating, Oadea, Romania, September, 3-6, 2007 și publicată în Proceedings Book, Editura Universității din Oradea, 2007, ISBN – 978-973-759-333-7, pag. 151-154
- [48]. Ioan Constantin RADA, Liliana Doina MĂGDOIU – *Comunicare și tehnici de marketing în comercializarea produselor petroliere*, Editura Asociației „Societatea Inginerilor de Petrol și Gaze”, București, 2006, nr. de pag. 324 (ISBN 973-87365-6-0) (Suport electronic CD)
- [49]. Ioan Constantin RADA, Liliana Doina MĂGDOIU – *Management general* - Editura Asociației „Societatea Inginerilor de Petrol și Gaze”, București, 2009, nr. de pag. 346 (ISBN 978-606-8013-07-7) (Suport electronic CD)
- [50]. Ioan Constantin RADA, Liliana Doina MĂGDOIU – *Tehnici de negociere* - Editura Asociației „Societatea Inginerilor de Petrol și Gaze”, București, 2006, nr. de pag. 119 (ISBN 973-87365-7-9) (Suport electronic CD)
- [51]. J. STIGLITZ - *Capital Market Liberalization, Economic Growth and Instability*, World Development 98, 2000



- [52]. J. STIGLITZ - *Globalization of Capital Markets and the Cost of Capital*, Journal of Applied Corporate Finance vol. 12(3), 1999
- [53]. J. TAYLOR - *What Would Nominal GNP Targeting Do to Business Cycle?*, Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy, 22, 1985
- [54]. RADA Ioan Constantin, MĂGDOIU Liliana Doina, ABRUDAN CACIORA Simona, Veronica, PACALĂ Anca - *The Management of The Strategy For the Introduction of New Oil Products on the Market* - prezentată la Sesiunea Anuală de Comunicări Științifice „IMT ORADEA – 2009”, Facultatea de Inginerie Managerială și Tehnologică, 2009, publicată în Vol. VIII (XVIII), ISSN 1583 – 0691, Analele Universității Oradea – Fascicle of Management and Technological Engineering, „Categorica B+”, Cod CNCSIS 564, 6 pag 2042 - 2047, Editura Universității din Oradea.
- [55]. RADA Ioan Constantin, MĂGDOIU Liliana Doina; ABRUDAN CACIORA Veronica Simona; PĂCALĂ Anca - University of Oradea, Romania - *The Knowledge-Based Commercial Company – a Solution for the Future of Economy*, presented at The 8<sup>th</sup>International Conference on Advances in Electro-Technologies, 27-28 May, 2010, Academy of Romanian Scientists, University of Oradea, Faculty of Electrical Engineering and Information Technology, in Journal of Electrical and Electronics Engineering, vol.3, Nr. 1, 2010, Oradea, România, „Categorica B+ ”, ISSN 1844-6035, pag. 179-183 (4 pag)
- [56]. RADA Ioan Constantin, MĂGDOIU Liliana Doina; ABRUDAN CACIORA Veronica Simona; PĂCALĂ Anca - University of Oradea, Romania - *The Corporate Governance in Companies – An Alternative for Changing the General Management (I)*, presented at The 8<sup>th</sup>International Conference on Advances in Electro-Technologies, 27-28 May, 2010, Academy of Romanian Scientists, University of Oradea, Faculty of Electrical Engineering and Information Technology, in Journal of Electrical and Electronics Engineering, vol.3, Nr. , 2010, Oradea, România, „Categorica B+ ”, ISSN 1844-6035, pag. ( pag)
- [57]. RADA Ioan Constantin<sup>1</sup>, MĂGDOIU Liliana Doina<sup>1</sup>, ABRUDAN CACIORA Simona, Veronica<sup>1</sup>, PACALĂ Anca<sup>2</sup> - *The management of Problem Solving Negotiation in Companies Selling Oil Products* - prezentată la Sesiunea Anuală de Comunicări Științifice „IMT ORADEA – 2009”, Facultatea de Inginerie Managerială și Tehnologică, 2009, publicată în Vol. VIII (XVIII), ISSN 1583 – 0691, Analele Universității Oradea – Fascicle of Management and Technological Engineering, „Categorica B+”, Cod CNCSIS 564, 5 pag 1849 - 1853, Editura Universității din Oradea.

- [58]. RADA Ioan Constantin<sup>1</sup>, MĂGDOIU Liliana Doina<sup>1</sup>, ABRUDAN CACIORA Simona, Veronica<sup>1</sup>, PACALĂ Anca<sup>2</sup> - *The management of Changing the Organizational Culture in the case of firms selling oil products* - prezentată la Sesiunea Anuală de Comunicări Științifice „IMT ORADEA – 2009”, Facultatea de Inginerie Managerială și Tehnologică, 2009, publicată în Vol. VIII (XVIII), ISSN 1583 – 0691, Analele Universității Oradea – Fascicle of Management and Technological Engineering, „Categorica B+”, Cod CNCSIS 564, pag 316 - 1853, Editura Universității din Oradea
- [59]. Teodor LEUCA, Ioan Constantin RADA, Liliana Doina MĂGDOIU – *Managementul Calității* - Editura Asociației „Societatea Inginerilor de Petrol și Gaze”, București, 2008, nr. de pag. 216 (ISBN 978-973-88615-9-6) (Suport electronic CD).