COLTUC DINU Digitally signed by COLTUC DINU
Date: 2016.10.26 13:14:22 +03'00'

MINISTERUL EDUCAȚIEI NAȚIONALE ŞI CERCETĂRII ŞTIINȚIFICE
UNIVERSITATEA "VALAHIA" din TARGOVISTE
IOSUD – ŞCOALA DOCTORALĂ DE ŞTIINȚE ECONOMICE ŞI UMANISTE
DOMENIUL FUNDAMENTAL: ŞTIINȚE ECONOMICE
DOMENIUL: *CONTABILITATE*
Str. Lt. Stancu Ion, Nr. 35 – 130105, Târgovişte, România
Tel/Fax: +40-245-206104; mobil: 0769.076861
http://scoaladoctorala.valahia.ro/

REZUMATUL TEZEI DE DOCTORAT

"UTILIZAREA METODELOR MODERNE DE PREVIZIONARE A COSTURILOR ÎN INDUSTRIA ECHIPAMENTELOR DE ILUMINAT"

CONDUCĂTOR DE DOCTORAT:

Prof.univ.dr. Ion CUCUI

DOCTORAND:

Petruţa Mădălina STANCIU

TÂRGOVIŞTE

Anul 2016

PREFAŢĂ

Entităţile economice, chiar dacă au diferite obiecte de activitate, se confruntă cu aceeaşi dificultate: dorinţa managerilor companiilor de a şti informaţii detaliate despre previziunea costurilor viitoare ale produselor, în vederea alegerii deciziilor profitabile. Este esenţial ca entităţile economice din industria echipamentelor de iluminat să caute modalităţi mai pertinente de a aplica metodele de calculaţie a costurilor.

În industria echipamentelor de iluminat, entităţile economice ar trebui să ţină cont că orice metodă de calculaţie a costurilor care dă randament în luarea de decizii eficiente ar trebui să prevaleze.

În debutul prezentei teze de doctorat, doresc să-mi exprim întreaga recunoştinţă faţă de domnul profesor universitar, *doctor Ion CUCUI*, în calitatea domniei sale de conducător ştiinţific, transmiţându-i pe această cale deosebite mulţumiri pentru atitudinea determinantă în realizarea cercetării ştiinţifice şi pentru răbdarea şi înţelegerea pe care mi-a oferit-o pe parcursul elaborării tezei de doctorat.

Doresc să adresez mulţumiri tuturor cadrelor didactice ale Universităţii "Valahia" din Târgovişte pentru îndrumările competente de o reală valoare concretizate în această teză.

Folosesc acest prilej pentru a mulţumii conducerii Şcolii Doctorale a Universităţii Valahia din Târgovişte pentru asigurarea cadrului organizatoric de desfăşurare a activităţii de doctorat.

De asemenea, mulţumesc managementului departamentelor de contabilitate din cadrul entităţilor economice din industria echipamentelor de iluminat pentru sprijinul, răbdarea şi încrederea acordată prin returnarea chestionarului completat în vederea efectuării cercetării şi definitivării prezentei teze de doctorat.

Mulţumesc anticipat acelora care vor dori să continue, să dezvolte şi să avanseze sugestii astfel încât studiul să poată fi aprofundat şi extins şi la alte entităţi cu obiect de activitate diferit de cel studiat.

Nu în ultimul rând, doresc să aduc calde mulţumiri familiei, care a fost alături de mine, m-a încurajat şi m-a susţinut pe parcursul elaborării tezei de doctorat şi nu numai.

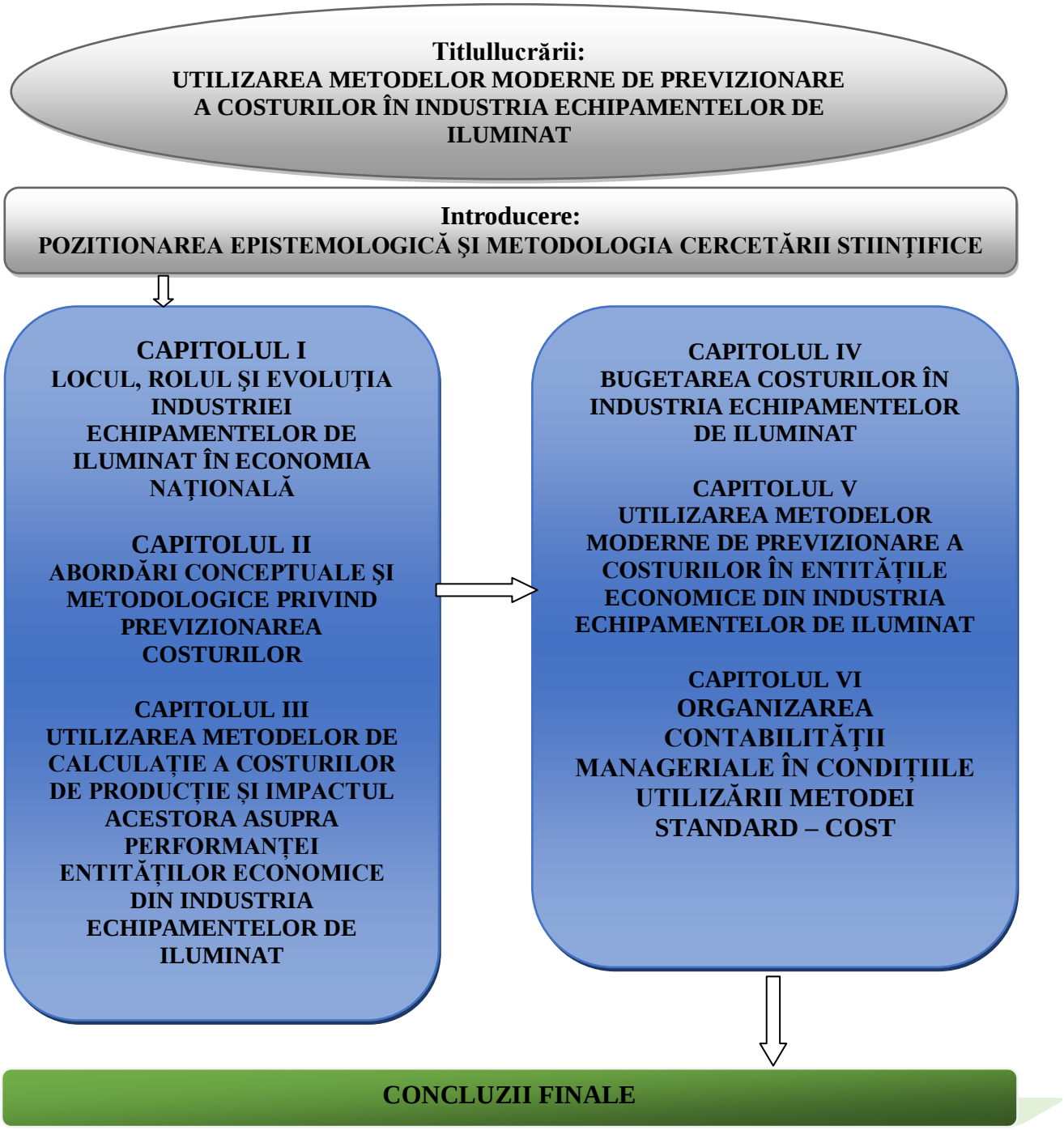
Ec. Stanciu Petruţa - Mădălina

CUPRINSUL REZUMATULUI TEZEI DE DOCTORAT

1. Structura tezei de doctorat…….……..4
2. Cuvinte cheie…….……...9
3. Contextul şi interesul temei de cercetare……..….…..…9
4. Obiectivele şi ipotezele cercetării ştiinţifice…….....…12
5. Poziționarea epistemologică şi metodologia cercetării ştiinţifice ……...……..13
6. Prezentarea sintetică a capitolelor şi concluziilor lucrării……..…….…...16
7. Contribuții personale şi sinteza propunerilor……..…..…..24
8. Limitele cercetării…….…...27
9. Perspective viitoare ale cercetării…….….…..27
10. Diseminarea rezultatelor cercetării……..29
11. Curriculum Vitae……..….…...30
12. Rezumatul tezei în limba engleză…….37

1. Structura tezei de doctorat

Figura 1: Arhitectura tezei de doctorat



Cuprinsul tezei de doctorat

CUPRINS……...……1

PREFAŢĂ……..……...6

INTRODUCERE……..……7

Contextul cercetării ştiinţifice……..…..8

Interesul temei de cercetare.....10

Obiective şi motivaţia cercetării ştiinţifice……..…..10

Ipotezele cercetării ştiinţifice……..…..11

Poziţionarea epistemologică a cercetării ştiinţifice……13

Metodologia cercetării……..15

Structura tezei de doctorat……..…..16

CAPITOLUL I

LOCUL, ROLUL ŞI EVOLUŢIA INDUSTRIEI ECHIPAMENTELOR DE ILUMINAT ÎN ECONOMIA NAŢIONALĂ……..……20

1.1. Locul industriei echipamentelor de iluminat în economia naţională……21

1.2. Industria echipamentelor de iluminat între exigenţele legislaţiei naţionale şi standardele europene……...……29

1.3. Evoluţia pieţei echipamentelor de iluminat în România şi în celelalte state europene……..……...33

1.4. Perspectivele industriei echipamentelor de iluminat……...……...37

CAPITOLUL II

ABORDĂRI CONCEPTUALE ŞI METODOLOGICE PRIVIND PREVIZIONAREA COSTURILOR……..……...39

2.1. Planificarea strategică şi operaţională…….40

2.2. Fundamentele bugetării costurilor……..…...47

2.2.1. Bugetarea şi bugetul entităţii economice……..…...47

2.2.2. Tipologia bugetelor……...……..50

2.2.3. Procesul de elaborare şi control al bugetelor……53

2.3. Tehnica elaborării bugetului costurilor de producţie……...60

CAPITOLUL III
UTILIZAREA METODELOR DE CALCULAȚIE A COSTURILOR DE PRODUCȚIE ȘI IMPACTUL ACESTORA ASUPRA PERFORMANȚEI ENTITĂȚILOR ECONOMICE DIN INDUSTRIA ECHIPAMENTELOR DE ILUMINAT.....64
3.1. Metode de calculație a costurilor de producție……66
3.1.1. Conceptul de metodă de calculație a costurilor……..……66
3.1.2. Clasificarea metodelor de calculaţie a costurilor ……..……67
3.1.2.1. Metode tradiţionalede calculaţie a costurilor ……..…67
3.1.2.2. Metode evoluate de calculaţie a costurilor ……68
3.1.2.3. Metode moderne de calculaţie a costurilor……..……69
3.2. Studiu exploratoriu și interpretativ privind utilizarea metodelor de calculație a costurilor de producție și impactul acestora asupra performanței entităților economice din industria echipamentelor de iluminat.....70
3.2.1. Metodologia cercetării pe bază de chestionar……..…..70
3.2.2. Justificarea opţiunii pentru metoda de cercetare aleasă……..71
3.2.3. Prezentarea scopului şi obiectivelor chestionarului……..……..72
3.2.4. Ipotezele cercetării empirice……..……73
3.2.5. Elaborarea şi structura chestionarului……..……73
3.2.6. Procedura de administrare a chestionarului……..75
3.2.6.1. Alegerea eşantionului……..75
3.2.6.2. Difuzarea chestionarului……..……..75
3.2.6.3. Recepţionarea răspunsurilor……..……76
3.2.6.4. Centralizarea răspunsurilor primite……..……..77
3.2.7. Interpretarea rezultatelor……77
3.2.8. Concluziile cercetării empirice……..……87

CAPITOLUL IV
BUGETAREA COSTURILOR ÎN INDUSTRIA ECHIPAMENTELOR DE ILUMINAT……88
4.1. Proceduri specifice de elaborare a bugetelor în entităţile economice din Industria echipamentelor de iluminat……90
4.2. Elaborarea şi funcţionarea sistemului bugetelor în entităţile economice din industria echipamentelor de iluminat……92

4.2.1. Bugetul cheltuielilor cu materiile prime şi materialele directe……94
4.2.2. Bugetul cheltuielilor cu salariile directe, inclusiv contribuţiile asupra acestora……99
4.2.3. Bugetul cheltuielilor cu energia electrică în scopul producţiei…….103
4.2.4. Bugetul cheltuielilor cu fluide tehnologice directe…….105
4.2.5. Bugetul cheltuielilor directe cu amortizarea mijloacelor fixe……107
4.2.6. Bugetul cheltuielilor indirecte de producţie……..111
4.2.7. Bugetul cheltuielilor de desfacere……..115
4.2.8. Bugetul cheltuielilor generale de administraţie……117
4.2.9. Bugetul general al costurilor de producţie……119
4.2.10. Bugetul costului unitar aferent produsului "corp de iluminat"……..120

CAPITOLUL V
UTILIZAREA METODELOR MODERNE DE PREVIZIONARE A COSTURILOR ÎN ENTITĂŢILE ECONOMICE DIN INDUSTRIA ECHIPAMENTELOR DE ILUMINAT……..……..……..…..123
5.1. Utilizarea metodei standard – cost în previzionarea costurilor de producţie……126
5.1.1. Elaborarea calculaţiilor standard pe produs…….……..126
5.1.1.1.Calculul costurilor standard pentru material……127
5.1.1.2.Calculul costurilor standard pentru manopera…….…..128
5.1.1.3.Calculul costurilor de regie standard…….130
5.1.2. Calculul abaterilor de la costurile bugetate (standard)……..…134
5.1.2.1. Abaterile de la costurile standard pentru materiile prime şi materiale directe……..134
5.1.2.2. Abaterile de la costurile standard pentru salariile directe, inclusiv contribuţiile asupra acestora……..……140
5.1.2.3. Abaterile de la costurile standard pentru energia electrică în scopul producţiei……..……144
5.1.2.4. Abaterile de la costurile standard pentru fluide tehnologice directe……..147
5.1.2.5.Abaterile de la costurile standard pentru amortizarea mijloacelor fixe……150
5.1.2.6. Abaterile de la costurile standard pentru cheltuielile

indirecte de producție…….153
5.1.2.7. Abaterile de la costurile standard pentru cheltuielile generale de administrație……157
5.1.2.8. Abaterile de la costurile standard pentru cheltuielie de desfacere……158
5.1.3. Analiza şi controlul abaterilor de la costul bugetat (standard)…….……161
5.1.3.1. Raportarea abaterilor……..163
5.1.3.2. Sintetizarea abaterilor……..169
5.1.3.3.Cauzele aparitiei abaterilor. Analiza și controlul abaterilor……171
5.2. Analiza SWOT a metodei standard – cost……...……173

CAPITOLUL VI
ORGANIZAREA CONTABILITĂȚII MANAGERIALE ÎN CONDIȚIILE UTILIZĂRII METODEI STANDARD – COST…….176
6.1. Organizarea contabilității de gestiune potrivit metodei standard-cost unic într-o entitatea economică din industria echipamentelor de iluminat……177
6.1.1. Contabilitatea consumului de materii prime, materiale, semifabricate, energie electrică și utilități directe……177
6.1.2. Contabilitatea cheltuielilor cu manopera directă……180
6.1.3. Contabilitatea costurilor de regie……181
6.1.3.1. Contabilitatea costurilor indirect……..182
6.1.3.3. Contabilitatea cheltuielilor de desfacere……183
6.1.3.2. Contabilitatea cheltuielilor generale de administrație……184
6.1.3.4. Repartizarea cheltuielilor de regie asupra cheltuielilor activității de bază……185
6.2. Valorificarea informațiilor furnizate de metoda standard – cost în managementul entităților economice din industria echipamentelor de iluminat……..193

CONCLUZII FINALE……...……...194
1. Contribuții ale cercetării……..……194
2. Limitele cercetării…….……..……..199

3. **Perspectivele cercetării……..……..200**

BIBLIOGRAFIE……..…..……202

1. **Cărţi de specialitate……...……202**
2. **Articole şi alte lucrări de specialitate……...……209**

LISTA TABELELOR……...…212

LISTA FIGURILOR……216

LISTA ACRONIMELOR UTILIZATE……...……..218

ANEXE……...……222

2. Cuvinte cheie:

Economia națională, contabilitatea costurilor, industria echipamentelor de iluminat, entități economice, cadru legislativ, costurile de producție, planificare strategică şi operațională, performanță, bugetarea, tipologia bugetelor, metode de calculație a costurilor de producție, metode tradiţionale, metode evoluate, metode moderne, metoda standard-cost, cercetare empirică, chestionar, studiu de caz, costuri standard de materiale, costuri standard de manoperă, costuri standard de regie, calculul abaterilor, analiza şi controlul abaterilor, analiza SWOT, valorificarea informațiilor, organizarea contabilității

3. Contextul şi interesul temei de cercetare

Viața economică este într-o continuă transformare, cu evoluții neașteptate, urmate de involuții la fel de imprevizibile. În momentul de față, tranzităm o perioadă a economiei care este instabilă și incertă și care poartă denumirea de *criză economico – financiară*. Ca și stat membru al Uniunii Europene, economia României este afectată în mod direct. Soluțiile fundamentale pot veni din interiorul țării apelând la măsuri de creștere economică, dar și cu sprijin financiar din partea UE.

Contabilitatea managerială trebuie să acorde o atenţie sporită studiului costurilor pentru a deveni un consilier şi un partener al managementului în procesul decizional. În cadrul oricărei organizaţii „de la cel mai mic butic de la colţ de stradă până la cele mai mari companii multinaţionale”[1], este important costul, de la calcul, analiză, control, optimizare până la valorificarea informaţiilor pentru că succesul oricărei companii impune folosirea conceptelor, practicilor şi metodelor de calculaţie a costurilor.

Folosirea informațiilor de tip *cost* pentru luarea deciziilor și aplicarea metodelor moderne de calculație a costurilor poate conduce la regândirea sistemului decizional al entității economice și poate oferi soluția de a supraviețui impactului crizei economico – financiare.

Prin numeroasele mutații și transformări pe care le-a suferit în ultima perioadă, mediul economic, a creat un climat în care contabilitatea răspunde din ce în ce mai greu la toate funcțiile care îi sunt atribuite: funcție juridică, mijloc de control, element de gestiune, intrument de arbitraj între organizații.

Utilizarea costurilor în luarea deciziilor, aplicarea unor metode de calculaţie a costurilor moderne poate conduce la regândirea sistemului decizional al entității economice şi poate fi soluţia supravieţuirii impactului crizei economice.

“Metodologia de calculaţie a costurilor reprezintă un ansamblu coerent de soluţii în raport cu care trebuie să se desfăşoare toate acţiunile necesare realizării obiectivului fundamental al contabilităţii de gestiune şi anume controlul condiţiilor interne de producţie prin intermediul costului de producţie”[2].

Metodele de calculaţie a costurilor moderne, adaptate tehnologiilor avansate din industrie, asistate de sisteme informatice automatizate, implementate în ţări cu economii avansate, au devenit alternative ale metodelor de calculaţie a costurilor tradiționale aplicate în entitățile economice din România.

Entitățile economice sunt nevoite să facă față unei fiscalități crescute și să supraviețuiască puterii de cumpărare care este din ce în ce mai scăzută.

În vederea alinierii la standardele și directivele Europene, producătorii de echipamente de iluminat din Romania trebuie să realizeze produse competitive din punct de vedere al soluțiilor tehnico-economice abordate și mai ales al costurilor.

---

[1] *Horngren et al, 2003*

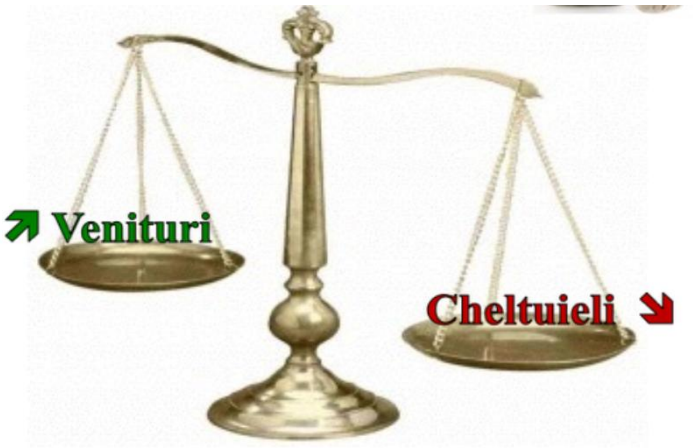
[2] *Dumbravă P., Pop A., Contabilitatea de gestiune în industrie, Editura Intelcredo, Deva, 2011, p.142*

Contabilitatea de gestiune furnizează informații pentru raportările interne, iar contabilitatea financiară furnizează informații pentru raportarea către exterior. *Contabilitatea modernă a costurilor* furnizează informațiile necesare pentru contabilitatea de gestiune și contabilitatea financiară.

Managerii folosesc informații furnizate de contabilitatea costurilor pentru a alege o strategie de dezvoltare a activității, de a o comunica departamentelor din subordine și pentu a determina care este cel mai eficient mod de a o implementa. Ei lucrează adesea cu un buget sub presiune, pentru că au ca principal obiectiv maximizarea veniturilor și minimizarea cheltuielilor.

Termenul de *management al costurilor* este pe larg utilizat în organizații în prezent și are ca principal obiectiv reducerea continuă a costurilor.

Figura 2. – Venituri mari – cheltuieli reduse. Rezultă, buget sub presiune!



Sursa: Proiecție proprie

Metodele de calculație a costurilor diferă de la o entitate economică la alta în funcție de anumite particularități pe care le are fiecare tehnologie de fabricare.

Conducerea modernă a entităților economice presupune stabilirea unei strategii care să-i permită pe termen lung să obțină într-un anumit mediu economico – social maximizarea avantajelor în urma acțiunii ei.

Algerea utilizării metodelor tradiționale de calculație a costurilor poate fi ușor de justificat în cadrul unei economii rigide, dar într-o economie în contiunuă modificare se impune utilizarea metodelor moderne de calculație. Adoptarea metodelor moderna își are baza tocmai în dorința de optimizare a gestionării în mod eficient a costurile, dar trebuie exercitată

cu prudență pentru că în loc de a se urmări reflectarea prin prisma costurilor a realității economice să fie urmărită o himeră.

Managerii entităților din industria echipamentelor de iluminat lucrează, azi mai mult ca oricând, sub presiunea constrângerilor financiare. Chiar dacă vorbim de decizii din zona costurilor sau a vânzărilor, managerii au invățat regula jocului: activitățile de azi au un puternic impact financiar asupra deciziilor de mâine. Întrebarea pe care și-o pune adesea managementul este: Știm să reducem costurile astfel încat sa nu sacrificăm avantajele competitive ale entității economice?

Scopul cercetării prezentei teze de doctorat „***Utilizarea metodelor moderne de previzionare a costurilor în industria echipamentelor de iluminat***" îl constituie îmbunătățirea sistemului de contabilitate a costurilor în entitățile economice din industria echipamentelor de iluminat prin aplicarea metodelor moderne de calculație a costurilor în vederea reducerii costurilor de producție.

4. Obiectivele și ipotezele cercetării științifice

Obictivele cercetării exprimă scopul cercetării în termeni măsurabili și definesc exact ce anume trebuie să realizeze cercetarea. Orice activitate de cercetare științifică pleacă de la un punct de vedere fixat asupra unui „obiect" ales pentru a fi cercetat[3].

Obiectivul principal al demersului științific îl reprezintă înțelegerea avantajelor implementării și dezvoltării metodei standard în cadrul întreprinderilor din Romania din industria echipamentelor de iluminat.

Obiectivele secundare sunt ramificate din obiectivul fundamental al cercetării și sunt separate la nivel teoretic si la nivel aplicativ.

Din punct de vedere *teoretic*, prezentul demers științific își propune realizarea următoarelor obiective operaționale:

- clarificarea conceptelor privind contabilitatea costurilor de producție;
- clarificarea unor concepte și abordări moderne ce vizează industria ehipamentlor de iluminat;
- identificarea metodelor moderne de calculație a costurilor.

Din punct de vedere *aplicativ*, prezentul demers științific își propune realizarea următoarelor obiective operaționale:

[3]*Cenar, I., (coord.), (2010),: "Metodologia cercetarii stiintifice in contabilitate", Editura Universitatii "1 Decembrie 1918", Alba Iulia, p.14;*

- aplicarea metodelor moderne în industria echipamentelor de iluminat;
- analiza costurilor de producție în industria echipamentelor de iluminat din România;
- perfecționarea sistemului de contabilitate managerială și de calculație a costurilor la nivelul entităților din industria echipamentelor de iluminat.

Formularea ipotezelor de cercetare întregeşte definirea şi delimitarea obiectivului de studiu. O ipoteza, reprezinta de fapt, o solutie asteptata pentru un obiectiv.

Pentru a răspunde obiectivelor lucrării, ne-am propus următoarele ipoteze ale cercetării:

Ipoteza 1: Informaţiile legate de costul de producţie sunt importante pentru luarea unor decizii manageriale corecte

Ipoteza 2: Metodele de calculație a costurilor sunt stabilite la nivelul fiecărei entități economice și drept urmare sunt diferite în industria echipamentelor de iluminat

Ipoteza 3: Tehnica bugetării costurilor reprezintă un instrument de previziune și control pentru entitățile din industria echipamentelor de iluminat

Ipoteza 4: Metoda standard – cost – direcție de perfecționare a contabilității de gestiune și a calculației costurilor în industria echipamentelor de iluminat

Ipoteza 5: Calculul abaterilor ajută managerii companiilor din industria echipamentelor de iluminat să înțeleagă de ce performanțele efective sunt diferite de ceea ce s-a planificat

Ipoteza 6: Organizarea contabilității de gestiunepotrivit metodei standard-cost este necesară pentru managementul entităților economice din industria echipamentelor de iluminat

5. Poziţionarea epistemologică şi metodologia cercetării ştiinţifice

T.S. Kuhn spune că, într-un anumit domeniu pot exista una sau mai multe paradigme: „oamenii de ştiinţă ar spune că împărtăşesc o teorie sau o mulţime de teorii”[4]. Statutul contabilităţii ca disciplină stiinţifică matură este confirmat de existenţa paradigmelor.

Din cauza faptului că, în companiile din industria echipamentelor de iluminat se utilizează un mod de calcul tradiţional al costurilor de producţie, lucrarea **„Utilizarea metodelor moderne de previzionare a costurilor in inustria echipamentelor de iluminat”,** îşi propune să implementeze metodele moderne deoarece, calculaţia costurilor de producţie este un instrument important în luarea deciziilor de către management, iar trecerea

[4] *T.S. Kuhn, Op. Cit., p. 227*

de la sistemul tradiţional de calculaţie a costurilor la un sistem modern, bazat pe principii mai eficiente de repartizare poate avea efect pozitiv asupra procesului decizional.

„Astăzi majoritatea deciziilor politicilor conţin o dimensiune ştiinţifică şi tehnologică. De aceea, ele trebuie să fie fondate pe opinii transparente şi responsabile, pornind de la cercetări etice. În acest cadru, se impune cu necesitate întărirea bazelor etice ale cercetării ştiinţifice şi tehnologice, evaluarea riscurilor inerente progresului şi gestiunea responsabilă a acestuia ţinând cont de <<lecţiile>> istoriei."[5]

„<<Epistemologia ştiinţifică>> este considerată de Piaget drept teoria cunoaşterii ştiinţifice. Aceasta se referă la studiul sistematic al procedeelor de investigare şi cunoaştere inerente gândirii ştiinţifice, fără a se disocia totuşi de teoria filosofică a cunoaşterii în general. Formarea unui demers cu adevărat ştiinţific necesită punerea problemelor în aşa fel încât acestea să poată fi rezolvate de către diferite echipe de cercetători, independent de filosofia lor personală."[6]

Wacheux[7] considera că în demararea demersului ştiinţific trebuie avut la bază următoarele principii ale unei cercetări:

- Nu se pote ajunge la un proces dee cercetare decât dacă acel proces se interesează de un obiectiv limitat, circumscris pentru o situaţie a cunoştinţelor şi o cerere socială la un moment dat;
- În domeniul cercetării avute în vedere, definirea unei probleme precise, reprezentative pentru voinţa de a demostra, contribuie la un ansamblu de problematici;
- O metodologie pertinentă permite a accede, a înregistra şi a analiza situaţiile, pornind de la reprezentări şi observaţii.

Poziţionarea epistemologică reprezintă punctul de plecare al oricărui demers ştiinţific. Primul pas în prezenta cercetare ştiinţifică îl reprezintă includerea într-unul din cele trei mari curente epitemologice folosite în ştiinţele economice: pozitivism, constructivism şi interpretativism.

Filozoful francez Auguste Comte, fondatorul *pozitivismului*, considera că omul nu poate ajunge să cunoască lucrurile în esenţa lor, doar faptele experimentate având o valoare universală[8]. Pozitiviştii insistă asupra rigorii raţionamentului inductiv care permite trecerea de

---

[5]*Niculescu M., "Epistemologie. Perspectivă interdisciplinară", Ed. Bibliotheca, Târgovişte, 2011, pag. 25*
[6]*Niculescu M., Op.Cit.,, pag. 38*
[7]*Wacheux F., "Methodes qualitative et recherché en gestion", Ed. Economica, Gestion, Paris, 1996, pag. 18-19*
[8]Niculescu M., *Op.Cit.,*, pag. 57

la fapte la ipoteze[9] și au avut o tendință excesivă către organizare și clasificare. Pozitivismul pleacă de la ideea că este posibilă obținerea cunoașterii obiective prin obiecție. Concluzia este că, pentru pozitiviști, << știința descrie „cum”-ul lucrurilor fără a putea spune ceva despre de ce-ul acestora>>. Comte, atrage atenția asupra faptului că observarea și experiența sunt importanta pentru a susține o teorie, dar nu trebuie neglijat nici rolul teoriilor și speculațiilor în derularea observării însăși.

O parte din adepții epistemologiei au definit constructivismul prin opoziție cu pozitivismul, ca fiind <<...curentul care consideră că lumea și realul nu sunt obiective, ci sunt produsul unei construcții sociale, rezultată ea însăși dintr-o construcție a spiritului. Din această perspectivă rolul cercetătorului este modificat. Nu este numai acela de a observa și măsura faptele și de a cerceta cauzalitățile externe, interzicându-și orice raționament. Rolul lui este dimpotrivă, acela de a încerca să înțeleagă de ce oamenii acordă experiențelor lor semnificații diferite, încercând să înțeleagă procesele elaborării lor mentale>>[10].

Potrivit celor prezentate mai sus, tragem concluzia că nu ne putem poziționa în limita unui singur curent epistemologic, pentru că cercetarea realizată în primele capitole, prin abordarea conceptelor teoretice, esențiale în dezvoltarea și promovarea metodelor modene de calculație a costurilor de producție se înscrie în cercetarea pozitivistă, iar cercetarea științifică realizată în ultimele capitole prin analiza deductivă, corelațiile și interacțiunea practică a cercetătorului cu obiectele cercetării încadrează această lucrare în curentul constructivist. În concluzie, putem încadra această cercetare pe axa pozitivism – constructivism”[11].

Din cauza faptului că, în companiile din industria echipamentelor de iluminat se utilizează un mod de calcul tradiţional al costurilor de producţie, lucrarea **„Utilizarea metodelor moderne de previzionare a costurilor în industria echipamentelor de iluminat”,** îşi propune să implementeze metodele moderne deoarece, calculaţia costurilor de producţie este un instrument important în luarea deciziilor de către management, iar trecerea de la sistemul tradiţional de calculaţie a costurilor la un sistem modern, bazat pe principii mai eficiente de repartizare poate avea efect pozitiv asupra procesului decizional.

Pentru a colecta informațiile necesare pentru cercetarea noastră, am utilizat următoarele tehnici și metode de cercetare:

---

[9]Niculescu M., *Op.Cit.,*, pag. 59
[10]MAHE de BOISLANDELLE H., 1998, citat de Niculescu Maria in lucrarea “Epistemologie. Perspectivainterdisciplinara”, 2011, Ed. Bibliotheca
[11]*Niculescu M., Op.Cit.,, pag. 71*

- ✓ *Cercetarea teoretică documentară* – este necesară oricărui demers științific pentru a dobândi cunoștințe esențiale pentru demararea cercetării empirice. Pentru realizarea demersului nostru științific, informațiile teoretice au fost colectate din bazele de date ale diferitelor biblioteci naționale, cum ar fi: Biblioteca Națională a României, Biblioteca Centrală a Academiei de Studii Economice București, Biblioteca Universității Valahia din Târgoviște. Au fost consultate diferite cărți de specialitate și articole din domeniul contabilității și au fost utilizate și date statistice obținute de la INS.
- ✓ *Studiul actelor normative* – au fost studiate principalele reglementări în domeniul industriei de iluminat.

Având ca bază revizuirea literaturii de specialitate și observând studiile practice realizate de alți autori, următorul pas în demersul nostru îl reprezintă cercetarea empirică realizată prin următoarele metode:

- ✓ *Metoda statistică* – metodă folosită pentru datele numerice ale cercetării noastre. De exemplu analiza evoluției cifrei de afaceri și numărului de salariați pentru perioada 2013 – 2015;
- ✓ *Tehnica anchetei prin chestionar* – care ne-a ajutat să colectăm informațiile necesare de la entitățile economice din industria echipamentelor de iluminat;
- ✓ *Reprezentarea grafică* – metodă folosită pentru prezentarea vizuală a unor strcuturi elaborate pe baza subiectului pe care l-am cercetat;
- ✓ *Studiul de caz* – elaborarea modelului de buget de costuri pentru entitățile economice din industria echipamentelor de iluminat; calculul , urmărirea, analiza și controlul abaterilor de la costurile bugetate
- ✓ *Clasificarea/ordonarea* – metodă folosită în clasificarea bugetelor;
- ✓ *Analiza descriptivă* – utilizată în prezentarea principaleleor avantaje ale bugetării;
- ✓ *Compararea* – folosită în cazul analizei și controlul abaterilor.
- ✓ *Interpretarea datelor* – pentru prelucrarea și prezentarea datelor culese din entitățile economice din industria echipamentelor de iluminat.

Ca o concluzie a metodologiei de cercetare utilizată putem spune că ne-am construit prezentul demers al cercetării prin îmbinarea cercetării teoretice și empirice, alegând calea de mijloc și anume axa raționalism – empirism, mergând pe raționamentul ipotetico – deductiv, iar în anumite situații, am folosit logic – inductiv.

6. Prezentarea sintetică a capitolelor şi concluziilor lucrării

"A conduce o entitate înseamnă, pe de o parte, a cunoaşte temeinic activitatea curentă şi a interveni cu decizii operative în dirijarea ei, iar pe de altă parte, prefigurarea evoluţiei viitoare şi elaborarea de prognoze care să contureze direcţiile de dezvoltare în perspectivă a respectivei entităţi"[12].

Prezenta teză de doctorat cu titlul „***Utilizarea metodelor moderne de previzionare a costurilor în industria echipamentelor de iluminat***" începe cu o "*Introducere*", având prezentate contextul cercetării științifice, obiectivele și motivația cercetării științifice, ipotezele cercetării științifice, poziționarea epistemologică a cercetării științifice, metodologia cercetării științifice și structura tezei de doctorat.

Urmează cele șase capitole ale tezei de doctorat care asigură o imagine completă privind metodele moderne de previzionare a costurilor în entitățile din industria echipamentelor de iluminat.

În primul capitol ***"Locul, rolul și evoluția industriei echipamentelor de iluminat în economia națională"*** a fost prezentată industria echipamentelor de iluminat, parte componentă a Sistemului economic național, care face parte din industria echipamentelor electrice, subordonată industriei prelucrătoare. Începând din anul 2009 această industrie a fost afectată de criza economică, ca de altfel toate sectoarele economiei.

La nivelul anului 2015, în România existau 109 entități economice care au ca obiect principal de activitatea fabricarea de echipamente de iluminat. În momentul de față producătorii de echipamente de iluminat se împart în două categorii: entități economice care fabrică echipamente de iluminat conforme cu normele Uniunii Europene și entități economice care fabrică atât echipamente de iluminat conforme cu normele Uniunii Europene, cât și neconforme.

În ceea ce priveste industria echipamentelor de iluminat, Uniunea Europeana a introdus noi reglementari, iar legislația de mediu a devenit mai severă aplicând amenzi și sancțiuni din ce în ce mai mari astfel că toate entitățile vor trebui să pună pe piață numai produse de iluminat conforme cu normele în vigoare.

Industria europeană a echipamentelor de iluminat va trebui să ia măsuri pentru a rezolva provocările și deficiențele întâlnite în tranzitul către o anumită abordare a întregului lanț valoric.

[12] Briciu S., Contabilitate managerial. Aspecte teoretice și practice, Editura Economică, București, 2006, p. 9

Sectorul industrial al echipamentelor de iluminat este invitat să[13]:

- Își lanseze propriile inițiative industriale care să extindă domeniul actual de aplicare și alianțele comerciale existente; în special acesta trebuie să creeze platforme de cooperare favorabile tuturor, în ansamblul lanțului valoric în domeniul iluminatului convențional (inclusiv cooperarea mai strânsă dintre întreprinderile mari în domeniul iluminatului și IMM-uri) și în ansamblul lanțului valoric extins;
- Să sincronizeze sprijinul public cu un parteneriat public – privat în domeniul fotonicii în temeiul cadrului "Orizont 2020"[14], cu angajamentul de a investi în Europa, inclusiv investind în producția de SSL;
- să colaboreze cu consumatorii în vederea elaborării de noi funcționalități pentru aplicațiile de iluminat care să încurajeze o adoptare mai rapidă și să influențeze bunăstarea oamenilor;
- să colaboreze cu organizațiile europene de standardizare în vederea abordării aspectelor deschise referitoare la standardizarea SSL, inclusiv cu privire la aspectele privind securitatea, aspectele și procedurile de mediu și metodologiile comune pentru măsurarea performanței produselor și sistemelor SSL;
- să se angajeze în continuare în evaluarea impactului asupra întregului ciclu de viață al produselor SSL;
- să folosească toate mecanismele existente pentru lansarea de programe vocaționale, programe de învățare și de formare continuă pentru electricieni și revânzători și pentru alți utilizatori profesionali și publici și să colaboreze în vederea modificării programei universitare în domeniul tehnologiilor de iluminat.

Capitolul al doilea **"Abordări conceptuale și metodologice privind previzionarea costurilor"** tratează teoriile și practicile privind previzionarea costurilor de producție. Contabilitatea costurilor furnizează informațiile necesare pentru ca managerii entităților economice să poată lua deciziile cele mai bune.

Acest capitol descrie problemele cu care se confruntă managerii și felul în care contabilitatea managerială furnizează informații financiare și nefinanciare care îi pot ajuta să decidă cum trebuie să gestionez mai bine problemele acestea.

Bugetul reprezintă o componentă fundamentală a sistemului de control managerial. Atunci cand este gestionat inteligent, un buget motivează managerii, impune planificarea

[13] *http://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/?qid=1457026511090&uri=CELEX:52011DC0889*
[14] *http://ec.europa.eu/research/horizon2020/index_en.cfm*

strategică și operațională, promovează comunicarea și coordonarea și oferă un cadru de referință pentru evaluarea rezulatelor și a performanțelor.

În vederea formulării strategiei entităţii este important a fi cunoscut procesele care au loc în mediul intern şi extern. Din acest motiv, **este necesar a fi definite o serie de elemente,** cum ar fi: scopul strategiei, portofoliul de activităţi, mijloacele de acţiune, tactica, priorităţile, etc.

Scopul reprezintă linia directoare pe care organizaţia o va urma şi da răspuns la următoarele întrebări: Ce suntem? Ce vrem să fim? Ce ne place să facem? Dupa ce scopul a fost definit trebuie ales portofoliul de activităţi: Ce va face enitatea? Ce va produce entitatea? Care este piaţa de desfacere?

Figura 3. – Alegerea strategiei entităţii – definirea elementelor

Sursa: Proiecţie proprie

Modelarea unei strategii master a întreprinderii, care să reflecte scopurile şi priorităţile sale, se înscrie printre instrumentele care o propulsează în fruntea clasamentelor mondiale şi îi asigură succesul în economia de piaţă[15].

Dacă își vor planifica activitățile viitoare, managerii vor învăța să anticipeze eventualele probleme. Astfel, în loc să rezolve potențialele probleme ei își pot concentra atenția asupra oportunităților. De fapt, nici o entitate economică nu și-a planificat să eșueze, dar marea majoritate din cele care au eșuat nu aveau un plan.

În capitolul al treilea privind ***"Utilizarea metodelor de calculație a costurilor de producție și impactul acestora asupra performanței entităților economice din industria echipamentelor de iluminat"*** se pornește de la o abordare teoretică privind metodele de calculație a costurilor de producție și prin cercetare emprică realizată la nivelul entităților economice din industria echipamentelor de iluminat am reușit să aflăm informații privindutilizarea metodelor de calculație a costurilor de producție și impactul acestora asupra performanței întreprinderii.

Cu ajutorul cercetării empirice pe bază de chestionar am putut stabilii că la nivelul industriei echipamentelor de iluminat se folosesc diferite metode de calculație a costurilor, fiind stabilite de fiecare entitate în parte, de la cele tradiționale și până la cele mai moderne**.** Managerii financiari – contabili sunt mulțumiți de implementarea metodelor de calculație a costurilor utilizate și au identificat și principalele avantaje oferite, cum ar fi: eficiență, viabilitate, eficacitate, simplitate, costuri reduse și timp redus de calcul.

În cea mai mare măsură, entitățile economice din industria echipamentelor de iluminat utilizează bugetele pentru planificarea şi controlul activităţii și folosesc costurile standard pentru elaborarea lor. Informaţiile furnizate de costuri sunt foarte importante în luarea deciziilor de către managementul organizațiilor care fabrică echipamente de iluminat.

La nivelul industriei echipamentelor de iluminat, principalul obiectiv urmărit privind îmbunătăţirea performanţelor este reducerea costurilor și principalul indicator îmbunătățit a fost creșterea nivelului profitului.

Concluziile acestui capitol vin să valideze primele două ipoteze ale cercetării și anume că: ***informaţiile legate de costul de producţie sunt importante pentru luarea unor decizii manageriale corecte*** și ***metodele de calculație a costurilor sunt stabilite la nivelul fiecărei entități economice și drept urmare sunt diferite* în industria echipamentelor de iluminat.**

---

[15] *Caraiani C., Dumitrana M., coord. – Contabilitatea de gestiune & control de gestiune, Editia a II-a, Editura Universitara, 2008, p. 251*

Cel de-al patrulea capitol al proiectului de cercetare privind **”Bugetarea costurilor în industria echipamentelor de iluminat”** va aborda partea practică, realizându-se un model de bugetare a costurilor în entități din industria echipamentelor de iluminat.

Elaborarea acestui model de buget a presupus întocmirea de bugete parțiale, pe tipuri de cheltuieli care au fost centralizate la final într-un buget general al cheltuielilor. Antecalculația se bazează pe niște standarde bine fundamentate, apărând nevoia calculației efective pe baza datelor înregistrate în evidențele contabile.

Concluziile acestui capitol vin să valideze cea de-a treia ipoteză a cercetării și anume că: ***tehnica bugetării costurilor reprezintă un instrument de previziune și control pentru entitățile din industria echipamentelor de iluminat.***

Bugetul este un instrument contabil tipic care este utilizat de entitățile economice din industria echipamentelor de iluminat pentru a planifica și a controla activitățile pe care va trebui să le desfășoare pentru a asigura satisfacția clienților și a avea succes pe piață. Managerii învață să anticipeze potențialele probleme și felul în care acestea se pot evita, planificând activitățile viitoare. În acest mod, managementul entității își poate concentra atenția în exploatarea de noi oportunități.

În capitolul anterior am văzut cum bugtele îi poate ajuta pe manageri în exercitarea funcției lor de planificatori. În capitolul al cincilea intitulat **” Utilizarea metodelor moderne de previzionare a costurilor în entitățile economice din industria echipamentelor de iluminat”** ne vom referi la modul în care bugetele sunt utilizate pentru a evalua datele privind abaterile, astfel susținându-i pe managerii entităților economice din industria echipamentelor de iluminat în funcția lor de control.

În entitățile economice din această industrie, adoptarea și aplicarea metodei de calculație standard – cost “permite sporirea gradului de utilitate a informației privind activitatea internă, integrandu-se astfel în concepția modernă de management pe bază de obictive, prin îmbunătățirea continuă a folosirii costurilor în orientarea producției și perfecționarea gestiunii economice”[16].

Concluziile acestui capitol vin să valideze penultimele două ipoteze ale cercetării și anume că: ***metoda standard – cost – direcție de perfecționare a contabilității de gestiune și a calculației costurilor în industria echipamentelor de iluminat*** și ***calculul abaterilor ajută***

[16] *Bajerean E., Bajan M. -“Metoda standard-cost- cale de perfecționare a calculației costului de producție”, Revista/Journal “Economica” nr. 4 (82) 2012, p113*

managerii companiilor din industria echipamentelor de iluminat să înțeleagă de ce performanțele efective sunt diferite de ceea ce s-a planificat.

Analiza SWOT a metodei standard – cost a evidențiat o serie de factori, pe de o parte din punct de vedere intern, iar pe de altă parte din punct de vedere extern, după cum urmează:

- ***Din punct de vedere intern***, putem identifica pe de o parte ***punctele forte***: cheltuielile sunt clasificate în directe și indirect; sunt furnizate rapid informații despre nivelul cheltuielilor de producție și despre abaterile care se înregitrează de la costurile standard; "determinarea corectă a costurilor producției obținute necesită o serie de premise care trebuie particularizate în raport de condițiile tehnico – organizatorice și economice din entitatea respectivă: organizarea rațională a fluxului documentelor primare ca purtători primari de informații cu privire la costurile de producție și producția obținută; organizarea corespunzătoare a controlului preventiv și current al costurilor de producție"[17], iar pe de altă parte ***punctele slabe:*** impune un efort suplimentar pentru a se determina și a se raporta în timp util abaterile de la costurile standard;
- ***Din punct de vedere extern,*** pot exista pe de o parte ***oportunități***: este nevoie a se urmări și a se controla încadrea în prevederile bugetate; se poate efectua controlul gestiunii prin analiza abaterilor față de costurile standard, incluzând determinarea costului subactivității, iar pe de altă parte ***amenințări:*** pot exista erori în calculația costurilor standard, erori în calculația abaterilor de la costurile standard; în ceea ce privește cheltuielile indirecte poate exista un anumit subiectivism în a identifica criteriile de repartizare ale acestora.

Feedbackul îi ajuta pe manageri să compare rezultatele efective cu performanțele planificate conform planurilor. Bugetele și abaterile ajută managementul să înțeleagă *de ce* acele performanțe efectiv obținute diferă de performanțele planificate. Această întrebare ***"De ce?"*** reprezintă subiectul capitolului cinci.

În concluzie, putem spune că metoda standard - cost îmbină o serie de avantaje care sunt considerate puncte forte pentru aplicarea ei, precum și unele puncte slabe (dezavantaje) ce o pot afecta.

[17] Căpușneanu S., Contabilitate de gestiune . Instrument de evaluare a performanței, Editura Economica, București, 2013, p. 150

Analiza SWOT a metodei standard cost permite formularea unui diagnostic asupra evenimentelor trecute și actuale astfel, fiind conturate perspectivele de evoluție pe termen lung.

Capitolul al șaselea privind **”Organizarea contabilității manageriale în condițiile utilizării metodei standard - cost”** va aborda problematica legată de modul de organizare a contabiltății de gestiune potrivit metodei standard – cost în entitățile economice din industria echipamentelor de iluminat.

În entitățile economice din industria echipamentelor de iluminat cu ajutorul metodei standard cost se efectuează un control operativ al modului în care sunt consumate resursele materiale și resursele de muncă, prin urmărirea permanentă a abaterilor pe parcursul desfășurării activității și nu la sfârșitul perioadei de gestiune ca în metodele tradiționale de calculație.

Importanța organizării contabilității de gestiune prin introducerea metodei standard – cost în entitățile economice din industria echipamentelor de iluminat, este pusă de următoarele aspect în evidență:

- ✓ Asigură un plus de informații necesare managementului;
- ✓ Poate conduce la eliminarea risipei, astfel putând permite utilizarea capaității de producție în mod eficient;
- ✓ Oferă informații despre costul cu care se va opera și a raportului stabilit între costul efectiv și costul prestabilit.

Obiectivul principal al metodei standard îl reprezintă preocuparea pentru creșterea responsabilităților în cadrul entităților economice din industria echipamentelor de iluminat. Bugetarea reprezintă un mijloc de a distribui managerilor o parte din responsabilități.

Luând în calcul precizările făcute anterior, putem concluziona că metoda standard cost nu necesită condiții ce nu pot fi atinse. Entitățile economice din industria echipamentelor de iluminat trebuie să-și însușească tehnici ale managementului de producție modern.

În entitățile economice din industria echipamentelor de iluminat cu ajutorul metodei standard cost se efectuează un control operativ al modului în care sunt consumate resursele materiale și resursele de muncă, prin urmărirea permanentă a abaterilor pe parcursul desfășurării activității și nu la sfârșitul perioadei de gestiune ca în metodele tradiționale de calculație.

În aceste condiții, contabilitatea de gestiune potrivit metodei standard cost devine la nivelul entităților economice din industria echipamentelor de iluminat, un instrument al managementului care este util în gestiune și conducere.

Concluziile acestui capitol vin să valideze ultima ipoteză a cercetării și anume că: ***organizarea contabilității de gestiune potrivit metodei standard-cost este necesară pentru managementul entităților economice din industria echipamentelor de iluminat.***

Cercetarea pe care am întreprins-o în această teză a fost construită pornind de la un sistem format din șase ipoteze care au fost supuse validării sau invalidării.

Rezultatele cercetării ştiinţifice în urma studiului realizat pot fi utilizate pentru fundamentarea altor cercetări ştiinţifice, precum şi cu titlu informativ pentru manageri din România.

7. Contribuţii personale şi sinteza propunerilor

În prezent, mediul economic are nevoie de numeroase schimbări privind modul de organizare şi gestionare a activităţii entităţilor economice. Acest lucru se datorează faptului că entitățile acţionează intr-un mediu economic instabil, care fac ca informaţia să fie incertă.

Entitățile economice din industria echipamentelor de iluminat sunt supuse la tot mai multe presiuni datorate fenomenului de hipercompetiție, globalizare și recesiune economică.

Dorinţa de supravieţuire şi de creştere a entităţilor economice din industria echipamentelor de iluminat, este alimentată de situaţia concurenţială dificilă a mediului economic românesc existent în ultimii ani.

În condiții de criză economică, entitățile din industria echipamentelor de iluminat trebuie să gasească în continu soluții rapide și eficiente de a reduce costurile și pentru a-și desfășura în continuare activitatea. Pentru o mai bună urmărire a costurilor în aceste societăți sunt esențiale măsuri de îmbunătățire a sistemului informațional.

Contabilitatea modernă a costurilor reprezintă mai mult decât șiruri de numere ce trebuie însumate și înregistrate. Ea reprezintă un factor important ce furnizeză informații esențiale de care managerii au nevoie în etapa de luare a deciziilor.

Contabilitatea costurilor furnizează managementului elemente esențiale care să-l ajute să înțeleagă procesele care au loc în entitatea economică, să ia cele mai pertinente decizii, în vederea atingerii obiectivelor stabilite.

Informațiile privind costurile entității economice furnizate de contabilitatea managerială constituie soluția adecvată. Pentru a avea un mecanism de gestiune a costurilor eficient, este necesar în mare măsură să se aleagă correct metoda de calculație a costurilor.

Cercetarea a fost realizată în entitățile economice din industria echiapamentelor de iluminat din România, care au fost supuse turbulențelor ce au avut loc în mediul economico – social și care trebuie să raționalizeze consumurile, pentru a reduce costul de producție în final. Astfel, pe parcursul celor șase capitole ale prezentei cercetări, am încercat să ***reliefăm rolul metodelor de calculație a costurilor de producție și impactul acestora asupra performanței entităților economice din industria echipamentelor de iluminat.***

În ceea ce priveste industria echipamentelor de iluminat, Uniunea Europeana a introdus noi reglementari, iar legislația de mediu a devenit mai severă aplicând amenzi și sancțiuni din ce în ce mai mari astfel că toate entitățile vor trebui să pună pe piață numai produse de iluminat conforme cu normele în vigoare.

Bugetul reprezintă o componentă fundamentală a sistemului de control managerial. Atunci cand este gestionat inteligent, un buget motivează managerii, impune planificarea strategică și operațională, promovează comunicarea și coordonarea și oferă un cadru de referință pentru evaluarea rezulatelor și a performanțelor.

Dacă își vor planifica activitățile viitoare, managerii vor învăța să anticipeze eventualele probleme. Astfel, în loc să rezolve potențialele probleme ei își pot concentra atenția asupra oportunităților. De fapt, nici o entitate economică nu și-a planificat să eșueze, dar marea majoritate din cele care au eșuat nu aveau un plan.

În entitățile economice din industria echipamentelor de iluminat cu ajutorul metodei standard cost se efectuează un control operativ al modului în care sunt consumate resursele materiale și resursele de muncă, prin urmărirea permanentă a abaterilor pe parcursul desfășurării activității și nu la sfârșitul perioadei de gestiune ca în metodele tradiționale de calculație.

Cercetarea pe care am întreprins-o în această teză a fost construită pornind de la un sistem format din șase ipoteze care au fost supuse validării sau invalidării.

Rezultatele cercetării ştiinţifice în urma studiului realizat pot fi utilizate pentru fundamentarea altor cercetări ştiinţifice, precum şi cu titlu informativ pentru manageri din România.

Putem considera că cercetarea pe care am realizat – o și –a atins principalul scop, satisfăcând astfel nevoile de informare atât ale cercetătorilor, cât și ale practicienilor. Pe de o

parte, *cercetătorii* au posibilitatea de a identifica abordările la nivel național pentru a-și clarifica anumite concept, tehnici, fenomene și metode aferente temei de cercetare care a fost aordată, iar pe de altă parte, *practicienii* din industria echipamentelor de iluminat în general au posibilitatea de a cunoaște metode și instrumente moderne de contabilitatea a costurilor, soluții pentru creșterea performanțelor în industria echipamentelor de iluminat.

Așa cum a fost prezentat în partea introductivă, motivația abordării prezentei cercetări, rezultă din interesul actual manifestat de producători de a minimize costurile și de o regândire eficientă a organizării contabilității costurilor, cu precădere în industria echipamentelor de iluminat.

La nivel conceptual, prezentul demers științific a constituit baza pentru prezentarea industriei echipamentelor de iluminat, identificarea locului industriei în economia națională și la nivelul UE.

În ceea ce privește analiza calitativ – cantitativă a datelor privind locul industriei echipamentelor de iluminat în economia națională și la nivelul UE, s-au identificat următoarele contribuții:

a) Prezentarea evoluției numărului entităților economice din economia națională pe industriile principale în România în perioada 2013 – 2015;
b) Prezentarea evoluției cifrei de afaceri al entităților economice din economia națională pe industriile principale în România în perioada 2013 – 2015;
c) Prezentarea evoluției cantităților de echipamente de iluminat în tone, pusă pe piață în perioada 2005 – 2013 de principalele state europene.

Apriciem faptul că ne-am adus un aport semnificativ pentru industria echipamentelor de iluminat, pentru entitățile economice active în acest domeniu, prin:

a) Evidențierea metodelor de calcul al costurilor de producție utilizate în entitățile economice din industria echipamentelor de iluminat;
b) Realizarea unor modele de bugete pentru fiecare categorie de cheltuieli în entitățile economice din industria echipamentelor de iluminat;
c) Realizarea unor modele de calcul al abaterilor pentru fiecare categorie de cheltuieli în entitățile economice din industria echipamentelor de iluminat.

În ceea ce privește contribuțiile de natură empirică s-au identificat următoarle:

a) Demersul notru științific a vizat realizarea unui studiu cu privire la organizarea și perfecționarea contabilității costurilor în industria echipamentelor de iluminat. pentru

cercetarea de teren cu ajutorul metodelor sociologice, am ales ca metodă de lucru *chestionarul*.

b) Realizarea analizei datelor care au fost colectate cu ajutorul chestionarului, prelucrarea acestora conform unor metode specific, precum și întocmirea unor reprezentări grafice proprii ce evidențiează rezultatele obținute.

c) Interpretarea rezultatelor demersului cercetării științifice s-a materializat în validarea ipotezelor ce au stat la baza prezentului demers.

d) Conceperea, elaborarea și extinderea demersului "standard - cost" cu aplicabilitaate la nivelul entităților economice din industria echipamentelor de iluminat.

În concluzie, entitățile economice din industria echipamentelor de iluminat, trebuie să urmărească să ajungă la un echilibru între venituri și cheltuieli, între utilizarea abaterilor și perfecționarea continuă.

8. Limitele cercetării

În cadrul prezentei teze de doctorat am realizat o cercetare teoretică și aplicată, care nu a fost lipsită de obstacole. Principalele limite ale cercetării au fost:

- Accesul limitat la informațiile economice ale entităților din industria echipamentelor de iluminat, acestea fiind destinate strict utilizatorilor interni;
- Elaborarea chestionarului, consemnând doar aspectele cele mai importante, pentru a nu răpi foarte mult din timpul responsabililor de calculul costurilor de producție, care sunt și așa lipsiți de timp și de interes;
- Reticiența din partea managerilor financiari – contabili responsabili de calculul costurilor de producție în a răspunde la întrebările chestionarului primit;
- Documentarea teoretică a fost din literatura română, franceză și engleză, iar cercetarea empirică a fost realizată în mediul românesc.

9. Perspective viitoare ale cercetării

Printre direcțiile viitoare de cercetare în domeniul contabilității costurilor, evidențiem:

- Realizarea unui studiu empiric comparativ între metodele de calculație a costurilor utilizate de entitățile economice din industria echipamentelor de iluminat din România și metodele de calculație a costurilor folosite de către entitățile dintr-o altă țară dezvoltată (de exemplu Germania, Franța) ;

- Elaborarea unui chestionar mai complex care să cuprindă pe lângă informațiile legate de metodele de calculație și informații privind modul de organizare a contabilității, ponderea costului de producție în totalul cheltuielilor respcetiv veniturilor entității;
- Integrarea în modelul metodei standard –cost a componentei de mediu – *timbrul de mediu – costul reciclării*;
- Îmbogățirea tehnicii de bugetare a costurilor în entitățile economice din industria echipamentelor de iluminat, făcând-o astfel aplicabilă în mai multe situații;
- Implementarea modelului dezvoltat într-o entitate economică din industria echipamentelor de iluminat pentru a valida utilizarea și avantajele metodei standard – cost.

Dorim să încheiem această cercetare printr-un citat care sintetizează importanța contabilității manageriale: ***„A conduce bine o firmă înseamnă a fi stăpân pe viitorul ei, iar a fi stăpân pe viitor înseamnă a sti să lucrezi cu informaţia”.*** (***M. Jr. Harper)***

10. Diseminarea rezultatelor cercetării

1. Sorina-Geanina STĂNESCU, **Petruţa-Mădălina STANCIU**, Constantin-Aurelian IONESCU, (2013), "Methodes de calcul les couts de l'environnement methode globale versus la methode ABC", RVEE-UVT, Vol. 4(18), Nr. 4/2013
2. Roxana Maria MARIN, **Petruţa-Mădălina STANCIU**, (2014), "Ordonanțarea unui proiect de externalizare a serviciilor de contabilitate financiară și de gestiune", Conferinţa Internaţională organizată de Universitatea "1 Decembrie 1918", *„International Conference on Management Economics and Accounting: INTEGRATIVE APPROACHES TO A SMART, SUSTAINABLE AND INCLUSIVE GROWTH",* 7-8 noiembrie 2014
3. Delia Corina MIHĂLȚAN, **Petruţa-Mădălina STANCIU**, Gheorghe MIRICĂ, (2015), *"*Particularități privind documentele de raportare financiar – contabilă ale organizațiilor nonprofit*"*, Conferința internaționala *" Contemporary challenges for the society in the context of the recent economic and social changes"* organizată de Universitatea Valahia din Târgoviște în parteneriat cu Academia Oamenilor de Știință, 27-28 noiembrie 2015, Târgoviște, în curs de publicare în revista RVEE-UVT.
4. Andreea Mihaela DINU, **Petruţa-Mădălina STANCIU**, (2016), "Metoda costurilor standard – directivă de perfecționare pentru controlul și analiza costurilor la entitățile cu profil industrial", Conferinţa naţională organizată de Academia Oamenilor de Ştiinţă intitulată*:"Sesiunea Ştiinţifică de Primăvară a Academiei Oamenilor de Ştiinţă din România",* 26 – 28.05.2016, Bucureşti, în curs de publicare în Analele AOSR, New series on economy, law and sociology, Vol 2, Nr1/2016.

11. Curriculum Vitae

INFORMAŢII PERSONALE

Petruţa Mădălina Stanciu

Dr. Oprecu-Dumitru, Nr.9, Bl.15, Sc. A, Ap. 15, Mun. Târgovişte, Jud. Dâmbovița, 130028 (România)

(+40) 723 867 498

madaps_1986@yahoo.com

Sexul Feminin | Data naşterii 04/07/1986 | Naţionalitatea română

EXPERIENŢA PROFESIONALĂ

01/03/2014 - Prezent

Director Economic

CARALUX PROD SRL, Bucureşti (România)

www.caralux.ro

- asigurarea efectuării la termen şi în cuantumul stabilit a vărsămintelor curent bugetului de stat;
- analizarea eficientă a fondurilor, a evoluţiei acumulărilor băneşti, a structurii cheltuielilor materiale, a stocurilor de valori materiale şi a altor indicatori financiari;
- coordonarea activităţii de stabilire a preţurilor tarifelor pentru prestaţiile efectuate de unitate;
- organizarea şi exercitare controlului financiar preventiv şi de gestiune precum şi asupra gospodăririi mijloacelor materiale şi băneşti ale unităţii;
- asigurarea îndeplinirii la timp şi în conformitate cu dispoziţiile legale a balanţelor de verificare, bilanţurilor anuale şi trimestriale, precum şi a situaţiilor lunare privind principalii indicatori economico-financiari;
- organizarea şi controlarea pregătirii şi perfecţionării profesionale a cadrelor din birourile financiar şi contabilitate;
- prezentarea periodică în faţa directorului asupra modului de realizare a situaţiei financiare pe unitate şi propune măsuri, pentru îmbunătăţirea activităţii din acest punct de vedere;
- verificare jurnale TVA şi conturi de venituri şi cheltuieli, completare şi depunere declaraţii lunare, bilanţ şi situaţii financiare anuale, întocmire state de plată.

Tipul sau sectorul de activitate: Industria echipamentelor de iluminat

01/03/2014– Prezent

Director Economic

IANLUX SRL, Bucureşti (România)

- asigurarea efectuării la termen şi în cuantumul stabilit a vărsămintelor curente

bugetului de stat;

- analizarea eficientă a fondurilor, a evoluţiei acumulărilor băneşti, a structurii cheltuielilor materiale, a stocurilor de valori materiale şi a altor indicatori financiari;
- coordonarea activităţii de stabilire a preţurilor tarifelor pentru prestaţiile efectuate de unitate;
- organizarea şi exercitare controlului financiar preventiv şi de gestiune precum şi asupra gospodăririi mijloacelor materiale şi băneşti ale unităţii;
- asigurarea îndeplinirii la timp şi în conformitate cu dispoziţiile legale a balanţelor de verificare, bilanţurilor anuale şi trimestriale, precum şi a situaţiilor lunare privind principalii indicatori economico-financiari;
- organizarea şi controlarea pregătirii şi perfecţionării profesionale a cadrelor din birourile financiar şi contabilitate;
- prezentarea periodică în faţa directorului asupra modului de realizare a situaţiei financiare pe unitate şi propune măsuri, pentru îmbunătăţirea activităţii din acest punct de vedere;
- verificare jurnale TVA şi conturi de venituri şi cheltuieli, completare şi depunere
  declaraţii lunare, bilanţ şi situaţii financiare anuale, întocmire state de plată.

Tipul sau sectorul de activitate: Industria echipamentelor de iluminat

01/03/2014–Prezent

Director Economic

DINET CONSULT SRL, Bucureşti (România)

- asigurarea efectuării la termen şi în cuantumul stabilit a vărsămintelor curente bugetului de stat;
- analizarea eficientă a fondurilor, a evoluţiei acumulărilor băneşti, a structurii cheltuielilor materiale, a stocurilor de valori materiale şi a altor indicatori financiari;
- coordonarea activităţii de stabilire a preţurilor tarifelor pentru prestaţiile efectuate de unitate;
- organizarea şi exercitare controlului financiar preventiv şi de gestiune precum şi asupra gospodăririi mijloacelor materiale şi băneşti ale unităţii;
- asigurarea îndeplinirii la timp şi în conformitate cu dispoziţiile legale a balanţelor de verificare, bilanţurilor anuale şi trimestriale, precum şi a situaţiilor lunare privind principalii indicatori economico-financiari;
- organizarea şi controlarea pregătirii şi perfecţionării profesionale a cadrelor din birourile financiar şi contabilitate;
- prezentarea periodică în faţa directorului asupra modului de realizare a situaţiei financiare pe unitate şi propune măsuri, pentru îmbunătăţirea activităţii din acest punct de vedere;
- verificare jurnale TVA şi conturi de venituri şi cheltuieli, completare şi depunere
  declaraţii lunare, bilanţ şi situaţii financiare anuale, întocmire state de plată.

Tipul sau sectorul de activitate: Activităţi de consultanţă în tehnologia informaţiei

01/12/2007–
28/02/2014

Economist
CARALUX PROD SRL, Bucureşti (România)

• operarea şi analiza încasărilor şi plăţilor prin bancă sau casă, urmărirea circuitului documentelor, conform procedurilor de lucru ale unităţii;
• operarea şi analiza documentelor de intrare-ieşire în/din societate;
• asigurarea desfăşurării ritmice şi în bune condiţii a unor operaţiuni specifice activitţii financiar-contabile (decontare cu furnizorii şi beneficiarii, înregistrare facturi, reglare balanţe de stocuri, analiza lunară a conturilor etc.)
• realizare centralizatoare, rapoarte de activitate specifice postului;
• întocmire note contabile, registre contabile, documente centralizatoare;
• urmărirea şi operarea documentelor de încasări şi plăţi prin bancă;
• operarea documentelor de intrare-ieşire în gestiuni şi urmărirea custodiilor;
• înregistrarea în evidenţa contabilă a facturilor de la furnizori şi clienţi;
•urmărirea documentelor cu regim special;
• asigurarea evidenţei cantitative şi valorice a patrimoniului societăţii şi inventarirea acestuia;
• asigurarea desfăşurării ritmice a operaţiunilor de decontare cu furnizorii şi beneficiarii;
• urmărirea circuitului documentelor şi respectarea procedurilor de lucru ale unităţii.

28/06/2010–
28/02/2014

Economist
IANLUX SRL, Bucureşti (România)

• operarea şi analiza încasărilor şi plăţilor prin bancă sau casă, urmărirea circuitului documentelor, conform procedurilor de lucru ale unităţii;
• operarea şi analiza documentelor de intrare-ieşire în/din societate;
• asigurarea desfăşurării ritmice şi în bune condiţii a unor operaţiuni specifice activitţii financiar-contabile (decontare cu furnizorii şi beneficiarii, înregistrare facturi, reglare balanţe de stocuri, analiza lunară a conturilor etc.)
• realizare centralizatoare, rapoarte de activitate specifice postului;
• întocmire note contabile, registre contabile, documente centralizatoare;
• urmărirea şi operarea documentelor de încasări şi plăţi prin bancă;
• operarea documentelor de intrare-ieşire în gestiuni şi urmărirea custodiilor;
• înregistrarea în evidenţa contabilă a facturilor de la furnizori şi clienţi;
•urmărirea documentelor cu regim special;
• asigurarea evidenţei cantitative şi valorice a patrimoniului societăţii şi inventarirea acestuia;
• asigurarea desfăşurării ritmice a operaţiunilor de decontare cu furnizorii şi beneficiarii;
• urmărirea circuitului documentelor şi respectarea procedurilor de lucru ale unităţii.

28/06/2010–
28/02/2014

Economist

DINET CONSULT SRL, Bucureşti (România)

• operarea şi analiza încasărilor şi plăţilor prin bancă sau casă, urmărirea circuitului documentelor, conform procedurilor de lucru ale unităţii;
• operarea şi analiza documentelor de intrare-ieşire în/din societate;
• asigurarea desfăşurării ritmice şi în bune condiţii a unor operaţiuni specifice activitţii financiar-contabile (decontare cu furnizorii şi beneficiarii, înregistrare facturi, reglare balanţe de stocuri, analiza lunară a conturilor etc.)
• realizare centralizatoare, rapoarte de activitate specifice postului;
• întocmire note contabile, registre contabile, documente centralizatoare;
• urmărirea şi operarea documentelor de încasări şi plăţi prin bancă;
• operarea documentelor de intrare-ieşire în gestiuni şi urmărirea custodiilor;
• înregistrarea în evidenţa contabilă a facturilor de la furnizori şi clienţi;
•urmărirea documentelor cu regim special;

• asigurarea evidenţei cantitative şi valorice a patrimoniului societăţii şi inventarirea acestuia;

• asigurarea desfăşurării ritmice a operaţiunilor de decontare cu furnizorii şi beneficiarii;

• urmărirea circuitului documentelor şi respectarea procedurilor de lucru ale unităţii.

28/06/2010–
31/03/2011

Economist

IANLUX PROD SRL, Bucureşti (România)

• operarea şi analiza încasărilor şi plăţilor prin bancă sau casă, urmărirea circuitului documentelor, conform procedurilor de lucru ale unităţii;
• operarea şi analiza documentelor de intrare-ieşire în/din societate;
• asigurarea desfăşurării ritmice şi în bune condiţii a unor operaţiuni specifice activitţii financiar-contabile (decontare cu furnizorii şi beneficiarii, înregistrare facturi, reglare balanţe de stocuri, analiza lunară a conturilor etc.)
• realizare centralizatoare, rapoarte de activitate specifice postului;

• întocmire note contabile, registre contabile, documente centralizatoare;
• urmărirea şi operarea documentelor de încasări şi plăţi prin bancă;
• operarea documentelor de intrare-ieşire în gestiuni şi urmărirea custodiilor;
• înregistrarea în evidenţa contabilă a facturilor de la furnizori şi clienţi;
•urmărirea documentelor cu regim special;

• asigurarea evidenţei cantitative şi valorice a patrimoniului societăţii şi inventarirea acestuia;

• asigurarea desfăşurării ritmice a operaţiunilor de decontare cu furnizorii şi beneficiarii;

• urmărirea circuitului documentelor şi respectarea procedurilor de lucru ale unităţii.

EDUCAŢIE ŞI FORMARE

01/10/2013–

Studii doctorale în domeniul contabilităţii

Prezent	Universitatea Valahia, IOSUD – Şcoala doctorală de ştiinţe economice şi umaniste, Târgovişte (România) Titlul lucrării de cercetare: "***Utilizarea metodelor moderne de previzionare a costurilor în industria echipamentelor de iluminat***" - în curs de susţinere
2013–2015	Expert contabil - stagiu Corpul Experţilor Contabili şi Contabili Autorizaţi din România - Filiala Dâmboviţa (România) Disciplinele principale studiate /competenţe profesionale dobândite: -Contabilitate; -Fiscalitate; -Auditul situaţiilor financiare; -Drept comercial; -Evaluarea societăţilor comerciale; - Expertiză contabilă; - Doctrina şi deontologia profesiei contabile.
12/03/2014– 13/03/2014	Responsabil cu gestiunea deşeurilor Şcoala Română de Afaceri a Cmerelor de Comerţ şi Industrie – Filiala Bucureşti, Bucureşti (România) Competenţe profesionale dobândite: - managementul deşeurilor.
18/05/2012– 02/06/2012	Certificat participare curs postuniversitar Camera de Comerţ şi Industrie a Municipiului Bucureşti şi partenerii din proiectul "Manageri şi angajaţi competenţi si PERformanţi prin FORMare adecvată pentru dezvoltarea culturii antreprenoriale şi valorificarea oportunităţilor de afacERi prin Inovare " – "PERFORMERI", contract POSDRU/ 92/3.1/S/63673, Bucuresti (România) Cursul postuniversitar : *"Introducerea inovaţiilor tehnologice şi organizaţionale in IMM-uri"* Disciplinele principale studiate: - Finanţe si controlling; - Management strategic şi de risc; - Surse de finanţare, fond capital de risc; - Mediu şi dezvoltare durabilă; - Cultura organizaţională; - Managementul cercetării - dezvoltării - inovării; - Inovare şi eficienţă organizaţională; - Surse de informare şi transfer tehnologic;

- Legislaţie, proceduri şi marketing.

27/06/2011–01/07/2011	Inspector resurse umane INTRATEST SRL, Bucureşti (România) Competenţe profesionale: -Întocmirea şi gestionarea documentelor de evidenţă a personalului; -Organizarea recrutării şi selecţiei personalului; -Întocmirea dosarului de pensionare; -Întocmirea ştatului de plată pentru personalul încadrat; - Întocmirea şi depunerea declaraţiilor privind contribuţiile la bugetul de stat.
2008–2010	Diplomă masterat: Contabilitate Universitatea Valahia, Facultatea de Ştiințe Economice, Specializarea Contabilitate, Târgovişte (România) Titlul lucrării de disertaţie: "*Impozitul pe profit. Aspecte contabile şi fiscale*" Disciplinele principale studiate /competenţe profesionale dobândite: -Contabilitate de gestiune**;** -Finanțele întreprinderii; -Gestiunea fiscală a societăților comerciale; -Economia întreprinderii; -Audit intern, financiar, bancar; -Contabilitate şi control de gestiune.
2005–2008	Licenţiat în Ştiinţe Economice Universitatea Valahia, Facultatea de Ştiințe Economice, Specializarea Finanţe şi Bănci, Târgovişte (România) Titlul lucrării de licenţă: "*Creditarea societăţilor comerciale de către ProCredit Bank"* Disciplinele principale studiate /competenţe profesionale dobândite: -Contabilitate financiară**;** -Contabilitate publică; -Finanțe publice; -Fiscalitate; -Analiza economico financiară; -Management bancar. Stagiul de practică aferent ciclului licenţă a fost realizat pe tema: "Înregistrarea principalelor operaţiuni şi tranzacţii financiar-contabile la SC CARALUX PROD SRL, Bucureşti, iulie 2007"

2001–2005	Diplomă de absolvire a claselor IX – XII; Atestat informatică, 2005; Liceul "Voievodul Mircea", Targoviste (România) - Matematica; - Informatica; - Psihologie; - Economie.

COMPETENŢE PERSONALE

Limba(i) maternă(e) română

Alte limbi străine cunoscute

	ÎNŢELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversaţie	Discurs oral	
franceză	B1	B1	B1	B1	A2
engleză	B1	B1	B1	B1	A1

Niveluri: A1 și A2: Utilizator elementar - B1 și B2: Utilizator independent - C1 și C2: Utilizator experimentat
Cadrul european comun de referinţă pentru limbi străine

Competenţe de comunicare	- Capacitate de argumentare şi convingere, participând la dezbateripublice pe diferite teme de interes, organizate de diverse instituţii; - Perseverență, responsabilitate, dinamism și spirit intuitiv;
Competenţe organizaţionale/ managerial	- Experiență în coordonare echipe de lucru și proiecte; - Spirit organizațional.
Competenţe dobândite la locul de muncă	- Legislaţie financiar - contabilă; - Cunoştinţe solide de contabilitate; - Cunoştinţe de gestiune; - Cunoştinţe de operare soft-uri contabile; - Cunoştinţe operaţiuni import-export şi vamale.
Competenţe informatice	- Microsoft office – Word, Excell, Power Point; -Operare program contabilitate - SAGA; -Operare program contabilitate – CIEL;

Afilieri profesionale - CECCAR– expert contabil în cadrul Corpului Experţilor Contabili şi a Contabililor Autorizaţi din România – filiala Dâmboviţa.

Permis de conducere Categoria B din anul 2004

INFORMAȚII SUPLIMENTARE

Referinţe Referinţele pot fi furnizate la cerere

Publicaţii

- Sorina-Geanina STĂNESCU, **Petruţa-Mădălina STANCIU**, Constantin-Aurelian IONESCU, (2013), "Methodes de calcul les couts de l'environnement methode globale versus la methode ABC", RVEE-UVT, Vol. 4(18), Nr. 4/2013
- Roxana Maria MARIN, **Petruţa-Mădălina STANCIU**, (2014), "Ordonanțarea unui proiect de externalizare a serviciilor de contabilitate financiară și de gestiune", Conferinţa Internaţională organizată de Universitatea "1 Decembrie 1918", *„International Conference on Management Economics and Accounting: INTEGRATIVE APPROACHES TO A SMART, SUSTAINABLE AND INCLUSIVE GROWTH"*, 7-8 noiembrie 2014
- Delia Corina MIHĂLȚAN, **Petruţa-Mădălina STANCIU**, Gheorghe MIRICĂ, (2015), "Particularități privind documentele de raportare financiar – contabilă ale organizațiilor nonprofit", Conferința internaționala *" Contemporary challenges for the society in the context of the recent economic and social changes"* organizată de Universitatea Valahia din Târgoviște în parteneriat cu Academia Oamenilor de Știință, 27-28 noiembrie 2015, Târgoviște, în curs de publicare în revista RVEE-UVT.
- Andreea Mihaela DINU, **Petruţa-Mădălina STANCIU**, (2016), "Metoda costurilor standard – directivă de perfecționare pentru controlul și analiza costurilor la entitățile cu profil industrial", Conferinţa naţională organizată de Academia Oamenilor de Ştiinţă intitulată*:"Sesiunea Ştiinţifică de Primăvară a Academiei Oamenilor de Ştiinţă din România",* 26 – 28.05.2016, București, în curs de publicare în Analele AOSR, New series on economy, law and sociology, Vol 2, Nr1/2016.

THE MINISTRY OF NATIONAL EDUCATION AND SCIENTIFIC RESEARCH
"VALAHIA" UNIVERSITY in TARGOVISTE
IOSUD – DOCTORAL SCHOOL OF ECONOMIC AND HUMANISTIC SCIENCES
FUNDAMENTAL FILED: ECONOMIC SCIENCES
FIELD: *ACCOUNTING*
Str. Lt. Stancu Ion, Nr. 35 – 130105, Târgovişte, România
Tel/Fax: +40-245-206104; mobil: 0769.076861
http://scoaladoctorala.valahia.ro/

SUMMARY OF THE PhD THESIS

" THE USE OF MODERN METHODS OF FORECASTING THE COSTS IN LIGHTING EQUIPMENT INDUSTRY"

PhD SUPERVISOR:

Univ.Prof. dr. Ion CUCUI

PhD STUDENT:

Petruţa Mădălina STANCIU

TÂRGOVIŞTE

Year 2016

PREFACE

Economic entities, even if they have different areas of activity, face the same difficulty: the desire of the managers of the company to know detailed information about predicting the future costs of products in order to take profitable decisions. It is essential that the economic entities in the industry of lighting equipment to seek more relevant ways to apply the methods of calculation of costs.

In the industry of lighting equipment, the economic entities should take into account that any method of calculation of costs that is good in taking effective decisions should prevail.

At the beginning of my PhD thesis, I wish to express my entire gratitude to university professor, *Doctor Mr. Ion CUCUI*, in his quality of scientific supervisor, sending in this way special thanks for the decisive attitude in achieving the scientific research and for the patience and understanding that he provided me during the preparation of the PhD thesis.

I would like to thank all the teachers of the “Valahia” University in Targoviste for the competent guidelines of a real value embodied in this thesis.

I take this opportunity to thank to the management of the Doctoral School of the “Valahia” University in Targoviste for ensuring the organizational framework of the development of PhD activity.

I also thank the management of the accounting departments in the economic entities in the industry of lighting equipment for the support, patience and trust given by returning the questionnaire filled in in order to carry out the research and finalize this thesis.

Thanks in advance to those who will want to continue, to develop and advance suggestions so that the study to be deepened and extended to other entities with different object of activity than the one studied.

And not least, I wish to warmly thank my family, who was next to me, encouraged and supported me during the PhD thesis and beyond.

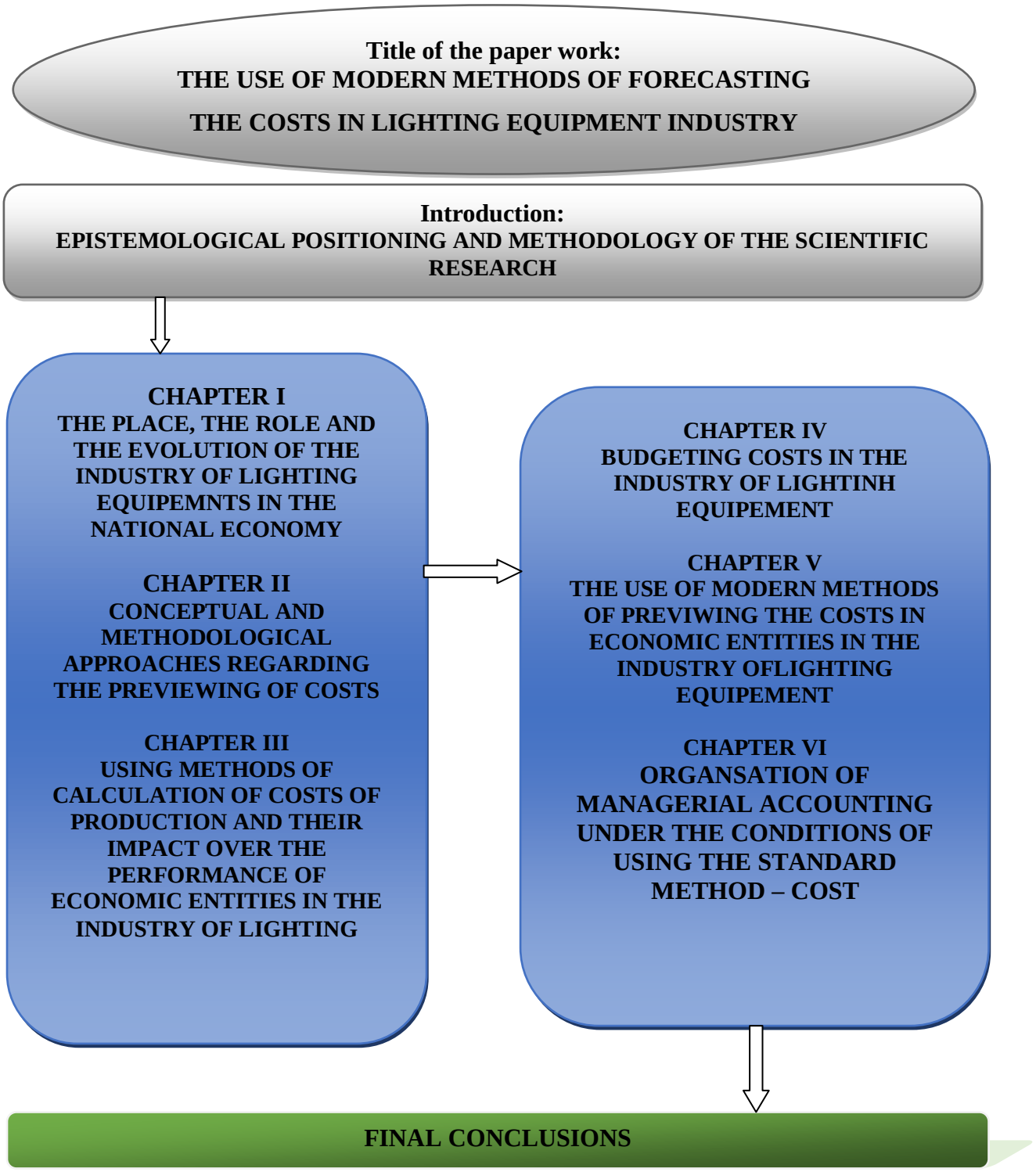
Ec. Stanciu Petruţa - Mădălina

THE CONTENT OF THE PhD THESIS SUMMARY

1. The structure of the PhD thesis ……..…….…….....40
2. Key words …….…….….....45
3. The context and the interest of the research theme …….……45
4. The objectives and the hypotheses of the scientific research …….…....…48
5. Epistemological positioning and the scientific research methodology …….……..49
6. Synthetically presentation of the chapters and conclusions of the paper …….....52
7. Personal contributions ant the synthesis of proposals ….…….……..…....59
8. Limits of the research …….…….62
9. Future perspectives of the research …….……63
10. Dissemination of the results of the research ….……..64

1.The Structure of the PhD thesis

Figure 1: Architecture of the PhD thesis



The Content of the PhD thesis

CONTENT……..……...……1

PREFACE……..……...6

INTRODUCTION……..……..……7

The context of the scientific research …….....…….....8

The interest of the research topic.....10

Objectives and the motivation of the scientific research …….....….....10

The hypothesis of the scientific research …….....…11

Epistemological positioning of the scientific research …….....13

Research methodology …….…….15

The structure of the PhD thesis …….....16

CHAPTER I

THE PLACE, ROLE AND DEVELOPMENT OF THE INDUSTRY OF EQUIPMENTS OF LIGHTING IN THE NATIONAL ECONOMY….……..…….20

1.1.The place of lighting equipment in the national economy ……..……..…21

1.2.The industry of lighting equipment between the requirements of national legislation and European standards ..…….....……..…29

1.3.The evolution of the market of lighting equipment in Romania and other European countries ……..……...…....33

1.4.The perspectives of the industry of lighting equipment …….....37

CHAPTER II

CONCEPTUAL AND METHODOLOGICAL APPROACHES REGARDING FORECASTING COSTS 39

2.1. Strategic and operational planning ……..……40

2.2. The fundamentals of budgeting costs ……..……..…...47

2.2.1. Budgeting and the budget of economic entity…….....47

2.2.2. Typology of budgets…….…….……...…….50

2.2.3. The process of making and controlling budgets…..……53

2.3. The technique of developing the budget of production costs……...60

CAPITOLUL III

USING THE CALCULATION METHODS OF PRODUCTION COSTS AND THEIR IMPACT ON THE PERFORMANCE OF ECONOMIC ENTITIES IN THE INDUSTRY OF LIGHTING EQUIPMENT…….....64

3.1. Methods of calculation of production costs……..……66

3.1.1. The concept of method of calculation of the costs……..……66

3.1.2. The classification of the methods of calculation of the costs……..……67

3.1.2.1. Traditional methods of costs calculation ……. ……..……67

3.1.2.2. Advanced methods of costs calculation…… ……68

3.1.2.3. Modern methods of costs calculation ……..……69

3.2. Exploratory and interpretative study on the use of calculation methods of production costs and their impact on the performance of economic entities in the industry of lighting equipment…….....70

3.2.1. The methodology of research based on questionnaire……..70

3.2.2. Justification of the option of the chosen research method……..71

3.2.3. Presenting the goal and the objectives of the questionnaire.……..72

3.2.4. The hypotheses of the empirical research ……73

3.2.5. The development and structure of the questionnaire……73

3.2.6. The procedure of administering the questionnaire..……..75

3.2.6.1. Choosing the sample……..75

3.2.6.2. Distributing the questionnaire ……..75

3.2.6.3. Receiving answers……76

3.2.6.4. Centralizing received answers……..77

3.2.7. Interpretation of results ……77

3.2.8. Conclusions of empirical research……87

CHAPTER IV

BUDGETING OF COSTS IN THE LIGHTING EQUIPMENT INDUSTRY…….88

4.1. Specific procedures for drafting budgets in the economic entities in the lighting equipment industry ……90

4.2. Elaboration and functioning of the system of budgets in the economic entities in the industry of lighting equipment industry ……92

4.2.1. Budget of expenses with raw materials and direct materials……94
4.2.2. Budget of expenses with direct wages, including contributions on it……99
4.2.3. Budget of expenses with electricity in the aim of production……103
4.2.4. Budget of expenses with direct technological fluids……105
4.2.5. Budget of direct expenses with the amortization of fixed ways……107
4.2.6. Budget of indirect expenses of production……111
4.2.7. Budget of selling expenses……115
4.2.8. Budget of general expenses of administration……117
4.2.9. General budget general of production costs……119
4.2.10. Budget of the unitary cost related to the product "lighting product"……120

CHAPTER V
USING MODERN METHODS OF FORECASTING COSTS IN THE ECONOMIC ENTITIES IN THE INDUSTRY OF LIGHTING EQUIPMENT……123
5.1. Using the standard cost method in forecasting production costs……126
5.1.1. Elaborating standard calculations on product……126
5.1.1.1.Calculation of standard costs for material……127
5.1.1.2.Calculation of standard costs for manufacturing……128
5.1.1.3.Calculation of standard overhead costs ……130
5.1.2. Calculation of deviations from budgetary cost (standards)……134
5.1.2.1. Deviations from the standard costs for raw materials and direct materials ……134
5.1.2.2. Deviations from the standard costs for direct wages including the contributions on them ……140
5.1.2.3. Deviations from the standard costs for electricity for production …144
5.1.2.4.Deviations from the standard costs for direct technological fluids……147
5.1.2.5. Deviations from the standard costs for the amortization of fixed ways……150
5.1.2.6. Deviations from the standard costs for indirect production expenses ……153
5.1.2.7. Deviations from the standard costs from general expenses of administration……157

5.1.2.8. Deviations from the standard costs for selling expenses …….158

5.1.3. The analysis and control of the deviations from the budgeted cost (standard) …….……161

5.1.3.1. Report deviations …….…….....163

5.1.3.2 The synthesis of deviation…..…….…..169

5.1.3.3.The causes of deviations. Analysis and control of deviations.....…….171

5.2. The SWOT analysis of the standard cost method……...……173

CHAPTER VI

ORGANIZATION OF MANAGERIAL ACCOUNTING IN THE CONDITIONS OF USING THE STANDARD COST METHOD …….……176

6.1. Organization of management accounting according to the standard cost method unique in an economic entity in the industry of lighting equipment……177

6.1.1. Accounting of the consumption of raw materials, materials, electricity and direct utilities…….…….…….……177

6.1.2. Accounting of expenses with direct manufacturing……180

6.1.3. Accounting of overhead costs …….……181

6.1.3.1. Accounting of indirect costs …….....182

6.1.3.3. Accounting of selling expenses…….….183

6.1.3.2. Accounting of general expenses of administration…….……184

6.1.3.4. Repartization of overhead expenses of the basic activity…….…….185

6.2. Capitalization of information provided by the standard –cost method in the management of economic entities in the industry of lighting equipment……..193

FINAL CONCLUSIONS…….……..……...194

1. **Contributions of research…….....…….…..……194**
2. **The limits of research……..…….…….....…..……..199**
3. **The perspectives of research…….....……..……..200**

BIBLIOGRAPHY…….……..….…….202

1. **Specialty books……...…….202**
2. **Articles and other paper works of specialty...…….....……..209**

LIST OF TABLES……..…212
LIST OF FIGURES.....216
LIST OF ACRONYMS USED ……..……..……..218
ANNEXES…….……..……222

2.Key words:

The national economy, costs accounting, the industry of equipment of lighting, economic entities, legislative framework, production costs, strategic and operational planning, performance, budgeting, typology of budgets, methods of calculation of production costs, traditional methods, evolved methods, modern methods, the standard-cost method, empirical research, questionnaire, case study, the standard cost of materials, workmanship standard costs, standard overhead costs, calculating the deviations, the analysis and control of deviations, SWOT analysis, information exploitation, accounting organization

3. The context and the interest of the research topic

Economic life is in a constant transformation, with unexpected developments, followed by as unpredictable setbacks. Currently, there is a transition period of the economy which is unstable and uncertain and which is called economic-financial crisis. As an European Union member state, Romania's economy is directly affected. Fundamental solutions may came from within the country by resorting to measures of economic growth, but also with financial support from EU.

Managerial accounting must pay attention to the study of costs to become a counsellor and a partner of the management in the decisional process. Within any organisation "from the smallest boutique to the corner of the street to the largest multinational companies"[18], is

[18]*Horngren et al, 2003*

important the cost, from the calculation, analysis, control, optimization to the capitalization of information for the success of any company requires using the concepts, practices and methods of calculation of costs.

Using the information of cost type for making decisions and applying modern methods of cost calculation may lead to rethinking the decisional system of the economy entities and can provide the solution to survive the impact of the economic-financial crisis.

Through various mutations and transformations that it has suffered lately, the economic environment, has created a climate where the accounting response to all the functions assigned to it: legal, means of control, element of management, a tool of arbitrage between organizations, is becoming more and more difficult.

Using the costs in decision-making, application of some methods of cost calculation may lead to rethinking the decisional system of the economic entity and can be the solution of surviving to the impact of the economic crisis.

"The methodology of calculation of costs represents a coherent assembly of solutions in relation to which have to develop all the actions necessary to achieve the fundamental objective of the management accounting namely the control of internal conditions of production through the cost of production"[19].

The modern methods of calculation of costs, adapted to advanced technologies in the industry, assisted by automated informatics systems, implemented in countries with advanced economies, became alternatives to the traditional methods of calculation of costs applied in the economic entities in Romania.

Economic entities have to cope with an increased income tax and survive the power of purchasing which is lower and lower.

In order to match the European standards and directives, producers of lighting equipment in Romania have to realize competitive products in terms of technical and economic solutions addressed and especially in terms of costs.

Management accounting provides information for internal reports, and the financial accounting provides information for external reports. Modern accounting of costs provides all the information necessary for the management accounting and financial accounting.

The managers use information provided by the accounting of costs in order to choose a strategy of activity development, to communicate it to the subordinate departments and in order to determine which is the most effective way of implementing it. They often work with

[19] *Dumbravă P., Pop A., Contabilitatea de gestiune în industrie, Editura Intelcredo, Deva, 2011, p.142*

a budget under pressure because they have as main objective the maximization off incomes and minimization of expenses.

The term of *management of costs* is widely used in organisation today and it has as main objective the continuing reduction of costs.

Figure 2. – Large incomes – reduced expenses. Results, budget under pressure!

Source: own projection

The methods of calculation of costs differ from one economic entity to another according to certain particularities that each technology of fabrication has.

Modern management of economic entities involves setting a strategy that will allow it on long term to achieve in a certain economic-social environment the maximization of the advantages from its actions.

Choosing to use traditional methods of costs calculation can be easily justified within a rigid economy, but in an economy that is continuously modifying is required the use of modern methods of calculation. The adoption of modern methods is based precisely on the desire to optimize the management of the costs effectively, but it has to be exercised with caution because instead of to follow the reflection through the costs of economic reality to be followed a chimera.

The managers of entities in the industry of lighting equipment work, today more than ever, under the pressure of financial constraints. Even if we talk about decisions in the area of costs and sales, the managers learned the rule of the game: today's activities have a stronger impact on tomorrow's decisions. The question that the management often asks is: Do we know how to reduce costs so that we should not sacrifice the competitive advantages of economic entities?

The aim of the research of this PhD thesis ***"Using modern methods of forecasting costs in the industry of lighting equipment"*** is to improve the accounting system of the costs of economic entities in the industry of lighting equipment by applying modern methods of calculation of costs in order to reduce production costs.

4. Objectives and hypotheses of scientific research

The objectives of the research express the aim in measurable terms and define exactly what the research has to realise. Any activity of scientific research starts from a point of view fixed over an "object" chosen to be investigated.[20]

The main objective of the scientific research is represented by the understanding of the advantages of implementing and developing the standard method within the enterprises in Romania in the industry of lighting equipment.

The secondary objectives are branched from the fundamental objective of the research and are separated at theoretical and practical level.

From a *theoretical* point of view, the current scientific approach aims to achieve the following operational objectives:

- the clarification of the concepts regarding the accounting of production costs;
- the clarification of some concepts and modern approaches that aims the industry of lighting equipment;
- The identification of modern methods of calculation of costs.

From a *practical* point of view, the current scientific research aims to achieve the following operational objectives:

- applying modern methods in the industry of lighting equipment;
- The analysis of production costs in the industry of lighting equipment in Romania;
- Improving the system of managerial accounting and of calculation of the costs at the level of entities in the industry of lighting equipment.

Formulating the hypotheses of research completes the defining and the delimiting of the study objective. A hypothesis, represents actually, an expected solution to an objective.

[20] *Cenar, I., (coord.), (2010),: "Metodologia cercetării științifice în contabilitate", Editura Universității "1 Decembrie 1918", Alba Iulia, p.14;*

To answer the objectives of the paperwork, we proposed the following hypotheses of research:

Hypothesis 1: Information connected to the production cost is important for making some correct managerial decisions

Hypothesis 2: The methods of calculation of costs are established at the level of each economic entity and as a consequence they are different in the industry of lighting equipment

Hypothesis 3: The technique of cost budgeting represents an instrument of forecasting and controlling for the entities in the industry of lighting equipment

Hypothesis 4: The standard method –cost-direction of improving the management accounting and calculation of costs in the industry of lighting equipment

Hypothesis 5: The calculation of deviations helps the managers of the companies in the industry of lighting equipment to understand why the effective performance is different from what was planned

Hypothesis 6: Organization of accounting management according to the standard-cost method is needed for the management of economic entities in the industry of lighting equipment

5. Epistemological positioning and the methodology of scientific research

T.S. Kuhn says that, in a certain area there may be one or more paradigms: "scientists would say that they share a theory or a lot of theories"[21]. The statute of accounting as a mature scientific discipline is confirmed by the existence of paradigms.

Due to the fact that, in the companies in the industry of lighting equipment is used a traditional way of calculation of the production costs, the paper ***"Using modern methods of forecasting costs in the industry of lighting equipment",*** aims to implement the modern methods, as the calculation of production costs is an important instrument in making decisions by the management, and the transition from the traditional system of calculation of costs to a modern system, based on more efficient principles of allocation can have a positive effect on the decisional process.

"Today, the majority of decisions of politics contain a scientific and technological dimension. Therefore, they have to be founded on transparent and responsible opinions, starting from ethical research. In this context, it is required the strengthening of ethical basis

[21] *T.S. Kuhn, Op. Cit., p. 227*

of scientific and technological research, the evaluation of risks inherent to progress and the responsible management of it taking into account the <<lessons >> of history."[22]

"<<Scientific epistemology>> is considered by Piaget the theory of scientific knowledge. It refers to the systematic study of the ways of investigation and knowledge inherent to scientific thinking, without however dissociate the philosophical theory of knowledge in general. Forming a research really scientific requires putting problems so that they can be solved by different teams of researchers independent of their personal philosophy."[23]

Wacheux[24] considered that in starting the scientific research must be taken into account the following principles of a research:

- It cannot reach the process of research unless that process is interested in a limited objective circumscribed to a position of knowledge and a social request at a certain moment;
- In the field of the research envisaged, the defining of a precise problem, representative for the will to demonstrate, contributes to an assembly of issues;
- A pertinent methodology allows to access, record and analyse the situations, starting from representations and comments.

The epistemological positioning represents the starting point of every scientific research. The first step in the current research is represented by the inclusion in one of the three major epistemological currents used in economic sciences: positivism, constructivism and interpretativism.

The French philosopher Auguste Comte, the founder of *positivism*, believed that man cannot get to know things in their essence, just the facts experimented having a universal value[25]. The positivists insist on the strict inductive reasoning that allows the passage from facts to hypotheses[26] and had an excessive tendency to organization and classification. The positivism is based on the idea that it is possible to obtain objective knowledge through action. The conclusion is that, for positivists, << science describes "the how" of things without being able to say something about their why >>. Comte, draws attention to the fact that observation and experience are important to support a theory, but it should not be neglected the role of theories and speculations in observation itself either.

---

[22]*Niculescu M., "Epistemologie. Perspectivă interdisciplinară", Ed. Bibliotheca, Târgovişte, 2011, pag. 25*
[23]*Niculescu M., Op.Cit., pag. 38*
[24]*Wacheux F., "Methodes qualitative et recherché en gestion", Ed. Economica, Gestion, Paris, 1996, pag. 18-19*
[25]Niculescu M, *Op.Cit.*, pag. 57
[26]Niculescu M., " *Op.Cit.*, pag. 59

Some of the epistemology defined constructivism in opposition with positivism, as being << …the current that considers that the world and the real are not objectives, but they are the product of a social construction, resulted from a construction of the spirit itself. From this perspective the researcher's role is modified. It is not merely the one to observe and measure the facts and to research the external causalities, banning any reasoning. Its role is on the contrary the one of trying to understand why people give to their experiences different meanings, trying to understand their mental development processes. >>[27].

According to those presented above, we draw the conclusion that we cannot position in the limit of a single epistemological current, as the research conducted in the early chapters, addressing the theoretical concepts, essential in developing and promoting the modern methods of calculation of the costs of production is part of the positivist research, and the scientific research carried out in the last chapters by deductive analysis, the correlation and practical interaction of the researcher with the objectives of research puts this work in the constructivist current. In conclusion, we can wrap this research on the axis positivism-constructivism"[28].

Due to the fact that in the companies in the industry of lighting equipment is used a traditional way of calculation of production costs, the paper ***"Using modern methods of forecasting the costs in the industry of lighting equipment",*** aims to implement modern methods, as the calculation of production costs is an important instrument in making decisions by the management, and the passage from traditional system of calculation of costs to a modern system, based on more effective principles of allocation may have a positive effect on the decisional process.

To collect the necessary information for our research, we used the following techniques and methods of research:

- ✓ *The theoretical documentary research*- is necessary to any scientific approach to acquire essential knowledge to start the empirical research. To achieve our scientific approach, the theoretical information was gathered in the data basis of different national libraries, such as: The National Library of Romania, the Central Library of the Academy of Economic Studies Bucharest, and the Library of "Valahia" University in Targoviste. Were consulted different specialty books and articles in the area of accounting and were used statistical data received from INS.

[27]MAHE de BOISLANDELLE H., 1998, citat de Niculescu Maria in lucrarea "Epistemologie. Perspectivainterdisciplinara", 2011, Ed. Bibliotheca

[28]*Niculescu M., "Epistemologie. Perspectivă interdisciplinară", Editura Bibliotheca, Târgovişte, 2011, pag. 71*

- ✓ *The study of normative acts* – were studied the main reglementations in the field of lighting industry.

Having as base the review of literature of specialty and observing the practical studies conducted by other authors, the next step in our approach is the empirical research through the following methods:

- ✓ *The statistical method*- a method used for numerical data of our research. For example the analysis of the evolution of the turnover and the number of employees for the period 2013-2015;
- ✓ *The technique of the survey questionnaire*-which helped us to collect the information needed from the economic entities in the industry of lighting equipment;
- ✓ *Graphical representation*- method used for the visual presentation of some structures elaborated on the basis of the subject we have researched;
- ✓ *Case study*- elaboration of the model of budget of costs for the economic entities in the industry of lighting equipment; calculation, tracking, analysis and control of deviations from the budgeted costs;
- ✓ *Classification/ordering*- method used in the classification of budgets;
- ✓ *Descriptive analysis*-used in presenting the main advantages of budgeting;
- ✓ *Comparison* – used in the case of analysis and control of deviations.
- ✓ *Interpretation of data*- for the processing and presentation of the data collected in the economic entities in the industry of lighting equipment.

As a conclusion of the research methodology used we can say that we have built the current approach of the research through combining the theoretical and empirical research, choosing the middle way ie the axis of rationalism-empiricism, going on the hypothetical – deductive reasoning - , and in certain situations, we used logic-inductive .

6. The synthetical presentation of the chapters and conclusions of the paper

"Managing an entity means, on one hand, to know thoroughly the current activity and interfere with operational decisions in its managing, and on the other hand, the foreshadowing of future development and the elaboration of forecasts outlining the directions of development in perspective of that entity "[29].

[29] Briciu S., Contabilitate managerial. Aspecte teoretice și practice, Editura Economică, București, 2006, p. 9

This doctoral thesis entitled ***"Using modern methods of forecasting costs in the industry of lighting equipment"*** starts with an "Introduction", having presented in the context of scientific research, the objectives and motivation of the scientific research, the hypotheses of scientific research, epistemological positioning of scientific approach, the methodology of scientific research and the structure of the PhD thesis.

Follow the six chapters of the doctoral thesis that provide a complete image on modern methods of forecasting costs in the entities in the industry of lighting equipment.

In the first chapter **"The place, role and development of the industry of lighting equipment in national economy"** was presented the industry of lighting equipment, part of the National Economic System, which is part of the industry of electrical equipment, subordinate to manufacturing industry. Since 2009 this industry has been affected by the economic crisis, as all the sectors of the economy.

By 2015, in Romania there were 109 economic entities whose main object of activity was the manufacturing of lighting equipment. At the moment the producers of lighting equipment are divided into two categories: economic entities that manufacture lighting equipment that complies with European Union norms and economic entities that produce both lighting equipment that complies with European Union norms, and not complying equipment.

Regarding the industry of lighting equipment, European Union introduced new rules, and the environmental legislation has become more severe by imposing fines and sanctions increasingly larger so that all the entities will have to put on the market only lighting products that comply with the rules in force.

European lighting equipment industry will have to take action to solve the challenges and deficiencies encountered in the transit to a particular approach of the entire value chain.

The industrial sector of the lighting equipment is invited to[30]:

- Launch its own industrial initiatives that to expand the actual domain of application and the existing commercial alliances; particularly it should create platforms of cooperation favourable to all, in the assembly of value chain in the field of conventional lighting (including closer cooperation between the large enterprises in the field of lighting and SMEs) and in the assembly of extended value chain;
- To synchronize public support with a public – private partnership in the field of photonics according to the frame "Horizon 2020"[31], with the commitment to invest in Europe, including investing in the production of SSL;

[30] *http://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/?qid=1457026511090&uri=CELEX:52011DC0889*

- To collaborate with consummers in order to develop new functionalities for lighting applications which would encourage a faster adoption and influence the welfare of the people;
- To cooperate with European organizations of standardization in order to address open issues referring to the standardization of SSL, including the aspects regarding security, the aspects and procedures related to environment and the common methodologies for measuring the performance of products and SSL systems;
- To engage further in evaluating the impact on the entire cycle of life of the SSL products;
- To use all the existing mechanisms to launch vocational programs, learning and continuous training programs for electricians and resellers and for other professional and public users and to collaborate in order to modify the university curricula in the field of lighting technologies.

The second chapter **"Conceptual and methodological approaches on forecasting costs"** deals with theories and practices regarding the forecast of production costs. The accounting of costs provides the needed information for the managers of the economic entities to be able to make the best decisions.

This chapter describes the problems faced by the managers and how managerial accounting provides financial and other information that can help them to decide how to manage these problems better.

The budget is a fundamental component of the managerial control system. When managed intelligently, a budget motivates the managers, requires strategic and operational planning, promotes communication and coordination and offers a reference framework to evaluate outcomes and performances.

In order to formulate the strategy of the entity is important to have known the processes that take place in the internal and external environment. For this reason, **it is necessary to be defined** a serial of elements, such as: the aim of the strategy, the portfolio of activities, the means of action, the tactic, priorities, etc.

The purpose represents the guideline that the organization will follow and give answers to the following questions: What are we? What do we want to be? What do we like to

[31] *http://ec.europa.eu/research/horizon2020/index_en.cfm*

do? After the aim was defined must be selected the portfolio of activities: What will the entity do? What will the entity produce? What is the market of opening?

Figure 3. – Choosing the strategy of the entity – defining elements

Source: Own projection

Modelling a master strategy of the enterprise, that will reflect its aims and priorities, subscribes among the instruments which propels it in the top of world rankings and ensure its success in the market economy[32].

If they plan the future activities, managers will learn to anticipate eventual problems. Thus, instead of solving potential problems they can concentrate their attention on opportunities. Actually, no economic entity planned to fail, but the majority of those who failed had no plan.

In the third chapter regarding **"Using methods of calculation of production costs and their impact on performance of economic entities in the industry of lighting equipment"** is started from a theoretical approach regarding the methods of calculation of production costs and through empirical research conducted at the level of economic entities in

[32] *Caraiani C., Dumitrana M., coord. – Contabilitatea de gestiune & control de gestiune, Editia a II-a, Editura Universitara, 2008, p. 251*

the industry of lighting equipment we managed to find out information regarding the use of calculation methods of production costs and their impact on the performance of the enterprise.

With the help of empirical research based on the questionnaire we could establish that at the level of the industry of lighting equipment are used different methods of calculating of costs, being established by each entity, from the traditional ones and to the most modern ones. Financial managers-accountants are satisfied by the implementation of calculation methods of costs used and identified the main advantages offered, such as: efficiency, viability, effectiveness, simplicity, reduces costs and reduced calculation time.

In the largely extent, economic entities in the industry of lighting equipment uses the budgets for planning and controlling the activity and use the standard costs for their development. The information provided by the costs is important in making decisions by the management of organizations that produce lighting equipment.

At the level of industry of lighting equipment, the main objective regarding the improvement of the performances is the reduction of costs and the main indicator improved was the increase of the level of profit.

The conclusions of this chapter come to validate the first two hypotheses of the research namely: ***that the information related to the cost of production as important for making some managerial correct decisions and the methods of calculation of costs are established at the level of each economic entity and therefore are different in the industry of lighting equipment.***

The fourth chapter of the research project regarding **"Budgeting of costs in the industry of lighting equipment"** will address the practical part, realising a model of budgeting of the costs in entities from the industry of lighting equipment.

The development of this model of budget assumed the preparation of partial budgets, on types of expenses which were centralized in the end in a general budget of the expenses. Precalculation is based on some well-founded standards, defending the need for effective calculation based on the data registered in the accounting records.

The conclusions of this chapter come to validate the third hypothesis of the research namely: ***that the technique of budgeting costs represents an instrument of forecast and control for the entities in the industry of lighting equipment.***

The budget is a typical accounting instrument that is used by the economic entities in the industry of lighting equipment to plan and control the activities that will have to develop to ensure the satisfaction of the customers and have success on the market. The managers

learn to anticipate potential problems and the way they can be avoided, planning future activities. In this way, the management of the entity can focus its attention on exploiting new opportunities.

In the previous chapter we saw how the budgets can help the managers in exercising their function as planners. In the fifth chapter entitled **"using modern methods of forecast the costs in the economic entities in the industry of lighting equipment"** we will refer to the way budgets are used to assess the data regarding the deficiencies, thus supporting the managers of the economic entities in the industry of lighting equipment in their function of control.

In the economic entities in this industry, adoption and application of the standard – cost method of calculation "allows the increase of the degree of utility of the information regarding the internal activity, integrating therefore in the modern conception of management based on objectives, by improving the constant use of costs in orientation of production and improvement of economic management"[33].

The conclusions of this chapter come to validate the last two hypotheses of the research namely***: that the standard –cost method –direction of improving the management accounting and the calculation of costs in the industry of lighting equipment and the calculation of deficiencies help the managers of the companies in the industry of lighting equipment to understand why the effective performance is different of what was planned. .***

The SWOT analysis of the standard cost method highlighted a sera of factors, on one hand from an internal viewpoint, and on the other hand from an external point of view, as follows:

- **From an internal point of view,** we can identify on one hand the strengths: expenses are classified in direct and indirect; is provided rapid information about the level of production expenses and deficiencies that are registered from the standard costs; "correctly determining of production costs obtained requires a number of premises that need to be customised according to the technical and organizational conditions and the economic ones from the entity: rational organization of the flow of primary papers as primary carriers f information regarding the production costs and obtained production; proper organization of the preventive and current control of production

[33]*Sursa: Bajerean E., Bajan M. -"Metoda standard-cost- cale de perfectionare a calculatiei costului de productie", Revista/Journal "Economica" nr. 4 (82) 2012, p113*

costs”[34], and on the other hand, ***the weaknesses:*** require additional effort to determine and report on time the deviations from the standard costs;

- ***From an external point of view,*** there can be ***opportunities*** it is necessary to follow and control the framing in the budgeted terms; management control can be done through the analysis of deviations from the standard costs, including the determination of sub-activity cost, and on the other hand ***threats:*** there may be errors in the calculation of standard costs, errors in the calculation of deviations from the standard costs; regarding the indirect expenses there can be a certain subjectivism in identifying the criteria of allocating them.

The feedback helps the managers to compare the actual results with the planned performance as planned. The budgets and deviations help the management understand why those performance actually obtained differs from the planned performance. This question "**Why?"** is the topic of chapter five.

In conclusion, we can say that the standard method - cost combines several advantages which are considered strengths for its implementation, as well as some weaknesses (disadvantages) that may affect it.

The SWOT analysis of the standard cost method enables a diagnosis of past and present events thus being shaped the perspectives of development on long term.

The sixth chapter on "**Managerial accounting in terms of using the standard – cost method"** will address issues related to the organization of management accounting according to the standard -cost method of economic entities in the industry of lighting equipment.

In the economic entities in the industry of lighting equipment using the standard-cost method is performed an operative control of how material resources and labor resources are consumed, by pursuing ongoing violations while operating and not at the end of the reporting period of management as in traditional methods of calculation.

The importance of organizing the accounting management by introducing standard – cost method in the economic entities in the industry of lighting equipment, the following aspects are highlighted:

- ✓ Provides additional information necessary to management;
- ✓ Can lead to the elimination of waste, thus allowing the use of production capacity effectively;

[34] Capusneanu S., Contabilitate de gestiune . Instrument de evaluare a performantei, Editura Economica, Bucuresti, 2013, p. 150

- ✓ Provides information on the cost that will be operated with and the report established between the effective cost and default cost.

The main objective of the standard method is the concern for the increase of responsibilities in the economic entities within the lighting equipment industry. Budgeting is a way of distributing some of the responsibilities to the managers.

Taking into account the explanations given above, we may conclude that the standard cost method does not require any conditions that cannot be achieved. Economic entities of lighting equipment industry must acquire modern production management techniques.

In the economic entities in the industry of lighting equipment with the help of standard cost methods is made an operative control of the way material resources and labor resources are consumed and by permanently following the deviations during the activity and not at the end of the period of management accounting as in the traditional methods of calculation

Under these circumstances, management accounting according to the standard cost method is suitable to the economic entities of lighting equipment industry, a management tool that is useful in management and leadership.

The conclusions of this chapter come to validate the last research hypothesis, namely that: ***the organization of management accounting according to standard cost method is necessary for the management of economic entities in lighting equipment industry***.

The research that we have undertaken in this thesis was built starting from a system consisting of six hypotheses that have been subject to validation or invalidation.

The results of the scientific research after the study conducted may be used for grounding other scientific research, as well as for the information of managers in Romania.

7. Personal contributions and the synthesis of proposals

Currently, the economic environment has required many changes on the organization and management of the activity of economic entities. This is because the entities act in an unstable economic environment, which makes the information to be uncertain.

The economic entities in the lighting equipment industry are subject to more and more pressure because of the hypercompetition phenomenon, globalization and economic recession.

The desire for survival and growth of the economic entities in the lighting equipment industry, is fuelled by the difficult competitive situation existing in the Romanian economic environment in recent years.

In conditions of economic crisis, the entities in the lighting equipment industry must find continuously quick and effective solutions to reduce costs and to carry out further work. For a better tracking of costs in these companies are essential measures to improve the information system.

Modern cost accounting is more than strings of numbers to be summed and recorded. It is an important factor that provides essential information that the managers need in the decision-making stage.

The accounting of costs provides to the management essential elements to help it understand the processes occurring in the economic entity, to take the relevant decisions in order to achieve the objectives set.

Information on costs of the economic entity provided by the managerial accounting is the right solution. To have an effective mechanism for an effective cost management, it is largely necessary to choose correctly the method of cost calculation.

The research was conducted in the economic entities in the lighting equipment industry in Romania, which have undergone turmoil that occurred in the socio - economic environment and that need to rationalize consumption, to reduce production cost in the end. ***Thus, during the six chapters of this research, we tried to highlight the role of the methods of production costs calculation and their impact on the economic entities in the industry of lighting equipment.***

Regarding the industry of lighting equipment, the European Union has introduced new regulations, and the environmental legislation has become more severe by imposing fines and sanctions increasingly larger so that all entities will have to put on the market only lighting products that comply with rules in force.

The budget is a fundamental component of the managerial control system. When managed intelligently, a budget motivates managers, requires strategic and operational planning, promotes communication and coordination and provides a reference framework for assessing outcomes and performance.

If they plan future activities, managers will learn to anticipate potential problems. Thus, instead of solving potential problems they can focus on opportunities. In fact, no economic entity has not planned to fail, but the vast majority of those who failed did not have a plan.

In the economic entities in the industry of lighting equipment using the standard cost method is performed an operative control on how material resources and labor resources are

consumed, by pursuing ongoing violations while operating and not at the end of the reporting period as in the traditional methods of calculation.

The research that we have undertaken in this thesis was built starting from a system consisting of six hypotheses that have been subject to validation or invalidation.

The results of the scientific research after the study conducted may be used for grounding other scientific research, as well as for the information of managers in Romania.

We can consider that the research that we have conducted - has reached the main goal, thus satisfying the information needs of researchers and *practitioners*. On one hand, *researchers* were able to identify approaches at national level to clarify certain concepts, techniques, phenomena and methods related to the research topic that was given, and on the other hand, *practitioners* in the industry of lighting equipment generally had the opportunity to know the modern methods and tools of cost accounting, solutions for improving the efficiency in lighting equipment industry.

As presented in the introduction, this approach motivation, results from the current interest shown by manufacturers to minimize costs and rethink the effective organization of cost accounting, especially in the lighting equipment industry.

Conceptually, this scientific approach was the basis for presentation of the lighting equipment industry, trackback of the place of the industry in the national economy and at EU level.

Regarding the qualitative - quantitative analysis of data on where the lighting equipment industry is in the national economy and the EU level, have been identified the following contributions:

d) The presentation of the evolution of the number of economic entities in the national economy on the main industries in Romania during 2013-2015;
e) Presenting the evolution of turnover of the economic entities of the national economy on major industries in Romania during 2013 - 2015;
f) Presenting the evolution of lighting equipment quantities in tonnes, placed on the market in the period 2005 - 2013 by the main European countries.

We appreciate that we have made significant contributions to the lighting equipment industry, for the economic entities activated in this field, by:

d) Highlighting the production cost calculation methods used in the economic entities of lighting equipment industry;

e) Making some models of budgets for each category of expenditure in the economic entities of the lighting equipment industry;

f) Development of models for calculating deviations for each category of expenditure in the economic entities of the lighting equipment industry.

Regarding the contributions of empirical nature were identified the following:

e) Our scientific approach aimed a study on the organization and improvement of the cost accounting in the industry of lighting equipment. For the field research using sociological methods, we chose as the working method the *questionnaire*.

f) Realizing the analysis of the data that was collected by the questionnaire, processing them according to specific methods and the preparation of some own graphics that highlight the results.

g) Interpretation of the results of the scientific research was materialized in validating the hypotheses that were the basis of this approach.

h) Designing, developing and expanding the approach "standard - cost" applicable to economic entities in the lighting equipment industry.

In conclusion, the economic entities of the lighting equipment industry, aim to strike a balance between revenue and expenditure, between the use of deviations and continuous improvement.

8. The limits of the approach

Within this thesis we have developed a theoretical and applied research, which was not without obstacles. The main limitations of the research were:

- Limited access to the information of economic entities in the lighting equipment industry, which are strictly for internal users;
- Questionnaire design, recording only the most important aspects, not to take away a lot of time from the responsible people for the calculation of production costs, which are so short of time and interest;
- The reluctance of financial managers - accountants responsible for the calculation of production costs in responding to the questionnaire received;
- Theoretical documentation was from the Romanian, French and English literature, and the empirical research was conducted in the Romanian environment.

9. Future perspectives of the research

Among future directions of research in the field of cost accounting, we highlight:

- Making a comparative empirical study between the costs calculation methods used by the economic entities in the lighting equipment industry in Romania and the cost calculation methods used by other entities in a developed country (eg Germany, France) ;
- Develop a more complex questionnaire covering in addition the information on calculation methods and information on the organization of accounting, cost of production share in the total expenditure respectively the income entity;
- Integration in the model of the cost standard method of the *component of environment - environmental stamp - the cost of recycling*;
- Enrichment of the technique of budgetary of cost in the economic entities in the lighting equipment industry, thus making it applicable in many situations;
- Implementation of the model developed in an economical entity in the lighting equipment industry to validate the use and benefits of the standard - cost method.

We wish to conclude this research with a quote which summarizes the importance of managerial accounting: ***"Leading a company well means to be owner on her future, and to be a master on the future means to know to work with the information."*** (***M. Jr. Harper)***

10. Dissemination of the results of the research

1. Sorina-Geanina STĂNESCU, **Petruţa-Mădălina STANCIU**, Constantin-Aurelian IONESCU, (2013), "Methodes de calcul les couts de l'environnement methode globale versus la methode ABC", RVEE-UVT, Vol. 4(18), Nr. 4/2013
2. Roxana Maria MARIN, **Petruţa-Mădălina STANCIU**, (2014), "The authorization of a project to outsource financial accounting and management services", International

Conference organized by the University ”1 Decembrie 1918”, *„International Conference on Management Economics and Accounting: INTEGRATIVE APPROACHES TO A SMART, SUSTAINABLE AND INCLUSIVE GROWTH”,* 7-8 November 2014

3. Delia Corina MIHĂLȚAN, **Petruţa-Mădălina STANCIU**, Gheorghe MIRICĂ, (2015), *”*Particularities regarding the documents of financial accounting report of the non-profit organizations*”*, International Conference” *Contemporary challenges for the society in the context of the recent economic and social changes”* organized by Valahia University in Târgoviște in partenership with the Academy of Scientists, 27-28 November 2015, Târgoviște, in order to be published in the RVEE-UVT magazine.
4. Andreea Mihaela DINU, **Petruţa-Mădălina STANCIU**, (2016), “The standard cost method- a directive to improve control and cost analysis in the industrial entities profile”, National Conference organized by the Academy of Scientists entitled*:”The Scientific Session of Spring of the Academy of Scientists in Romania”,* 26 – 28.05.2016, Bucharest, in order to be published in the Annals AOSR, New series on economy, law and sociology, Vol 2, Nr1/2016.