



**UNIVERSITATEA DIN CRAIOVA
FACULTATEA DE ECONOMIE ȘI ADMINISTRAREA AFACERILOR
ȘCOALA DOCTORALĂ ÎN ȘTIINȚE ECONOMICE
DOMENIUL CONTABILITATE**



**Doctorand
Nicoleta Mădălina MIHĂILĂ (căsăt.GHERGHE-MIHĂILĂ)**

TEZĂ DE DOCTORAT

REZUMAT

**IMPACTUL COSTURILOR ASUPRA PROCESULUI
DECIZIONAL DIN SECTORUL FURNIZĂRII ENERGIEI
ELECTRICE**

**Conducător de doctorat
Prof.univ.dr. Constanța IACOB**

**CRAIOVA
2017**

CUPRINS REZUMAT

CUPRINS REZUMAT.....	2
CUVINTE CHEIE.....	3
CUPRINSUL TEZEI DE DOCTORAT.....	4
INTRODUCERE.....	7
STRUCTURA TEZEI DE DOCTORAT.....	8
CONCLUZII FINALE, CONTRIBUȚII PROPRII.....	12
REFERINȚE BIBLIOGRAFICE	20

REZUMAT

În economia modernă, tendințele puternice pe termen lung continuă să fie modelate de consumul de energie prin industrializare, urbanizare și motorizare. Aceste tendințe sunt asociate cu creșterea consumului de energie și creșterea cererii pentru energie, creșterea eficienței utilizării energiei, în producție și consum și o tot mai mare diversificare a surselor de energie. În România, în punerea bazelor dezvoltării sistemului energetic s-a avut în vedere apartenența la Uniunea Europeană și respectarea condițiilor de funcționare a pieței unice creată de Uniunea Europeană, piața națională pierzându-și treptat granițele tradiționale spre devenirea unei părți integrate în piața unică comună a Uniunii.

România a luat decizia de deschidere a pieței de energie electrică, considerând că este important să se creeze o piață în care participanții să se poată bucura de beneficiile și avantajele mediului economic deschis, competitiv, statul asumându-și hotărârea pe deplin de creare a unei piețe concurențiale prin luarea măsurilor necesare și creării unui cadru legislativ dedicat atingerii acestui obiectiv.

Data fiind importanța deosebită a energiei electrice, atât pentru ramurile economiilor naționale, cât și pentru asigurarea bunăstării populației, statul a preluat sarcina organizării și exploatării sistemului energetic. Rezultatul acestei acțiuni a constat în crearea unor mecanisme de control administrativ al prețurilor, respectiv al costurilor pentru a se preveni eventualele abuzuri. Conformarea și supunerea la nivel declarativ a sistemului energetic la directivele și rezoluțiile comunitare este primul pas pe care România trebuie să îl facă, însă pentru atingerea obiectivelor prevăzute de directivele și rezoluțiile comunitare, trebuie să inițieze acțiuni, să creeze și să pună în aplicare reglementări armonizate care să conducă la organizarea unui cadru legislativ adecvat, care la rândul lui să susțină eficient realizarea obiectivelor.

Toate aceste provocări ne-au determinat să punem în discuție unele instrumente de eficientizare a costurilor, care să ajute furnizorii de energie în optimizarea activității și a rezultatelor.

CUVINTE CHEIE:

- procese energetice
- istoria energiei
- standard de viață
- eficiența energetică
- planificare strategică
- gestiunea costurilor
- optimizarea costurilor
- performanță economică
- metode de analiză
- modele de analiză
- sistem informațional
- audit energetic
- eficiență și eficacitate
- cercetare statistică

CUPRINS

INDEX ABREVIERI

INDEX TABELE

INDEX FIGURI

INTRODUCERE

Cap.I **ENERGIA – BAZĂ A DEZVOLTĂRII SOCIETĂȚII OMENEȘTI**

- 1.1. Energia – coordonate ale evoluției în spațiul românesc
 - 1.1.1. *Aspecte generale privind formarea și măsurarea energiei*
 - 1.1.2. *Repere istorice și evoluția sistemului energetic în România*
- 1.2. Elementele specifice energiei și implicațiile acestora la nivel conceptual. Serviciile de calitate ale furnizorilor de energie, o resursă pentru dobândirea calității vieții
- 1.3. Directive ale Uniunii Europene privind sectorul energetic – oportunități, constrângeri, perspective. Influența costurilor asupra factorilor decizionali naționali

Cap.II **INFORMAȚIA DE TIP COST – INSTRUMENT AL MANAGEMENTULUI DECIZIONAL DIN SECTORUL FURNIZĂRII ENERGIEI**

- 2.1. Costurile și relevanța lor în luarea deciziilor
 - 2.1.1. *Costurile și taxinomia acestora*
 - 2.1.2. *Locurile de formare a costurilor și metodologia de culegere a datelor*
- 2.2. Relevanța sistemului contabil privind costul furnizării energiei
 - 2.2.1. *Contabilitatea managerială versus contabilitatea financiară*
 - 2.2.2. *Implicațiile sistemului informațional al costurilor asupra luării deciziilor*
- 2.3. Organizarea contabilității de gestiune privind costurile furnizării energiei electrice
- 2.4. Pilotarea costurilor cu ajutorul controlului bugetar
 - 2.4.1. *Caracteristici și reponsabilități privind bugetul*
 - 2.4.2. *Controlabilitatea performanței*

- 2.5. Costuri vizibile versus costuri ascunse – pierderile comerciale și tehnologice, energia nefacturată. Impactul acestora asupra performanței firmei

Cap.III PILOTAREA PERFORMANȚEI ORGANIZAȚIONALE PRIN COSTURI ȘI PREȚURI. METODE ȘI MODELE DE OPTIMIZARE

- 3.1. Caracteristicile structurale și funcționale ale pieței de energie
- 3.2. Costurile bază de formare a prețurilor în domeniul furnizării energiei electrice
 - 3.2.1. *Costurile bază de formare a prețurilor pentru energia electrică vândută pe piața reglementată*
 - 3.2.2. *Costurile, bază de formare a prețurilor în economia de piață, pentru energia electrică vândută pe piața liberă*
- 3.3. Metode de calcul, monitorizare și optimizare a costurilor de furnizare
 - 3.3.1. *Metoda PDCA*
 - 3.3.2. *Metoda Analiza Valorii*
 - 3.3.3. *Metoda ABC*
 - 3.3.4. *Metoda Variance Analysis („Analiza varianțelor”)*
 - 3.3.5. *Metoda pragului de rentabilitate*

Cap.IV METODE ȘI MODELE DE CONTROL ȘI OPTIMIZARE A COSTURILOR ȘI PREȚURILOR PE CALE STATISTICO-MATEMATICĂ

- 4.1. Modelele statistico-matematice de control a costurilor operaționale de furnizare a energiei electrice
 - 4.4.1. *Considerații generale privind modelele statistico-matematice*
 - 4.4.2. *Studiu de caz privind managementul energiei în condiții de schimbare a climei și impactul asupra costurilor*
- 4.2. Optimizarea prețurilor prin optimizarea costului cu achiziția de energie folosind metode stochastice, probabilistice, statistice și de previziune. Modelul Jump Difusion, Modelul Tresh Hold și Modelul Factor

Cap.V MANAGEMENTUL SISTEMULUI INFORMAȚIONAL ÎN DOMENIUL ENERGIEI – INSTRUMENT INOVATIV DE OPTIMIZARE A COSTURILOR

- 5.1. Standarde de calitate privind managementul energiei. Standardul ISO 50001:2011
- 5.2. Studiu privind realizarea unui Sistem Informațional de Management al Energiei (SIME) în scopul reducerii costurilor
- 5.3. Model de implementare a unui Sistem de Management Informațional în domeniul energiei, instrument inovativ de reducere a costurilor clienților furnizorilor de energie

5.4. Cercetare și studii de caz privind aplicabilitatea modelului

CONCLUZII

ANEXE

BIBLIOGRAFIE

CURRICULUM VITAE

LISTA LUCRĂRILOR ȘTIINȚIFICE PUBLICATE

REZUMAT

ABSTRACT

INTRODUCERE

Energia joacă un rol fundamental în formarea condiției umane în zilele noastre, fiind principalul motor al dezvoltării economice și sociale. Deși, declinul producției de petrol nu mai este un motiv de îngrijorare datorită metodelor neconvenționale de producere a energiei electrice și anume din surse regenerabile, această anxietate a fost înlocuită de alte provocări complexe, care situează problematica energiei, în topul priorităților, ca subiecte spre dezbateri, de către liderii lumii.

Energia este cheia pentru „avansul civilizației”, iar evoluția societăților umane depinde de conversia energiei în beneficiul omenirii. Puțini au pus la îndoială această ipoteză și apreciază că nivelul de trai și calitatea civilizației sunt proporționale cu cantitatea de energie pe care o societate o utilizează.

Având în vedere rolul energiei pentru societate în ansamblul ei, dezvoltarea acestui sector se realizează sub supravegherea statului. Obiectivul general al sectorului energetic este de a asigura condiții pentru satisfacerea nevoilor energetice pe termen mediu și lung, la prețuri accesibile, adecvate pentru o economie de piață modernă și un standard civilizată de viață, în termeni de calitate și protecție a mediului înconjurător.

Previziunile privind necesarul de energie la nivel mondial sunt un semnal de alarmă, estimându-se dublarea cererii de energie până în anul 2050. Procesele de globalizare și de integrare regională se accelerează și se întrevide necesitatea construirii unui nou echilibru la nivel mondial în următorii ani.

Efectele turbulențelor de pe piața globală de energie s-au redus foarte mult în ultimii ani, ca urmare a liberalizării pieței de energie, aprovizionării adecvate și oportunităților de import. Cu toate acestea conform previziunilor sunt așteptate schimbări dramatice. Prețurile la energie vor fi afectate de marea nevoie de investiții și inovare în sectorul energetic. Competitivitatea și siguranța în aprovizionare se află în strânsă legătură cu schimbările climatice și acestea vor fi subminate, cu excepția cazului în care rețelele electrice vor fi modernizate, facilitățile vechi vor fi înlocuite cu altele mai competitive și nepoluante, iar energia va fi folosită pe tot parcursul lanțului energetic mai eficient.

Industria energetică a recunoscut amploarea provocărilor și prin diverse organizații, universități, forumuri naționale, ale Uniunii Europene, dar și internaționale, se caută și se analizează soluții.

În contextul acestor provocări sunt necesare instrumente eficiente de management al costurilor pentru a sprijini utilizarea eficientă a resurselor și a oferi soluții accesibile și inovatoare, acestea fiind cruciale pe termen lung. Necesitatea gestionării costurilor este o condiție primordială pentru obținerea unor beneficii economico-financiare, dar, luând în considerare impactul

IMPACTUL COSTURILOR ASUPRA PROCESULUI DECIZIONAL DIN SECTORUL FURNIZĂRII ENERGIEI ELECTRICE

companiilor care activează în domeniul energiei asupra societății, responsabilitatea acestora se dublează.

În acest context reiese importanța temei de cercetare abordate care are ca obiectiv principal “Impactul costurilor asupra procesului decizional din sectorul furnizării energiei electrice”.

Scopul întregului demers științific este acela de a oferi instrumente de control și eficientizare a costurilor companiilor furnizoare de energie venind în întâmpinarea și sprijinirea obiectivului general al sectorului energetic, și anume asigurarea condițiilor pentru satisfacerea necesarului de energie pe termen mediu și lung, la un preț accesibil, adecvat unei economii moderne de piață și unui standard de viață civilizat, în condiții de calitate, siguranță în alimentare, cu respectarea principiilor dezvoltării durabile.

Pentru atingerea obiectivului principal, vom derula cercetarea pornind de la o serie de obiective parțiale, în pofida interconexiunilor dintre acestea încercându-se o delimitare a acțiunilor urmărite cu caracter teoretic și aplicativ:

a) obiective cu caracter teoretic

- investigarea situației istorice și actuale a energiei comunitare și mondiale în general și a celei românești în special;
- definirea cadrului conceptual general al energiei;
- abordarea costurilor în sectorul energetic și rolul acestora în stabilirea prețurilor;
- prezentarea conexiunilor între abordările naționale, europene și internaționale în contextul globalizării;
- evidențierea perspectivelor, oportunităților și constrângerilor sistemului energetic în contextul economic, politic și social.

b) obiective cu caracter aplicativ

- identificarea și aplicarea unor metode și modele specifice în activitatea companiilor furnizoare de energie, de implementare a contabilității manageriale pentru menținerea costurilor, respectiv prețurilor sub control, astfel dobândind un avantaj competitiv în piață;
- formularea unui model conceptual și a unor recomandări pentru optimizarea costurilor cu energia, pe lanțul procesual dintre furnizor și consumator;
- demonstrarea aplicabilității modelului prin studii de caz.

STRUCTURA TEZEI DE DOCTORAT

Obiectivele teoretice și aplicative enunțate vor fi abordate în cadrul a **cinci axe de cercetare** în concordanță cu scopurile intermediare și finale ale cercetării și care vor avea drept scop:

- inducția în problematica energiei, prin prisma istoriei, evoluției și particularităților specifice;
- reliefaarea valențelor informaționale ale actualului sistem de costuri și găsirea căilor de reducere a disfuncționalităților în vederea creșterii eficienței economice;

IMPACTUL COSTURILOR ASUPRA PROCESULUI DECIZIONAL DIN SECTORUL FURNIZĂRII ENERGIEI ELECTRICE

- optimizarea performanței cu ajutorul metodelor de calcul, monitorizare și optimizare a costurilor de furnizare a energiei electrice;
- evidențierea unor metode și modele de calcul și control al costurilor aplicate de către compania CEZ Vânzare;
- identificarea unor noi modalități de optimizare a costurilor, plecând de la constrângerile obiectivelor generale ale sistemului energetic contemporan internațional, european și național, “trilema energiei”: asigurarea nevoii crescute de energie, în condiții de continuitate, siguranță și protecție a mediului, la prețuri accesibile.

Prima axă de cercetare are drept scop inducția în problematica energiei. Vom realiza o prezentare a sistemului energetic din România, a evoluției acestuia în timp, situația actuală a sistemului energetic având în vedere cadrul legislativ și instituțional existent, potențialul de resurse energetice, producția și consumul de energie, obiectivele prioritare ale dezvoltării sectorului energetic românesc. De asemenea vom prezenta oportunitățile, cât și constrângerile pieței de energie electrică din România prin prisma apartenenței la Uniunea Europeană.

Cea de a doua axă de cercetare va avea ca obiectiv introducerea în tematica formării costurilor și a determinării prețurilor, particularizând și detaliind modul de formare a prețurilor și/sau tarifelor serviciilor de furnizare a energiei electrice, pe baza costurilor. Formarea prețurilor în domeniul energiei trebuie să țină cont de anumite principii, care nu se regăsesc în mod standardizat în celelalte procese economice, dat fiind caracterul domeniului energiei, care este de importanță strategică națională:

- alocarea eficientă a resurselor, nu numai între diferitele sectoare ale economiei, ci și în cadrul sectorului energetic;
- respectarea principiilor de corectitudine și echitate prin alocarea corectă (nepărtinitoare) a costurilor între consumatori, în concordanță cu efortul pe care îl impune sistemului energetic;
- asigurarea unor venituri suficiente pentru acoperirea necesităților financiare;
- stabilirea unei structuri a tarifelor energiei electrice, suficient de simplă pentru a permite măsurarea și facturarea consumurilor;
- luarea în considerare și a altor necesități economice și politice (subvenționarea furnizării energiei electrice pentru anumite activități economice sau zone geografice, în scopul încurajării dezvoltării acestora).

Cea de a treia axă de cercetare va urmări prezentarea anumitor metode și modele de estimare, planificare, calcul și control al costurilor aplicabile companiei CEZ Vânzare, pentru optimizarea rezultatelor financiare pe termen scurt și pe termen lung. Demersul științific din cadrul acestei axe de cercetare va reprezenta în fapt relevarea contribuției autoarei la realizarea dezideratului contabilității manageriale, și anume crearea de valoare prin valori.

Cea de a patra axă de cercetare va avea la bază o cercetare de tip pozitivist prin care vom încerca să dăm răspuns la întrebarea dacă în sistemul de furnizare a energiei pot fi utilizate modelele statistico-matematice de control a costurilor operaționale de furnizare a energiei electrice.

Cea de a cincea axă de cercetare va avea ca scop realizarea unui model de implementare a unui Sistem de Management Informațional în domeniul energiei în vederea reducerii costurilor clienților furnizorilor de energie.

Începând cu cea de a doua axă de cercetare și încheind cu cea de a cincea axă de cercetare, vom fundamenta direcțiile de măsurare, control, eficientizare și optimizare a costurilor în domeniul furnizării de energie prin intermediul contabilității manageriale, pe baza unei documentări exhaustive. Ne vom îndrepta atenția spre modul de măsurare a performanței financiar-contabile în domeniul furnizării de energie electrică și a instrumentelor folosite de contabilitatea managerială pentru monitorizarea costurilor, ca bază în procesul decizional. Ne propunem să realizăm o infuzie de know-how plecând de la o comparație între modul de operare și administrare a piețelor de energie, respectiv a gestiunii costurilor și formării prețurilor și tarifelor la nivel european și internațional în domeniul energiei.

Ne-am propus, de asemenea, ca prin benchmarking să descoperim criteriile și nivelele de performanță și excelență, stabilind un standard calitativ și funcțional ideal, iar prin optimizare să stabilim un standard real, astfel încât să obținem „cel mai bun dintre cele care există”.

Suntem conștienți de vastitatea subiectului și ne propunem ca studiul nostru să pună în discuție și să analizeze, cele mai importante aspecte din activitatea de furnizare a energiei electrice. Cercetarea noastră este descriptivă, explicativă și chiar predictivă, prin reliefarea unor estimări privind evoluția proceselor energetice și implicațiile economice ale acestora.

Tema aleasă este mai mult decât actuală și importante universități își aduc aportul prin cercetări și studii în domeniu, care devin esențiale pentru însăși existența noastră și modul nostru de a trăi. Viața modernă nu poate fi concepută fără energie electrică. Astfel, cea mai mare parte a descoperirilor din ultimul secol nu ar fi fost realizate dacă nu ar fi existat energia electrică. Aceasta este folosită pretutindeni. Presupunând că, brusc, am fi lipsiți de energie, iată ce s-ar întâmpla: lipsa luminii electrice, căderea sistemelor informatice, probleme imense cu transporturile (tramvaie, trenuri, avioane, mașini cu sistem de aprindere etc.), cele care vor rămâne, vor putea fi folosite doar în timpul zilei la capacitate maximă (lipsa luminii pentru faruri), un gol imens în domeniul comunicării (telefoane de orice fel, aparate radio, TV, internet) și nu în ultimul rând incapacitatea de a produce la capacități mari pentru a asigura consumul pentru populația în creștere. Și toate acestea doar la o privire fugară asupra importanței energiei.

În partea de final a lucrării, vom rezerva un spațiu destinat *concluziilor, propunerilor și dezvoltărilor ulterioare*, prin intermediul cărora vom releva impactul costurilor asupra procesului decizional din sectorul furnizării energiei electrice. În fapt, costul este o veritabilă cheie și o prezență permanentă în cadrul entităților economice, cost care trebuie determinat și evaluat în concordanță cu specificul activității desfășurate. Totodată, ne propunem să analizăm și premisa conform căreia orientarea actuală a entităților economice nu mai reprezintă o problemă de opțiune ci, mai degrabă una de profesionalism, animată de dorința de a obține performanța economico-financiară la cel mai înalt nivel.

IMPACTUL COSTURILOR ASUPRA PROCESULUI DECIZIONAL DIN SECTORUL FURNIZĂRII ENERGIEI ELECTRICE

Efortul acestui demers îl considerăm deosebit de necesar datorită convingerii că analizarea, înțelegerea, dezbateră și confruntarea ideilor privind relaționarea costului cu prețul și deciziile va fi una extrem de utilă și de oportună, merită să lămurească câteva aspecte importante în legătură cu tematica propusă.

Spportul metodologic și teoretico-științific al cercetării este dat de conceptele, principiile fundamentale și lucrările unor autori marcanți precum: N.Berland, A.Boardman, S.M.Bragg, L.Capelletti, D.Khoutra, D.Caplan, C.Drury, B.Dudly, P.Druker, N.Garrison, H.Geman, D.Hansen, G.Helyette, R.W.Hilton, C.Horngren, S.Datar, H.T.Johnson, R.S.Kaplan, G.Leslie Eldenburg, S.K.Wolcott, G.McWilliams, M.Porter, N.Rich, H.Savall, V.Zardet, P.A.Sharman, P.Thomas ș.a.

Lucrărilor elaborate de autorii străini pot fi adăugate în egală măsură studiile elaborate de autorii autohtoni, precum : O.Anghel, A.Baciu, S.Briciu, O.Călin, D.M.Comănescu, I.Coteanu, L.Seche, C.Iacob, M.Niculescu, M.Man, M.Meilă, C.Mironeasa, M.Petcu, A.Pelin, M.Siminică, C.Tomescu ș.a.

Metodologia cercetării.

Fiecare axă de cercetare va fi investigată pe baza unui raționament deductiv, pornind de la general la specific, printr-o abordare de tip *top-down*.

În acest context, perspectiva metodologică pe care o propunem va face recurs la colectarea de date calitative și cantitative.

Analiza calitativă va avea ca punct de plecare studierea literaturii de specialitate română și străină cu privire la domeniul analizat, studierea revistelor și site-urilor de specialitate, analiza unor studii efectuate de către A.N.R.E, studierea documentelor puse la dispoziție de către conducerea Grupului CEZ în România, cu precădere Cez Vânzare și interviuri cu factori de decizie din domeniul companiilor de furnizare de energie electrică, cu precădere din CEZ Vânzare.

Realizarea cercetării cantitative se va baza pe analiza datelor culese de la furnizorii de energie, analize comparative, indici statistici și corelații.

CONCLUZII

A. Concluzii

Sistemul energetic românesc a tins să se încadreze în fenomenul de globalizare, al cărui efect a condus la demonopolizarea pieței de energie electrică. Mediul concurențial este unul nou pentru acest sector al economiei și ca orice noutate sau schimbare a adus provocări pe care companiile care activează în acest sector s-au văzut nevoite să le accepte și să le gestioneze.

Plecând de la rolul vital pe care a ajuns să îl aibă energia electrică în societatea contemporană am analizat sectorul energetic cu preponderență cel românesc din perspective complexe. Am pornit de la statisticile la nivel mondial care arată creșterea consumului de energie electrică înțelegând nevoia de diversificare a surselor de energie, datorită resurselor limitate, dar și a protecției mediului și prevenției încălzirii globale, constatând în mod firesc că pentru diversificarea surselor de energie este nevoie de investiții în unități de producere noi.

Nu în ultimul rând și cu mare impact se face resimțită nevoia de a inova și dezvolta modalități de creștere a eficienței energetice, adică de găsire a unor posibilități de atingere a scopurilor industriale și sociale ale societății moderne și civilizate cu un consum mai mic de energie electrică, nevoie pe care în cercetarea noastră am abordat-o, căutând soluții și în final, venind cu propuneri concrete.

Sectorul energetic fiind de interes strategic național este controlat de stat prin reglementări și legislație. Chiar și într-un domeniu atât de vast, „cu greutate” pentru țară, din păcate în studiul nostru am constatat paienjeniișul legislativ și inconsecvența legislației și a reglementărilor emise de stat.

Toată această analiză am realizat-o ținând cont de contextul schimbărilor importante care s-au produs în sectorul energetic, în ultimii ani, pentru a se atinge obiectivul final, acela de a crea o piață liberă și am plecat, pornind de la momentul zero al sectorului energetic românesc, arătând evoluția în timp a acestuia până în prezent.

Politica energetică trebuie să se asigure că țara noastră este deschisă investițiilor, promovează integrarea regională și oferă beneficii consumatorilor, la nivelul unei țări aparținând Uniunii Europene.

Obiectivul privind decarbonizarea este unul asumat pentru anul 2030 la nivel internațional, astfel că toate guvernele trebuie să găsească resurse de a acorda subvenții pentru promovarea de noi tehnologii, dar și alte inovări în domeniul energiei. Sunt și soluții mai puțin costisitoare, dar de impact, cum sunt reducerea birocrăției și promovarea integrării regionale, crearea unei piețe regionale cu beneficii mai mari pentru toți consumatorii. Tot o măsură de impact și eficiență economică este modelul eficienței energetice, pe care noi l-am propus în cercetarea noastră.

Scenariile mondiale ale marilor forumuri sau organizații din domeniul energiei, evidențiază ca fiind absolut esențiale eficiența energetică și

IMPACTUL COSTURILOR ASUPRA PROCESULUI DECIZIONAL DIN SECTORUL FURNIZĂRII ENERGIEI ELECTRICE

conservarea energiei, ca o modalitate de abordare a cererii care depășește oferta, până în 2050.

Se prevede nevoia de schimbare în modul de gândire a consumatorilor în primul rând și a modului în care percep aceștia implicațiile în materie de costuri ale consumului de energie.

Pentru aplicarea principiului de eficiență energetică este nevoie de capital care să finanțeze aceste măsuri sau inițiative în termeni de investiție inițială înainte ca aceasta să poată fi plătită. Măsurile de eficiență energetică pot fi promovate prin informații, publicitate, media și inclusiv consumatorii să se implice activ în a își asuma costuri și investiții, care așa cum arătat în decurs de 5 ani cel mult se recuperează sau guvernul să găsească modalități de subvenționare și de reglementare a eficienței energetice, pentru atingerea unui nivel mai ridicat de intensificare a eficienței energetice.

Ecuția energetică devine tot mai complexă zi de zi. Această complexitate nu se va diminua până în 2050. Lucrul în direcția asigurării unui mix energetic durabil este o provocare majoră pentru secolul al XXI. Complexitatea sistemului energetic crește tocmai datorită faptului că această complexitate înseamnă de fapt costuri mari: costuri mari datorită creșterii extinderii rețelei, atât în sistemele de transport, cât și în cele de distribuție, în paralel cu costuri mari pentru construirea unor unități de producere a energiei noi, bazate în mare parte pe resursele regenerabile și eventual, costuri de întreținere a unităților de producere a energiei vechi, perimate, bazate pe combustibili fosili.

Nu există o soluție globală la problema ridicată de sistemul energetic, însă putem ajunge la o soluție rezolvând fiecare dintre părțile individuale, mai mici ale problemei, pentru a atinge obiectivul global de dezvoltare durabilă, cu acces la energie pe măsura nevoilor țării noastre, pentru menținerea și ridicarea nivelului de trai, prin acces la industrializare inovativă.

Deja, vorbim și despre noțiunea revoluționară de stocare a energiei, însă există incertitudini critice, în ceea ce privește dezvoltarea viitoare a acestor tehnologii de stocare a energiei care din punct de vedere economic ar conduce la potențiale sinergii, potențiale economisiri a costurilor și economii de scară, însă se întrevde în continuare un viitor îndepărtat pentru acest concept. Accesibile, testate și posibil de implementat sunt tehnologiile privind producerea energiei regenerabile, eficiența energetică și captarea carbonului.

Totuși, nu putem să nu remarcăm din nou că guvernele joacă un rol crucial în stabilirea cadrelor pentru funcționarea piețelor, a priorităților și a tuturor inițiativelor în sectorul energetic, având în vedere statutul acestei industrii și importanța sa strategică.

Pe baza studiului referințelor bibliografice și a studiilor de caz ce fac obiectul cercetării cu privire la impactul costurilor asupra procesului decizional din sectorul furnizării energiei electrice, principalele contribuții științifice pot fi prezentate în mod succint și considerăm pot fi de impact, mai ales dacă luăm în considerare spusele lui Neal Dolnald Walsch „*Vrei ca lumea să se schimbe ? Fă schimbări în propria ta lume*”.

Înțelegerea mediului real de business necesită trecerea de la simple constatări și evidențe contabile la analiza complexă și cunoașterea detaliată a tuturor factorilor care influențează atingerea performanței unei companii, cu atât mai mult cu cât ne referim la un mediu de business de nișă, care încă nu

IMPACTUL COSTURILOR ASUPRA PROCESULUI DECIZIONAL DIN SECTORUL FURNIZĂRII ENERGIEI ELECTRICE

demult era de monopol, furnizarea de energie electrică și care doar în ultimii ani a devenit puțin câte puțin un mediu deschis și concurențial. În vederea creșterii performanței unei companii, supraviețuirii și dezvoltării într-un mediu schimbător, concurențial din ce în ce mai accentuat, pe piața energiei electrice făcându-și apariția peste 100 de companii care dețin licență de furnizare a energiei electrice, se resimte și nevoia de organizare a unei contabilități manageriale care să răspundă nevoilor informaționale ale managerilor.

Prin analiza și cercetarea pe care am realizat-o arătăm că succesul și stabilitatea unei companii depinde de felul în care se raportează la cele trei dimensiuni ale performanței, economico-financiară, socială și de mediu. Captarea oportunităților, mărirea avantajelor concurențiale și adaptabilitatea crează bazele pentru organizarea contabilității manageriale și utilizarea acesteia pentru găsirea direcțiilor de perfecționare și dobândire a excelenței pentru o companie furnizoare de energie electrică.

Conform Nombert Wiener, „*Ordinea și claritatea în afaceri măresc gustul de economisire și câștig*”, iar contabilitatea managerială este instrument pentru dobândirea viziunii unui viitor câștigător, dintr-un prezent incert și schimbător.

În acest context, am dat curs provocării, de a înțelege sistemul energetic românesc și de a căuta soluții câștigătoare pentru companiile furnizoare de energie electrică, pornind și raportându-ne în permanență la definiția, principiile și scopul contabilității manageriale, de a fi support pentru manageri de a pune „*ordine și claritate*” în viziunea managerilor pentru „*economisire și câștig*”.

Pornind de la crezul exprimat că valoarea se crează prin valori suntem de acord cu concluzia exprimată în literatura de specialitate potrivit căreia contabilitatea managerială este puntea de siguranță în elaborarea deciziilor manageriale, sau a exercitării funcțiilor manageriale (previziune, organizare, control etc.).

Pentru a fi considerate instrumente utile și eficiente, metodele și modelele oferite de contabilitatea managerială trebuie să aducă companiei avantaje reale, cuantificabile și să ajute în definirea și atingerea unor obiective strategice pe termen scurt și pe termen lung, care să poată fi evaluate, controlate, corectate în funcție de situație. Managerii trebuie să știe, este adevărat, să folosească „instrumentul potrivit la timpul potrivit și la locul potrivit”, pentru a se vedea și simți, la nivelul organizației, cu adevărat efectul utilizării instrumentelor contabilității manageriale.

Totuși, prin studiile de caz, metodele și modele aplicate în CEZ Vânzare am demonstrat viabilitatea și importanța contabilității manageriale din multe perspective: de planificare, de calcul, de previziune, de control, de motivare, de comunicare. Efectele utilizării instrumentelor contabilității manageriale în cazul CEZ Vânzare, s-au dovedit magistrale și au însemnat creștere economică și profit pentru aceasta, deoarece fiecare metodă de planificare și control aplicată a adus o economie în costuri, fiecare inițiativă de schimbare bazată pe buget și previziune, a adus o marjă nouă de profit.

Din analiza tuturor metodelor și modelelor utilizate, fie că vorbim de modele matematice, economice sau statistice sau toate combinate, aplicate rezultă profit. Și atunci, în mod firesc ne întrebăm, de ce nu este utilizată

IMPACTUL COSTURILOR ASUPRA PROCESULUI DECIZIONAL DIN SECTORUL FURNIZĂRII ENERGIEI ELECTRICE

contabilitatea managerială pe scară largă, inclusiv, la nivel micro? Nu este aceasta aplicabilă cu ușurință sau nu există cunoștință și voință?

Dorința de a găsi răspunsuri și a demonstra că există soluții, cu privire la măsurile și acțiunile care pot fi întreprinse de companiile furnizoare de energie electrică pentru îmbunătățirea activității și obținerea de profit, prin luarea celor mai bune decizii de către management, ne-a determinat să abordăm o tematică complexă a contabilității manageriale, pornind de la costuri și taxinomia acestora, organizarea contabilității manageriale și modul în care își preia informații din contabilitatea financiară, la metode și modele complexe de control și optimizare a costurilor și a prețurilor, cum sunt bugetele, metoda PDCA (Plan-Do-Check-Act), Metoda Analiza Valorii, Metoda ABC, Metoda Variance Analysis (Analiza Variațelor), Metoda Pragului de Rentabilitate, la metode statistico-matematice cum sunt histograma, diagramele de control și corelare, diagramele Pareto și Ishikawa, foaia de înregistrare, finalizând lista instrumentelor aplicate cu modele stohastice, probabilistice și de previziune, având în vedere caracteristica energiei, de a nu fi stocabilă și având un caracter sezonier.

Nu în ultimul rând, ne permitem să adăugăm acestei lungi liste de instrumente ale contabilității manageriale prin care am demonstrat valoarea acesteia, modelul SIME (Sistem Informațional de Management al Energiei), un model dezvoltat în ultima parte a cercetării noastre, inspirat din modelul guvernului canadian, adaptat și aplicat și în cazul nostru cu scopul de a crea o valoare în plus companiilor furnizoare de energie electrică.

Prin urmare, indiferent de nivelul la care sunt aplicate, aceste instrumente servesc la dimensionarea volumului de activitate, în vederea stabilirii cuantumului și condițiilor de alocare și utilizare eficientă a resurselor, precum și a împărțirii responsabilităților celor implicați cu privire la realizarea obiectivelor.

În concluzie putem afirma că, dezvoltarea unei entități economice trebuie să se bazeze, în primul rând, pe cunoașterea propriilor capacități, a punctelor slabe și cât și a punctelor forte dar și pe cunoașterea mediului exterior macroeconomic. Prin urmare este absolut necesar ca entitatea să își assume în vizuirea și misiunea sa, valori și principia prin care să asigure menținerea acesteia la un anumit nivel cât și pentru dezvoltarea sa în tandem cu mediul economic în care există.

Apreciem că toate instrumentele contabilității manageriale, bine alese și implementate imprimă o componentă motivațională la nivelul întregului personal al companiei și servesc politicii și departamentului de comunicare. Se realizează astfel o armonizare a intereselor personalului cu realizarea obiectivelor și sarcinilor atribuite, punând la loc central motivația pozitivă a personalului.

Concluziile demersului nostru științific ce a avut ca element central **demonstrarea, validarea, dar și inovarea contabilității manageriale în cadrul firmelor furnizoare de energie electrică, sunt că** în actualul univers economico-social din țara noastră, marcat de instalarea treptată a mecanismului pieței libere în sectorul energetic, de afirmarea de noi reguli și reglementări de joc ale acesteia, modul de gândire și acțiune ca și metodele lor de lucru se cer adaptate și îmbunătățite permanent. Pentru a reuși să supraviețuiască, dar și pentru a desfășura o activitate profitabilă în condițiile

competiției specifice economiei de piață, întreprinderile din domeniul furnizării de energie electrică trebuie să fie receptive, să aibă o viteză mărită de reacție și să se adapteze continuu la noi reglementări, la noi cerințe internaționale sau ale Uniunii Europene și nu în ultimul rând la exigențele consumatorului, care de acum, poate alege. Deși poate părea exagerat, putem spune că întreaga activitate a companiilor furnizoare de energie electrică trebuie să fie vizualizată și proiectată prin „creierul” și „simțurile” contabilității manageriale.

Întregul demers științific întreprins până în prezent ne-a condus către demonstrarea **rolului esențial și multiplu pe care îl poate căpăta contabilitatea managerială: instrument de informare, comunicare, motivare, planificare, control, previziune, organizare, cunoaștere**, punte de siguranță.

Este cunoscut și asumat faptul că deciziile manageriale și procesul decizional reprezintă, vârful de lance pentru siguranța câștigării bătăliilor din lumea afacerilor de către manageri. Acestea sunt cheia succesului unui manager: “keep or drop?”, “buy or make?” și putem continua cu tipuri de decizii pe care un manager trebuie să le ia zilnic. Un răspuns sau altul la aceste întrebări, înseamnă succesul sau insuccesul, înseamnă câștigarea sau pierderea unei bătălii, pentru manager personal și pentru companie.

Luând în considerare cele prezentate putem afirma că, în funcție de activitate, complexitatea acesteia, în funcție de procesele interne, de orientarea către clienți, de nevoile de informare a conducerii, fiecare companie trebuie să decidă pe care dintre instrumentele contabilității manageriale le va adopta și implementa. Noi am demonstrat că folosirea instrumentelor adecvate conduc la rezultatele dorite.

B. Contribuții științifice

În cercetarea efectuată, în baza unei bibliografii de specialitate în rezonanță cu demersul propus și aspectele aplicative oferite de CEZ Vânzare, una dintre cele mai mari companii de furnizare a energiei electrice din țara noastră, care face parte la rândul ei din Grupul CEZ, care se află în top 10 companii de profil în Europa, am urmărit axele de cercetare și obiectivele studiului, capitolele lucrării elaborate având ca nucleu axele și obiectivele cercetării, principalele contribuții științifice putând fi prezentate în mod succint de următoarea manieră:

În prima axă de cercetare, am încercat să surprindem toate elementele esențiale ale sistemului energetic de la momentul zero până în prezent, având ca scop crearea unei familiarități cu termenii, caracteristicile și legislația specifică industriei, pentru o cât mai bună viziune și înțelegere. Contribuția științifică constă în efectuarea unei analize de detaliu a conceptului, a legislației, a politicii energetice, a evoluției, a perspectivelor, dar și constrângerilor acestui sistem, privit și prin prisma apartenenței la Uniunea Europeană, dar și a constrângerilor internaționale. (capitolul I).

Dimensiunea și caracterul strategic national al acestui sector, atât pe plan internațional, cât și pe plan național, este mai degrabă un argument al importanței și actualității cercetării temei prezente în lucrarea de doctorat elaborată.

Cea de a doua axă de cercetare a avut ca obiectiv introducerea în tematica formării costurilor și a determinării prețurilor, particularizând și

IMPACTUL COSTURILOR ASUPRA PROCESULUI DECIZIONAL DIN SECTORUL FURNIZĂRII ENERGIEI ELECTRICE

detaliind tipurile de costuri și relevanța lor în luarea deciziilor, modul de colectare a datelor, locul de formare a costurilor, relevanța sistemului contabil privind costul furnizării energiei, implicațiile sistemului informațional al costurilor asupra luării deciziilor.

Referitor la cea de a doua axă de cercetare, contribuția științifică constă în urmărirea modului de transformare a datelor în informații utile, în contextul unui mediu economic aflat în permanentă schimbare, pornind de la ideea că informația de tip cost este un instrument al managementului decizional.

Ne-am pus întrebări la care am încercat să răspundem, iar intenția de a răspunde la aceste întrebări ne-a permis realizarea unei incursiuni în elemente esențiale ale contabilității manageriale aducând în prim plan etapele dezvoltării acesteia, legătura cu contabilitatea financiară, subliniind deosebirile dintre cele două, modul în care cele două își pun amprenta pe deciziile strategice și tactice ale companiilor, de la contabilitatea financiară la contabilitatea managerială, punctând totodată rolul costurilor și modul în care pot fi ele controlate prin intermediul bugetelor, pentru costurile vizibile, dar și importanța descoperirii costurilor ascunse prin modelul Savall.

Studiind vasta problemă a costurilor am constatat că prin prisma metodologiei contabile, costul este un concept valoric care îl urmează pe cel de cheltuială, cheltuielile fiind elemente constitutive ale costurilor, dar pentru a fi utile pilotajului întreprinderii ele trebuie gestionate.

În acest context scopul nostru a fost de a reliefa valențele informaționale ale costului și de a găsi căile de optimizare a acestuia pentru atingerea performanței economice.

În dorința de demonstrare a celor enunțate mai sus, am continuat prin realizarea de studii de caz și modele de analiză, planificare, previziune, control, comunicare și motivare, folosind date furnizate de CEZ Vânzare. Ceea ce a urmat, a demonstrat ipoteza, de acum fără de tăgadă, că există măsuri și acțiuni care pot fi întreprinse de companiile furnizoare de energie electrică, în vederea creșterii performanțelor acestora, accentul fiind necesar a fi pus pe administrarea eficientă a resurselor utilizând în acest scop metode și modele ale contabilității manageriale, așa cum le-am enumerate mai sus și dezvoltat. (capitolul III).

Cea de a patra axă de cercetare a avut la bază o cercetare de tip pozitivist, așa cum ne-am exprimat încă din obiectivul declarat inițial, prin care ne-am propus să dăm răspuns la întrebarea dacă în sistemul de furnizare a energiei electrice pot fi utilizate modele statistico-matematice de control a costurilor operaționale de furnizare a energiei electrice și răspunsul este într-adevăr pozitiv.

Tocmai datorită caracterului sezonier, greu predictibil, a imposibilității de stocare a energiei electrice, aceste modele stohastice, probabilistice, dar bazate pe calcule matematice, sunt un "surplus de energie" pentru companiile furnizoare de energie electrică și acest aspect este demonstrat din nou prin studiile de caz și exemplele date. (capitolul IV)

Așadar, alegerea celor mai adecvate metode deja testate, dar și initiative și inovarea în domeniul de activitate propriu, pot reprezenta cheia succesului pentru orice întreprindere ce are drept scop atingerea obiectivelor de profit, dar mai ales menținerea și extinderea pe noi piețe de desfacere prin

furnizarea de produse competitive. Utilizarea unor modele și metode stohastice, cum sunt modelul Jump Difussion, modelul Factor și modelul Factor, pot ajuta companiile furnizoare de energie electrică să își asume riscuri controlate, ceea ce le va da un plus și un avantaj competitiv, față de competitorii lor.

Cea de a cincea axă de cercetare a avut ca scop realizarea unui model de implementare a unui Sistem de Management Informațional în domeniul energiei în vederea reducerii costurilor clienților furnizorilor de energie, model care în esența lui, poate fi considerat un instrument de optimizare a marjei companiei furnizoare de energie și a costurilor fixe ale acesteia. Cum? Prin impactul asupra cifrei de afaceri, asupra cotei de piață și asupra volumului vânzărilor, acest lucru fiind demonstrat prin modelul “cost-volum-profit”, care este fondat pe comportamentul cifrei de afaceri și a cheltuielilor de exploatare.

De aceea, cea de a cincea axă de exploatare este abordată în capitolul V, în care ne-am permis să sugerăm și să dezvoltăm un “instrument inovativ de optimizare a costurilor” și să arătăm prin studii de caz aplicabilitatea lui.

C. Întrebări

Pentru atingerea obiectivelor pe care ni le-am stabilit și pentru a putea să ne aducem o contribuție la cercetarea în domeniu, am căutat să dăm răspuns la **o serie de întrebări** pe care le considerăm mai relevante pentru demersul nostru științific, printre care:

- ✚ ce este energia ? cum se obține ? cum funcționează sistemul energetic și piața furnizării energiei electrice? Care sunt elementele caracteristice acestui domeniu și ce specificități apar în acest domeniu, atrăgând după sine o abordare pe măsura nevoilor. Răspunsurile la aceste întrebări ne-au condus la alte întrebări: lucrurile merg bine sau rău?; care probleme impatează mai tare sistemul energetic?; este un ajutor sau o corvoadă apartenența la Uniunea Europeană?
- ✚ există cu adevărat o contabilitate managerială și dacă DA, ce cuprinde ? Cui servește ? Își îndeplinește rolul pentru care există ?
- ✚ este importantă aplicarea instrumentelor contabilității manageriale în cadrul companiilor furnizoare de energie electrică ? Dacă DA, atunci DE CE ?
- ✚ care dintre diferitele soluții este cea mai bună?
- ✚ care sunt metodele și modelele de optimizare utilizate de către CEZ Vânzare?; sunt acestea aplicabile pe scară extinsă și altor companii din domeniu?
- ✚ care costuri sunt influențate de decizia care trebuie luată?
- ✚ la ce se renunță dacă se alege o decizie în locul alteia?
- ✚ care va fi comportamentul costurilor după luarea deciziei? Care va fi logica și ce legi vor urma ele?
- ✚ ce acțiuni se pot întreprinde asupra costurilor?
- ✚ la care performanță ne referim?
- ✚ încotro mergem?

Răspunsul la întrebările enunțate, precum și la alte întrebări ce pot fi regăsite în conținutul tezei ne-a permis aplicarea metodologiei de investigație propusă și formularea de concluzii, opinii și modele ale contabilității de gestiune și calculației costurilor aplicabile companiilor furnizoare de energie

electrică.

În cadrul cercetării am încercat să un răspuns cât mai apropiat de a răspunde unor nevoi reale ale pieței de energie electrică în România. Aceasta nu înseamnă că am reușit să răspundem la toate problemele implicate, iar la acele la care am căutat răspuns, fără a avea pretenția că am utilizat cele mai relevante lucrări științifice apărute în literatura de specialitate, pot fi discutabile și criticabile.

Prin definiție, când investighezi necunoscutul, nu știi la ce rezultat vei ajunge, motiv pentru care rămânem cu nostalgia că am fi putut aborda și alte puncte de vedere, modele sau practici din domeniul acesta atât de vast, dar spațiul și timpul ne-a limitat abordarea și am rămas cu speranța continuării cercetării.

BIBLIOGRAFIE

1. Adam Smith - (1776) *Avuția națiunilor*, „Cercetare asupra naturii și cauzelor ei”
2. Anghel Oana - (2006) *Contabilitate de gestiune*, Editura Fundației Universitare „Dunărea de Jos”, Galați
3. Avram M. - (2010) *Management contabil*, Editura Universitaria, Craiova
4. Baciuc, Achim - (2001) *Costurile: organizare, planificare, contabilitate, calculație, control și analiză economico-financiară*, Ed. Dacia, Cluj Napoca.
5. Baker M.J. - (1996) *Marketing*, Ed. S.C. Știința și Tehnica S.A., București,
6. Bârsan-Pipu N., Popescu I. - (2003) *Managementul riscului: concepte, metode, aplicații*, Editura Universității Transilvania, Brașov
7. Benth Fred - (2007) *The volatility of temperature and pricing of weather derivatives*, *Journal Quantitative Financem* Volume 7, Issue 5
8. Berliner C., Brimson J.A. - (1988) *Cost management for today's advanced manufacturing*, în *CAM-I Conceptual design*, Harvard Business School Press, Boston
9. Berland, N - (2009) *Mesurer et piloter la performance*, E-book, Source: www.management.free.fr
10. Briciu Sorin - (2006) *Contabilitatea managerială, Aspecte teoretice și practice*, Ed Economică, București
11. Boardman A., Greenberg D., Vining A., Weimer D. - (2010) *Cost-Benefit Analysis* (Pearson Series in Economics)
12. Bragg, Steven M. - (2004) *Accounting Best practices*, 3rd ed., Ed. Wiley.
13. Bragg, S. M. - (2010) *Cost Reduction Analysis: Tools and Strategies* (Wiley Corporate F&A).
14. Brookson, Stephen - (2001) *Cum să gestionăm bugetele*, Ed. Enciclopedia RAO, București.
15. Burlaud A., Simon C., - (2000) *Comptabilité de gestion - coûts/contrôle*, Editura Vuibert, Coll. Gestion, Paris, 2^{ème} edition
16. Burtescu, C - (2010) *Bazele contabilității*, Editura Sitech, Craiova
17. Cartea & Figueroa - (2005) , *Pricing in Electricity Markets: A Mean Reverting Jump Diffusion Model with Seasonality*, *Applied Mathematical Finance*,
18. Cappelletti L, Khouatra D, Beck E - (2007) *L'implantation d'un systeme de contrôle de gestion au sein d'entreprises leberales : cas des offices de notaires*, *Congrès de l'AFC*, Poitiers, France
19. Caplan, Dennis - (2006) *Management Accounting Concepts and Techniques*, University of Albany, New York.

**IMPACTUL COSTURILOR ASUPRA PROCESULUI DECIZIONAL DIN
SECTORUL FURNIZĂRII ENERGIEI ELECTRICE**

-
20. Călin, O. - (2002) Contabilitate de gestiune și calculația costurilor, Editura Genicod, București
Cîrstea, Gh
 21. Călin, O. - (2001) Contabilitate de gestiune, Ed. Tribuna Economică, București
 22. Călin, O., - (2008) Contabilitate managerială, Editura Didactică și
Man, M., Pedagogică, București
Nedelcu, M.V.
 23. Collier, P. M. - (2003) Accounting for Managers – Interpreting Accounting Information for Decision Making, Aston Business School, Aston University, Wiley.
 24. Comănescu, - (2007) Benchmarking – analiză și competitivitate, Editura
D.M. Universitară, București
și colab.
 25. Coteanu I., (1998) Dicționarul explicativ al limbii române (DEX),
Seche L., Academia Română, Institutul de Lingvistică „Iorgu
Seche M., Iordan”, Editura Univers Enciclopedic, București
 26. Cox R.S., - (2007) Activity-based costing and Higher education – Can
Downey R.G. it work? studiu realizat în cadrul Universității din statul
ș.a. Kansas
 27. Crum L.W., - (1976) Ingineria valorii, Editura Tehnică, București
 28. Deneș C. - (2007) Fiabilitatea și ergonomie, Editura Alma Mater, Sibiu
 29. Dobrea R.C. - (2006) Managementul organizațiilor și responsabilitatea social corporativă, în revista Administrație și Management Public, nr. 7, Ed. ASE, București, pag. 89-93
 30. Dima, I.C. - (2010) Elemente de management operațional industrial, Valahia University Press.
 31. Dudley, B. - (2011) BP Energy Outlook, London, BP statistical review January.
 32. Drury, C - (2006) Cost and Management Accounting: An Introduction (6 th ed.), Cengage Learning EMEA, London
 33. Druker, P - (2008) The Five Most Important Questions, San Francisco: Jossey-Bass
 34. Edmonds T.P. - (2008) Thomas P. Fundamental Managerial Accounting Concepts, McGraw-Hill, University of Alabama-Birmingham, New York
 35. Epuran, M. - (1999) Contabilitate și control de gestiune, Ed. Economică, București.
 36. FEDS - (2002) Budgeting & Accounting Handbook, University of Waterloo.
 37. Garrison N. - Managerial Accounting: Concepts and empirical evidence, sixth edition
 38. Geman, H., - (2006) Understanding the fine structure of electricity
Roncoroni, A. prices. Journal of Business 79 (3)
 39. Hansen, D., - (2000) Cost Management, Editura Thomson Learning

**IMPACTUL COSTURILOR ASUPRA PROCESULUI DECIZIONAL DIN
SECTORUL FURNIZĂRII ENERGIEI ELECTRICE**

-
- Mowen, M.
40. Geman, H. - (2008) A Lattice-Based Method for Pricing Electricity Derivatives Under the Threshold Model, Applied Mathematical Finance, vol. 15, issue 5-6
Kourouvakalis, S
41. Hilton R.W. - (2005) Managerial Accounting. Creating Value in a Dinamic Business Environment, 6th edition, McGraw Hill, Boston
42. Horngren C., - (2012) Cost accounting – a managerial emphasis, 14th edition, Pearson Education, Inc., publishing as Pearson Datar S., Prentice Hall,
Rajan M.
43. Horngren C., - (1999) Introduction to Management Accounting, Prentice-Hall International, 11-th edition
Sundem G.,
Stratton W.
44. Iacob C., - (2006) Modeling of Cost Behavior by ABC/ABM Method, The 10th World Congress of Accounting Educators & The Giurcă
Vasilescu L. 3rd Annual International Accounting Conference, Istanbul Turcia
45. Iacob C., - (2007) Contabilitate de gestiune conformă cu practica Ionescu I.,
Goagă D. internațională, Editura Universitaria, Craiova
46. Iacob C., - (2007) La méthode ABC/ABM dans une nouvelle vues, Drăcea R.M. Revue Sciences de Gestion, 1^{er} Congres Transatlantique de Comptabilite, Audit, Controle de Gestion, Gestion des Cousts et Mondialisation, Lyon, Franța
47. Iacob, C - (2008) New Paradigms of the Control of Administration, Analele Universității din Craiova
48. Iacob C., - (2011) Socio-economic theory based study of business organizations dysfunctional, International Journal of Cocoșilă M. Management and Technology
49. Iacob C., - (2011) Contabilitate de gestiune. Sinteze și aplicații, Ionescu I.,
Avram M. Editura Universitaria, Craiova
50. Iacob, C., - (2016) Contabilitatea de gestiune – instrument Simionescu, S.,
Manea, D fundamental al activității manageriale, Editura Universitaria, Craiova
51. Ioniță I. - (2002) Managementul calității sistemelor tehnico-economice, Editura ASE, București
52. Jesper B. - (2011) Prediction-based estimating functions, The Sørensen Econometrics Journal, Graduate School of Business Stanford University
53. Johnson H.T., - (1987) Relevance Lost. The Rise and Fall of Management Kaplan R.S. Accounting, Harvard Business School Press.
54. Lauzel, P., - (1997) Contrôle de gestion et budgets, 8-e édition, Editions

**IMPACTUL COSTURILOR ASUPRA PROCESULUI DECIZIONAL DIN
SECTORUL FURNIZĂRII ENERGIEI ELECTRICE**

- | | |
|--|--|
| Teller, R. | Daloz. |
| 55. Miles, L.D. | (1989) Techniques of Value Analysis and Engineering, 3/e |
| 56. Eldenburg, L.G.,
Wolcott, S.K. | - (2010) Cost Management: Measuring, Monitoring, and Motivating Performance, , 2nd Edition |
| 57. Kaplan R.S.,
Norton D.P. | - (2001) The Strategy Focused Organization, Harvard Business School Publishing Corporation |
| 58. Kaplan, R.S. | - (1982) Advanced management accounting, Englewood Cliffs, Prentice Hall |
| 59. Keiser, A.M. | - (1994) Comptabilité analytique et de gestion, Editions ESKA, Paris |
| 60. Ebbeken, K.,
Possler, L.,
Ristea, M. | - (2001) Calculatia si managementul costurilor, Editura Teora, Bucuresti |
| 61. Natural
Resources of
Canada(Gov) | - (2004) Energy Management Information Systems, Planning Manual and Tool |
| 62. Niculescu, M. | - (2003) Diagnostic economic, vol. 1, Editura Economică, București. |
| 63. Matei V. | - (2013) Dicționar de maxime, reflecții, expresii latine commentate, Ediția a II-a, Editura Didactică și Pedagogică, București |
| 64. McWilliams, G. | - (2004) Minding the store: Analyzing customers, Best Buy decides not all are welcome. Wall Street Journal, November 8 |
| 65. Mieilă, M. | - (2006) Dezvoltări ale funcției de pierdere a calității din modelului Taguchi, Conferința națională de comunicări Științifice Terra Dacica – România mileniului III, Brașov |
| 66. Mihai, M.,
Staicu, C.,
Ciumag, A. | - (2010) The particularities of the calculation and of the cost reduction in lignite production, Analele Universității din Craiova, Seria Științe Economice, vol. 3, nr. 38, Craiova |
| 67. Mihăilă M. | - (2012) Managing Costs in Energy Industry, Univeristy of Zilina, Proceedings in Advanced Research in Scientific Areas |
| 68. Mihăilă M. | - (2011) Costs Management – Impact in Decision Making, The 5th International Conference on „New Tendencies in a Knowledge based Society” , Journal of Applied Economic Science Craiova, Romania, |
| 69. Mironeasa C.,
Mironeasa S. | - (2009) Costurile calității, Editura Matrix Rom, București |
| 70. PEEIC | - (2004) Systèmes d'informations sur la gestion de l'énergie, Office de l'efficacité énergétique de ressources naturelles Canada |
| 71. Petcu, M. | - (2003) Analiza economico-financiară a întreprinderii, Editura Economică, București |

**IMPACTUL COSTURILOR ASUPRA PROCESULUI DECIZIONAL DIN
SECTORUL FURNIZĂRII ENERGIEI ELECTRICE**

-
72. Pelin, A. - (2010) Managementul costurilor, Editura Mirton, Timișoara,
73. Platis, M. - (1997) Prețul și formarea lui, Editura Economică, București
74. Popescu, C. și colab. - (2006) Metodologia cercetării științifice economice, Editura ASE, București.
75. Porter, M. - (1986) L'avantage competitiv, Inter Edition, Paris,
76. Porter, M. - (1985) Competitive Advantage. Creating and Sustaining Superior Performance, Editura Free Press
77. Rarincescu, I.H. - (1936) Regimul Energiei în România, Buletinul IRE, nr.1.
78. Rich N., Holweg M. - (2000) Value analysis, value engineering, Lean Enterprise Research Centre, Cardiff, United Kingdom, Ianuarie
79. Rușinaru, D. - (2005) Regimul permanent dezechilibrat al rețelelor electrice, Ed. Universitaria, Craiova.
80. Savall, H. - (1975) Enrichir le travail humain, Dunod
81. Savall, H. - (1987) Enrichir le travail humain: l'évaluation économique, Economica, Paris
82. Savall, H., Zardet, V. - (1995) Maîtriser les coûts et les performances cachées, Editura Economică
83. Seal, W., Garison, R.H., Noreen, E.W. - (2009) Management Accounting (3 th ed.), McGraw-Hill Education, London
84. Scorțe, C. - (2006) Calculația costurilor pe activități, Analele Universității din Oradea – Seria Științe Economice, Tom XV, vol. II, Oradea
85. Siminică, M., Ganea, M., Cârstina, S.V. - (2013) Analiza corelației dintre poziția financiară și performanța economico-financiară la nivelul firmelor românești, a 20-a Conferință Economică Internațională „Post crisis economy: challenges and opportunities”, 17 Mai, Sibiu
86. Sharman, P.A. - (2003) Bring on German Cost Accounting, Strategic Finance, Vol. 85, No. 6
87. Stiglitz, J.E. - (2008) Mecanismele globalizării, traducere de Miruna Andriescu, Editura Polirom, București
88. Strasler, S. - MBA in a Day, PhD.
89. Thomas P. E., - (2008) Fundamental Managerial Accounting Concepts, McGraw-Hill, University of Alabama-Birmingham, New York.
90. Tomescu, I. C. - (2010) Managementul Strategic, Editura Universității Pitesti.
91. Walker M.F.T. - (2004) Management uses of cost information, Air University Review, July-August, postat 4 mai 2004 pe <http://www.airpower.maxwell.af.mil/airchronicles/aureview/1971/jul-aug/walker.html>

**IMPACTUL COSTURILOR ASUPRA PROCESULUI DECIZIONAL DIN
SECTORUL FURNIZĂRII ENERGIEI ELECTRICE**

-
- | | | |
|------|-------------------|--|
| 92. | Zimmerman,
J.L | - (2003) Accounting for decision-making and control, International edition. Fourth edition. McGraw-Hill Irwin. Boston. |
| 93. | Xxx | - (2010) Managerial Accounting Concepts and Principles, McGraw-Hill, New York. |
| 94. | Xxx | - (2004) Energie, Ed.Docris, București. |
| 95. | Xxx | - (1981) Istoria Energeticii și electrotehnicii în România, Ed. Tehnică, București. |
| 96. | Xxx | - (2010) Key world energy statistics, International Energy Agency. |
| 97. | Xxx | - (2003) Despre politica de energie a Uniunii Europene, Institutul European din România. |
| 98. | Xxx | - (2007) Strategia energetică a României pentru perioada 2007 - 2010, Varianta 4, Septembrie. |
| 99. | Xxx | - (2011) Elemente de strategie energetică pentru perioada 2011 - 20135, Draft I, București, Ianuarie. |
| 100. | Xxx | - (2009) World Energy Outlook International Energy Agency. |
| 101. | Xxx | - (2011) Annual Energy Outlook with projections till 2035, US Energy Administration, April. |
| 102. | Xxx | - (2011) Raport privind rezultatele monitorizării pieței de energie electrică în luna martie 2011, București. |
| 103. | Xxx | - (2002) NODEX – Noul dicționar explicativ al limbii române, Editura Litera Internațional, București |
| 104. | Xxx | - (2011) The American Heritage Dictionary of the English Language, 5th Edition, Houghton Mifflin Harcourt Publishing Company |

ACTE LEGISLATIVE

a) Reglementări ale Comunității Europene

- | | | |
|----|----------------------|---|
| 1. | Consiliul
Europei | - Directiva Consiliului 96/92/CE din 1998, privind cadrul, principiile și principalele direcții de acțiune destinate liberalizării pieței concurențiale a energiei electrice în România, publicată prin Ordonanță de Urgență, nr.63 |
|----|----------------------|---|

b) Reglementări naționale

- | | | |
|----|-------------------------|---|
| 2. | Parlamentul
României | - Legea contabilității nr. 82/1991, cu modificările și completările ulterioare, republicată în Monitorul Oficial al României nr. 454/18.06.2008 |
| 3. | Parlamentul
României | - Legea Energiei, Monitorul Oficial nr.143 din 4 iulie 1924 |
| 4. | Parlamentul
României | - Legea asupra energiei, M.O. nr. 148, 7 iulie 1930, Monitorul Oficial nr.264 din 14.11.1944 |
| 5. | Consiliul de
Stat | - Decretul nr.76, 23 martie 1950, Buletinul Oficial nr.31 din 31 martie 1950 |
| 6. | OPCOM | - OPCOM, Raportul Anual, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, |

**IMPACTUL COSTURILOR ASUPRA PROCESULUI DECIZIONAL DIN
SECTORUL FURNIZĂRII ENERGIEI ELECTRICE**

- | | | 2015, 2016 |
|-----|----------------------|---|
| 7. | Guvernul României | - Hotărârea de Guvern nr. 1.460/ 2008 pentru aprobarea Strategiei naționale pentru dezvoltare durabilă - Orizonturi 2013-2020-2030, Monitorul Oficial nr.824 din 8 decembrie 2008 |
| 8. | Parlamentul României | - Legea nr.13/2007 a energiei electrice, publicată în Monitorul Oficial al României nr. 51/23.01.2007, cu modificările și completările ulterioare. |
| 9. | Guvernul României | - Hotărârea de Guvern nr. 1069/2007 privind aprobarea Strategiei energetice a României pentru perioada 2007-2020, Monitorul Oficial nr.781 din 19 noiembrie 2007 |
| 10. | ANRE | - Ordinul nr. 54/19.12.2012 pentru aprobarea tarifelor reglementate la energia electrică livrată de furnizorii de ultimă instanță consumatorilor finali care nu și-au exercitat dreptul de eligibilitate, alții decât cei casnici și cei asimilați consumatorilor casnici, precum și a prețurilor pentru energia reactivă, publicat în Monitorul Oficial al României nr. 892 din 28.12.2012 |
| 11. | ANRE | - Ordinul pentru modificarea și completarea Metodologiei privind stabilirea obligațiilor de plată a energiei electrice reactive și a prețului reglementat pentru energia electrică reactivă, aprobate prin Ordinul președintelui Autorității Naționale de Reglementare în domeniul Energiei nr. 33/2014, Monitorul Oficial, Partea I, nr. 893/8.11.2016 |
| 12. | ANRE | - Procedură privind alimentarea cu energie electrică a locurilor de consum aparținând furnizorilor, producătorilor sau operatorilor de rețea, altele decât consumul propriu tehnologic al rețelelor electrice, Monitorul Oficial, Partea I, nr. 628/18.08.2015 |
| 13. | ANRE | - Metodologie de stabilire a prețurilor și tarifelor la clienții finali care nu uzează de drepturi de eligibilitate, memorandum transmise de către A.N.R.E. și aprobat de Guvernul României cu nr. 4876/14.03.2012 |
| 14. | ANRE | - Ordin 76/2016 pentru modificarea și completarea Metodologiei privind stabilirea obligațiilor de plată a energiei electrice reactive și a prețului reglementat pentru energia electrică reactivă, aprobate prin Ordinul ANRE nr. 33/2014, Monitorul Oficial, nr. 893 din 08.11.2016. Intra în vigoare la 1 ianuarie 2017 |
| 15. | ANRE | - Ordinul 92/2015 pentru aprobarea Metodologiei de stabilire a tarifelor aplicate de furnizorii de ultimă instanță clienților finali, Monitorul Oficial 452 din 24.06.2015 Abroga Ordinul 82/2013 |
| 16. | ANRE | - Ordinul 84/2015 pentru aprobarea Procedurii privind regimul garanțiilor financiare constituite de către clienții finali în favoarea furnizorului de ultimă instanță, Monitorul Oficial nr. 409 din 10.06.2015 Abroga Ordinul |

**IMPACTUL COSTURILOR ASUPRA PROCESULUI DECIZIONAL DIN
SECTORUL FURNIZĂRII ENERGIEI ELECTRICE**

- 17/2005
17. ANRE - Ordinul 33/2014 pentru aprobarea Metodologiei privind stabilirea obligațiilor de plată a energiei electrice reactive și a prețului reglementat pentru energia electrică reactivă, Monitorul Oficial, nr. 408 din 02.06.2014. Modificat prin Ordinul 76/2016
18. ANRE - Machete - Ordin 33/2013 de modificare a ordinului 117/2008
19. ANRE - Ordinul 82/2013 pentru aprobarea Metodologiei de stabilire a prețurilor și tarifelor la clienții finali care nu uzează de dreptul de eligibilitate, Monitorul Oficial nr. 734 din 28.11.2013 Abrogat prin Ordinul 92/2015
20. ANRE - Ordinul 33/2013 - privind modificarea Ord nr. 117/2008 pentru aprobarea Metodologiei privind raportarea informațiilor referitoare la consumatorii industriali și a Metodologiei privind raportarea informațiilor referitoare la consumatorii industriali, Monitorul Oficial nr. 322 din 4.06.2013
21. ANRE - Ordinul 30 /2012 - Metodologie de stabilire a prețurilor și tarifelor la consumatorii finali -ANEXE Fișiere format Excel
22. ANRE - Ordinul 30 /2012 - aprobarea Metodologiei de stabilire a prețurilor și tarifelor la consumatorii finali care nu uzează de dreptul de eligibilitate, Monitorul Oficial 626 din 31.08.2012 . Abrogă Ordinul 133 /2008. Abrogat de Ordinul 82/2013
23. ANRE - Ordinul 133 /2008 pentru aprobarea Metodologiei de calcul necesar stabilirii prețurilor și tarifelor reglementate, Monitorul Oficial nr. 889 din 2008. Abrogat prin Ord. 30 /2012
24. ANRE - Ordinul 37 /2008 - abrogarea Ord. 5/2000 pentru aprobarea Metodologiei privind încadrarea pe categorii a consumatorilor captivi de energie electrică
25. ANRE - Ordinul 117 /2008 Metodologie privind raportarea informațiilor referitoare la consumatorii de energie electrică, Monitorul Oficial nr. 644 din 2008. Modificat prin Ordinul 33/2013
26. ANRE - Decizia 1110 /2006 - Procedura de recalculare a mărimilor de facturare în conformitate cu prevederile Ordinului 15 / 2006
27. ANRE - Decizia 1007 /2006 - Procedura de modificare a cantităților de energie electrică din contractele reglementate de vânzare - cumpărare încheiate între producători și furnizorii consumatorilor captivi
28. ANRE - Ordinul 33 /2005 - Procedura privind alimentarea cu energie electrică a locurilor de consum aparținând furnizorilor, producătorilor, autoproducătorilor și CN

IMPACTUL COSTURILOR ASUPRA PROCESULUI DECIZIONAL DIN SECTORUL FURNIZĂRII ENERGIEI ELECTRICE

-
- | | | |
|-----|------|--|
| 29. | ANRE | - Transelectrica SA. Abrogat prin Ordinul 130/2015
- Ordinul 35 /2005 - Procedura privind asigurarea energiei electrice reactive și modul de plată al acestora - Abrogat prin Ordinul 33/2014 |
| 30. | ANRE | - Ordinul 53 /2005 - modificarea Ordinul 21/2005- Schimbarea furnizorului de energie electrică |
| 31. | ANRE | - Ordinul 17 /2005 - Metodologie pentru stabilirea garanțiilor la consumatorii captivi de energie electrică rău platnici Abrogat de Ordinul 84/2015 |
| 32. | ANRE | - Ordinul 11 /2005 - Metodologia de stabilire a tarifelor reglementate la consumatorii captivi de energiei electrică |
| 33. | ANRE | - Ordinul 31 /2003 - Metodologie de facturare a energiei electrice reactive la subconsumatori |

Accesări site-uri

1. - <https://www.eon-connecting-energies.com/en/eon-group/profile.html>
2. - <https://www.cezinfo.ro/portal-eficienta/stiri-si-articole/auditul-energetic-un-pas-important-pentru-reducerea-costurilor>
3. - Roxana Petrescu, *Ziarul financiar*, 10 iunie 2016, <http://www.zf.ro/companii/ce-s-a-ales-de-baietii-destepti-de-la-hidroelectrica-afacerile-s-au-prabusit-iar-unele-firme-s-au-dizolvat-una-dintre-ligile-secrete-de-business-pe-cale-de-disparitie-15462052>
4. - www.imanet.org
5. - http://ec.europa.eu/eurostat/statisticsexplained/index.php/Electricity_production_statistics
6. - <https://www.worldenergy.org/news-and-media/press-releases/world-energy-resources-report-increase-in-renewables-has-led-to-an-unprecedented-change-in-energy-supply/>
7. - <http://www.investenergy.ro/interviu-martin-moise-patres-cuvantele-de-ordine-in-2016-in-sectorul-regenerabilelor-sunt-insolventa-si-faliment-legislatia-nu-mai-este-eficienta/Impactulstrategiei-energetice-asupra-prețurilor-la-energie>
8. - <http://www.cnr-cme.ro/>
9. - <https://www.worldenergy.org/publications/2016/world-energy-focus-20162017/>
10. - <https://ec.europa.eu/energy/en/topics/energy-strategy-and-energy-union/2030-energy-strategy>
11. - <http://www.infotr.ro/interviu-cornelia-szabo-director-executiv-al-cez-vanzare/>
12. - <http://romanalibera.ro/special/documentare/marile-aberatii-ale-perioadei-comuniste-361889>
13. - <http://www.stiri-economice.ro/energia-romaniei-1965-1989.html>

**IMPACTUL COSTURILOR ASUPRA PROCESULUI DECIZIONAL DIN
SECTORUL FURNIZĂRII ENERGIEI ELECTRICE**

14. - Site-ul oficial al operatorului pieței de energie electrică din România:
www.opcom.ro.
15. - Site-ul oficial al Autoritatii Nationale de Reglementare în Domeniul
Energiei: www.anre.ro.
16. - <http://www.srac.ro/ro/stiri/cum-se-implementeaza-un-sistem-de-management-al-energiei-iso-50001-instruirea-personalului-si>
17. - http://www.curteadeconturi.ro/Publicatii/SINTEZA_piata_energie.pdf