

**UNIVERSITATEA DIN CRAIOVA  
FACULTATEA DE ECONOMIE ȘI ADMINISTRAREA  
AFACERILOR**

**Școala Doctorală în Științe Socio-Umane  
Domeniul fundamental: Științe Economice  
Domeniul: MANAGEMENT**

**Mircea Alexandru RĂDUȚEANU  
TEHNOLOGII DE AVANGARDĂ ÎN MANAGEMENTUL  
COMPANIILOR MULTINAȚIONALE**

**Conducătorul de doctorat:  
Prof. univ. dr. Adriana ȘCHIOPOIU BURLEA**

**Craiova**

**2014**

# REZUMAT

## INDEXUL TABELELOR

## INDEXUL REPREZENTĂRIILOR GRAFICE

## INTRODUCERE

### CAP.1. MANAGEMENTUL COMPANIILOR MULTINAȚIONALE ÎN ERA GLOBALIZĂRII

- 1.1. Noua economie în societatea informațională
- 1.2. Companiile multinaționale – vectori ai globalizării
- 1.3. Competitivitatea companiilor multinaționale
- 1.4. Analiza consecințelor crizei, la nivelul companiilor multinaționale
- 1.5. Abordarea sistemică a corporațiilor multinaționale
- 1.6. Caracteristici generale ale managementului corporativ
- 1.7. Tipologia firmelor care acționează la nivel mondial
- 1.8. Particularitățile sistemului de management la nivelul companiilor multinaționale
  - 1.8.1. *Managementul în context intercultural*
  - 1.8.2. *Particularități ale sistemului de management la nivelul principalelor state ale lumii*
    - 1.8.2.1. *Sistemul de management american*
    - 1.8.2.2. *Sistemul de management japonez*
    - 1.8.2.3. *Sistemul de management european*

### CAP.2. CARACTERISTICILE PROCESULUI DECIZIONAL LA NIVELUL COMPANIILOR MULTINAȚIONALE

- 2.1. Decizia managerială la nivelul companiilor multinaționale
  - 2.1.1. *Caracteristici generale ale deciziei*
  - 2.1.2. *Decizia managerială în context multicultural*
  - 2.1.3. *Etapele procesului decizional*
  - 2.1.4. *Tipologia deciziilor*
- 2.2. Managementul riscului
  - 2.2.1. *Conceptul de risc și incertitudine*
  - 2.2.2. *Procesul de management al riscului*
- 2.3. Strategii, metode și tehnici manageriale în cadrul companiilor multinaționale
  - 2.3.1. *Metode manageriale*
  - 2.3.2. *Metode de analiză a riscului*
  - 2.3.3. *Tehnici și instrumente manageriale*
  - 2.3.4. *Analiza valorii ca instrument de management*
- 2.4. Sistemul decizional

### CAP.3. TEHNOLOGII INFORMATICE UTILIZATE ÎN MANAGEMENTUL COMPANIILOR

- 3.1. Sistemul managerial în societatea cunoașterii
- 3.2. Sisteme informatice pentru management (SIM)
  - 3.2.1. *Informatizarea procesului decizional*

**3.2.2. *Principalele caracteristici ale sistemelor informatice pentru management***

**3.3. *Sisteme de gestiune integrată a proceselor de afaceri (ERP)***

**3.4. *Sisteme interactive de asistare a deciziei***

**3.5. *Inteligența artificială în procesul adoptării deciziei***

**3.6. *Afacerile electronice și consecințele lor asupra soluțiilor sistemelor de gestiune integrată a proceselor de afaceri***

**3.7. *Sistemul Oracle E-business Suite***

**3.8. *SIVICO Business Analyzer - sistem integrat de conducere***

**3.8.1. *Caracteristici generale***

**3.8.2. *SIVICO Applications 2010 - un soft care contează pentru alinierea la cerințele din Uniunea Europeană***

**3.9. *Asistarea activității manageriale prin intermediul SAP Business Suite***

**CAP.4. UTILIZAREA PACHETULUI PALISADE – DECISION TOOLS SUITE PENTRU ASISTAREA DECIZIEI LA SC AUTOMOBILE DACIA S.A.**

**4.1. *Caracteristicile managementului companiei Automobile Dacia SA***

**4.1.1. *Locul companiei Automobile Dacia S.A. în industria auto europeană***

**4.1.2. *Istoricul activității manageriale la compania Automobile Dacia S.A.***

**4.1.3. *Obiectivele strategice ale companiei***

**4.1.4. *Analiza mediului competițional extern***

**4.2. *Situația economico – financiară a S.C. Automobile Dacia***

**4.2.1. *Mediul economic***

**4.2.2. *Analiza vânzărilor***

**4.2.2.1. *Vânzările în perioada 2010-2012***

**4.2.2.2. *Analiza vânzărilor pe primele luni ale anului 2013***

**4.2.3. *Producția companiei***

**4.2.4. *Resurse umane***

**4.2.5. *Rezultate financiare***

**4.2.6. *Principalele direcții ale managementului strategic***

**4.3. *Asistarea deciziei cu pachetul Palisade - DecisionTools Suite***

**4.3.1. *Analiza deciziei cu modulul PrecisionTree/Palisade***

**4.3.2. *Analiza riscurilor în activitatea de vânzare cu @ RISK***

**4.3.3. *RISKOptimizer***

**CONCLUZII, PROPUNERI ȘI DEZVOLTĂRI ULTERIOARE**

**BIBLIOGRAFIE**

**ANEXE**

**CURRICULUM VITAE**

**LISTA LUCRĂRILOR**

## REZUMAT

*Motivația cercetării* noastre științifice, constă în provocările naționale și internaționale, generate de fenomenul globalizării și dezvoltarea tehnologiei informației și comunicațiilor asupra activității companiilor în general și a managementului acestora în special. Astfel, *contribuția personală*, constă, în aportul adus managementului companiilor multinaționale, atât prin elementele teoretice cât și prin aspectele empirice, realizate în urma cercetării de teren și a studiilor de caz.

Conceptele teoretice, au fost analizate și interpretate, în funcție de condițiile concrete din România și Uniunea Europeană, reflectate în informațiile obținute din cercetarea aplicativă. Cercetarea teoretică, a contribuit la evidențierea principalelor caracteristici ale managementului la nivelul companiilor multinaționale, sugerând existența a trei puncte marcante pe scara evolutivă a managementului, factorul globalizare, care a condus la extinderea internaționalizării, sporirea volumului de informații care trebuie prelucrate într-un timp din ce în ce mai scurt, tehnologiile moderne care au marcat activitatea managerilor, prin acordarea unei asistări computerizate a fundamentării și adoptării deciziilor și Internetul, care a oferit mijlocul de integrare a afacerilor inteligente, pe suportul integrat de gestiune al afacerilor, de la nivelul companiilor. De aceea, considerăm, că acest domeniu de cercetare, este și va fi în continuare deosebit de provocator, atât pentru cercetători, cât și pentru practicieni.

Pornind de la realitatea, conform căreia, în condițiile economiei de piață, în care mediul de afaceri se caracterizează printr-o dinamică deosebită, datorită nevoii permanente de adaptare la schimbările pieței, este obligatoriu, ca firmele să fie flexibile și capabile să fundamenteze și să adopte decizii în timp real, am trasat cele două axe ale cercetării științifice: axa teoretică și axa practică. Cele două axe, sunt divizate, în câte două segmente, care au rolul de a face *trecerea graduală de la un concept la altul* (pe axa teoretică a cercetării științifice), și *de la metodologia cercetării științifice, la rezultate și recomandări* (pe axa practică a cercetării științifice).

Pentru detalierea celor două axe ale cercetării științifice, menționăm că **obiectivul principal** al lucrării noastre de doctorat, constă, în studiul și elaborarea recomandărilor referitoare la eficientizarea procesului de fundamentare și adoptare a deciziilor la nivelul companiilor multinaționale în contextul noii economii. Pe lângă obiectivul principal, am elaborat și **obiectivele secundare ale cercetării științifice**, care constau în:

- ✓ *clarificarea principalelor caracteristici ale companiilor multinaționale, și ale managementului acestora, evoluția în timp, și efectul crizei mondiale asupra lor;*
- ✓ *investigarea sistemică a companiilor multinaționale în context multicultural, și abordarea metodologiei manageriale la nivelul acestora;*
- ✓ *analiza și evaluarea impactului sistemelor de gestiune integrată a proceselor de afaceri asupra managementului firmelor;*

- ✓ *testarea și evidențierea unor legături de cauzalitate, variația și dinamica principalilor indicatori, care influențează fundamentarea și adoptarea deciziilor, în condiții de risc și incertitudine, pe exemplul unei companii multinaționale.*

*Implicațiile practice* ale lucrării noastre, se referă, la analiza și interpretarea rezultatelor cercetării. Recomandările, au fost elaborate, luându-se în considerare, atât dificultățile cu care se confruntă managerii, în era societății informaționale, în privința gestionării efectelor globalizării și ale crizei mondiale, cât și particularitățile companiilor multinaționale de la nivelul Uniunii Europene. Unul dintre avantajele cercetării noastre, constă în aceea, că a trasat necesitatea și rolul tehnologiilor moderne în fundamentarea și adoptarea deciziilor în timp real, luând în considerare că în societatea cunoașterii acesta este un obiectiv de bază. Această afirmație, este susținută de informațiile, pe care le găsim în studii și rapoarte, realizate la nivel național și internațional pe care le prezentăm pe parcursul lucrării noastre.

*Originalitatea și valoarea cercetării* noastre, se reflectă și în studiile de caz, care pun în evidență modul de utilizare a unui sistem interactiv de asistare a deciziilor în condiții de risc și incertitudine, printr-un pachet relativ accesibil din punct de vedere al costurilor, care se poate integra pe platforma Microsoft Excel, Palisade DecisionTools Suite. Studiile de caz au demonstrat suportul pe care-l pot oferi tehnologiile moderne la nivelul unei companii multinaționale, care se confruntă cu o multitudine de riscuri și incertitudini.

***Pentru axa teoretică a cercetării,*** am recurs la literatura de specialitate din țară și din străinătate, care ne-a condus la desprinderea unor concluzii, referitoare la principalele particularități ale managementului companiilor multinaționale, în era societății informaționale. Astfel, am ajuns la concluzia, că evoluția tehnologiei informației și comunicațiilor, are un efect direct asupra managementului companiilor multinaționale, mai ales, în modul în care acestea gestionează efectele globalizării și ale crizei mondiale. De aceea, pentru clarificarea acestor aspecte, se impune o analiză detaliată a metodelor manageriale de la nivelul principalelor puteri economice, din lume și de la nivel european, în era noii economii, care prin intermediul multinaționalelor se transferă și asupra țărilor mai puțin dezvoltate, prin permanentul transfer de tehnică și tehnologie, ceea ce conduce la îmbunătățirea rapidă și continuă a performanțelor economice.

Noua economie, "economia digitală", este caracterizată de mutații radicale în natura muncii și a relațiilor de muncă, cu implicații profunde asupra stilurilor de muncă și viață ale oamenilor, presupune încurajarea creării și dezvoltării firmelor inovante, ce trebuie să aibă capacitatea de a asimila și de a converti cunoașterea nouă pentru a îmbunătăți productivitatea și pentru a crea noi produse și servicii. Noile tehnologii vor pune bazele unui nou sistem economic, global, accesibil în întreaga lume, favorizează (privilegiază) bunurile imateriale, produsele muncii intelectuale, fiind interconectată printr-un sistem de rețele.

Companiile multinaționale, le-am analizat în contextul amplificării globalizării, care a adus în afara pieței mondiale, un nou tip de conducere,

companiile nu mai pot adopta decizii izolate, managementul trebuie să ia în considerare cultura corporațională, respectiv mentalitatea și modul divers de a înțelege interculturalitatea. Ca strategie de afaceri, în noua economie, putem afirma, că centrul de gravitație al pieței, devine clientul și mai puțin produsul, ceea ce necesită, modificări majore în procesele, sistemele operaționale și chiar cultura companiilor. Schimbările, trebuie să aibă în vedere o creștere a vitezei de reacție decizională și de aplicare a deciziilor. În acest sens, informația științifică, a devenit resursa principală, care face ca marile companii să pătrundă într-o nouă etapă, cea a noii economii, în care interdependențele vor fi mediate de informații pertinente și adecvate, generând o nouă dinamică socială, economică și politică, în care cantitate de informații se va regăsi în efectele economice.

În urma analizei caracteristicilor companiilor multinaționale, putem afirma că ele își produc cea mai mare parte din cifra de afaceri peste granițele propriei țări, ceea ce presupune impozite mai mici pentru țările de origine, ceea ce poate avea efect asupra politicilor susținute de către stat: educație, asistență socială și sanitară. La nivelul României, companiile multinaționale realizează 60% din valoarea totală a exporturilor, iar din această valoare, primii zece exportatori, realizează peste 40% din valoarea exporturilor din economie, ceea ce înseamnă că firmele cu capital străin, joacă un rol esențial în economia națională. Se preconizează ca în următorii 15 ani, să apară 189 de companii multinaționale cu capital majoritar românesc, ceea ce va însemna că România va fi, astfel, la același nivel cu celelalte state din regiune, cum sunt Ucraina (192 de companii multinaționale noi în același interval) și Ungaria (221). Cele mai multe companii multinaționale noi, în regiune vor fi realizate însă în Rusia (930) și Polonia (287).

Astfel, am ajuns la concluzia, că asistăm la crearea unor noi tipuri de relații între companii și mediul lor, dar și la nașterea unor noi tipuri de companii bazate pe tehnica și tehnologia modernă, a secolului XXI, care constituie unul din cei mai reprezentativi vectori ai progresului, care contribuie la îmbunătățirea întregului mediu de afaceri. Practic, asistăm la crearea unei noi culturi a competitivității agenților economici din toate sectoarele în noul tip de economie, economia digitală.

În contextul noii economii, bazate pe tehnologia informațiilor și comunicațiilor, succesul unei multinaționale, se bazează pe înțelegerea în profunzime a mediului în care își desfășoară activitatea și pe capacitatea implementării cu succes, a unor strategii și structuri organizatorice, care se mapează cel mai bine situațiilor existente. Astfel, din punctul nostru de vedere, cunoașterea, a devenit cel mai important factor de producție în economia modernă, reprezentând bazele exercițiului puterii care generează creșteri de productivitate și asigură competitivitate în afaceri. În acest sens, sistemul de management la nivelul companiilor multinaționale, se perfecționează continuu, el trebuind să fie caracterizat de creativitate, flexibilitate și diversitate, având în vedere că multiculturalismul conduce la creșterea competitivității companiilor ce acționează pe piața globală.

În urma studiilor realizate, considerăm că trebuie subliniată necesitatea perceperii nevoii de schimbare la nivelul managerilor companiei, ca fiind definitorie pentru existența pe o piață în continuă schimbare. În acest sens, am avut în vedere, că existența managementului, nu poate fi gândită fără decizie, pe care o apreciem ca esența activității de management. Decizia, reprezintă cel mai important moment din activitatea de management și presupune alegerea unei căi de acțiune, în vederea realizării unor obiective, iar într-un mediu deosebit de complex și dinamic, alegerea alternativei optime, devine din ce în ce mai dificilă. Astfel, managerii trebuie să gândească și să acționeze, cât se poate de rațional, fiind necesar să aibă în vedere particularitățile producerii și transmiterii informației în mediul internațional, gradul diferit de accesibilitate al acesteia, factori care pot să influențeze negativ, asigurarea compatibilității informațiilor.

Pe măsură, ce companiile devin mai complexe și activează în domeniul internațional, managerii, depind din ce în ce mai mult de sursele externe, alături de cele interne, iar calitatea deciziilor, este punctul de plecare în măsurarea eficienței lor, unele dintre ele, pot avea impact puternic, asupra succesului organizației, în timp ce altele, pot fi mai puțin importante. Oricum, toate deciziile au un efect (pozitiv sau negativ, mare sau mic), asupra companiei, evoluției sale și a membrilor săi, asupra relațiilor sale cu mediul în care activează.

În era globalizării și unei dezvoltări fără precedent a științei și tehnologiei, sporirea complexității relațiilor la nivelul companiilor, a dus la realizarea unor modificări semnificative în abordarea conceptelor de risc și incertitudine. Schimbările, trebuie să aibă în vedere o creștere a vitezei de reacție decizională și de aplicare a deciziilor, astfel, informația științifică a devenit resursa principală, care face ca marile companii, să pătrundă într-o nouă etapă, cea a noii economii. În această nouă etapă, riscul, este o dominantă permanentă, în cadrul activității companiei multinaționale, aceasta fiind nevoită să implementeze mecanisme adecvate de administrare a riscului, care să scoată în evidență rapid schimbările intervenite și măsurile adoptate.

Tematica riscului și a incertitudinii la nivelul companiei, în general, și a celei multinaționale în special, a devenit tot mai complexă, îmbogățindu-se cu noi sensuri. Managerii, sunt nevoiți, ca în permanență să cunoască nivelul riscului iar pentru fundamentarea riguroasă a deciziilor și reducerea numărului de necunoscute cu care operează, este absolut necesară o îmbunătățire a cantității și calității informațiilor, pentru a transforma, pe cât posibil, situațiile de incertitudine în situații de risc. O soluție posibilă, pentru rezolvarea situațiilor incerte, o constituie utilizarea unor instrumente "inteligente".

În funcție de obiectivele fiecărui nivel managerial, managerii vor trebui să își stabilească metoda managerială, tehnicile și instrumentele adecvate, care să conducă la atingerea obiectivelor propuse, prin strategia adoptată la nivelul companiei multinaționale, transformând informațiile în acțiune, prin intermediul deciziilor. Cuantificarea și evaluarea incertitudinii și riscului, în activitatea companiilor multinaționale, se realizează printr-o analiză a riscului, în urma căreia, se urmărește orientarea deciziilor pe baza analizării strategiilor

alternative, astfel încât, să poată fi identificate și evaluate riscurile, bazate pe incertitudinile previziunilor și pe eventualele reacții ale pieței.

În urma analizelor realizate, putem aprecia că multinaționalele, au ca trăsătură de bază, combinarea unei economii globalizate, cu tehnologii informaționale din ce în ce mai sofisticate, ceea ce oferă posibilitatea companiilor globale să-și consolideze controlul la o scară care nu a mai fost posibilă până acum. Formele clasice de organizare, nu mai coincid cu noile condiții impuse de globalizare și de schimbările structurale, companiile reacționează la noua dinamică a pieței și la creșterea incertitudinii prin intermediul strategiilor de apărare sau de divizare a riscului.

**Pentru axa practică a cercetării,** am oferit soluții, pentru eficientizarea procesului de fundamentare și adoptare a deciziilor la nivelul companiilor multinaționale în contextul noii economii. În acest sens, am pornit de la sublinierea elementelor definitorii ale sistemelor de gestiune integrată, a proceselor de afaceri și am pus în evidență, rolul inteligenței artificiale în procesul adoptării deciziei, prin prezentarea unor soluții de e-Business, pentru ca în final demersul de cercetare, să fie completat, cu analiza deciziilor, utilizând instrumente informatice specifice puse la dispoziție de pachetul Palisade.

Companiile multinaționale, se organizează în rețele și piețe, cu geometrie variabilă, rețeaua devine treptat „coloana vertebrală și aerul pe care-l respiră”, iar implicațiile tehnologice, comportamentale, dar mai ales organizaționale, sunt extrem de ridicate: sunt constrânse să-și amplifice și să-și restructureze circuitele de producție, inclusiv să le reducă, pentru ca informația să circule mai repede, să-și administreze produsele cu maximă eficiență eliminând, pe cât posibil, stocurile, să „gândească”, să producă și să reacționeze la semnalele pieței în timp real. Astfel, am considerat, că se impune un software integrat, ca o soluție necesară și în același timp modernă, pentru orice companie care dorește să se mențină pe piață.

Creșterea competiției la nivel global, a accesului clienților potențiali la informație și schimbarea comportamentului acestora, în decizia de cumpărare, a generat nevoia ofertelor personalizate către clienți în timp real. În acest fel, s-a impus ca sistemele informatice destinate afacerilor să evolueze permanent, pentru a include componente care să acopere întreaga problematică de analiză, suport al deciziei, previziune și planificare a unei afaceri, la toate nivelurile începând de la execuție până la conducerea superioară, care să poată furniza informații în timp real și cu conținut semnificativ, care lucrează într-un mod integrat cu lansarea de acțiuni necesare și urmărirea acestora în cadrul organizației. Astfel, firmele, pentru a se menține pe o piață într-o continuă schimbare, sunt obligate să folosească sisteme informatice integrate, care să informatizeze toate compartimentele funcționale și să ofere managerilor sprijin, pentru fundamentarea deciziilor strategice și tactice, care să-i conducă activitatea și să-i consolideze poziția pe piață și eficiența sa economică.

În urma analizei sistemelor interactive de asistare a deciziilor, am constatat, că au capacitatea de a genera soluții sau recomandări, însă decizia



finală, alegerea, o realizează tot managerii, în funcție de atitudinea față de risc, de experiență și de specificul activității companiei. Nivelul superior al acestor sisteme îl constituie sistemele expert, care sunt capabile să ia decizia în locul managerului. În prezent, există tendința integrării sistemelor expert și a altor domenii ale inteligenței artificiale, la nivelul sistemelor suport de decizii, astfel încât, să se obțină sisteme de asistare a deciziilor cât mai puternice, afaceri inteligente (BI), și ușor de utilizat sub aspectul interfeței utilizator.

Un element de bază în afacerile inteligente, îl joacă Internetul, care a adus noi oportunități și noi modalități de realizare a afacerilor, realizând pe scheletul clasic al sistemelor de gestiune a afacerilor de la nivelul companiilor, o conectivitate cu clienții și furnizorii, ce s-a materializat într-un lanț valoric integrat. Deoarece sistemele de Business Intelligence (BI), au capacitatea de a reuni toate datele de la nivelul unei companii și furnizează un set de instrumente pentru analiză și pentru crearea de rapoarte, putând descoperii care sunt clienții cei mai profitabili, produsele cele mai cerute, cei mai eficienți angajați etc., am considerat oportun să prezint funcționalitățile a trei pachete de sisteme integrate.

Pentru a vedea însă, efectiv, modul de utilizare a unui sistem de asistare a deciziilor, la nivelul unei companii multinaționale, am utilizat trei module din cadrul pachetului Palisade - DecisionTools Suite, pentru asistarea deciziei la SC Automobile Dacia S.A. Pentru aceasta, a fost mai întâi nevoie, să studiez, activitatea și managementul companiei Automobile Dacia SA pentru o perioadă de trei ani. Am constatat, că managerii de la SC Automobile Dacia, au în permanență în vedere conservarea poziției câștigate pe piața automobilelor din România și țările Uniunii Europene, continuarea programelor de investiții pentru introducerea în fabricație a unor noi vehicule și subansamble și nu în ultimul rând, îmbunătățirea calității și reducerea costurilor în paralel cu menținerea imaginii de marcă în cadrul Grupului Renault. În acest sens, managerii desfășoară o activitate susținută, atât pentru a se menține pe o piață în continuă scădere, dar și pentru a pătrunde pe noi piețe. Deoarece firma analizată, face parte dintr-un grup multinațional, factorii de risc și incertitudine au un impact deosebit asupra activității.

Pentru exemplificare, am ales un software, produs de Palisade Corporation, deoarece este lider de piață, în softul pentru analiza de risc și suport decizional în Microsoft Excel, fiind un suport decizional robust și inovator. DecisionTools Suite, conține mai multe module, care adăugate la Microsoft Excel, asigură flexibilitate, ușurință în utilizare fiind capabil să ofere soluții pentru analize de risc. Pentru studiu de caz, am folosit trei module, PrecisionTree, @ RISK și @ RISKOptimizer.

Utilizarea modulului PrecisionTree (care aduce concepte avansate de modelare și analiză a deciziei mediului de lucru Microsoft Excel, plecând de la modelul tradițional al arborelui de decizie), a constat în adoptarea celei mai bune decizii, pentru o problemă care a apărut la nivelul companiei. Deși, lansarea pe piață a noului model, Duster Facelift, a fost un succes, compania se confruntă cu posibilitatea apariției unui produs concurent (la începutul anului 2014), de la Citroen, care s-ar putea să depășească performanțele

modelului său. Astfel, ne-am propus, să discutăm acum asupra reacțiilor pe care le pot avea potențialii clienți ai firmei Dacia, la auzul veștilor împărtășite de firma franțuzească Citroen publicului larg. În acest fel, prin realizarea unei analize a deciziei, am obținut rapoarte directe, inclusiv rezumate statistice, diferite profiluri de risc, sugestii de politici, pe care managerul poate să le ia în considerare, toate putând fi raportate direct în Excel. Decidentul, are astfel, posibilitatea să interpreteze mai ușor opțiunile, datorită structurării deciziilor mai inteligibilă, să prevadă conflictele de interese și principalele obiective, fără să fie nevoie să cunoască tehnici deosebite. Analiza riscului, se poate efectua prin intermediul analizei de senzitivitate.

Deficiențele metodei arborelui de decizie, pornesc de la lipsa informațiilor privind dispersia și forma distribuției rezultatelor posibile. Pentru a elimina, sau diminua aceste limite, în continuare am abordat pachetul @RISK, care poate să realizeze o distribuție a probabilităților.

Am folosit acest modul, pentru a face analiza evoluției vânzărilor (punând însă accent pe cele de la export, fiindcă acestea sunt mai consistente), în condițiile scăderii tot mai mult a cererii pe piață. Am creat modelul necesar, pentru a putea demara procesul de analiză a riscurilor, pornind de la vânzările realizate în perioada 2010-2012, încercând să anticipăm o evoluție a acestora, și cum vor fi distribuite în perioada următoare. @RISK, are la bază tehnica de simulare, având posibilitatea de a combina toate incertitudinile identificate într-un model supus analizei, oferind rezultatele sub formă grafică, punând astfel, în evidență mult mai semnificativ riscurile, care se pot constitui bază pentru alte analize. Practic, analiza riscului implică parcurgerea următoarelor etape: identificarea valorilor de intrare nesigure; realizarea unei estimări de apariție a intrărilor; generarea intrărilor; calculul valorilor datelor de ieșire; adoptarea deciziilor având ca fundament profilul de risc.

Pentru a realiza diferite previziuni, avem posibilitatea, ca în cadrul fiecărui tip de grafic, să simulăm anumite scenarii și să realizăm o serie de teste de stres. Analiza Scenariilor, consider, că este unul dintre cele mai redutabile instrumente de management, oferind combinația variabilelor care se includ în test, dar și valorile acestora, care duc fie la cele mai bune, fie cele mai slabe performanțe. Astfel, managerii dispun de informațiile necesare, și probabilitatea de producere a riscului, și elementele necesare de transformare a incertitudinii în risc, astfel încât, pot adopta deciziile oportune, pentru a-și dezvolta activitatea. Practic, în cadrul acestui modul, deciziile adoptate, au în vedere optimizarea anumitor variabile de ieșire, în funcție de variația intrărilor. Un tip de analiză, realizată cu acest modul, este analiza senzitivă avansată, prin intermediul căreia se poate rula o simulare completă, la fiecare set de valori posibile, pentru o intrare, și urmărește rezultatele de simulare pentru fiecare valoare. Rezultatele se schimbă în măsura în care, valoarea de intrare a fost schimbată. În acest sens, putem modifica valorile, până ajungem la cea care ne satisface cel mai bine.

La nivelul unei companii însă, este nevoie ca managerii să aibă posibilitatea, ca pornind de la dorința de a maximiza sau minimiza un indicator, să vadă cum pot acționa asupra elementelor care concură la realizarea

respectivului indicator. În acest sens, am utilizat modulul RISKOptimizer, pentru a maximiza profitul, analizând variația elementelor asociate. În timpul optimizării, se rulează simulări succesive, fiecare cu un set diferit de valori pentru celulele asociate, generând o distribuție de rezultate posibile pentru profit. Noi, am ales un set de valori reglabile (printre care, numărul de salariați și costul), care poate maximiza mediu de distribuție al profitului.

În urma aplicării acestor module, din cadrul pachetului software pus la dispoziție de Palisade, consider, că sistemele integrate de asistare a deciziilor, constituie instrumente esențiale pentru manageri, în condițiile abordării unor probleme complexe, mari consumatoare de timp, pentru a îmbunătăți fiabilitatea procesului decizional. Avantajele, ce se obțin din utilizarea unui sistem suport pentru decizii, nu sunt identificate în toate situațiile decizionale sau de toți decidenții, ci depinde de gradul de potrivire între decident, contextul decizional și sistemul suport pentru decizii.

În concluzie, putem spune, că pachetul Palisade - DecisionTools Suite, este un sistem specializat în analiza riscurilor, ce permite utilizatorilor, să controleze procesul decizional și să aibă capacitatea de a-l optimiza, astfel încât, în final, deciziile adoptate să poată face față unui mediu incert, cu o multitudine de riscuri diverse. În acest fel, noi considerăm, că pentru managerii oricărei companii, un astfel de instrument puternic într-o lume incertă este obligatoriu pentru a face față provocărilor.

Sistemele suport de decizie, trebuie să fie o componentă integrală a procesului decizional, ce extinde abilitatea decidentului, de a procesa rapid informațiile și de a aborda probleme complexe, consumatoare de timp, diminuând timpul afectat acestui proces. Totodată, va îmbunătăți fiabilitatea procesului decizional, încurajând procesul de explorare și învățare, creând astfel, un avantaj strategic și competitiv pentru companie.

Cercetarea noastră a demonstrat, că datorită creșterii competiției la nivel global, s-a impus ca sistemele informatice destinate afacerilor, să evolueze permanent, pentru a include componente care să acopere întreaga problematică de analiză, suport al deciziei, previziune și planificare a unei afaceri, la toate nivelurile, începând de la execuție până la conducerea superioară, care să poată furniza informații în timp real și cu conținut semnificativ, care lucrează într-un mod integrat, cu lansarea de acțiuni necesare și urmărirea acestora în cadrul organizației.

În concluzie, putem să afirmăm, că obiectivul principal al cercetării noastre, ce a constat în studiul și elaborarea recomandărilor referitoare la eficientizarea procesului de fundamentare și adoptare a deciziilor la nivelul companiilor multinaționale în contextul noii economii, a fost îndeplinit și a fost prezentat detaliat în capitolul al patrulea al prezentei lucrări. Obiectivul privind *clarificarea principalelor caracteristici ale companiilor multinaționale, și ale managementului acestora, evoluția în timp, și efectul crizei mondiale asupra lor*, a fost realizat prin identificarea elementelor definitorii ale managementului de la nivelul companiilor multinaționale într-un sistem economic, global, marcat de tehnica și tehnologia modernă, a secolului XXI.

Cel de-al doilea obiectiv, a constat în *investigarea sistemică a companiilor multinaționale în context multicultural, și abordarea metodologiei manageriale la nivelul acestora*, și a fost îndeplinit printr-o abordare internațională a sistemului managerial, subliniind faptul, că managerii trebuie să gândească și să acționeze, cât se poate de rațional, pe baza particularităților producerii și transmiterii informației în mediul internațional, a gradului diferit de accesibilitate al acesteia.

*Analiza și evaluarea impactului sistemelor de gestiune integrată a proceselor de afaceri asupra managementului firmelor*, reprezintă un obiectiv important, care a fost îndeplinit printr-o îmbinare armonioasă a cercetării de la nivelul competitivității companiilor multinaționale cu tehnologia modernă. Astfel, putem preciza, că datorită creșterii competiției la nivel global, s-a impus ca sistemele informatice destinate afacerilor, să evolueze permanent, pentru a include componente, care să acopere întreaga problematică de analiză, suport al deciziei, previziune și planificare a unei afaceri, la toate nivelurile, începând de la execuție până la conducerea superioară, care să poată furniza informații în timp real și cu conținut semnificativ, care lucrează într-un mod integrat, cu lansarea de acțiuni necesare și urmărirea acestora în cadrul organizației.

În ce privește cel de-al patrulea obiectiv, *testarea și evidențierea unor legături de cauzalitate, variația și dinamica principalilor indicatori, care influențează fundamentarea și adoptarea deciziilor, în condiții de risc și incertitudine, pe exemplul unei companii multinaționale*, îndeplinirea lui se regăsește în realizarea obiectivului general al tezei. În acest moment, aplicațiile avansate, se fundamentează pe platforme specifice de procesare, apte să acceseze date (structurate și nestructurate), din surse și aplicații externe platformei, sub diverse forme (documente, text etc.), prin căutări directe sau contextuale, să le prelucreze în timp real, obținându-se informații sub diferite forme (grafice, tabele, rapoarte). Interfața utilizator, este prietenoasă, permițând o selecție flexibilă și interactivă a informațiilor, ce urmează a fi supuse analizei, iar prin utilizarea tehnologiei "in memory", se realizează prelucrarea în timp real a unor volume foarte mari de date.

**Dezvoltările ulterioare**, ale cercetării realizate, vor consta în extinderea axelor de analiză managerială, spre utilizarea sistemelor inteligente în sfera decizională, și chiar dacă, în acest moment, costul acestora este destul de ridicat, din ce în ce mai multe companii, văd beneficiul acestora, și vor implementa un astfel de pachet de afaceri inteligente, care să fie un suport de nădejde în procesul adoptării deciziilor. Din punctul meu de vedere, după studiile realizate, cred că cel mai adecvat sistem inteligent pentru o companie multinațională, îl constituie pachetul SAP Business Suite, pe platforma SAP HANA, pe care sper că o să am posibilitatea să-l aprofundez în viitor.

Considerăm, că cercetarea noastră este utilă managerilor de la nivelul oricărei companii, dacă doresc să fie competitivi pe o piață în continuă schimbare. Recomandăm managerilor, să integreze în sistemul decizional al firmei o componentă inteligentă, de tip e-business, care poate procesa rapid informațiile, îmbunătățind fiabilitatea procesului decizional.