

**CERCETĂRI PRIVIND ELABORAREA UNUI MODEL PENTRU RESTRUCTURAREA DURABILĂ A  
SECTORULUI DE PRODUCERE A ENERGIEI ELECTRICE****" RESEARCH ACTIVITIES REGARDING THE SUSTAINABLE RESTRUCTURING MODEL OF THE  
ELECTRICITY GENERATION SECTOR"****Teză susținută pentru obținerea titlului de doctor în domeniul de doctorat***Inginerie Mecanică***(sinteză)****Autor: DOBRIN Marian****Data susținerii: 11.09.2012****Conducător științific: Prof.dr.ing.Habil Ioana IONEL****Referenți științifici: Prof.dr.ing.Ioan Dan GHEORGHIU, Universitatea Oradea  
Prof.dr.ing. George DARIE, Universitatea „Politehnica” București  
Prof.dr.ing. Petru ANDEA, Universitatea “Politehnica” Timișoara****Rezumat:** Ideea elaborării acestei teze a apărut din necesitatea găsirii unor soluții de reorganizare și restructurare a sectorului de producere a energiei electrice din subordinea Ministerului Economiei, Comerțului și Mediului de Afaceri (MECMA), care să permită revigorarea financiară și comercială a sectorului în vederea asumării unui rol cât mai activ atât pe piața internă cât și pe piața regională de energie electrică.

Principalele obiective ale cercetării realizate sunt:

- Analiza structurii organizaționale existente a sectorului energetic și evidențierea deficiențelor prin comparație cu situația internațională;
- Propunerea și compararea mai multor posibile structuri organizaționale pentru sectorul de producere a energiei electrice;
- Realizarea unui model matematic original care include elemente tehnice, economice și de piață permițând compararea opțiunilor și scenariilor de restructurare/reorganizare a producătorilor de energie electrică;
- Recomandarea structurii cel mai probabil capabilă să creeze o piață concurențială ținând seama de aspectele legate de siguranța alimentării cu energie electrică în condițiile portofoliului de centrale existent.

Scenariile propuse au fost analizate în cadrul unei analize multicriteriale din punct de vedere al echilibrului portofoliului de centrale, respectiv al resurselor primare de energie utilizate, cota de piață, costul unitar actualizat și indicele de concentrare a pieței.

Pentru fiecare scenariu s-a acordat un punctaj total obținut din însumarea punctajului acordat pentru fiecare criteriu menționat mai sus. În baza punctajului total obținut de fiecare scenariu a fost realizat un clasament al acestora.

Analiza multicriterială elaborată în cadrul tezei a pus în evidență punctele tari și punctele slabe ale diferitelor scenarii analizate, funcție de punctarea diferitelor criterii care au stat la baza analizei. Alegerea unuia sau altuia dintre scenariile propuse ca și cale de urmat pentru restructurarea producătorilor de energie electrică din subordinea MECMA, ar trebui să se realizeze ținând seama de următoarele obiective:

- asigurarea siguranței în alimentarea cu energie electrică la nivelul sistemului electroenergetic național și creșterea securității energetice prin utilizarea energiei primare naționale;
- creșterea competitivității pe piața de energie electrică atât la nivel local cât și la nivel regional;
- sporirea posibilităților de finanțare a programelor de investiții prin creșterea capacității financiare a companiilor sau/și crearea cadrului potrivit pentru atragerea de investiții directe

**Principalele contribuții revendicate:** Identificarea punctelor tari și punctelor slabe ale structurii existente de organizare a producătorilor de energie electrică, pe baza analizei aprofundate a situației tehnice și economice a fiecărui producător, precum și a mecanismelor pieței de energie electrică pe care aceștia ar trebui să concureze. Elementele identificate ca puncte tari și puncte slabe ale structurii de organizare existente vor fi utilizate în capitolele următoare în propunerea opțiunilor și structurilor de restructurare/reorganizare; -Identificarea evoluției diverșilor producători din punct de vedere al rezultatelor financiare și comentarea acestora; -Definirea principiilor de bază în elaborarea opțiunilor și scenariilor de restructurare; -Definirea opțiunilor de restructurare și formarea scenariilor de analiză în cadrul fiecărei opțiuni. - Realizarea unui model matematic original cu ajutorul căruia a calculat CUA pentru companiile care compun structura actuală de producere de energie electrică din România, pe de o parte, iar pe de altă parte, utilizând același model de calcul simularea creării noilor companii de producere din cadrul fiecărui scenariu analizat și calculul CUA pentru fiecare dintre acestea, în vederea realizării unei comparații finale din care să rezulte scenariul optim de restructurare a producătorilor de energie electrică - Determinarea cu ajutorul modelului matematic dezvoltat a cotei de piață de-a lungul perioadei de analiză pentru fiecare companie din cadrul scenariilor analizate; Calculul indicelui de concentrare a pieței HHI pentru fiecare scenariu**Nr. Pagini: 133    Nr. Figuri: 55    Nr. Tabele: 30    Nr. de titluri bibliografice: 84****Valorificări până la momentul susținerii tezei:****Nr. articole publicate în reviste de specialitate: 13****Nr. lucrări comunicate la conferințe și congrese: 110****Nr. rapoarte de cercetare (referate de doctorat, granturi ș.a.): 3****Catalogarea în seriile Teze de doctorat ale UPT – Editura Politehnica:****Seria: 9****Nr: 119****ISSN: 1842-4937****ISBN: 978-606-554-515-1**