

**ANEXĂ CU ÎNTREBĂRI ȘI RĂSPUNSURI
la procesul verbal al susținerii publice a tezei de doctorat**

elaborată de dl. *Cosmin Gabriel OROS*, cu titlul: *“Optimizarea funcționării rețelelor de distribuție utilizând tehnici de inteligență artificială”*.

Conform protocolului de susținere publică a tezelor de doctorat, după susținerea tezei de doctorat de către autor și după prezentarea rapoartelor membrilor comisiei de doctorat, președintele comisiei deschide sesiunea de întrebări din partea membrilor comisiei de doctorat și a publicului.

Întrebările din partea membrilor comisiei de doctorat și răspunsurile candidatului:

1. Dl. Prof.univ.em.dr.ing. Mircea EREMIA:

Întrebare: Cum s-a efectuat calculul și optimizarea circulației de puteri pentru în cazul algoritmului genetic?

Răspuns: Pentru fiecare cromozom (element al populației) s-a efectuat un calcul complet de circulație de puteri în curent alternativ, urmat de optimizarea regimului.

2. Dl. Prof.univ.em.dr.ing. Ioan FELEA:

Întrebare: Funcția obiectiv cuprinde și o componentă legată de siguranța în funcționare?

Răspuns: În lucrare nu s-a efectuat o optimizare multicriterială, această posibilitate fiind inclusă în direcțiile de cercetare propuse pentru viitor.

3. Dl. Prof.univ.dr.ing. Doru VĂTĂU:

Întrebare: Cum au fost bazele de date pentru rețelele reale utilizate în studiile de caz?

Răspuns: Baza de date pentru RED Timișoara a fost preluată dintr-o teză de doctorat anterioară și actualizată, iar pentru RED Timiș a fost elaborată în întregime în cadrul tezei de doctorat, pe baza informațiilor obținute de la Enel Distribuție Banat.

Întrebările din partea publicului și răspunsurile candidatului:

1. Dl. Prof.univ.dr.ing. Sorin MUȘUROI:

Întrebare: Apreciază pozitiv nivelul tezei de doctorat și solicită detalii despre algoritmul genetic utilizat pentru procesul de reconfigurare în sine.

Răspuns: Pentru obținerea soluției optime de reconfigurare s-a utilizat un algoritm genetic cu codificare binară, variabilele binare reflectând poziția "închis" sau "deschis" a echipamentelor de secționare – întreruptoare telecomandate, separatoare sub sarcină, cuple.

Prezenta Anexă s-a întocmit în două exemplare.

Data: 03.10.2019

PREȘEDINTELE COMISIEI,
Prof.univ.dr.ing. Doru VĂTĂU

ÎNTOCMIT,
Asist.dr.ing. Oana DULCA