

## ANEXĂ CU ÎNTREBĂRI ȘI RĂSPUNSURI

### la procesul verbal al susținerii publice a tezei de doctorat

elaborată de dl / dna fiz. Letiția-Roma CÂNDA, cu titlul:

"Cercetări privind recuperarea argintului din filme radiografice și efluenți"

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.dr.ing. Betereu Liviu:

Întrebare: Care credeți că este ponderea utilizării filmelor radiografice în domeniul medical în prezent, când există deja o serie de alternative: tomografie computerizată, RMN, etc.?

Răspuns: Investigația radiologică este încă cea mai simplă și mai rapidă metodă de investigații, celelalte menționate de dumneavoastră necesitând pregătiri mai aprofundate, cheltuieli mai mari, programări prelabile, etc.

2. Dl. Prof.univ.dr.ing. Vida-Simiti Ioan:

Întrebare: Ați făcut analiză SEM a argintului obținut, rezultând o puritate de 99,2%Ag, detectând și prezența C și Mg. De regulă prezența C nu este semnificativă. Ați încercat o analiză difractometrică astfel încât să evidențiați și eventualii compuși ai Ag?

Răspuns: Nu am abordat această metodă de analiză, dar, ca și direcție viitoare de cercetare o voi avea în considerare.

3. Dl. Prof.univ.dr.ing. Vida-Simiti Ioan:

Aprecieri: Ceea ce ați generat prin cercetările efectuate reprezintă eco-tehnologii, foarte importante în zilele noastre și care pot fi implementate în practica industrială.

4. Dl. Prof.univ.dr.ing. Serban Viorel-Aurel:

Întrebare: De ce există variații atât de mari în ceea ce privește conținutul de argint din filmele radiografice? Ați menționat în teză valori de 17g/1kg filme radiografice; 9g/1kg filme radiografice și respectiv 2g/1kg filme radiografice.

Răspuns: Conținutul de argint din filmele radiografice variază între 2-17g/1kg filme radiografice (conform literaturii de specialitate) datorită tipului și a mărimii radiografiilor, a modului și a duratei de arhivare a acestora.

5. Dl. Prof.univ.dr.ing. Serban Viorel-Aurel:

Întrebare: Ați utilizat termenul de cementare. Este unul utilizat în metalurgia neferoasă? În domeniul tratamentelor termice, termenul se referă la îmbogățirea stratului superficial în carbon.

Răspuns: Cementare sau înlocuirea metalică este un termen utilizat în metalurgia neferoasă.

6. Dl. Prof.univ.dr.ing. Hepuț Teodor:

Întrebare: Cum ați vedea partea de implementare a procesării radiografiilor?

Răspuns: În primul rând, este necesar a se înființa un centru de colectare a filmelor radiografice. Partea de procesare poate fi făcută într-un spațiu restrâns (de mărimea unui laborator didactic), necesitând dotarea cu utilități minime dar cu un bun sistem de ventilare.

### **Întrebările din partea publicului și răspunsurile candidatului:**

1. Dna Ș.l.dr.ing. Josan Ana:

Întrebare: Ați luat sau există posibilitatea de a lua legătura cu unități spitalicești sau firme de procesare a acestor tipuri de deșeuri, în vederea stabilirii unor contracte de colaborare sau de continuare a cercetărilor?

Răspuns: A fost contactată o firmă din București care preia numai efluenți (revelator și fixator) din unitățile spitalicești, dar care nu a fost interesată de o colaborare imediată.

2. Dna Ș.l.dr.ing. Josan Ana:

Aprecieri: Țin să o felicit pe doctoranda fiz. Cânda Letiția-Roma pentru întreaga muncă depusă pe parcursul elaborării tezei de doctorat și pentru modul de prezentare și susținere.

Prezenta Anexă s-a întocmit în două exemplare.

---

Data: 16.02.2018

PREȘEDINTELE COMISIEI,  
Prof.univ.dr.ing. BERETEU Liviu

ÎNTOCMIT,  
Conf.dr.ing. ARDELEAN Erika