

RAPORT DE EVALUARE AL COMISIEI DE ABILITARE

Din data de: 23.11.2016

Numele și prenumele candidatului: **Baritz Mihaela Ioana**

Titlul tezei de abilitare: **Dezvoltarea conceptuală și aplicativă a analizelor bio-comportamentului uman în confort ocupațional și ambiental**

Domeniul de studii universitare de doctorat: **Inginerie mecanică**

Denumirea Instituției Organizatoare de Studii Universitare de Doctorat (IOSUD) unde a avut loc ședința publică de susținere a tezei de abilitare: **Universitatea Transilvania din Brașov**

Punctele tari ale tezei de abilitare:

Lucrarea are numeroase aspecte originale.

Cercetările cu caracter ergonomic sunt semnificative și remarcabile.

Se evidențiază corelarea problemei echilibrului uman cu factorul vizual, care este foarte important.

Lucrarea constituie puncte de plecare pentru viitoare cercetări în domeniul elaborării și dezvoltării tezelor de doctorat.

Punctele slabe ale tezei de abilitare:

Nu sunt.

Întrebările formulate de comisie și răspunsurile candidatului

1. Pe lângă analiza ecuației axei centrale ați avut în vedere și axa instantanee de rotație? Dacă corpul e în mișcare, atunci contează și axa de instantanee de rotație.

Răspuns: Studiile efectuate s-au axat pe culegere de informații pentru măsurarea forțelor și momentelor în timpul stării de stabilitate. M-a interesat care ar fi reacția organismului in vivo. În celelalte situații în care subiecții merg pe placa de presiune nu am avut în vedere aceste aspecte. Sistemul a fost caracterizat static.

2. La cercetările referitoare la încălțăminte ați utilizat niște soluții siliconice. Ați sesizat dacă din literatura de specialitate anumite aspecte ce vizează comportamentul soluțiilor siliconice se regăsesc în analizele efectuate (unele soluții, la impact își măresc rigiditatea spre exemplu)?

Răspuns: În cadrul cercetărilor s-au utilizat branțuri pentru purtare în încălțăminte obișnuită. În urma testelor, s-a constatat că siliconul folosit nu este higroscopic, nu a reacționat nici la soluție salină, însă a reacționat la supunerea la forțe, devenind rigid, dar revenindu-și apoi în timp.

3. Este utilă înființarea unui laborator specializat de analiză a mersului? Ce considerați că ar trebui să conțină un astfel de laborator?

Răspuns: Este oportună dezvoltarea unui astfel de laborator și chiar există deja acest laborator. Echipamentele au fost achiziționate în cadrul Institutului de cercetare dezvoltare ICDT. S-a conceput o linie integrată de echipamente pentru efectuarea acestor analize (placă pentru analiza mersului, sistem de filmare rapidă VICON pentru analiza cinematicii și caracteristicilor mersului uman etc.).

4. Am observat din cercetările dumneavoastră că utilizarea telefoanelor mobile produce diverse efecte, spre exemplu creșterea temperaturii pe parcursul convorbirii. Au fost singurele cercetări sau au existat și altele?

Răspuns: În cercetările efectuate s-a încercat identificarea elementelor ce sunt afectate de utilizarea telefoanelor mobile. S-a analizat modul în care este influențată funcția vizuală, gradientul de temperatură ce se dezvoltă la nivel facial etc. S-au făcut teste cu diverse telefoane, la diferite momente ale zilei. În urma analizelor s-a constatat că telefonul mobil afectează funcția vizuală.

Observațiile comisiei

Nu există.

Rezultatul votului:

Comisia a aprobat cu unanimitate de voturi acceptarea tezei de abilitare și a recomandat acordarea atestatului de abilitare doamnei prof. univ. dr. ing. Mihaela Ioana BARITZ.

CONCLUZIA COMISIEI DE ABILITARE:

În urma analizei dosarului, a tezei de abilitare, a susținerii acesteia și a răspunsurilor la întrebările adresate, comisia consideră că sunt îndeplinite condițiile pentru obținerea atestatului de abilitare de către doamna prof. univ. dr. ing. Mihaela Ioana BARITZ.

COMISIA DE ABILITARE

Nume și prenume:

Semnătura

Prof. univ. dr. ing. Polidor BRATU

Prof. univ. dr. ing. Cristian PAVEL

Prof. univ. dr. ing. Sorin VLASE

