

CURRICULUM VITAE

a

Prof.dr.ing. IOAN ILCA

Membru Corespondent al Academiei de Științe Tehnice din România



IOAN ILCA, n. la 17 septembrie 1933 în comuna Ghelari, județul Hunedoara, căsătorit, 2 copii, domiciliat în Hunedoara, Str. Tudor Vladimirescu, Nr. 60; e-mail: ilca@fih.upt.ro, Tel. 0354417132, mobil: 0723422846.

- **Inginer diplomat** al Institutului Politehnic din Harkov (Ucraina), din 1957, (domeniul metalurgic), cu diplomă de merit;
- **Doctor inginer**, titlu obținut la Institutul de Oțel și Aliaje din Moscova în 1964 (specialitatea: Teoria și practica prelucrării materialelor metalice prin intermediul presiunii);
- **Activitate tehnologică în producție** începând cu anul 1957, în domeniul instalării utilajelor tehnologice, punerii în funcțiune și exploatării laminoarelor „Bloomington 1000 mm” și „Profile grele 650 mm”, ca inginer principal și apoi tehnolog șef în sectorul laminoare din Centrala Industrială Hunedoara;
- **În cercetarea științifică**, începând cu anul 1965, șef al Centrului de Cercetări și Calculatoare din Centrala Industrială Hunedoara, actualmente S.C. Arcelor Mittal S.A. – până în 1971;
- **În învățământul superior**, 1971-1977 - conferențiar (prin concurs) la disciplinele: „Știința și tehnologia materialelor”, „Teoria deformărilor plastice”, „Tehnologia deformărilor plastice” și „Tehnologii neconvenționale de deformare plastică”; 1977-2003 – profesor universitar (prin concurs) la Universitatea Politehnică Timișoara, Facultatea de Inginerie din Hunedoara, șef al catedrei de Tehnologie și apoi Metalurgie, Conducător de doctorat în domeniul „Știința și Ingineria Materialelor” finalizând un număr de 25 doctoranzi, alții 5 aflându-se în stagiu; din 2003 – profesor consultant.

Realizări până la primirea în 2004 ca Membru Corespondent al Academiei de Științe Tehnice:
(sinteză a dosarului personal de activitate aflat la Biroul Secției SIM al Academiei)

- autor a 10 cărți de specialitate, peste 200 lucrări științifice publicate în reviste de circulație națională și internațională (din care 20 cotate ISI), 45 contracte de cercetare științifică pentru beneficiari din metalurgie și construcții de mașini, 15 invenții și inovații aplicate în practica industrială;
- înființat și dotat 4 laboratoare de specialitate: Teoria deformărilor plastice, Știința și tehnologia materialelor, Tehnologia laminării, Tehnologia forjării și extruziunii, destinate pentru învățământ tehnic superior și cercetare științifică, atrăgând și pregătind colaboratori cadre didactice, doctoranzi și studenți precum și specializarea unor ingineri din producție;
- efectuat specializări în străinătate la uzinele Azovstali, Dneprospețtali și Kramatorsk (Ucraina), Dunaivaroș (Ungaria), precum și la uzinele companiei Krupp (Germania);
- autor a 6 tehnologii industriale și produse noi ce reprezintă noutăți pe plan național și internațional după cum sunt:
 1. **Tehnologia de obținere a plăcilor termoizolante antiretasură**, favorizând aplicarea la scară națională în metalurgia românească a tehnologiei de turnare a oțelului calmat în lingotiere direct conice cu maselotă aplicată (cercetarea a stat la baza construirii fabricii

de plăci termo-izolante de la Alejd, renunțându-se la importul de plăci din Anglia pentru metalurgia țării);

2. **Tehnologia de obținere a structurii și caracteristicilor calitative pentru lingourile mari din oțel, prin dirijarea solidificării lor cu microrăcitori;**
 3. **Tehnologie de prelucrare la cald a unor oțeluri cu performanțe ridicate;**
 4. **Tehnologie de obținere a produselor laminate din oțeluri de calitate pentru centrale nucleare, industria aero, chimică, petrolieră și construcții de mașini;**
 5. **Tehnologie optimizată de laminare a semifabricatelor prin intermediul tehnicii electronice de calcul;**
 6. **Procedeu și instalație de obținere a pieselor prin matrițare din materiale metalice semilichide.**
- Alte realizări din cercetările mele se concretizează prin:
 - Îmbunătățirea parametrilor calitativi a produselor obținute prin deformare plastică și întărirea poziției lor pe piața externă;
 - Contribuții la lărgirea patrimoniului științei românești în domeniul teoriei și practicii laminării longitudinale asimetrice și a încălzirii lingourilor mari din oțeluri de calitate;
 - Contribuții la dezvoltarea pe bază de cercetări experimentale a teoriei de calcul pentru tensiunile termice periculoase care în practica industrială duc la distrugerea integrității lingourilor;
 - Ca recunoaștere a efectelor economice și științifice rezultate din cercetările pe care le-am efectuat, la 1 aprilie 1970, odată cu înființarea Consiliului Național de Cercetări Științifice din România (CNST, președinte acad. Gh. Buzdugan), am fost numit membru al acestui Consiliu activând în Comisia III-a pentru problemele de cercetare metalurgică, iar în 1986 am fost numit membru al Asociației Oamenilor de Știință din România.

Realizări după primirea ca Membru Corespondent în Academia de Științe Tehnice:

(după rapoartele de activitate anuale trimise la Biroul Secției SIM al ASTR)

- autorul unei cărți de specialitate intitulată *Contribuții la matrițarea pieselor din materiale metalice în stare semisolidă*, Editura Mirton, Timișoara, 400 pagini.
- 35 lucrări științifice publicate în reviste de circulație națională și internațională;
- 30 lucrări prezentate la conferințe și congrese internaționale și publicate în volumele acestora;
- 3 lucrări publicate în Revista Academiei de Științe Tehnice: „Journal of Engineering Science and Innovation” prima în Vol 1, Issue 1/2016, p. 120-130, a 2-a în Vol. 2, Issue 2/2017, p. 58-74, iar a 3-a în Vol. 2, Issue 3/2017, p. 103-117.
- colaborări internaționale, ca membru în comitetul de organizare a conferinței internaționale: INTERNATIONAL CONFERENCE OF APLIED SCIENCE - ICAS 2016 ȘI ICAS 2017, având ca parteneri externi Academia Economică din Wuhan-China
- fac parte din echipa redacțională a două reviste de prestigiu, recunoscute în țară și străinătate:
 - ANNALS OF FACULTY OF ENGINEERING HUNEDOARA-INTERNATIONAL JOURNAL OF ENGINEERING și
 - ACTA TEHNICA CORVINIENIS-BULLETIN OF ENGINEERING;editate la Hunedoara de Universitatea Politehnica Timișoara, cotate BDI și recunoscute în România ca nivel B+ ambele reviste sunt cu potențial de admisie în bazele de date SCOPUS și ISI Thomson;

- desfășor activități de cooperare științifică cu alte institute, centre de cercetare și organizații academice de profil abilitate, fiind recenzor științific la revista de categorie ISI din Croația – TECHNICAL GAZETTE.

Propuneri de acțiuni pentru Centenarul Marii Uniri

- finalizez al 4-lea material pentru revista Academiei „Journal of Engineering Science and Innovation”, care va apare în acest an;
- ca membru în Comitetul de organizare a Conferinței Internaționale: „INTERNATIONAL CONFERENCE OF APLIED SCIENCE” - ICAS 2018 care se va ține în luna mai în Bosnia-Herțegovina (la Banya-Luca), voi prezenta din partea română 2 lucrări, din care o lucrare în plen cu privire la noutățile științifice din cercetarea efectuată pe platforma Hunedoreană și efectele economice ale acestora, iar cealaltă va fi o lucrare din domeniul prelucrării materialelor metalice prin intermediul presiunii.

**Hunedoara,
26.02.2018**

Prof.dr.ing. Ilca Ioan

