

CINCI DECENII DE CREATIVITATE TEHNICĂ LA UNIVERSITATEA TEHNICĂ A MOLDOVEI

„Singura speranță pentru o unitate permanentă a omenirii este aceea de a se guverna prin inteligență, prin cultivarea ei printr-o educare a inteligenței tuturor și printr-o educare adevărată a inteligenței fiecăruia”.

(G. Thompson)

Depozitarea unei vechi și valoroase culturi dacice, care fie din neștiință, fie din neglijență, fie din rea-voință, n-a fost pusă în valoare, riscă să rămână de trenul dezvoltării, de vârful civilizației, în pofida deosebitelor valori intelectuale pe care le-au avut, le au și le vor avea. Nici o societate nu s-a putut dezvolta fără GÂNDIRE CREATOARE, care este tot mai prețuită și tot mai căutată. „...*Înțelegerea cauzelor, proceselor și consecințelor inovației în activitatea umană este importantă într-un mediu care se schimbă rapid în dimensiunile sale sociale și economice. Acest proces de înțelegere este mediat de reprezentarea socială a creativității*” (Perju Liceanu). Actualmente cca o pătrime din volumul total al schimburilor comerciale la nivel mondial este reprezentat de invenții, design, opere literare etc. Cu alte cuvinte, se manifestă o tendință de intensificare a schimburilor internaționale de produse sciento- și art-intensive, caracterizate printr-un conținut crescând de consum de muncă intelectual-creativă și tehnologii de vârf. Secolul XX, considerat secolul marilor revoluții sociale, științifice, tehnice etc, a pus cu pregnanță în lumină rolul omului și al valorilor sale psihice, intelectuale și morale, al inteligenței și capacității sale de creație, iar secolul XXI deja este numit secolul „*aurului cenușiu*”.

Practic, nu se poate realiza nimic și nu se poate produce nici o schimbare dacă în colectiv nu este instaurat un climat, care să impulsioneze creativitatea. Toate acestea implică existența unor precondiții, cum ar fi libertatea pentru creativitate, pentru inteligență cu atributele ei constructive, acționale, transformatoare, ce presupun subdiacent virtuți creatoare. Acest lucru a fost realizat în mod plenar la Universitatea Tehnică a Moldovei pe parcursul existenței ei de 40 de ani. Spre deosebire de centrele științifice, unde se efectuează cercetare pură, într-o instituție de învățământ superior creativitatea tehnică are două funcții distincte:

- funcția productivă - cea de producere a ideilor și produselor scientointensive;
- funcția educativă – cea de instruire creativă a generației tinere, prin care se formează personal de concepție, inițiatori de activități, proiectanți, programatori, organizatori, cercetători, în general

anticipatori ai unor activități generatoare de progres tehnic și social, creatori.

Grație specificului activităților de bază, chiar din momentul fondării Institutului Politehnic din Chișinău, creativitatea tehnică s-a aflat permanent în vizorul administrației, fiind încurajată și protejată (de menționat că însuși primul rector prof. S.Radauțan era un inventator consacrat), devenind unul din aspectele de baza ale activității majorității cadrelor profesionale și ingineresti. Elementul esențial al formării și dezvoltării creativității studenților este, în ultima instanță, însăși pedagogia creativității, formarea lor în spiritul creatologiei, având drept scop folosirea explicită de către studenți a metodologiei formării creativității în procesul de învățământ ca factor decisiv al formării ca adevărați specialiști creativi. Un profesor universitar, care predă discipline tehnice, de regulă, va elabora un curs mai calitativ dacă va utiliza în prelegerile sale și rezultatele proprii obținute în cercetare și inovare. Acesta trebuie să fie unul din elementele de bază în procesul educării creative a studenților.

Odată cu fondarea în a. 1964 a Institutului Politehnic din Chișinău au fost puse și bazele cercetărilor științifice și inovațiilor în domeniul ingineresc în Republica Moldova. Au fost create o serie de școli științifice cerute de procesul de industrializare a Republicii. Pe parcursul existenței de 50 de ani la Universitatea Tehnică a Moldovei au activat cca 900 de inventatori, creând aproximativ 4300 de invenții. E mult sau puțin? E mult dacă considerăm că pe lângă aceste cca 4300 de invenții au mai fost create un număr impresionant de invenții de către cei peste 50000 de ingineri, educați și pregătiți la Universitatea Tehnică a Moldovei, care au activat și mai activează în diverse întreprinderi industriale, întreprinderi mici și mijlocii etc.

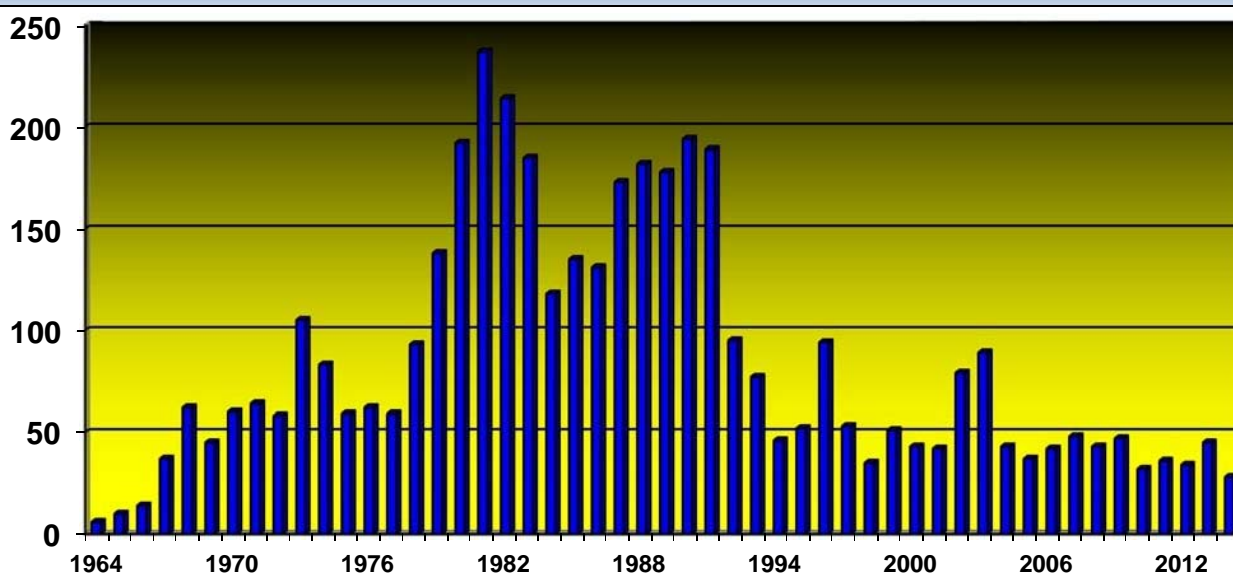
Sa analizăm aceste rezultate sub câteva aspecte. Un tablou grăitor sub aspectul distribuirii numărului total de invenții pe perioada celor 50 de ani de existență a Universității Tehnice a Moldovei este prezentat în diagramă. Cele mai multe invenții au fost create în perioada 1981-1991, perioadă, în care cercetarea științifică a fost dirijată de prof. C. Glușco, el singur un inventator consacrat. Astfel în a. 1981 Institutul Politehnic a atins cifra de 242 invenții

create de inventatorii Institutului doar într-un singur an (v. diagrama). În această perioadă Institutul Politehnic din Chișinău devenise lider printre organizații în domeniul creativității tehnice.

Acest nivel (cu unele căderi) a fost menținut până în a.1991, Universitatea Tehnică a Moldovei menținându-și rolul de lider în creativitatea tehnică printre instituțiile de învățământ superior. Scăderea bruscă a numărului invențiilor acordate în perioada 1994-1995 este cauzată de faptul că fostul oficiu de brevetare al U.R.S.S. (VNIIGPA) nu mai primea spre examinare cereri pentru brevet de invenție de la inventatori din alte state fost sovietice, iar cel național era în curs de formare. Creșterea numărului de invenții din ultimii ani se explică prin măsurile

multilaterale întreprinse de administrația Universității Tehnice a Moldovei în vederea încurajării creativității tehnice. Printr-o decizie a Senatului Universitatea Tehnică a Moldovei acoperă toate cheltuielile de brevetare, stimulează material (în limitele posibilităților) inventatorii, organizează anual (în cadrul UTM) concursul pentru cel mai bun Inventator al Anului, acordă burse „Anri Coanda” celor mai buni studenți inventatori, acoperă cheltuielile legate de prezentarea anuală de către inventatorii UTM la Expoziția Internațională INFOINVENT a celor mai importante invenții, stimulează pe multiple căi elaborarea de către studenți a proiectelor de diplomă.

■ Invenții create la U.T.M. în perioada 1964-2014: total - cca 4300.



O modalitate importantă de diseminare a rezultatelor științifice și inovaționale obținute a fost prezentarea lor la diverse expoziții republicane, unionale, internaționale, începând cu anii 80' cu expozițiile realizărilor științifice și invențiilor ale RSSM în: or. Dalat (1985) și Hanoi (1987), Vietnam; or. Atena (1987), Grecia; Moscova (1987, 1989); Ulan Bator (1987), Mongolia; Budapesta (1988), Ungaria; Brno (1988), Cehoslovacia; or. Leipzig (1989), RDG; Sofia (Bulgaria); New Delhi (1990), India; Damasc (1990), Siria; Seoul (1993), Coreea de Sud; ș.a., unde au fost apreciate cu diverse diplome. Însă o adevărată deschidere pentru cercetarea universitară a avut loc după declararea independenței. Primele participări la Saloane Internaționale recunoscute, au fost: Salonul de Cercetare Științifică, Inovare și Transfer Tehnologic INVENTICA din Iași (1992 – prezent); Salonul Mondial de Cercetare, Inovare și Transfer

Tehnologic EUREKA, Bruxelles (1994); Salonul de Aeronautică „Le Bourget” Franța (1998); saloanele de la Geneva (1999), INPEX, Pittsburgh (SUA–1999); Kasablanca, Maroc (1998); INFOINVENT, Chișinău (1999-prezent); Inventica, București (2006-prezent); EcoInvent (2003-2009); PROINVENT, Cluj Napoca (2007- prezent); EUROINVENT, Iași (2009-prezent); Arhimed, Moscova (2009-prezent); New Times, Sevastopol (2008-2013); IWIS, Varșovia (2012-prezent); INOVA, Zagreb (2013-prezent); Szhou Shou, China (2012), Expozițiile mondiale de la Hanovra (2006) și Stuttgart (2014) ș.a. Rezultatele științifice obținute au fost prezentate la peste 100 de Saloane de Cercetare, Inovare și Transfer Tehnologic, unde au fost apreciate cu peste 250 de medalii de aur, argint și bronz.

*Rubrică realizată de
prof.univ.dr.hab. V. Dulgheru*