

## PATRU DECENII DE CREATIVITATE LA UNIVERSITATEA TEHNICĂ A MOLDOVEI

*I.Bostan, V.Dulgheru*

*Universitatea Tehnică a Moldovei*

*„Singura speranță pentru o unitate permanentă a omenirii este cea 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)**

Pe parcursul mileniilor evoluția tehnică predomină asupra evoluției biologice pe pământ. În secolul XXI predominantă de asemenea va fi evoluția tehnică, care va amplifica evoluția culturală, schimbând viața omului în toate sferile de activitate. Inginerul secolului XXI, fiind liber de operațiunile rutiniere, preluate de calculatoare, va avea mai mult timp rezervat viziunii de ansamblu, a muncii cu adevărat creative. 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 disciplini 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.

Pe parcursul existenței de 40 de ani la Universitatea Tehnică a Moldovei au activat cca 850 de inventatori, creând aproximativ 3800 de invenții. E mult sau puțin? E mult dacă considerăm că pe lângă aceste cca 3900 de invenții au mai fost create un număr impresionant de invenții de către cei cca 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.

Să analizăm aceste rezultate sub câteva aspecte. Un tablou grăitor sub aspectul distribuirii numărului

total de invenții pe perioada celor 40 de ani de existență a Universității Tehnice a Moldovei este

prezentat în diagrama (fig.1). Numărul maxim de invenții obținute în anii 1981-1982 se explica prin

■ **Invenții create la U.T.M. în perioada 1964-2004: total - cca 3900.**

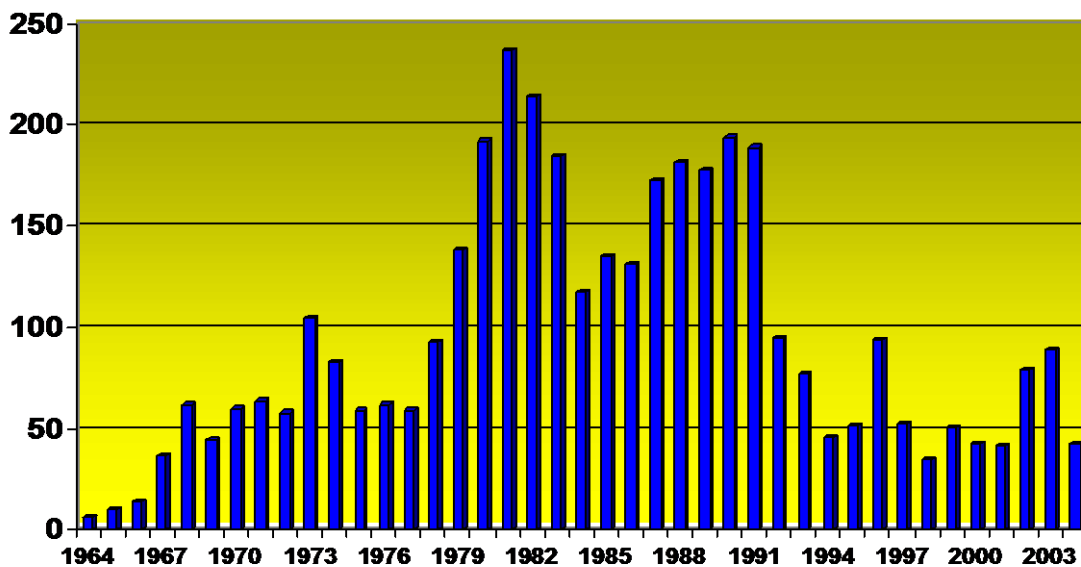


Fig.1.

faptul că la Universitatea Tehnică a Moldovei se formaseră deja direcții științifice distincte cu colective de cercetare calificate. 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 și menținere în vigoare a brevetelor de invenție, 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, bazate pe utilizarea propriilor invenții.

Analiza brevetelor de invenție, repartizate după cele 8 secțiuni ale Clasificării Internaționale a Invențiilor (A,B,C,D,E,F,G,H) (fig.2), arată că cele

■ Distribuția invențiilor pe cele 8 clase ale Clasificării Internaționale.

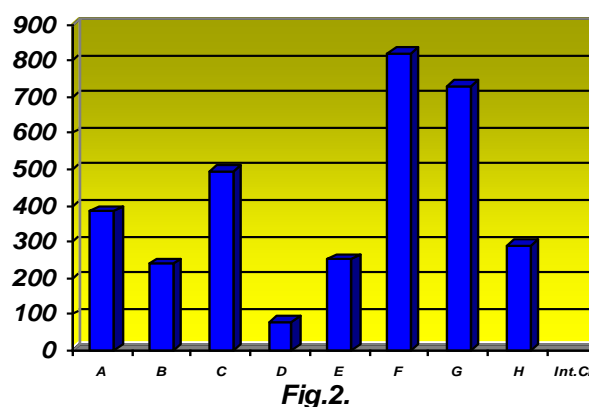


Fig.2.

mai multe invenții au fost obținute în secțiunile *F* (inginerie mecanică, iluminare, încălzire etc.) și *G* (fizică). Numărul cel mai mic de invenții a fost obținut în secțiunea *D* (textile, hârtie). Aceasta se explică prin faptul că industria ușoară, textilele ca direcții de instruire și științifice au fost deschise la Universitatea Tehnică a Moldovei relativ recent.

De menționat faptul că la Universitatea Tehnică a Moldovei pe parcursul studiilor cei mai buni studenți sunt atrași în activități științifice și de creație. Un număr important de inventatori au cunoscut plăcerea procesului de creație încă de pe băncile universității. Acest lucru continuă astăzi prin introducerea în planurile de învățământ a unor discipline noi sau compartimente de creativitate tehnică, fapt ce stimulează creativitatea studenților.