

Practica la CITA „ETALON”

În vara a.u. 2012-2013 la uzina „ETALON” studenții FIMCM și-au făcut stagiile de practică tehnologică (gr. MSP-111, a. II) și constructiv-funcțională (gr. MSP-101, a. III).

Practica tehnologică constă în studierea întregului proces de producție a uzinei: secțiile, sectoarele, utilajele tehnologice și auxiliare, cadrele ingineresti și productive. Pentru studierea mai amplă a structurii și componenței unei uzine constructoare de mașini la Catedra „Mașini și Sisteme de Producție” a fost elaborat un ghid pentru uzul studenților „Istoria Centrului tehnico-științific „ETALON” și Implementarea Tehnologiilor Avansate în Economia Națională”.

Pentru a-i familiariza pe studenți cu procesele de proiectare a tehnologiilor de prelucrare a pieselor și de asamblare a mașinilor, selectarea mașinilor-unelte, sculelor, dispozitivelor necesare, fiecărui student i se dă o sarcină individuală. El

trebuie să proiecteze procesul tehnologic de prelucrare a unei piese: să se familiarizeze cu construcția piesei, materialul din care este confecționată aceasta (analiza constructivă și tehnologică), să aleagă mașinile-unelte, sculele, dispozitivele corespunzătoare pentru realizarea unor operații concrete. La această etapă începe formarea profesională a studenților. Ei sunt puși în situația de a gândi de sine stătător, a căuta, crea, sintetiza, compara și asocia. Astfel ei își formează potențialul creativ.

După finalizarea practicii tehnologice, studenții prezintă la Catedra MSP *Caietul de practică și darea de seamă*, prezentând un raport în fața comisiei. S-au evidențiat studenții gr. MSP-111 **A. Aramă, I. Cioban, V. Gribineț, A. Coșmarencu.**

Practica constructiv-tehnologică are ca scop pregătirea studenților în domeniul proiectării constructiv-funcționale a mașinilor, dispozitivelor, sculelor, echipamente-



lor moderne. Fiecărui stagiar i se propune o temă individuală de proiectare, modernizare sau automatizare a unei mașini, instalații tehnologice, scule complexe sau a unui agregat. De regulă, tema propusă este dezvoltată până la finele studiilor, transformându-se în proiect de diplomă. Studenților li se rezervă un an pentru a medita asupra structurii viitorului proiect de licență, a acumula materiale, a elabora idei și propuneri de invenții și a valorifica aceste propuneri.

În timpul *practicii con-*

structiv-funcționale studenții capătă deprinderi de proiectare și fabricare a mașinilor în următoarea consecutivitate: formarea sarcinii de proiectare, etapele de proiectare și fabricare a mașinii; elaborarea propunerii tehnice; schiței de proiect, proiectului tehnic; documentației tehnice; obținerea modelului experimental ș.a.m.d.

Pe parcursul stagiilor practice au fost organizate excursii la uzinele moderne din republică: Hidropompa, SA „ASPA” (Orhei), laboratoarele de prelucrare a lemnu-

lui, Incubatorul de Inovare „POLITEHNICA” ș.a.

Un capitol aparte în darea de seamă este consacrat excursiei la Uzina Constructoare de Mașini SA „ASPA” din Orhei, unde activează peste 20 de specialiști pregătiți la catedrele **MSP** și **TCM** ale UTM. Studenții au vizitat și o uzină modernă înzestrată cu utilaje performante: mașini-unelte cu programare numerică, centre de prelucrare, utilaje de tratamente termice, centre de verificare a calității producției ș.a. echipamente.

În cadrul acestor excursii studenții capătă noi cunoștințe și convingeri, care le stimulează insistența de muncă. Un exemplu elocvent de insistență și capacitate de muncă creativă a demonstrat studentul gr. MSP-091 **J. Bezeid** (absolvent), specialitatea MSP, care în timpul practicii constructive a elaborat schema unei semănători semiautomate, prezentată la AGEPI pentru brevetare. De asemenea, el

a realizat proiectul de diplomă „**Complex tehnologic robotizat pentru sudarea prin fricțiune a pieselor din diferite metale**”, care a fost aprobat la nivel de invenție. Potrivit calculelor sale, productivitatea sudării poate fi avansată de 5-8 ori, comparativ cu sudarea manuală a acestor îmbinări, iar consumurile de materiale (gaze de protecție, electrozi ș.a.) pot fi micșorate de 6 ori.

La CITA „ETALON” există o bibliotecă și o arhivă tehnică, care cuprind sute de proiecte tehnice și materiale importante pentru realizarea proiectelor de curs și de diplomă la specialitățile MSP și TCM. Consultând aceste materiale, unii studenți elaborează idei noi pentru modificarea proceselor tehnologice și utilajelor de producție.

Ilie BOTEZ,
vicedirector pentru
știință și practica
studenților
la CITA „ETALON”;
dr., conf. univ.