

Casă de locuit cu 10 nivele

Proiectul de diplomă al absolventului **Victor Coșuleanu**, sub conducerea științifică a dlui **Andrei Isac**, conf. univ., dr., la tema: "Casă de locuit cu 10 nivele" a luat ca model partea arhitecturală a unei case de locuit cu 10 nivele, amplasată pe bulevardul Dacia 49/8 din municipiul Chișinău, propunând o elaborare tehnologică pe baza unor date geologice diferite. Lucrarea sa a structurat-o în 7 capitole:

- Arhitectura construcției;
- Elemente de construcție;
- Geotehnică și fundație;
- Tehnologia construcției;
- Organizarea construcției;
- Economia construcției;
- Protecția muncii și a mediului ambiant.

Proiectul de diplomă se deosebește printr-o elaborare riguroasă, autorul ținând cont de condițiile hidrogeologice ale terenului și de componența solurilor. În urma cercetărilor, el a depistat 4 tipuri de sol în locul unde a fost proiectat terenul de fundație: nisip argilos, nisip mijlociu, argilă nisipoasă

și argilă sură. În funcție de măsurile de coborâre a nivelului apelor freactice și consolidare a terenului de fundație, a stabilit amplasarea fundației în stratul II de pământ. Cunoșcând totodată eforturile în fundație și rezistența solului, a determinat 2 tipuri de fundație. Apoi, a determinat tasările a două fundații învecinate, stabilind că diferența dintre tasări este corespunzătoare.

Victor Coșuleanu a elaborat calcule pentru elementele de rezistență, pentru fundații și organizarea lucrărilor. S-a ținut cont de condițiile de amplasare ale terenului, de aspectul tehnologic al lucrărilor de construcție-montaj. Absolventul a prezentat detaliat schemele tehnologice de executare a lucrărilor la infrastructură. A propus un alt model de structură de rezistență a construcției executată din beton armat monolit cu umplutură din zidărie având diafragmă de rigiditate. A propus executarea zidăriei exterioare din blocuri ușoare cu grosimea de 200 mm, precum și a zidăriei interioare la fel din blocuri ușoare și ipso-beton de 80 mm.



De asemenea, lui îi aparține planul de amenajare a terenului din preajma casei de locuit.

În compartimentul "Organizarea construcției" se conține elaborarea planului general al șantierului care este în deplină concordanță cu planul general. Șantierul este amplasat pe o suprafață de 5120 metri pătrați și este racordat

la rețelele orașenești de apă, canalizare și energie electrică. Autorul a efectuat calcule de reducere considerabilă a cheltuielilor de regie, asigurând, totodată, condiții optime pentru desfășurarea lucrărilor. Tot aici a elaborat și planul calendaristic al lucrărilor, propunând o variantă diferită a succesiunii lor din punct de vedere tehnologic și pentru reducerea considerabilă a termenului de executare a acestor lucrări. Astfel, lucrările au fost combinate prin metoda succesivă, precum și prin metoda mixtă. A propus un număr mediu de muncitori mai mic și o durată de execuție mai scurtă.

La compartimentul "Economia construcției" a elaborat devizul local pentru lucrările de infrastructură și suprastructură, utilizând metoda de resurse, dând dovadă că este pregătit și din punct de vedere managerial.

Licențiatul **Victor Coșuleanu** nu a putut rămâne indiferent față de protecția muncitorilor. La executarea construcției, el a propus ca muncitorii să fie echipați cu căști, îmbrăcăminte specială, mănuși de protecție, centuri de siguranță. Pentru condiții nocive este binevenită utilizarea măștilor de protecție, iar la acțiunea zgomotului muncitorii trebuie să folosească căști.

Victor Coșuleanu a dovedit în fața Comisiei de Stat de Examinare, dar și siesi că dispune de o bună pregătire profesională și că este gata să escaldaze tainele meșterului Manole.

Inginer licențiat cu înclinații pedagogice

Proiectul de licență cu tema: "Contribuție la elaborarea culegerii de probleme la disciplina "Transportul și distribuția energiei electrice" prezentat de către absolventul FEn, Catedra de Electroenergetică, specialitatea "Energetica industrială", **Vitalie Gurandă**, are doi piloni: unul ingineresc, altul pedagogic.

Vitalie Gurandă, încă de la anul I era pasionat de modul de predare a dascălilor de la Facultatea de Energetică. Pe parcursul anilor în continuare rămase impresionat îndeosebi de modul de predare al profesorului **Ion Stratan** la obiectul "Transportul și distribuția energiei electrice". La seminare se rezolvau foarte multe probleme, dar problemarul până la urmă a fost epuizat, și iată că în continuare tocmai Gurandă își dezvoltă talentul ingineresc, dar și pedagogic de a alcătui probleme alternative, aplicabile la energetica din Moldova, se înțelege, în noile condiții ale economiei de piață.

Profesorul **Ion Stratan** și-a încurajat permanent discipolul în aceste abilități intelectuale, intuind cu înțelepciune că pe viitor **Vitalie Gurandă** poate ar deveni chiar și coleg-profesor



la Catedra de Electroenergetică. Și într-adevăr studentul Gurandă căuta să-și aplice problemele în sânul grupei academice din care făcea parte. Altfel spus se manifesta, pe de o parte, ca inginer care știe să creeze probleme de ordin energetic, iar, pe de alta, căuta să explice colegilor lui căile de rezolvare a acestor probleme. Profesorul **Ion Stratan** tot mai mult se întărea în gândul că studentul **Vitalie Gurandă** într-adevăr ar putea chiar să alcătuiască un autentic problemar pentru obiectul "Transportul și distribuția energiei electrice", obiect care stă la baza pregătirii tinerilor specialiști. După aceea Gurandă a realizat și practica în cadrul Catedrei de Electroenergetică în cadrul aceleiași teme a problemelor. La anul V studentul era ca și cum în albia pedagogică, mai bine zis ingineresc-pedagogică, pentru că deja lucra asupra problemelor sub aspectul accesibilității pentru studenți a materiei date, astfel ca viitorii tineri energeticieni să fie cu adevărat pasionați de meserie.

Absolventul Gurandă a fost în permanență urmărit de căutări, de găsiri de noi soluții. În cadrul practicii nu s-a oprit doar la alcătuirea

problemelor, ci a analizat noi metode de calcul ale rețelelor electrice complet buclate, metode care țin de calculator, de programe speciale.

Însă toată munca pe care a depus-o pe parcursul celor doi ani, reprezintă deocamdată 60 la sută din tot necesarul, sau mai bine – partea I. Desigur, absolventului Gurandă i s-a propus să rămână la facultate, căci sunt necesare cadre didactice tinere și devotate.

Membrii Comisiei de Stat de Examinare au rămas desigur impresionați și întrebarea numărul unu adresată a fost când va fi editat volumul I al "Contribuției la elaborarea culegerii de probleme la disciplina "Transportul și distribuția energiei electrice", și când va fi scris cel de-al doilea. La această întrebare a putut da un răspuns exact dl **Ion Stratan**, conducătorul proiectului de licență: "Problemarul va fi editat, mai bine zis plasat pe o pagină web la Centrul de Calcul al FEn, la care vor avea acces toți studenții de la această facultate. În plus, vor avea acces nelimitat și studenții care își fac studiile la distanță". Deci, implementarea în practică a proiectului de diplomă a absolventului **Vitalie Gurandă**, este un fapt îndeplinit.

Hotărârea Comisiei

Hotărârea Comisiei permanente de decernare a premiilor Senatului UTM privind propunerile pe anul calendaristic 2004-2005 la compartimentul "Cel mai bun proiect (lucrare) de diplomă a anului" din 06 iulie 2005.

Au participat: **I. Samusi**, prof. univ.; **T. Ambros**, prof. univ., dr.; **N. Ciobanu**, conf. univ., dr.; **V. Ajder**, conf. univ., dr.

Analizând proiectele (lucrările) de diplomă și materialele anexate până la 06.07.2005 de către Comisiile facultăților, privind acordarea premiilor Senatului UTM, Comisia hotărăște:

De a repartiza premiile Senatului pe anul universitar 2004-2005 la compartimentul "Cel mai bun proiect (lucrare) de diplomă a anului", după cum urmează:

Anastasia Călestru – FCGC, (premiu de gradul I, 600 lei și certificat de gradul I);

Ion Păduraru – FEn;
Valentin Pisarenco;

Eugen Guțu – FIMCM; (Premii de gradul II, câte 400 de lei și certificate de gradul II);

Andrei Cumatenco – FRT;

Tatiana Leu – FTMA;

Erica Cebotari – FIEB;

Nicolae Craveț – FIMM; (Premii de gradul III, câte 300 de lei și certificate de gradul III).

Semnăt:
Președinte al Comisiei – I. Samusi
Secretar – N. Ciobanu.
Membri ai Comisiei – T. Ambros, V. Ajder.

Absolventul UTM perfecționează tehnologia la Soroca

Dl **Nicolae Craveț**, proaspăt absolvent al specialității „Mașini și aparate în industria alimentară” de la FIMM a propus realment a moderniza o linie tehnologică pentru producerea sucului concentrat din mere la fabrica de conserve „Alfa-Nistru” din Soroca. Doi ani studentul FIMM **Nicolae Craveț** și-a făcut practica la această întreprindere, astfel că intrase adânc în toată tehnologia, o cunoștea bine. În colaborare cu inginerii de acolo ajunse la ideea unor modernizări care în final să ridice calitatea sucului concentrat din mere.

Mai întâi, s-au făcut niște modernizări tehnice la dispozitivele de presare a merelor. Boștina de mere avea o suprafață prea mare de contact cu aerul, deci urma eliminat elementul negativ – oxidarea. În plus, se mai aduna și o cantitate prea mare de pectină (substanță gelatinoasă), ceea ce dă un caracter oarecum tulbure sucului, scade deci aspectul lui de marfă, inclusiv, se înțelege, prețul de piață. Un suc mai limpede poate fi și păstrat o perioadă mai lungă și la o temperatură chiar ceva mai ridicată.

Absolventul a modernizat și secția de alimentare cu materie primă – merele. Vorba e că fabrica va recepționa mai multă materie primă – până la o mie tone-zi și vechea instalație de alimentare nu va ține piept.

Nicolae Craveț lucrează acum tocmai acolo unde și-a făcut practica – la fabrica „Alfa-Nistru”, pe post de inginer și, cum se spune, va pune pe viu în aplicare industrială proiectul său de diplomă.

Tinărul absolvent al UTM este o mândrie pentru conducătorul său de proiect, dl **Gheorghe Ganea**, prof. univ., dr., dar și pentru întreaga Facultate IMM, care-și vede roadele bune ale muncii sale.

