

STROJNÍCKA FAKULTA AKO PEVNÁ SÚČASŤ NAŠEJ TECHNICKEJ UNIVERZITY V KOŠICIACH

FACULTY OF MECHANICAL ENGINEERING AS INTEGRAL COMPONENT OF THE TECHNICAL UNIVERSITY IN KOŠICE

Miroslav BADIDA¹

Abstrakt

V príspevku dekana strojníckej fakulty sú uvedené výsledky a stručné hodnotenie výstupov jednotlivých činností pracovníkov Strojníckej fakulty Technickej univerzity v Košiciach s cieľom ich mobilizácie. V závere je poďakovanie a zaželenie zdarného priebehu jednaní konferencie.

Kľúčové slová: výsledky a zámery.

Abstract

The contribution written by the dean of the Faculty of Mechanical Engineering contains results and brief summary of the academic staff activities at the Faculty of Mechanical Engineering. At the end, the dean of the faculty conveys the best wishes and every success with the conference.

Keywords: results and plans.

Technická univerzita v Košiciach a jej Strojnícka fakulta v školskom roku 2001/2002 dovŕšila jubilejných 50 rokov od svojho založenia. Hlásí sa k historickému odkazu Banskej akadémie v Banskej Štiavnici. Na základe Zákona č. 170 Zb. z. zo dňa 25.6.1937 bola zriadená Vysoká škola technická Dr. M. R. Štefánika v Košiciach. Tragické udalosti po viedenskej arbitráži si vynútili evakuáciu školy najprv do Prešova a neskôr do Martina. Dňa 25. júla 1939 bola Zákomom č. 108 Sb. Z. zriadená Slovenská vysoká škola technická v Bratislava ako pokračovateľka Vysoké školy technickej Dr. M. R. Štefánika v Košiciach. Vládnym nariadením č. 30/1952 Zb. zo dňa 8. júla 1952 bola druhýkrát založená Vysoká škola technická v Košiciach a jednou z troch prvých fakúlt tejto vysokej školy bola práve strojníccka fakulta s názvom Fakulta ťažkého strojárstva.

Vznik Vysokej školy technickej v Košiciach bol stimulovaný hlavne zámermi výstavby metalurgickej základne na východnom Slovensku. Industrializácia Slovenska v odvetviach strojárstva, metalurgie, energetiky, ťažby a spracovania surovín si vyžadovala veľký počet strojníckych inžinierov. Fakulta už po jednom desaťročí existencie sa výrazne podieľala na vzniku Prírodovedeckej fakulty UPJŠ v Košiciach. Poskytla výrazné osobnosti i pri vzniku dnešnej fakulty Elektrotechniky a informatiky a neskôr i pri vzniku Stavebnej fakulty. Pri vzniku Fakulty odborných štúdií Technickej univerzity v Košiciach so sídlom v Prešove neskôr premenovanej na Fakultu výrobných technológií prešla na túto fakultu podstatná časť detašovaného pracoviska Strojníckej fakulty so sídlom v Prešove. Strojnícka fakulta bola aj pri vzniku Ekonomickej fakulty

¹ prof. Ing. Miroslav BADIDA, PhD., dekan Strojníckej fakulty Technickej univerzity v Košiciach, Letná 9, 042 00, Košice, Slovensko, miroslav.badida@tuke.sk

a nezanedbateľnú časť dnešnej Fakulty umení tvorí bývalá katedra dizajnu, ktorá prešla zo Strojníckej fakulty.

Dnes má strojnica fakulta akreditovaných 10 študijných programov bakalárskeho stupňa, 23 študijných programov magisterského a 14 študijných programov doktorandského štúdia. Počet študentov v dennej i externej forme vo všetkých stupňoch sa pohybuje v rozmedzí 3000 až 3500. Počet doktorandov v internej forme sa pohybuje od 50 do 63. Počas existencie fakulty počet absolventov bakalárskeho štúdia dosiahol približne 1000, inžinierov viac ako 14 000 a CSc. resp. PhD. cca 400.

Absolventi predovšetkým z konštrukčných, výpočtových a výrobných študijných odborov a programov nachádzajú výborné umiestnenie na trhu práce a to aj vo významných zahraničných firmách. I to svedčí o tom, že od druhého vzniku (rok 1952) sa fakulta vypracovala na uznávanú vedecko-výchovnú inštitúciu nielen doma, ale i v zahraničí.

Geografická pozícia fakulty nie je optimálna. Súvisí to so skutočnosťou, že 30 km od sídla fakulty je ďalšia fakulta a ešte aj v rámci univerzity sa pomerne často duplicitne vyskytujú podobné, alebo príbuzné študijné programy. I napriek tejto skutočnosti záujem absolventov stredných škôl o tieto študijné programy rastie o čom svedčí počet prihlásených študentov do prvých ročníkov ale aj počet zapísaných študentov.

Fakulta má už osem rokov novú organizačnú štruktúru. Člení sa na štyri ústavy v ktorých sú podľa príbuznosti začlenené jednotlivé katedry, ktorých na fakulte je 11. Pri vzniku tejto organizačnej štruktúry na fakulte sa sledoval cieľ vytvárať väčšie a komplexnejšie riešiteľské kolektívy a tiež ekonomizovať výstavbu laboratórií, ktoré sa budujú predovšetkým v rámci ústavov. Ďalším cieľom bolo koordinovať výučbu pre príbuzné odbory a programy. Po novej akreditácii niektoré z týchto už odskúšaných prístupov sa musia doladiť s cieľom využiť vysokokvalitných vedecko-pedagogických pracovníkov pre pedagogický proces v širšom meradle a pre viaceré študijné programy.

Na fakulte v poslednom období výrazne vzrástol počet študentov externého štúdia, čo súvisí predovšetkým so skutočnosťou, že na fakulte sa prísne dodržiaval systém bezplatného štúdia aj v tejto forme. Na druhej strane je potrebné poukázať na skutočnosť, že na technické univerzity a vysoké školy sa hlásia uchádzači predovšetkým zo stredných odborných škôl a stredných priemyselných škôl. Počty uchádzačov z gymnázií sú pomerne nízke a študenti ktorí sa k nám hlásia, nepatria vo všeobecnosti medzi najlepších študentov. Pre zachovanie, prípadne zvyšovanie kvality absolventov Strojníckej fakulty sa výuka realizuje aj s pomerne vysokou prepadosťou, predovšetkým z predmetov prírodovedného základu ale aj z predmetov ktoré sú postavené na nich. Ide o predmety technickej mechaniky a pružnosti. Pri zavedení jednotných maturitných skúšok a následnom zvýšení úrovne absolventov stredných škôl by tento problém mohol byť odstránený a počty študentov v prvých ročníkoch bakalárskeho štúdia by mohli, pri zachovaní súčasného počtu absolventov, poklesnúť.

Poslaním Strojníckej fakulty TU v Košiciach je v súlade so zákonom o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov rozvíjať harmonickú osobnosť, vedomosti, múdrosť, dobro a tvorivosť v človeku a prispievať k rozvoju vzdelanosti, kultúry, vedy a zdravia pre blaho celej spoločnosti. Hlavnou úlohou je poskytovať vysokoškolské vzdelanie a tvorivé bádanie.

Pri detailnom rozbere týchto myšlienok zákona a so zreteľom na komplexnosť i šírku akreditovaných študijných programov fakulty je na prvý pohľad zrejmé, že fakulta toto v celej šírke napĺňa a skľubujú sa v nej všetky poslania.

Napriek tomu, že v Slovenskej republike existuje viac ako 10 fakúlt ktorých poslanie a ciele sú orientované do odborov s pomerne širokým prekrytím, Strojnícka fakulta Technickej univerzity v Košiciach je fakultou s najširším a teda najkomplexnejším pokrytím odborov prostredníctvom akreditovaných študijných programov všetkých stupňov v Slovenskej republike. Sú tu obsiahnuté všetky odbory skupiny strojárstva, projektovania, bezpečnosti, kvality, automatizácie, informatiky, mechatroniky, environmentalistiky, materiálového i súdneho inžinierstva.

Všetky katedry s výnimkou katedry aplikovanej matematiky majú akreditované študijné programy všetkých stupňov resp. sa na nich podieľajú. So zreteľom na túto komplexnosť a šírku záberu je namieste konštatovať, že rovnováha o ktorú sa fakulta usiluje vo vzťahu k regiónu, ale i národná i medzinárodná rovnováha má svoje opodstatnenie.

Na fakulte dnes pôsobí 22 profesorov vo vekovej kategórii od 47 do 60 rokov a ďalších 5 s vekom nad 60 ale do 65 rokov s pomerne vhodnou a rovnomerne rozloženou orientáciou podľa odborov. To je garanciou dobrej vyváženosti medzi kvalitou výučby ale i výskumnej činnosti. Tiež treba zdôrazniť, že takmer všetci profesori fakulty prešli inauguračným konaním v ktorom bolo potrebné naplniť pomerne prísne a náročné kritériá pre menovacie pokračovanie na Technickej univerzite v Košiciach alebo univerzitách kde tieto konania boli realizované. Treba poďakovať skutočnosť, že fakulta sa vždy prikláňala k tomu, že ak fakulta nespĺňala všetky podmienky pre inaugurácie aj keď práve mala priznané, realizovala inauguračné konanie na inej fakulte prípadne univerzite. Národná i medzinárodná akceptácia výsledkov výskumnej činnosti je dokladovaná získaním predovšetkým grantových projektov VEGA, KEGA, APVT a tiež i medzinárodných projektov v objeme porovnateľnom s úspešnými strojníckymi fakultami nielen v SR ale napr. i v Českej republike, kde historicky sú podmienky pre vedecko-výskumnú činnosť porovnateľné s našimi podmienkami. Fakulta poskytuje ako výskumné tak aj vzdelávacie služby pre priemyselnú prax. V objemovom vyjadrení kapacity fakulty tieto služby nepresahujú 5% - 7% celkovej výskumnej kapacity a možno tu vidieť dostatočné rezervy. Fakulta i tieto činnosti má zakomponované do dlhodobých zámerov a už v súčasnosti budovaním laboratórií i ich prípravou na akreditáciu (čím by bolo možné poskytovať služby pre priemyselné zázemie) vytvára podmienky pre ich ďalšie rozšírenie ich činnosti. To, ale vyžaduje obrovské finančné prostriedky, ktoré v dotáciách nie sú a taktiež v kapitálových výdavkoch grantových projektov finančné prostriedky nepokrývajú potreby ani v rozsahu jednej desatiny skutočných potrieb. Prekrývanie tohto nedostatku s mimorozpočtovými prostriedkami vytvára ich nedostatok pre mobilitu i ostatné aktivity ktoré je nevyhnutné vykonávať (napríklad tlač učebníc, podpora ŠVOČ, nadaných študentov a pod.).

So zreteľom na narastajúce požiadavky praxe na absolventov predovšetkým konštrukčných a technologických študijných programov fakulta neustále skvalitňuje laboratórne vybavenie, vybavenie hardvérom i softvérom a pod. Ďalšia skupina programov prispieva ku zvýšeniu konkurencieschopnosti výrobkov a výrob, k zabezpečeniu tvorby a ochrany životného prostredia, bezpečnosti práce ale i biomedicínskeho inžinierstva. I to sú dôvody pre ich rozvoj a ďalšie budovanie. Pretože výskum v týchto oblastiach prispieva predovšetkým ku zvyšovaniu kvality študentov jednotlivých študijných programov, vyváženosti týchto dvoch zložiek fakulta pripisuje obrovský význam.

Katedra aplikovanej mechaniky a mechatroniky je priam vzorom pre ostatné katedry pri budovaní laboratórií, prístrojovom a personálnom vybavení, ale i výsledkami výskumnej činnosti, čoho prejavom sú i publikačné aktivity a mimoriadne významná spolupráca s praxou. Poverenie organizáciou 44. medzinárodnej konferencie EAN 2006, ale i aktívna účasť významných osobností, predstaviteľov vysokých škôl, výskumných ústavov a praxe je jasným uznaním výsledkov prác našich pracovníkov Katedry aplikovanej mechaniky a mechatroniky v odbore experimentálnej mechaniky.

Dovoľte, aby som ako dekan fakulty vyjadril poďakovanie kolektívu katedry za jeho príspevok k reprezentácii našej fakulty a univerzity.

Želám všetkým účastníkom 44. medzinárodnej konferencie EAN 2006 veľa krásnych odborných, ale i spoločenských zážitkov v prekrásnej prírodnej rezervácii nášho Slovenska.

Košice 3.5.2006

prof. Ing. Miroslav BADIDA, PhD.
dekan Sjf TU v Košiciach