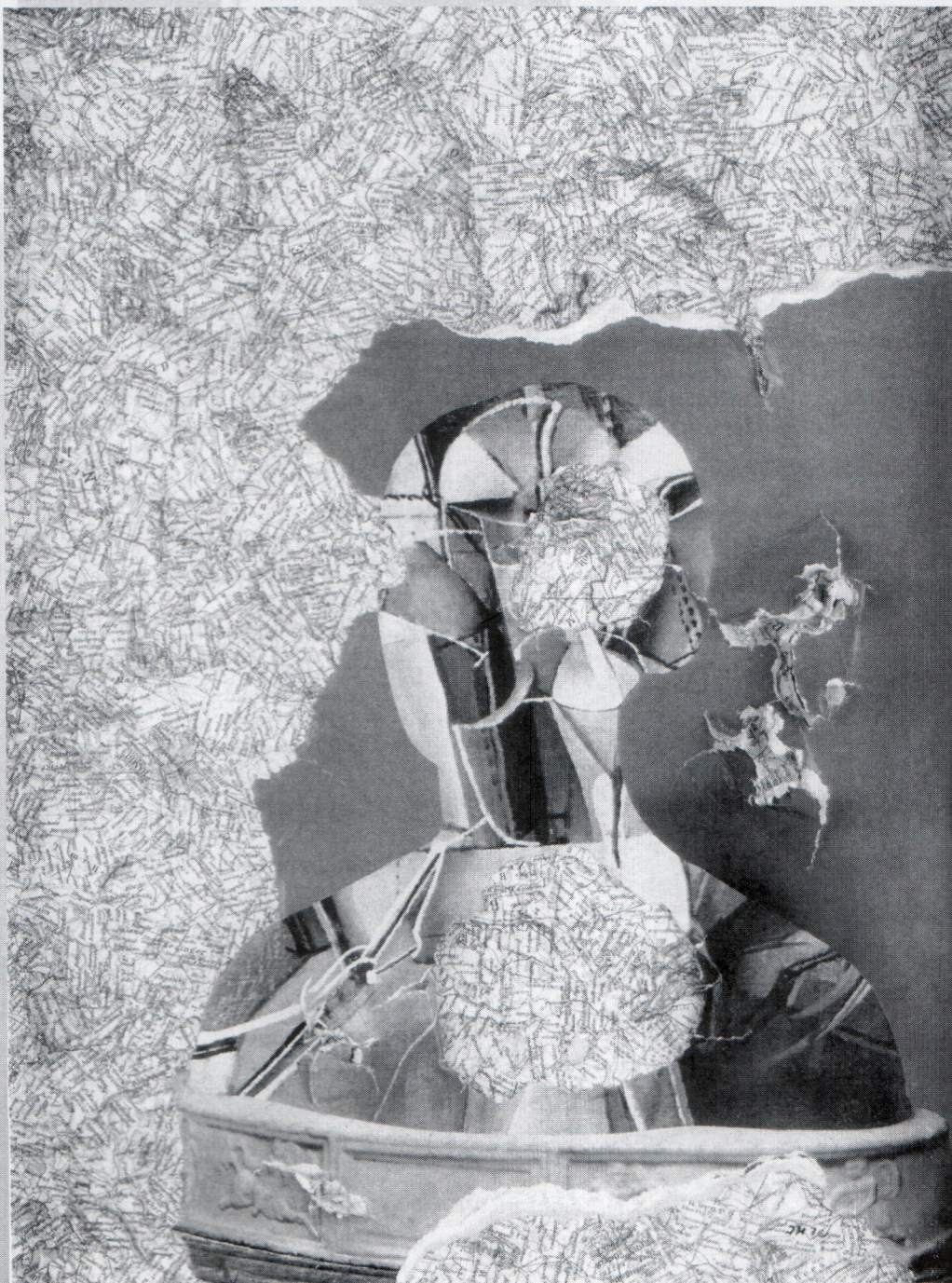


KULTURNÍ KLUB

INFORMAČNÍ ČASOPIS
ČECHŮ A SLOVÁKŮ
V RAKOUSKU



6-8

červen – srpen

2017

37. ročník

Jubileum: České vysoké učení technické v Praze slaví 300 let výuky

Profesor vídeňské TU, matematik Rudolf Taschner, napsal v listopadu minulého roku ve svém pravidelném čtvrtletním sloupku „Quergeschrieben“ v „Die Presse“ :

„Aufwertung des Titels Ingenieur ist ein vielversprechender Anreiz“:

A dále:

...Die industriellen Revolutionen seit Erfindung der Dampfmaschine – im Grunde das Fundament, auf dem unser heutiger und auch künftiger Wohlstand gründet - verdanken wir den Leistungen der Ingenieure.

Wie wichtig sie sind, erkannten im 19.Jahrhundert die vier westlichen Großmächte England, Frankreich, das Deutsche Reich Bismarcks und die Habsburgermonarchie, wobei die Letztgenannte vor allem in Böhmen und Mähren die großen Industriegebiete errichtete.

O základech technického rozvoje v monarchii se dále nerozepisuje. My ale víme, že zdůraznění Čech a Moravy v této souvislosti není náhodné. Je-li to náhoda, že Taschnerovy úvahy byly uveřejněny nedlouho před začátkem roku 2017, nám autor neříká. Považujme tuto ódu na inženýrství za vítanou příhrávkou k zamyšlení se nad vznikem vrcholné instituce pro výuku inženýrů, a to nejen v Českých zemích, nýbrž v celé střední Evropě. Tento husarský kousek se podařil Praze už podruhé. Ano, po Karlově Univerzitě založené v Praze 1348, dostaly české stavy reskriptem císaře Josefa I. podepsaným dne 18.1.1707 „příkaz“ zahájit inženýrskou výuku. Tento reskript, který České vysoké učení technické (ČVUT) - tehdy pod jménem České stavovské inženýrské školy (název se během let dále měnil) – považuje za svou zakládací listinu (i když výuka začala o deset let později, tedy 1717, to je přesně před třemi sty lety!), byl psán česky. Císař své rozhodnutí odůvodňuje tím, že „v království našem dědičném Českém veliký nedostatek na inženýrech... se vynachází“. Byl snad jinde „dostatek na inženýrech? Kde by se byli vzali, odkud by byli přišli, když jsme byli první?

Inženýrská škola v Praze se dále vyvíjela a vyvíjí. Přes zřízení Polytechnického ústavu v r. 1803, České vysoké školy technické 1870 až k dnešnímu ČVUT (od r. 1920). I počet fakult, institutů a přidružených organizací stále roste. Mně, jako absolventu elektrotechnické fakulty FEL, je vývoj tohoto studia nejbližší. Původně součástí společného strojního a elektrotechnického studia (soustavná výuka elektrotechniky je známa od roku 1884) existuje samostatná FEL jako součást ČVUT od roku 1953. Sám jsem začal studium 1961 v budově na Karlově náměstí (další z mnoha podobností s Vídni – Technika musí být na Karláku!), později jsme se přestěhovali do nového komplexu budov v Dejvicích.

Jaký byl náš studentský život? Jistě jsme byli přísněji vedeni než je tady v kraji zvykem. Zkoušky a zápočty byly časově předepsány, Propadák u zkoušky se mohl jen jedním opakováním napravit, třetí pokus musel povolit děkan. Účast na cvičeních (seminářích) byla povinná, jinak žádný zápočet a bye-bye! Výhody? Ano, promovali (tady říkáme graduovali, pokud nejde o doktorát) jsme po předepsaných jedenácti semestrech, věční studenti neexistovali. Přesto jsme našli čas si při studiu přivydělat. Já např. po večerech muzikou k tanci v pražských kavárnách. Stihli jsme ale i zábavu. Tehdejší technická zařízení ve školách nedají srovnávat s dnešními. Přednášející psali na tabuli. Nezapomenutelnou se stala jedna z dvouhodinových přednášek, kdy se profesor celou dobu snažil vyřešit soustavu parciálních diferenciálních rovnic, popsal křídou čtyři tabule, aby nakonec bez výsledku rezignoval se slovy „to všechno je moc komplikovaný a při dvou hodinách týdně ...). Zkoušky z matematiky se zpočátku odehrávaly v budově institutu v ulici „Na Bojišti“. Byl to často úporný boj, ale vyhlídka na zchlazení hrdla v tradici dobrého vojáka Švejka chladným mokem „U

Kalicha“ naproti přes ulici vedla nadprůměrně často k studentskému vítězství.

Možná nezajímavé úvahy:

Jak hodnotit výsledek klikaté a často kamenité cesty k inženýrskému diplomu? Lze takovou cestu dobrosrdečně doporučit? Co mluví pro a co proti? Možná, že tato otázka charakterizuje jeden z podle mého názoru nejpodstatnějších znaků výuky, která vede k racionálnímu pohledu – teď to bude znít patheticky – na život. Ale přibližně stejně se vyjadřuje, aniž bych se s tímto moudrým mužem chtěl měřit, Karl Popper, když říká „Alles Leben ist Problemlösen“. Přírodní vědy vykazují určité rozdíly ve srovnání s humanitními disciplinami, kterým Anglosasové říkají „soft sciences“. Vyplývá-li z tohoto označení, že přírodní vědy jsou „hard“, pak musí inženýrský přístup k věci být „hard core“! Jde totiž o možnosti ověřování výsledků bádání. Nelze jen tak říct, že něco platí či neplatí, je třeba argumentů na racionálním základě, ale to jsou nejčastěji ideologové nebo ctižádostiví politici, kteří všechno přesně vědí, je jim všechno jasné a ti, kdo to nechápou, mohou jít k šípku i se svými argumenty. Sorry, musel jsem si ulevit. Ale ani ti přírodní vědci to nemají snadné. To, že jednomu z nich kdysi spadlo jablko na hlavu a všichni jeho matematicky podložené vývody po desetiletí uznávali za všeplatné, skončilo, když si jeden vlasatej fousáč dovolil říct, že ta platnost je relativní. Nebylo však snadné, tu relativitu ověřit. Běžní inženýři to mají snazší, jsou to praktici. Buď jejich výtvar funguje tak, jak má, nebo je to flop a musí se to přepracovat. Když se něco technicky podaří, co potom? Nejen tržní, nýbrž i jiné hodnoty vstupují do hry. Nemusí to zrovna být téma nukleárních zbraní, stačí dnešní social networks umožněné digitální miniaturizací a zaplavované štvavými řečmi a falešnými zprávami, které vyžadují k zabránění často nedozírných škod spojení sil nejen z technických ale především humanitních arsenálů. Nepodceňujme tuto spolupráci!

Nesmím zapomenout na dopad, který mají inženýrské vzdělání a technické schopnosti v denním životě. Denně, i v dobách zvýšené nezaměstnanosti, čteme o nedostatku technických pracovních sil. Inženýrské studium není snadné a pro mnohé studentské adepty nezajímavé. Proto je v oboru techniky poptávka vyšší než nabídka. Je pravda, že technici často smějí pilně pracovat, ale zřídka rozhodovat. Bylo mi smutno, když jsem, tehdy už v marketingové funkci, zažil situace, kde technicky geniálně vyvinuté prototypy byly zavrženy nadřazeným vedením jako neprodejně. Větší šikovnost při prezentaci vlastní práce by bývala třeba pomohla. Proto, myslím, že orientace v komerčních záležitostech podložená obratnou argumentací a přesvědčivou retorikou jsou důležité předpoklady pro úspěšnou pracovní dráhu.

Ani jako absolvent ČVUT roku 1966, žijící téměř padesát let v Rakousku, jsem neztratil kontakt se svou Alma Mater. Při každoročních setkáních v rámci spolku absolventů elektrotechnické fakulty ELEKTRA mohu sledovat dnešní život na fakultě, těšit se z jejích mezinárodních styků, z rozšíření působnosti zavedením možností studovat v angličtině, ale i z intenzivní spolupráce s kulturními sdruženími a v některých disciplínách mohu pozorovat i splnutí toho přírodně-vědecko-technického zdánlivě materialistického s tím nás všechny obklopujícím ideovým světem.

Tomislav Vašíček