

Doctor honoris causa

Štefan Luby

***O úlohe intelektuálov
a vedeckej inteligencie
v spoločnosti***



Edícia **Doctor honoris causa**

zv. 6

Foto LUBY

Štefan Luby

***O úlohe intelektuálov
a vedeckej inteligencie
v spoločnosti***

Univerzita Konštantína Filozofa

Nitra 2004

© Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre 2004

Zostavil Peter Andruška

ISBN 80-8050-640-X

EAN 9788080506407

Štefan Luby - náš intelektuál

Nie je to korektné, ale na tomto mieste si dovoľím parafrázovať obľúbenú tému Štefana Lubyho, ktorej dal aj knižnú podobu v dvoch dieloch, v „Mojich intelektuáloch“. Veľakrát som sa zamýšľal nad pojmami inteligencia, intelektuál a väčšinou som došiel k záveru, že aj veda, psychológia, sociológia, tieto významné kategórie súvisiace s osobnosťou definujú len približne. Neviem si predstaviť najlepší elektronický prístroj, ktorý by vedel vyhodnotiť človeka podľa stupňa jeho inteligencie. Ani IQ, určené najosvedčenejšou metodikou, nie je mierou intelektu človeka. Podľa miery IQ nemožno posúdiť, či určitú osobnosť možno označiť intelektuál alebo non-intelektuál. Som presvedčený, že mierou inteligencie a kritériom na pomenovanie slovom intelektuál nie je ani stupeň dosiahnutého vzdelania a v žiadnom prípade spoločenský, či kariérny úspech. Poznám veľa ľudí z oboch týchto kategórií, ktorých by som určite nezaradil do skupiny intelektuálov. Veľmi špecifický a na definovanie náročný pojem je aj „múdrosť“. Vzdelaný neznamená automaticky múdry. Rovnako múdry človek nemá záruku na kariérny úspech. Po tomto abstraktnom a neurčitom úvode sa zrejme nepokúsím niečo vymyslieť, čo vopred považujem za neisté.

Ak som sa pri svojich myšlienkových túlaniach vzdal kreovania pojmu intelektuál, pokúšal som sa aspoň hľadať typ známej osobnosti, ktorému by som toto označenie prisúdil. V mysli som prechádzal kolegov z môjho odboru, predstaviteľov vedeckej komunity, učiteľov

vysokých škôl, známych a vzdelaných odborníkov z môjho rodiska, či z môjho mesta Nitry, najčastejšie som sa pristavil pri mene Štefan Luby. A tu som vo svojej indukcii postúpil, lebo si myslím, že intelektualita je niečo ako múdrosť, spojená so schopnosťou vedieť to sprostredkovať, vyjadriť svojmu spoločenskému okoliu a nespreneveriť sa ľudským hodnotám.

Dovolím si vyhlásiť, že pán prof. Ing. Štefan Luby, DrSc., je náš intelektuál. Zámeno „náš“ si dovoľm použiť preto, lebo rovnaké označenie prisudzuje Štefanovi Lubymu aj širšia komunita, spoločnosť. V tomto prípade len zverejňujem, integrujem názor mnohých na osobnosť Štefana Lubyho.

Na tomto mieste by som chcel pokračovať interpretáciou obrazu Štefana Lubyho, prostredníctvom mojej osobnej optiky. Vyberiem poznanie, ktoré môže byť poučné, príkladom pre spoločnosť i jednotlivcov. Veľa sa dozvieme o kandidátovi na udelenie čestnej vedeckej hodnosti Dr.h.c. z textov v tejto publikácii, ale nie všetko. Zisťujem, že rovnako ťažko, ako sa definuje pojem intelektuál, sa tvorí aj popis osobnosti, ktorú považujeme za intelektuála, ak odhliadneme od encyklopedického vymenovania faktov súvisiacich s pracovnými, študijnými úspechmi, kariérou a získanými oceneniami. Pri charakteristike Štefana Lubyho ako intelektuála sa mi žiada povedať niečo iné a možno i viac, ako pri popise Štefana Lubyho vedca, profesora, predsedu SAV, nositeľa mnohých vyznamenaní a ocenení. Zišlo mi na um, že použijem k tomu jednoduchý postup, algoritmus, ako som postupne poznal a vnímal osobnosť Štefana Lubyho a kreoval

jeho obraz od môjho prvého stretnutia s ním. Aj v tomto prípade predpokladám, že sa mi podarí len veľmi vzdialene a približne vyjadriť moje poznanie, ktoré súvisí s vnímaním intelektuála Štefana Lubyho.

Katedra fyziky na našej vysokej škole mala tradične dobrú spoluprácu s Fyzikálnym ústavom SAV, a to už od začiatku 80-tych rokov. Šťastena nám priala aj v kontaktoch a porozumení v tom čase závodu Elektroporcelán Čab, n. p. Louny. Vedenie závodu a pracovníci prevádzkového laboratória (Ing. P. Rakovský, Ing. J. Kuník, O. Vlachovský, Ing. T. Kozík a ďalší), mali nielen pochopenie pre hlbšie skúmanie fyzikálnych vlastností keramických materiálov, ale po každej stránke tento výskum podporovali. Fyzikálny ústav SAV, na druhej strane, na výsledkoch tejto spolupráce mal možnosť demonštrovať prenos teoretických výsledkov výskumu do praxe. Katedra fyziky malej Pedagogickej fakulty v Nitre bola systematicky zapojená od roku 1972 čiastkovou úlohou do riešenia niektorej z hlavných úloh štátneho plánu výskumu, ktorý bol koordinovaný Fyzikálnym ústavom SAV. Naš výskum najviac inklinoval k výskumu vlastností látok s iónovou štruktúrou, ktorý dlhé roky koordinoval Ing. Emil Mariani, DrSc. Spolupracovali a stretávali sme sa s celým radom skvelých ľudí a vedcov, ktorí nám nezištne pomáhali a s uznaním prijímali naše drobné úspechy (Ing. E. Mariani, DrSc., Ing. V. Trnovcová, CSc., RNDr. M. Hartmanová, DrSc., Ing. L. Kubičár, DrSc., Ing. J. Doupovec, CSc., doc. RNDr. M. Blažek, DrSc., prof. RNDr. J. Krempaský, DrSc.). Nesmiernym zadosťučinením, ocenením

a vzpruhou do ďalšej výskumnej práce bola záverečná obhajoba čiastkovej úlohy na sklonku 90-tych rokov, na ktorej v posudkoch oponentov i hlavného koordinátora bolo konštatované, že na našom pracovisku sa kreovala vedecká škola zameraná na fyziku keramických materiálov. V tom čase sme robili merania a objednaný výskum aj pre renomované pracoviská ako MFF Univerzity Karlovej v Prahe, Výskumný ústav sklársky v Trenčíne, školili sme domácich i zahraničných doktorandov. Už v tom čase patril Štefan Luby medzi uznávaných vedeckých pracovníkov SAV, od roku 1984 v pozícii riaditeľa FÚ SAV. Jeho hodnotenie a uznanie nášho snaženia a výsledkov bolo obzvlášť povzbudzujúce. V pamäti mi utkvel rozhovor pri ceste zo zjazdu JČSMF v Prahe, keď mi p. riaditeľ Luby nezištne poskytol dopravu do Bratislavy autom SAV. Pán riaditeľ sa zaujímal o všetky súvislosti našej výskumnej a pedagogickej práce, vyjadril aj svoje pozitívne prekvapenie nad tým, aký priestor sme si vo výskume keramických materiálov otvorili, a ocenil aj dosiahnuté výsledky. Pre mňa bolo dôležité poznanie, že významná osobnosť slovenskej vedy, bez akéhokoľvek prejavu formálnosti, sa zaujímala o profil a problémy menej významného pracoviska, akým bola naša výskumná skupina. Schopnosť a ochota naladiť svoje vnímanie na vlnovú dĺžku svojho besedujúceho partnera, nedávajúc mu najavo svoju vyššiu pozíciu, vedieť pritom odborne, fundovane a primerane argumentovať, vedieť z rozhovoru selektovať, čo partner chce vyjadriť, i keď mnohokrát sa obáva o priamočiaru komunikáciu, sú pozoruhodné charakteristiky Štefana Lubyho. Pritom si veci

uchováva v pamäti, a na prekvapenie, s odstupom času, niekedy aj rokov, ich pripomína, aby pomohol kolegovi, alebo podporil dobrú myšlienku. Napokon, aj samotný fakt, že významný vedec a predstaviteľ SAV, vyjadril svoj obraz a vnímanie celého radu osobností Slovenska, pričom sám patrí niekde na čelo tejto skupiny, je obdivuhodný.

Patrí medzi svetlé výnimky popredných manažérov, ktorí nielen deklarujú, ale aj v praxi uplatňujú kritérium prvotnosti morálnych, charakterových a ľudských vlastností v pracovných hodnoteniach. V tom, akoby kopíroval takmer neuveriteľne znejúci výrok N. Teslu s pred viac ako 100 rokov, že ľudstvo urobí výrazný pokrok vtedy, ak sa zbaví posudzovania všetkého prostredníctvom prírodovedných zákonov. Skutočne, vo všetkých prezentáciách Lubyho je badateľná filozofia, že veda a technika sú prostriedkom i produktom pre ľudstvo a nie mechanizmom bezprecedentnej konkurencie a cez prizmu ľudských hodnôt nekontrolovateľných procesov, ktoré mnohokrát spôsobujú utrpenie a nešťastie pre milióny ľudí. Treba posúdiť, či potrebujeme šťastné a rozumné spoločenstvo, primerane materiálne zabezpečené, alebo spoločnosť s problémovými morálnymi vzťahmi v nadmieru rozvinutom technickom a ekonomickom prostredí. Ťažko prijať predstavu o ľuďoch-robotoch s médiami nainfikovanou kultúrou a životnou filozofiou. Každý intelektuál uprednostňuje kultúrny rozmer spoločnosti, ako sa to napokon v súčasnosti dosť široko prezentuje vo svete pod názvom „quality of culture“. Fluidum kultúry, kultúrneho a charakterného človeka v plnej šírke je prvá charak-

teristika intelektuála Lubyho. Potvrďuje to aj záverečná citácia uvedená v slávnostnom laudácii k udeleniu titulu Dr. h. c. Štefanovi Lubyho.

Má blízky vzťah k hudobnému, výtvarnému umeniu, ku krásnej a, samozrejme, aj odbornej literatúre. V jeho príhovoroch a neformálnych diskusiách s ním sa vždy objavujú asociácie, súvislosti, porovnania, historické paralely alebo osviežujúce poznámky viažuce sa na umenie. V jeho podaní to vyznieva vždy veľmi kvalifikovane a prirodzene. Veľmi často uvažuje a vyslovuje sa k prepojenosti, blízkosti a podobnosti vedy a umenia. Nevynechá žiadnu príležitosť rozšíriť si svoj obzor v umení, či už návštevou koncertov, výstav výtvarných diel alebo rozhovormi s umelcami.

Nezanedbateľnou charakteristikou Lubyho je jeho vzdelanostná úroveň, vedecká erudícia a s ňou súvisiace pracovné výsledky vyjadrené množstvom vedeckých publikácií, vynálezov, citácií a ohlasov. Nepochybne, to je dominujúca trajektória Lubyho, ktorá ho zapísala do vedomia občanov Slovenska, ale aj v zahraničí.

V mojom poznaní však dominuje predovšetkým Luby ako osobnosť, ktorá nielen disponuje, ale prirodzene vyžaruje celý register pozitívnych ľudských vlastností. Neprekvapuje, že niekoľkokrát sa na neho obrátili známe i menej známe osoby, ktoré ho žiadali, aby vstúpil do politiky, aby prevzal časť zodpovednosti za vývoj a osud Slovenska. Doteraz sa tak nestalo. Iste je v tom aj pochopiteľná a súčasne nepochopiteľná predstava straníckych garnitúr, že len im patria vysoké štátne posty, hoci ich podpora a akceptovateľnosť v spo-

ločnosti, po krátkom vládnutí, je na úrovni niekoľkých percent. Ak niečo v tejto sfére absentuje, je to „kvalita kultúry“, čo je práve dominujúcou parketou Štefana Lubyho. V svojej knižke *Moji intelektuáli II*. Uvádza: „Ja sa v tejto knižke chcem zamerať aj na motýle ...“, čo výstižne charakterizuje jeho optiku vnímania osobnosti.

Nemyslím si, že sa mi podarilo priblížiť štruktúru aury intelektuála. O čom som však znova presvedčil, že Štefan Luby je výnimočná osobnosť so zriedkavým výskytom, so zárukou byť sústavne a vytrvale oboma nohami na zemi, napriek tomu, že veľmi často sa pohybuje v abstraktnom svete teoretickej fyziky, so zárukou na kvalitu ľudskej dimenzie jeho úvah a rozhodnutí, spoľahlivosti a dôveryhodnosti, so zárukou nepodľahnutia mamonu, či zvodom vulgárneho vnímania trhovej spoločnosti. Štefan Luby nosí ruksak svojich vízií a úloh, aby mal obe ruky voľné na obranu svojej inštitúcie, ale aj objatie ľudí, ak si dovoľím použiť prirovnanie Heleny Illnerovej. Privítal by som, aby sa mu darilo podporovať a brániť svetlo vedy na Slovensku, pokiaľ má na to dostatok síl, a prispievať k udržaniu plamienka, ktorý možno zajtra sa rozjasní alebo zhasne (Klaus Koch), čo je neľahká úloha.

Prof. RNDr. Ing. Daniel Kluvanec, CSc.,
rektor UKF

Slávnostná promócia

Profesor Ing. Štefan Luby, DrSc., predseda Slovenskej akadémie vied, prevzal dňa 18. apríla 2002 čestnú vedeckú hodnosť „Doctor honoris causa“ Univerzity Konštantína Filozofa v Nitre. Slávnostná promócia, ktorú otvoril prorektor doc. RNDr. Libor Vozár, CSc., sa uskutočnila v aule univerzity a jej obsahovú i formálnu nekaždodennosť podčiarkla aj skutočnosť, že v ten istý deň sa laureátom „Dr. h. c.“ stal aj profesor Ján Kopál in memoriam.

Čestnú vedeckú hodnosť udelila profesorovi Štefanovi Lubyemu Vedecká rada UKF na návrh Vedeckej rady Fakulty prírodných vied UKF v Nitre za vedecké dielo základného významu, za ďalšie aktivity v oblasti vedy doma i v zahraničí, ale aj za podporu rozvoja Univerzity Konštantína Filozofa.

Slávnostné laudatio predniesol dekan fakulty prof. RNDr. Ondrej Šedivý, CSc.

Akt promócie vykonal promótor doc. PhDr. Karol Felix, Csc.

Na slávnostnej promócii sa zúčastnili členovia akademickej obce UKF, členovia vedeckých rád, čestní hostia z domácich a zahraničných univerzít i predstavitelia vedeckého, kultúrneho a spoločenského života.

Slávnostné laudatio

Vaša Magnificencia,
vážení členovia Vedeckej rady Univerzity Konštantína Filozofa,
vážení členovia Vedeckej rady Fakulty prírodných vied,
vážený pán profesor,
dámy a páni, milí hostia!

Vedecká rada Fakulty prírodných vied Univerzity Konštantína Filozofa v Nitre na svojom zasadnutí prerokovala a schválila návrh na udelenie čestného vedeckého titulu „Doctor honoris causa“ profesorovi inžinierovi Štefanovi Lubymu, doktorovi vied. V nadväznosti na to sme požiadali Jeho Magnificenciu rektora Univerzity Konštantína Filozofa v Nitre, aby v zmysle článku 9 Štatútu Univerzity Konštantína Filozofa udelil čestný titul „Doctor honoris causa“ profesorovi Štefanovi Lubymu, poprednému slovenskému vedcovi - fyzikovi, vynálezci, vysokoškolskému pedagógovi, predsedovi Slovenskej akadémie vied.

Vaša Magnificencia, dovoľujeme si požiadať Vás, aby ste z moci svojho úradu udelili čestný vedecký titul „Doctor honoris causa“ Univerzity Konštantína Filozofa v Nitre prof. Ing. Štefanovi Lubymu, DrSc.,

- za vedecké dielo základného významu,

-
- za patenty a autorské osvedčenia,
 - za reprezentáciu slovenskej vedy doma a v zahraničí,
 - za riešiteľskú garanciu výskumných úloh a grantových projektov,
 - za organizátorskú a riadiacu prácu,
 - za podporu rozvoja Univerzity Konštantína Filozofa v Nitre.

Vaša Magnificencia,

vážení členovia vedeckej rady Univerzity Konštantína Filozofa,

vážení členovia Vedeckej rady Fakulty prírodných vied,

vážení a milí hostia!

Dr. h. c. prof. Ing. Štefan Luby, DrSc., sa narodil 6. mája 1941 v Bratislave.

V roku 1963 s vyznamenaním absolvoval štúdium fyziky tuhých látok na Elektrotechnickej fakulte Slovenskej vysokej školy technickej v Bratislave. Po absolvovaní vysokoškolského štúdia začal pracovať na Katedre fyziky Prírodovedeckej fakulty Univerzity Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach. V roku 1964 nastúpil na internú vedeckú ašpirantúru do Elektrotechnického ústavu Slovenskej akadémie vied. Paralelne s ašpirantúrou študoval dva roky matematiku a fyziku na Prírodovedeckej fakulte Univerzity Komenského v Bratislave. Kandidátsku dizertačnú prácu fyzikálne vlastnosti germániových vrstiev

a rozbor podmienok ich prípravy impulzívnym katódovým naprašovaním obhájil v roku 1969.

V roku 1982 obhájil doktorskú dizertáciu Metódy prípravy a vlastnosti kovových a polovodičových vrstiev pre elektronické súčiastky a obvody. V roku 1992 sa habilitoval na Matematicko-fyzikálnej fakulte Univerzity Komenského v Bratislave na docenta prácou Difúzia a stabilita v tenkovrstvových štruktúrach. V roku 1996 bol na základe inauguračného konania na Slovenskej technickej univerzite menovaný za profesora pre odbor fyzika kondenzovaných látok a akustika.

V Elektrotechnickom ústave SAV bol štrnásť rokov vedúcim oddelenia alebo odboru. Postupne bol vedeckým, samostatným vedeckým a vedúcim vedeckým pracovníkom. Od 1. januára 1984 do 31. decembra 1992 bol riaditeľom Fyzikálneho ústavu SAV, v rokoch 1988 - 1989 vedeckým tajomníkom SAV.

V roku 1992 bol zvolený za člena Predsedníctva SAV. V apríli 1993 bol poverený vykonávaním funkcie 1. podpredsedu SAV. Od 1. marca 1994 vykonával funkciu predsedu SAV, v rokoch 1995 a 1998 ho opätovne zvolili za predsedu SAV.

Hlavné vedecké aktivity prof. Lubyho sú zamerané na niekoľko oblastí:

- transport v tenkých vrstvách polovodičov (Ge, Si, CdTe),
- elektrónová paramagnetická rezonancia v amorfnom germániu,
- MOS tranzistory, technológia R-MOS,

-
- nanášanie tenkých vrstiev použitím gélových elektród,
 - difúziou v kovových sklách,
 - multivrstvy pre röntgenovú optiku,
 - magnorezistencia, laserová fyzika a technika a nanotechnika.

Počas svojho pôsobenia v akadémii si uvedomoval dôležitosť postavenia vedy v spoločnosti a ich vzájomného vzťahu. Oblasť vedy má u nás zatiaľ vo verejnosti vážnosť, hoci sa táto vážnosť neprejavuje v spoločenskom a ekonomickom hodnotení vedcov a vedeckých inštitúcií. Prof. Luby však nepatrí k vedcom, ktorí sa uzatvárajú do svojich vedeckých teórií, ale patrí k tým, ktorí sa pokúšajú toto postavenie vedy zmeniť. Sám hovorí, že málo popularizuje vedu. Veda síce vzrušuje verejnosť svojimi objavmi, ale tie sa rodia v laboratóriách a pracovniach vedcov často ticho a pomaly. Aj významné objavy a vynálezy sú senzáciou - ako každá iná - len tri dni. Napriek tomu je veda vzrušujúce dobrodružstvo.

Nie je z tých, ktorí nariekajú. Aj pri všeobecne nedobrej hospodárskej situácii akadémie a jej jednotlivých pracovísk dokáže nájsť pozitíva a potešujúce príklady. Jedným z výsledkov je napríklad vysoká efektívnosť využitia prostriedkov v SAV. V porovnaní so svetom sa SAV pohybuje na 12. - 15. mieste. Ako hovorí prof. Luby, je to povzbudivé a svedčí o dobre fungujúcom potenciále vedy na Slovensku.

Uznaním jeho vedeckej práce je členstvo vo vedeckých radách a kolégiách, pôsobil ako predseda deviatich komisií na obhajoby

2 fotky

kandidátskych a doktorských dizertácií, v Slovenskej komisii pre vedecké hodnosti, v akreditačnej komisii.

Pôsobí, alebo pôsobil ako člen Humboldtovej spoločnosti, člen Americkej fyzikálnej spoločnosti, člen Medzinárodnej spoločnosti pre optické inžinierstvo a Spoločnosť materiálového výskumu v USA, je členom štyroch akadémií - členom Medzinárodnej informačnej akadémie v Moskve, Európskej akadémie vied a umenia v Salzburgu, výkonným prezidentom Centrálnej európskej akadémie vied a umenia, Akadémie banského inžinierstva v Moskve, je národným reprezentantom v medzinárodnom výbore pre tenké vrstvy, v medzinárodnej únii pre vákuové vedy, technológie a aplikácie.

Svoje poznatky sa usiluje odovzdať ďalším generáciám. Sedemnásť rokov pedagogicky pôsobil na vysokých školách. Štrnásť rokov prednášal predmety pre pregraduálne alebo postgraduálne štúdium - elektrotechnológia, vrstvomé prvky a obvody, aplikovaná jadrová fyzika, materiály pre elektroniku, kvantová elektronika a optika, metódy charakterizujúce štruktúry a zloženie tuhých látok, spoľahlivosť materiálov. Vyškolic sedem nových vedeckých pracovníkov. Od roku 1971 pôsobil v komisii pre štátne záverečné skúšky a od roku 1979 v komisiách pre obhajoby dizertácií.

Hoci pochádza z renomovanej právnickej rodiny, vybral sa po životnej ceste s jasnými technickými kontúrami, upísal sa elektronike a fyzike. Jeho otec prof. JUDr. Štefan Luby, DrSc., patrila k popredným odborníkom v oblasti občianskeho práva, k významným osobnostiam nielen slovenskej, ale i európskej právnej vedy. Tvorivé do-

máce prostredie, výrazne ovplyvnené vedeckou prácou, nasmerovalo mladého študenta fyziky k profesii vedca. V rodine Lubyovcov nepadlo jablko ďaleko od stromu. Sú predstaviteľmi dvoch rozdielnych exaktných disciplín - fyziky a práva.

Prof. Ing. Štefan Luby, DrSc., patrí medzi tých šťastlivcov, ktorým je práca koníčkom. A tým je veda. Štúdium fyziky ho postupne priviedlo k výskumu polovodičov, tranzistorov až k dnes moderným nanotechnológiám, ktoré otvárajú nové obzory informačnej spoločnosti.

Svoju vedeckú cestu začal už spomínanou kandidátskou prácou. Od roku 1969 sa zaoberal výskumnými problémami, ktoré súviseli s prípravou, vlastnosťami a využitím tenkých vrstiev polovodičov, silicidov, difúziou v kovových sklách, multivrstvami pre röntgenovú optiku, magnorezistenciou, laserovou fyzikou a technikou a nanotechnikou.

Uvedené oblasti boli i predmetom riešenia vedecko-výskumných úloh.

Od roku 1999 bol prof. Luby hlavným riešiteľom osemnástich výskumných úloh alebo grantových projektov, z toho troch grantových projektov VEGA a troch projektov NATO. Od roku 1995 bol externým riešiteľom projektu Nanometerschichtsysteme na univerzite v Bielefeld a od roku 2000 členom projektu 5. rámcového plánu programu Európskej únie Magnetické nanočastice.

Ako sám veľmi skromne priznáva, za svoj vedecký úspech pokladá niekoľko nových poznatkov o polovodiči, z ktorého boli zhoto-

vené prvé tranzistory, neskôr prispel spolu so svojimi ašpirantmi k objasneniu a potlačeniu javov, ktoré spôsobujú poruchy v integrovaných obvodoch a tým aj v elektronických zariadeniach.

Vytvoril 244 vedeckých a odborných prác, má osem patentov a autorských osvedčení, napísal dve monografie, 219 iných publikácií (ako prehľady, prognózy, popularizačné, organizácia vedy), 31 výskumných správ a expertíz, 133 recenzií, správ, vystúpení v TV a v rozhlase, 219 autorov cituje jeho práce, robí recenzie pre tri zahraničné vedecké časopisy (spolu okolo 35 recenzií, je členom redakčných rád v troch vedeckých časopisoch, je členom rozličných vedeckých spoločností, je členom štyroch akadémií, je nositeľom jedenástich vyznamenaní a cien, medzi nimi čestný doctor honoris causa Univerzity Lecce, Taliansko, a Humboldtova medaila udelená v Spolkovej republike Nemecko.

Ako vedec pôsobil na mnohých zahraničných vedeckých pracoviskách:

Inštitút polovodičov v Novosibirsku,
Technická univerzita v Achene, Nemecko,
Univerzita v Stuttgarte, Nemecko,
Univerzita v Syrakúzach, USA,
Univerzita v Chibe, Japonsko,
Univerzita Modena, Univerzita Lecce, Taliansko,
Univerzita v Karlsruhe, Nemecko,
Univerzita Bielefeld, Nemecko.

Absolvoval viac ako pätnásť pobytov v zahraničí na pozvanie – Taliansko, Nemecko, India, Poľsko, Slovinsko, Nórsko, Francúzsko.

Prof. Luby sa stal vynálezcom hneď v prvých rokoch praxe v Elektrotechnickom ústave SAV. Usiloval sa patentovať rozličné zariadenia a technologické postupy z polovodičovej techniky. Vynálezy a patenty sa sústreďovali na depozíciu vrstiev naprašovaním, pasiváciu polovodičových diód, na ktoré sa nanáša oxid kremičitý alebo nitrid kremíka s cieľom potlačiť povrchové zvody diód a nastavenie presnej hodnoty rezistora tým, že sa na povrchu čiastočne oxidoval. Rezistor je z reaktívne vodivého materiálu, oxidy sú nevodivé a preoxidovaním do hĺbky sa odporová cesta zužuje a elektrický odpor sa zvyšuje. Tako sa dosiahne veľmi presná hodnota odporu, ktorá je potrebná pri príprave moderných polovodičových prvkov.

V rokoch 1968/1990 prof. Štefan Luby bol spoluautorom ôsmich publikovaných vynálezov. Dva z nich boli použité pri výrobe polovodičov a v technológiách prípravy hybridných integrovaných obvodov.

Prof. Štefan Luby má na vývoj vedy tento názor: Súčasná mikroelektronika, ktorá zmenila tvár 20. storočia, sa blíži k svojim tvrdým fyzikálnym hraniciam. Ale rozmach informatizácie je pravdepodobne iba v prvej tretine svojej vývojovej krivky. Táto disproporcia si v 21. storočí vynúti nové objavy a vynálezy. Dôjde k ďalšej miniaturizácii v nanometrovej oblasti, k využitiu vodivých alebo polovodičových plastov, k rozvoju magnetoelektroniky, kvantového počítania a i.

Nemožno nespomenúť činnosť profesora Lubyho v Jednote československých matematikov a fyzikov. Bol desať rokov predsedom alebo členom výboru odbornej skupiny Tenké vrstvy a štrnásť rokov v Elektrotechnickej spoločnosti ČSVTS.

S vďakou na neho spomínajú noví vedeckí pracovníci, ktorých vyškoliť, veľa času venoval práci skúšobných komisií pre štátne skúšky a pre obhajoby dizertačných prác.

Za svoju vedeckú prácu získal mnoho ocenení SAV, STU, UK v Bratislave, Japonskej vedeckej spoločnosti, Izraelskej akadémie vied a umení, Humboldtovej nadácie, Univerzity v Leece.

Prof. Luby je kultivovaný, elegantný, mimoriadne rozhladený, mnohostranne vzdelaný a veľmi pracovitý človek. Z jeho vystúpení a prístupu k ľuďom vyžaruje pohoda a harmónia.

Identifikuje, poukazuje na spoločenské problémy, hľadájú a navrhujú ich riešenie, alebo aspoň nádej na ich vyriešenie.

Končím slovami prof. Lubyho, ktoré povedal redaktorky Danici Janiakovej v súvislosti s pesimistickými predpoveďami pri prechode do 21. storočia:

„Verím v pozitívny vývoj ľudstva. Evolúcia však má rozličné rýchlosti. Na Pugwaschskej konferencii som sa pred pár rokmi zoznámil s americkým sociológom Johnom Averym, ktorý upozorňuje na to, že pomalú genetickú evolúciu človeka predbieha rýchlejšia evolúcia kultúrna, hospodárska a technologická. Nestačí sa preto biologicky adaptovať na rýchly vývoj okolo nás, nedokážeme v sebe opanovať pudy stredovekého človeka a zrazu disponujeme ničivými

zbraňami a drancujeme prírodu, čo vedie k svetovým katastrofám. Zdá sa, že máme k dispozícii niečo, na čo sme ešte nedorástli. Z tejto situácie vidím jediné východisko,“ hovorí prof. Luby. „Vidím ho v kultivácii ducha na usmernenie ľudského myslenia smerom ku kultúrnejším a duchovnejším hodnotám.“

Laudatio,
ktoré na slávnostnej inaugurácii
predniesol
prof. RNDr. Ondrej Šedivý, CSc.,
dekan FPV UKF

(+ f o t o)

Vaša Spectabilita,

s mimoriadnym záujmom a potešením sme si vypočuli úprimné, uvážené a dôstojné laudatio. Osobitne sme si vypočuli návrh a požiadavku, aby sme prof. Ing. Štefana Lubyho, DrSc., na dnešnom slávnostnom zasadnutí Vedeckej rady Univerzity Konštantína Filozofa vyhlásili za nositeľa a vlastníka čestného titulu doktor filozofických vied. Napĺňa nás osobitná radosť a uspokojenie, že tento čestný vedecký titul udeľujeme v duchovnom a spoločensko-kultúrnom živote osobnosti známej, váženej, tvorivej a príkladnej. Osobnosti, ktorá zásadne hýbala a hýbe vedeckým, duchovným a národným dejstvom. Vzhľadom na právoplatné a nezvratné rozhodnutie Vedeckej rady Univerzity Konštantína Filozofa v Nitre s neobyčajným zadost'účením a radosťou vyhovujem, Vaša Spektabilita, Vašej žiadosti a dávam z moci môjho úradu rektorský súhlas na udelenie čestného doktorátu filozofie prof. Ing. Štefanovi Lubymu, DrSc.

Prosím súčasne Jeho Honorabilitu promótoru, aby v zmysle našich akademických a univerzitných zvyklostí vykonal slávnostný akt promócie a dekorácie.

Prof. RNDr. Ing. Daniel Kluvanec, CSc.,
rektor UKF

SUMMUM CONSILIUM CONSTANTINI PHILOSOPHI UNIVERSITATIS NITRIENSIS NON IGNORANS: QUANTUM TU, VIR CLARISSIME ET EMENTISSIME, QUI PRO SCRIPTIS ERUDITIONE PLENIS ET ILLIS QUIDEM PRAECIPUE PRO DOTE MAGNO IN REGULATIONE ET MODERATIONE STUDIORUM LITTERARUM ET SUCCESSIBUS IN SCIENTIAE PERVESTIGATIONIBUS STRATUORUM TENUUM AMORPHUM SUBSTANTIARUM SEMICONDUCTORUM EARUMQUE USU, PRO LAUDIBUS QUAS DE LUMINE SAPIENTIAE SALUTIFERO TOTUM TERRARUM PER ORBEM PROPAGANDO MERITUS ES.

HOC CONSILIUM IN CONVENTU SUO SOLEMNI, HABITO COMMUNI APPLAUSU DECREVIT, UT TU, EXCELENCIA STEPHANUS LUBY IN NUMERUM DOCTORUM SCIENTIARUM ET ARTIUM HONORIS CAUSA RECIPERERIS.

QUOD CONSILLI NOSTRI CONSULTUM CUM SUMMA REI PUBLICAE SLOVACAE POTESTATE CONFIRMATUM ESSET, A TE, VIR EMINENTISSIME, PETIMUS, UT IN HOC CONSESSU SOLLEMNI SUMMUM ILLUM ET UNICUM, QUO TE UNIVERSITAS STUDIORUM NOSTRA ORNARE POTEST, HONOREM ACCIPIAS.

PRIUS AUTEM SPONSIO SOLLEMNIS TIBI SUSCIPIENDA EST.

SPONDEBIS IGITUR:

PRIMUM, TE HUIUS UNIVERSITATIS, IN QUA SUMMUM IN SCIENTIIS GRADUM SCENDERIS, PIAM PERPETUO MEMORIAM HABITURUM EIQUE AUCTORITATE AUXILIO CONSILLIS TUIS NUNQUAM? DIEN, SCIENTIARUM STUDIA, SICUT ADHUC FACERE SEMPER CONSUEVISTI, PROVEHERE NON DESITURUM, UT VERITAS PROPAGETUR ET LUX EIUS, QUA SALUS HAEC TU EX ANIMI TUI SENTENTIA SPONDEBIS AC POLLICEBERIS?

ŠTEFAN LUBY:

SPONDEO AC POLLICEOR.

ITAQUE IAM NIHIL IMPENDIT, QUOMINUS HONORES, QUIBUS
TE SENATUS CONSTANTINI PHILOSOPHI UNIVERSITATIS NI-
TRIENSIS ORNARE CUPIS, TIBI IMPERTIAMUS.

ERGO EGO PROMOTOR LEGITIME CONSTITUTUS, TE, EXCE-
LENCIA STEPHANUS LUBY, VIR DOCTISSIME, SCIENTIARUM
PHILOSOPHICARUM DOCTOREM HONORIS CAUSA CREO, CREA-
TUM RENUNTIO, OMNIAQUE DOCTORIS SCIENTIARUM IURA ET
PRIVILEGIA IN TE CONFERO, CRUIUS REI IN FIDEM HOC DIPLO-
MA UNIVERSITATIS SIGILLO FIRMATUM TIBI IN MANUS TRADO.

Doc. PhDr. Karol Felix, CSc.,
promótor

2 fotky

O úlohe intelektuálov a vedeckej inteligencie v spoločnosti

Doktorát Univerzity Konštantína Filozofa v Nitre si mimoriadne vážim. Dostávam ho od inštitúcie, ktorá je symbolom prvotných vzdelanostných tradícií Slovenska. Ich mottom je známy výrok: „...lebo sú nahé bez kníh všetky národy...“ Zaznel dve storočia po tom, ako vypálili dnes obnovenú Alexandrijskú knižnicu, deväť storočí predbehol zúfalý výkrik J. J. Rousseaua: „Nechápete, že človek musí mať knižnice? Človek je už dnes natoľko skazený, že iba vďaka týmto ustanovizniám nie je ešte horší.“ Francúzskeho osvietenca citujú častejšie ako Konštantína, nezabudnime však, že Rousseaue ťažil už z objavu Guttenberga z Mainzu.

Začal som historizujúco, od Proglasu. Asi nič nezvyčajné na pôde Univerzity Konštantína Filozofa. Úvahy slávnostných rečníkov sa uberajú tým istým slávnostným smerom. V tejto úvahe chcem povedať aj o mojej vysokej miere sympatií k tomuto mestu. A ak niečo svedčí o mojom, dúfam, zatiaľ zdravom úsudku, je to iste aj táto skutočnosť. Za tento vzťah ďakujem svojim rodičom, ktorí ma ako stredoškolačka priviedli na tunajší hrad, dnes už nebohej manželke z neďalekého Jelenca, spolupracovníkom a priateľom z nitrianskych univerzít, troch ústavov Akadémie, z poľnohospodárskeho výskumu a z Arboréta Mlyňany.

Do Nitry som chodil často v čase, keď som sa v SAV staral o in-

vestičnú výstavbu. Jej súčasťou bol objekt na Akademickej ulici, dnes sídlo ústavov SAV a našich spoločných pracovísk s vysokými školami. Kontrolné dni sme zvolávali do vtedajšieho sídla Archeologického ústavu SAV na hrad. Pozoruhodná trojrozmerná panoráma mesta za jeho oknami zohrala určitú úlohu v mobilizovaní profesionálnej hrlosti meškajúceho dodavateľa stavby. Bol to náš možno oneskorený vklad do vedecko-pedagogickej základne a budovania Nitry, ktorá zaznamenala veľký rast v 19. a 20. storočí. Veď ešte okolo roku 1830 mala iba 4000 obyvateľov. Svedectvo o jej rozvoji nám ponúka historická štúdia Jána Tibenského a kol. Priekopníci vedy a techniky na Slovensku. K Nitre a nitrianskej stolici sa tu viaže okolo päťdesiat odkazov a mená ako Ján Krobóth - matematik, Adam Tomcsányi - mechanik a fyzik, Matej Daniel Kmeť - astronóm, Adolf František Láng a Ján Nagy, ktorí tu vydávali časopis Priateľ prírody v Uhorsku, vedúci regulácie toku Nitra František Oto Hieronymi, agronóm Gregor Friesenhof, šľachtiteľ Karol Kuffner, Jozef Pantoček - botanik a lekár. Nenaplnené ostali úsilia biskupa Štefana Moyzesa a jeho delegácie na viedenský dvor založiť v Nitre slovenskú univerzitu spojenú s technikou, ako aj námet zriadiť tu učení spoločnosť.

Rozvoj intelektuálneho života našiel odraz v priemysle i v poľnohospodárstve. Spomína sa továreň s výrobou 500 ks sejačiek ročne na domáci trh a na export. V nitrianskej stolici a aj v susednej bratislavskej sa ich využívalo okolo roku 1900 po 2000 kusov. V roku

1882 sa začalo používať umelé hnojivo. Avšak absolútny primát mala nitrianska stolica v počte hromozvodov. V roku 1896 ich tu bolo 69, viac ako na Orave, v Liptove, v Turci a v Trenčianskej župe spolu. Spomína to Ján Alojz Wagner, ktorého varovný výrok: "...povetrie je vždy, aj za jasného počasia, elektrinou naplnené..." mal v Nitre a v jej okolí vnímavých poslucháčov.

Historické fakty korešpondujú so súčasnosťou. Nitra bola a je strediskom vedomostí a kultúry. To mi vnuklo ideu osloviť dnes toto auditórium problémom hodným jeho učnosti: témou o úlohe intelektuálov a vedeckej inteligencie v spoločnosti a v našej špatnokrásnej prítomnosti.

Poslaním intelektuálov sa zaoberali myslitelia ako Julien Benda, Antonio Gramsci, zo súčasnej generácie Paul Johnson a Edward Said. Charakterizujú ich ako ľudí, ktorí neakceptujú jednoduché vzory, stavajú sa proti prevažujúcim normám, sú narušiteľmi status quo, odmietajú stádové efekty, nedajú sa narkotizovať, neponárajú veci do sirupu. Majú menej stabilné postoje k národným tradíciám, trpia dilemou lojality. Povedať, čo si myslia, im stojí za určité riziko. Na druhej strane príslušníci tohto stavu sami priznávajú, že trpia rovnakými slabosťami ako iní ľudia a odmietajú nadsadenú gloriolu sebazníujúcej obetavosti, pretože oni a ich rodiny majú rovnaké potreby ako ostatní občania. Vedia, čo sú obavy a strach. Preto, aby mohli hrať svoju rolu, je potrebné, aby v spoločnosti panovali určité pravidlá. Riskovať ťažkosti, ostrakizovanie, to prípadne áno. Ale podľa mož-

nosti ani to, pokiaľ sú politici štátnikmi. Ako bol de Gaulle, ktorý ne-
dožičil J. P. Sartrovi naplnenie jeho túžby dostať sa do väzenia, ako
to dožičili Angličania Bertrandovi Russelovi. Riskovať zničenie, to
v nijakom prípade. U nás sa v 50-tych až 80-tych rokoch na takéto
pravidlá nedalo spoľahnúť. To spôsobilo, že počet autenticky sa re-
prezentujúcich intelektuálov poklesol, ponoril sa pod hladinu, špička
ľadovca sa premenila na disent. Bolo to obdobie, keď ideológia
vytlačila intelektuálov na okraj spoločnosti, ktorej „akože“ domino-
vala robotnícka trieda. (Podľa Stalina veľká loď, iba s takou sa mož-
no vydať na ďalekú plavbu.) Preto moju generáciu fascinovali osob-
nosti, ktoré sa dokázali otvorene vyjadriť. Patril k nim zakladateľ
slovenskej fyziky Dionýz Ilkovič. Historky o ňom sú známe. Rád by
som ich doplnil listom z roku 1978, ktorý sa nedávno vynoril z jeho
pozostalosti. Napísal v ňom aj toto: „Neslúži ku cti ani ČSAV
a SAV, že obe majú ústavy vedeckého ateizmu. Ateizmus nemožno
vedecky rozvíjať, lebo veda dosiaľ pojem boha nedefinovala.“

Dnes sa za verejné kritické vyjadrenie postojov sotva môže nie-
komu niečo stať, nanajvýš sa nedostane na nejakú politickú kan-
didátku. Doba je vhodná na to, aby sa rola intelektuálov a ich vplyv
na politiku reštituovali.

Počas ostatných rokov prišlo nám do Akadémie niekoľko listov,
ktorých pisatelia navrhovali, aby vedeckí pracovníci prevzali ria-
denie spoločnosti. Boli napísané kostrbatým rukopisom, ale aj na po-
čítači. Pisatelia primerane svojmu náhľadu navrhovali elementárny

vedecko-pedagogický puč, metódy infiltrácie alebo vládu odborníkov.

Sú to pre nás zdanlivo lichotivé ponuky. „Ved’ načo má človek schopnosti, pán doktor,“ zamyslel sa raz Sherlock Holmes v debata s Dr. Watsonom, „ak nemá pole, na ktorom by ich uplatnil.“ Poznanie napreduje a priepasť medzi neodborníkmi a odborníkmi sa prehľbuje. Maximum ľudovej moci bolo možné iba v jednoduchých spoločstvách (napríklad výbery do funkcií žrebom v starom Grécku). Hlas odborníka má podľa teoretika demokracie Giovanni Sartoriho väčšiu váhu ako jeho voličský hlas. Na druhej strane liberálnodemokratické poňatie života nepripúšťa, aby niekto určoval, čo si máme ceniť a ako dosiahnuť šťastie. Tieto protichodné tendencie treba zlaadiť, aby hlava nešla jedným smerom a nohy druhým.

Aké máme východisko? Vláda vedy či rozumu, akokoľvek charizmatická, sa utápa v abstrakcii, pretože vládnuť môžu iba konkrétne osoby. Okrem toho v našom regióne bola kompromitovaná dlhodobým pôsobením neúspešnej „vedeckej a jedinej vedeckej“ doktríny Marxa a Engelsa. Hypotetické prevzatie vlády vedcami nedáva ešte garancie, že budú v novom postavení pôsobiť ako vedci. Podľa Leona Ledermana, svetoznámeho fyzika, vedci sú arogantné a nezodpovedné bytosti. Aby toto zlé vysvedčenie korigoval, Lederman dodáva aspoň to, že ani jeden z jeho žiakov, ku ktorým patrí štrnásť profesorov a jeden rektor, nesedí vo väzení.

Jedna alternatíva je súhlasiť s názorom, že vedomosti vedecko-pe-

dagogickej komunity by sa mali väčšmi využívať tými, ktorí lepšie ovládajú nie znalosti, ale ľudí, teda politikmi. Český matematik Bernard Bolzano v diele „O najlepšom štáte“ píše o činiteľoch, ktorí „majú síce právo rozhodnúť sami, ale až potom, keď si vypočujú hlasy iných jednotlivcov alebo skupín občanov, napríklad hlas vedec-kých odborníkov“. A my by sme tiež chceli byť najlepším štátom.

Odvtedy už uplynuli dve storočia a nič múdrejšie sa nevymyslelo. Veda stále deklaruje svoj odstup od politiky ako cnosť. Politický systém zároveň periodicky zlyháva. Nemyslím slovenský politický systém, tu sotva narazím na nesúhlas. Myslím na politický systém západných demokracií, ako o tom svedčia dejiny barbarského 20. storočia.

V knihe D. S. Greenberga *Science, Money, Politics* (Chicago 2001) sa absencia vedcov vo verejných funkciách vysvetľuje kláštor-ným spôsobom ich tréningu a obavami „mandarínov“ základného výskumu (aj takto sme označovaní), že prepojenie s politikou by ohrozilo ich podporu bez povinnosti tvrdého rozpočtu. Pre nás málo li-chotivá charakteristika od elitného žurnalistu.

Druhá alternatíva je pripustiť, že meniace sa okolnosti, novovzni-kajúce kvality, často nekvalitné, proces globalizácie, explózia infor-matiky si žiada zapájať do politiky profesionálne oveľa lepšie pripra-vených ľudí, ku ktorým v mnohých oblastiach patria vedeckí pracov-níci a pedagógovia. Mám pritom na mysli ľudí s autoritou, a nie ta-kých, ktorí svoje predchádzajúce pôsobisko opustili pre neschopnosť

naplniť svoje ambície a v novej roli sa k výskumu stavajú ľahostajne alebo dokonca negatívne.

Epiteton knowledge-based je už ošúchané. Máme vedomostne orientovanú techniku, výrobu, spoločnosť. Bolo by dobré ošúchať ho aj vo väzbe knowledge-based politics. Znie to utopicky, ale rastúca zložitosť riadenia spoločnosti si asi časom vynúti, aby sa popri periodickej akreditácii politických subjektov vo voľbách evalvovala aj ich odborná kompetencia.

K týmto úvahám ma vedie politický zápas, ktorý sa už začína v našom volebnom roku 2002 mátať. Jeho moderovanie je aj našou úlohou. Je to zhodou okolností v roku, v ktorom Academia Europaea Scientiarum at Artium vydala Chartu tolerancie. Hovorí sa v nej, že tolerancia musí byť súčasťou vzdelávania a oficiálna sa pripomína povinnosť využiť svoj vplyv na to, aby každý chápal toleranciu ako spoločné dobro.

Vážený pán rektor, vážení predstavitelia Univerzity Konštantína Filozofa a členovia jej akademickej obce!

Končím svoju úvahu a prijímajúc z Vašich rúk diplom doctora honoris causa uvedomujem si predovšetkým to, že takáto pocta ma zaväzuje. Je väčšmi pohľadom do budúcnosti ako retrospektívou. Bol by som rád, keby som mal toľko energie a vytrvalosti, aby som na tento Váš čin v budúcnosti adekvátne reagoval, aby som si počet kreditov z Vašej univerzity zvýšil.

Prof. Ing. Štefan Luby, DrSc.

2 fotky

Rozhovor

s Dr. h. c. prof. Ing. Štefanom Lubym, DrSc.

Pán profesor, široká odborná verejnosť vás pozná ako dlhoročného popredného a uznávaného vedecko-výskumného pracovníka Fyzikálneho ústavu SAV v oblasti fyziky pevných látok a už tretie funkčné obdobie ste aj najvyšším predstaviteľom a reprezentantom na Slovensku. Mohli by ste vyjadriť svoj pohľad na súčasný vývoj a možnosti zapojenia slovenskej vedy do európskych a svetových vedeckých výskumných projektov?

Najostrejšie sledovanými európskymi výskumnými programami sú dnes rámcové programy Únie. Slovensko v nich má už postavenie členskej krajiny s postupne sa rozširujúcim priestorom, čo vidíme aj pri prechode od 5. k 6. rámcovému programu, ktorý začne v roku 2003. Úspešnosť SR v 5. rámcovom programe je podobná úspešnosti krajín V4. Nemôže nás to zatiaľ uspokojiť, lebo menšie krajiny čerpajú zo spoločných európskych programov vzhľadom na svoje špecifiká relatívne viac ako veľké krajiny. Naše porovnanie s malými vyspelými krajinami, ako je Fínsko, vychádza zatiaľ neuspokojivo.

Napriek tomu možno položiť otázku, ako vôbec dokáže Slovensko súťažiť s krajinami V4, keď osobitne v Česku, ale aj v Maďarsku je financovanie vedy a výskumu v prepočte na pracovníka o 50 - 100 % vyššie ako u nás? Pritom počet výskumníkov je úmerný obyvateľstvu jednotlivých krajín. Za týchto podmienok je veľkým pozitívom, že v prepočte na prostriedky vložené do vedy sa Sloven-

sko dostalo vo výstupoch, ktoré sú kvalifikované scientometricky, na dvanástu priečku svetového rebríčka. Myslím, že to súvisí s veľkou adaptabilitou človeka na podmienky, v ktorých žije. Netýka sa to iba prežitia na púšti alebo v snehovej víchrici, ale aj v prostredí slovenského výskumu. Úlohu zohráva aj masívna propaganda o potrebe dostať sa do Únie, pričom veda je jednou z negociovaných kapitol. Nakoniec slovenskí vedeckí pracovníci (ale aj občania) sú málo pribojní v presadzovaní zdanlivo svojich, v skutočnosti nimi zabezpečovaných potrieb spoločnosti a pribojnosť nahrádzajú skôr usilovnosťou.

Zlepšenie nášho zapojenia do európskych a svetových vedeckých programov vyžaduje nielen osobné parametre a úsilie, ale najmä o mnoho lepšiu infraštruktúru vrátane výpočtovej techniky. To posledné je azda najzrozumiteľnejšie, pretože to platí pre celú spoločnosť. Švédsko vynakladá na výpočtovú techniku 900 EUR ročne na obyvateľa, Grécko 90 EUR, čo je v krajinách EÚ najmenej, Slovensko 60 EUR, hrozba „digital divide“ nadobúda konkrétne obrysy.

Medzi vašimi spolupracovníkmi je známy váš úprimne pozitívny vzťah k vysokým školám, k vzdelávaniu, k propagácii a sprostredkovaní vedeckých výsledkov medzi študentmi, budúcimi potenciálnymi vedcami. Sám som mal možnosť viackrát sa o tom presvedčiť. Predpokladáte, že v budúcnosti spolupráca medzi ústavmi SAV a pracoviskami univerzít bude ešte užšia, významnejšia a efektívnejšia?

Usilujeme sa o to. Sme si vedomí významného poslania univerzít, ktoré sa skôr alebo neskôr vysporiadajú so súčasnou transformáciou. Zdrojom ich problémov je generačná obmena, slabé materiálne vybavenie, ale aj politické šarvátky, do ktorých sú univerzity ako z politického hľadiska zaujímavé subjekty vťahované. (Nie som za apolitickosť, našou spoločnou politikou je záujem krajiny. Som za nadstraníckosť.) Spoluprácu SAV s univerzitami možno dokumentovať 26 spoločnými pracoviskami na celom území štátu (možno niektoré sú formálne), výučbou v rozsahu 30-40 tisíc hodín ročne, vzdelávaním 800 doktorandov, ktorí budú promovani na pôde univerzít. Počet diplomových prác vypracovaných v SAV je okolo 550 ročne. Po prijatí nového Zákona o SAV pripravujeme štatút našej organizácie, v ktorom zdôrazňujeme vzdelávacie aktivity a väzbu s vysokými školami ako prioritu.

Podľa nového Zákona o SAV zriadujeme aj vedeckú radu SAV so zastúpením vysokých škôl. Rada vysokých škôl do nej deleguje jedného člena, ďalší budú zvolení naším snemom.

Pán profesor, vo vašich príhovoroch, vystúpeniach a prednáškach v ostatných rokoch rezonuje nielen vysoká profesionalita a odbornosť erudovaného vedca, ale cítiť aj akúsi vnútornú ozvenu, vnútorný hlas citlivého a filozoficky hlboko vnímavého človeka. Mohli by ste aspoň čiastočne poodhaliť svoj názor a vzťah k filozofii vedy o človeku?

Vo filozofii vedy dnes cítiť viaceré tendencie. Prvou je definitívny posun k interdisciplinarite, ktorý bol predčasne ohlásený pred 10 -

15 rokmi (ako to už býva). Programy zreteľne svedčia. Fyzika už nevyužíva iba rozhranie s chémiou, ale aj s biológiou. Informatika naráža na bariéry kvantovej mechaniky. Ekológia je najväčší súčasný „melting pot“. Spoločenské vedy sa matematizujú. Tieto trendy sa dnes napríklad v Nemecku tak akcelerujú, že sotva lapáte dych. U nás sa prejavujú zatiaľ málo, lebo ich otváranie si vyžaduje nové kapitálové vstupy a nová generácia vedeckých pracovníkov je oproti predošlým zriadená a nestabilná.

Inou tendenciou je kultivovať politiku a kontrolovať ju v procese globalizácie a voči minulosti rastúcej korupcie. Nehovorím o vláde odborníkov či vedcov, to je chiméra. Mám na mysli hlbšie poznatkovo orientovanú (knowledge - based) politiku. Aby politik viac dal na odborníka a nedal sa sputnávať chomútom stránickej disciplíny, ktorá sa síce už diktuje multipolárne, čo je voči unipolárnemu stavu pred roku 1989 pokrok, ale nie dostatočný. Hovorí sa, že je lepšie robiť jednu vec výborne ako mnoho priemerne. To je parketa odborníka. Je to však zjednodušené. Potrebujeme aj takých, ktorí robia veľa priemerne. To sú politici. Symbióza prvých a druhých je možná a potrebná.

Ďalšie súčasné koncepcie na pomedzí vedy a spoločnosti, filozofie a človeka sú tolerancia, trvalo udržiavaný rozvoj, vyrovnanie šanci.

Prijatím titulu „doctor honoris causa“ UKF v Nitre a členstvom v Akademickom klube univerzity ste sa nepriamo stali členom aka-

demickej obce UKF. Mohli by ste aspoň v krátkosti uviesť svoj pohľad na možné budúce aktivity a spoluprácu s UKF v Nitre?

Pri promócii na mňa zapôsobil starosloviensky chorál, v sprievode ktorého sme vstupovali do auly. Kto sa zúčastní takejto udalosti, uvedomí si, že Univerzita Konštantína Filozofa je dedičkou našich najstarších kultúrnych tradícií. Kultivovať ich, zveľaďovať je poslaním univerzity a teraz aj akademického klubu. S činnosťou takéhoto klubu - Diskusného klubu - máme v SAV dlhoročné skúsenosti. Cíbia sa tu názory v širokospektrálnych diskusiách. Vystúpilo v ňom zatiaľ okolo 50 domácich a zahraničných vedcov vrátane laureátov Nobelovej ceny, diplomatov, politikov, fínancíkov, mediálnych magnátov. Vystúpil v ňom aj splnomocnenec rakúskej vlády pre rozšírenie Únie na východ, bývalý vicekancelár Erhard Busek. Slovensko prirovnal k šípu, o ktorom nie je jasné, kam letí, ale vracia sa na svoju historickú parcelu nad Dunajom. Klub je miesto vzdelávania a relaxácie. Žiaľ, všetko, aj odpočinok sa končí únavou. Náš klub momentálne stagnuje, záujem sa vyčerpal. Potrebujeme nové impulzy. Možno ich nájdeme v spoluprácu s Klubom UKF v Nitre. V každom prípade som pripravený program klubu v Nitre občas programovo zabezpečiť.

2 fotky

Spomenúť treba aj dohodu o spolupráci medzi Univerzitou Konštantína Filozofa a Slovenskou akadémiou vied, ktorú sme podpísali svojho času s magnificenciou Libom. Takéto dohody sú vhodným rámcom spolupráce, nie jej postačujúcou podmienkou. Dohodu treba naplňovať konkrétnymi projektmi.

Vážený pán profesor, dovoľte mi, aby som sa vám poďakoval v menej akademickej obce UKF, v mene členov Akademického klubu UKF za rozhovor a zaželel vám vo vašej vedeckej práci veľa invencie a v osobnom živote optimistickú pohodu.

Zhovárал sa prof. Ing. Tomáš Kozík, DrSc.

Zo životopisu

Prof. Ing. Štefan Luby, DrSc., sa narodil 6. mája 1941 v Bratislave.

Na Elektrotechnickej fakulte Slovenskej vysokej školy technickej v Bratislave vyštudoval odbor fyzika tuhých látok. Štúdium absolvoval v roku 1963.

Po skončení štúdia začal pracovať na Katedre fyziky Prírodovedeckej fakulty UPJŠ v Košiciach.

V roku 1964 nastúpil na internú ašpirantúru do Elektrotechnického ústavu SAV. Súčasne s ašpirantúrou študoval dva roky matematiku a fyziku na Prírodovedeckej fakulty UK v Bratislave.

Kandidátsku dizertáciu Fyzikálne vlastnosti germániových vrstiev a rozbor podmienok ich prípravy impulzívnym katódovým naprášovaním obhájil v roku 1969.

V Elektronickom ústave SAV pôsobil 14 rokov vo funkcii vedúceho oddelenia, respektíve odboru. Postupne bol vedeckým (1969), samostatným vedeckým (1974) a vedúcim vedeckým pracovníkom (1981).

V roku 1982 obhájil doktorskú dizertáciu Metódy prípravy a vlastností kovových a polovodičových vrstiev pre elektronické súčiastky a obvody.

V roku 1992 sa habilitoval na Matematicko-fyzikálnej fakulte UK prácou Difúzia a stabilita v tenkovrstvových štruktúrach.

V roku 1996 bol na základe inauguračného konania na Slovenskej technickej univerzite menovaný za profesora pre odbor fyzika kondenzovaných látok a akustika.

Od 1. januára 1984 do 12. decembra 1992 bol riaditeľom Fyzikálneho ústavu SAV. Z tejto funkcie bol prof. Luby uvoľnený pre činnosť člena Predsedníctva SAV. Vykonával aj funkciu vedeckého sekretára SAV a bol členom Prezídia ČSAV.

Desať rokov pôsobil v Jednote československých matematikov a fyzikov (predseda alebo člen výboru odbornej skupiny Tenké vrstvy) a štrnásť rokov v Elektrotechnickej spoločnosti ČSVTS. Bol členom vedeckých rád a kolégií, predseda alebo člen deviatich komisií na obhajoby kandidátskych a doktorských dizertácií, v Slovenskej komisii pre vedecké hodnosti a pod.

V súčasnosti je členom Vedeckej rady Univerzity Komenského, Vedeckej rady Slovenskej technickej univerzity, Vedeckej rady Trnavskej univerzity, Vedeckej rady Slovenskej postgraduálnej medicíny, Vedeckého kolégia SAV pre fyziku, Vedeckej rady Matematicko-fyzikálnej fakulty UK a ďalších orgánov a komisií na obhajoby.

V tajných voľbách v roku 1990 získal počtom vyše 80% hlasov dôveru pracovníkov ústavu, na základe čoho zotrval vo funkcii. Konkúrom na funkciu riaditeľa ústavu opätovne prešiel v roku 1991. Ústav sa v období 1992 - 1993 akreditoval v kategórii A.

V roku 1992 bol zvolený za člena Predsedníctva SAV.

V apríli 1993 ho Predsedníctvo SAV poverilo vykonávaním funkcie prvého podpredsedu SAV.

Od 1. marca 1994 vykonával funkciu predsedu SAV.

Bol predsedom Akreditačnej komisie SAV.

V rokoch 1995 a 1998 bol opätovne zvolený za predsedu SAV.

Od roku 1969 doteraz bol, respektíve je zodpovedným riešiteľom alebo vedúcim 18 výskumných úloh alebo grantových projektov, z toho troch domácich grantových projektov a dvoch projektov NATO kategórie high-tech.

Od roku 1995 je externým riešiteľom projektu Nanometerschicht-systeme (DFG) na Univerzite Bielefeld a od roku 2000 členom projektu 5. rámcového programu Európskej únie „Magnetické nanočastice“.

Prof. Luby sa zaoberal s výskumnými problémami: príprava, vlastnosti a využitie tenkých vrstiev polovodičov, kovov, supravodičov a silicidov, difúzia v kovových sklách, multivrstvy pre rtg optiku, obrovská magnorezistencia, laserová fyzika a technika, nanotechnológia.

Je autorom 244 pôvodných vedeckých prác, 8 patentov a autorských osvedčení, 2 monografií, 1 skripta, 31 výskumných správ a expertíz, 123 recenzií, správ, vystúpení v rozhlase a televízii a 217 iných publikácií.

Prof. Luby je členom redakčných rád troch vedeckých časopisov, pôsobil, respektíve pôsobí vo funkciách národného reprezentanta v International Thin Film Committee a International Union for Va-

cuum Science, Technology and Applications, FeNTO (Federácia vedecko-technických spoločností, odbor mikroelektronika). Bol tiež členom v American Physical Society a International Society for Optical Engineering a Material Research Society. Je členom štyroch akadémií, medzi nimi Academie Europaea Scientiarum et Artium v Salzburgu. Pôsobil tiež ako prezident Central European Academy of Science and Art.

Je držiteľom jedenástich vyznamenaní a cien, medzi nimi Dr. h. c. Univerzity v Lecce (Taliansko) a Humboldtovej medaily (Nemecko). Pôsobil na mnohých zahraničných pracoviskách, medzi nimi na TH Aachen, Universität Stuttgart, Institut fyziki poluprovodníkov AN Novosibirsk, Università Modena, Università Lecce, University Syracuse, Universität Karlsruhe, University Chiba a Universität Bielefeld. Zúčastňoval sa aj na zahraničných stážach a vystupoval na zahraničných konferenciách v Taliansku, v Maďarsku, v Indii, Slovinsku, Nórsku a vo Francúzsku.

Sedemnášť rokov pôsobil na vysokých školách, z toho tri roky viedol cvičenia, štrnásť rokov prednášal alebo konzultačne viedol predmety pre graduálne alebo postgraduálne štúdium elektrotechnológie, vrstvomové prvky a obvody, aplikovaná jadrová fyzika, materiály pre elektroniku, kvantová elektronika a optika, metódy charakterizácie štruktúry a zloženia tuhých látok a spoľahlivosť materiálov.

V roku 2001 pri príležitosti životného jubilea dostal Striebornú medailu UKF za spoluprácu s touto univerzitou.

Edícia

Doctor honoris causa, zv. 6

Štefan Luby:

O úlohe intelektuálov a vedeckej inteligencie v spoločnosti

Vydala Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre

Zostavil a redigoval doc. PaedDr. Peter Andruška, PhD.

Technická redaktorka Tatiana Palkovičová

Fotografie Klement Mitterpach

Vydanie prvé

Strán 48

Rok vydania 2004

Tlač Vydavateľstvo Michala Vaška Prešov

ISBN 80-8050-640-X

EAN 9788080506407



ISBN 80-8050-640-X