

Vedecký rodinný klan Jozefa Murgaša

Hoci sa narodil v 19. storočí, patril k ľuďom, ktorí významne prispeli k tomu, že dnes môžeme telefonovať mobilnými telefónmi, posilať si esemesky, dáta. Geniálny slovenský vedec Jozef Murgaš bol však dlho ako keby zabudnutý. DANICA ROSINOVÁ (57) je jeho prapraneter a spolu s bratom Milanom Kolibiarom je najbližšou existujúcou Murgašovou rodinou.



■ **Vyrastali ste od malička s vedomím, že ste najbližšia rodina Jozefa Murgaša?** Áno, už ako deti sme o Jozefovi Murgašovi vedeli od starej mamy. Ešte v 50. alebo 60. rokoch vyšla kniha Svetlá minulosti venovaná Petzvalovi, Murgašovi a Štodolovi, myslím, že vyšla ešte jedna malá len o Murgašovi a koncom roku 1989 dávali v televízii dvojdielny film Reverend, titulnú úlohu Murgaša hral Milan Kňažko. Určite ho natočili ešte za komunizmu, ale vtedy sa o Murga-

„Pre mňa bol živou bytosťou, nie postavou z kníh.“

šovi až tak nehovorilo, keďže bol kňaz. Základné informácie vieme vlastne od starej mamy, ktorá bola neterou Jozefa Murgaša a stretla ho aj osobne, keď bol Jozef Murgaš na Slovensku po vzniku Československa. On ju aj chcel zobrať so sebou do Ameriky, ale už mala iné osobné plány a do zámoria neodišla.

■ **Pre vás bol Jozef Murgaš kto, alebo čo?**

Pre mňa bol živou bytosťou, nie len nejakou postavou z kníh. V rodine sa o ňom rozprávalo často, o jeho vášni



▲ Asi najpublikovanejší portrét Jozefa Murgaša.

Foto: Pavol Funtál, TASR



Prof. Ing. Danica Rosinová, PhD. (57)

Prapraneter Jozefa Murgaša, najbližšia existujúca rodina tohto vynálezcu. Pochádza z Bratislavy, je profesorka v Ústave automobilovej mechatroniky na Fakulte elektrotechniky a informatiky Slovenskej technickej univerzity v Bratislave.

Obaja jej rodičia boli vysokoškolskí profesori matematiky, jej brat je teoretický fyzik, v súčasnosti pracuje ako IT vývojár.

pre elektrotechniku, o maľovaní, ktoré bolo jeho hobby, a ktoré aj v Mníchove vyštudoval. Doma sme mali jeho udicu, keďže mal patent na rybársky navijak. Pre nás bolo meno Jozef Murgaš nič, s čím sme prirodzene vyrastali, vedeli sme od starej mamy a od mamy o jeho výskumoch, vnímali sme ho ako člena širšej rodiny.

■ **Jozef Murgaš bol slávny vynálezca, geniálny mozog. Zvláštne je, že vy pochádzate z vedátorskej rodiny, vy ste profesorka, váš brat je IT vývojár, obaja vaši rodičia boli vysokoškolskí profesori matematiky. To pôsobí ako vedecký rodinný klan.**

Neviem, či je to v génoch, ale svoje robí určite aj prostredie. My sme síce nikdy neboli do výskumu alebo matematiky a fyziky nútení, ale nejakto to prišlo. Matematika, fyzika, skúmanie

ma bavilo vždy, brata takisto. Brat bol od malička elektrotechnický kutil. Ako dieťa mal vždy porozkladané súčiastky a rozrobené niečo na stolíku, skladal si rádiá a všeličo ďalšie. Bol výborný aj v matematike a fyzike.

■ **Máte štyri deti, tiež zdedili tieto „murgašovské“ gény?**

Gény sa asi prebíť nedajú, moje tri žijúce deti majú veľmi silné logické prirodovedné myslenie. Najstaršia dcéra vyštudovala matematicko-fyzikálnu fakultu UK, syn teraz študuje na matfyzze informatiku, len najmladšia dcéra je záujmami trochu inde. Má síce (podľa mňa) solídne matematické a technické predpoklady, ale bavia ju skôr humanitné tvorivé veci a práca s jazykom, venuje sa angličtine.

■ **Aké je to byť najbližším príbuzným Jozefa Murgaša? Od malička sa to o vás vedelo?**

Nie, ja som síce nič netajila, ale ak sa ma nepýtali, nerozprávala som o tom, nechválila som sa. Nepozerali sa na nás ako na „murgašovcov“. Aj keď už som bola zamestnaná tu, na Fakulte elektrotechniky a informatiky, kolegovia sa čudovali, keď som pri nejakom výročí spomenula svoj príbuzenský vzťah k Jozefovi Murgašovi. Kolega mi hovoril:

„Vážne? Tak ty si príbuzná vynálezcu Murgaša, nie ten kolega, ktorý sa volá Murgaš?“ Nie som zvyknutá chodiť a rozprávať, že ja som tá od Murgaša.

■ **O Jozefovi Murgašovi viete z rozprávania predkov. Aký bol?**

Musel byť húževnatý, vytrvalý a dosť tvrdohlavý. Narodil sa v Tajove neďaleko Banskej Bystrice, dodnes tam stojí jeho rodný podlhovastý rodinný dom, súčasným majiteľom slúži ako klasická chalupa. Vedľa chalupy je stále aj kríž, ktorý postavili po jeho narodení.

■ **Keď sa narodil, postavili mu jeho rodičia kríž?**

Áno, v záhrade. Dlho nemohli mať deti, a keď sa Jozef Murgaš narodil, postavili ho z vďačnosti a prakticky od začiatku boli presvedčení, že keď vyrastie, mal by ísť študovať do seminára. Nemali dosť peňazí na školu a seminár bol vlastne aj jedinou možnosťou, ako mohol ísť po gymnáziu ďalej študovať.

■ **Odmalička sa prejavoval jeho talent na elektrotechniku?**

Áno. Stará mama spomínala, že v Tajove mal miestny učiteľ dielňu a do nej sa chodil hrať, vymýšľal pokusy, napríklad strčil do vody drôtičky, aby voda ostatných potriasla. Už ako chlapec bol technicky orientovaný, ale mal aj kresliarsky talent, ovplyvnil ho Dominik Skutecký, ktorý ho podporoval. Keď študoval za kňaza v Bratislave a v Ostrihome, umožnili mu experimentovať aj v tamojších školských

„Strčil do vody drôtičky, aby ostatných potriaslo.“

fyzikálnych kabinetoch. Bolo to obdobie, keď Thomas Alva Edison presadzoval jednosmerný elektrický rozvod, Tesla striedavý. Murgaš experimentoval v podstate s elektromagnetizmom.

■ **Čo robil po vyštudovaní?**

Bol kňaz, ale dosť často ho prekladali z miesta na miesto – Dubová, Chrenovec, Slovenská Lupča. Na viacerých miestach, kde pôsobil, namaľoval aj oltárny obraz, dodnes je jeho obraz aj v kostole v Lopeji. Mal svoju hlavu, nebol typ človeka, ktorý len sklopí oči, ak vrchnosť niečo prikázala, preto ho premiestňovali. Navyše, vrchnosť bola maďarská a on sa netajil svojím slovenským cítením. Ešte za štúdií ho podporoval banskobystrický biskup Bende, ale keď biskupa preložili do Nitry, nemal už Murgaš zástancu, ktorý by ho kryl, naopak, nový banskobystrický biskup mu neumožnil dokončiť maliarske štúdium v Mníchove. A nevhôľa nadriadených trvala aj počas Murgašovho kňazského pôsobenia v okolí Banskej Bystrice.

■ **Preto odišiel do Ameriky?**

Zrejme áno. Jozef Murgaš dostal avízo, že ako pansláva ho asi aj zavrú, ale už

vtedy mal zistené, že v Amerike hľadajú do Pensylvánie kňaza pre tamojších Slovákov. Nieкто mu poradil, že tam by sa mohol realizovať.

■ **Naozaj ho mali aj zatvoriť?**

Stará mama hovorila, že áno a dôvod mal byť, že paktoval so Slováckmi, ale k tomu sa iste priplietli aj osobné veci. Nevieťm zhodnotiť, či išlo o reálnu hrozbu, viem len, čo rozprávala ona. Keď odišiel do zámoria, prišli k nim ešte hľadať nejaké veci, zháňali ho, pýtali sa, kde zmizol, kam išiel, ale jeho brat povedal, že nevie. Samozrejme, že vedeli všetci.

■ **Odišiel teda skôr na „tajnáša“? Ušiel?**

V podstate áno, na lístok na loď mu prispel aj brat, Ján Murgaš, čiže môj prastarý otec, ktorý niečo predal, aby mu dal peniaze. S mojím prastarým otcom si písali, ale ten listy radšej páčil,

► V Bratislave má niekoľko búst a pamätnú tabuľu. Na snímke vpravo je busta pred hlavnou budovou Slovenskej technickej univerzity, čo je symbolické, lebo práve vo výskumnom ústave ŠTU pracuje jeho prapraneter Danica Rosinová.



ak by u nich robili nejakú raziu. Naša mama hovorila, že preto z tohto obdobia žiadne listy neexistujú, čiže hrozba trestu bola zrejme reálna.

■ V Amerike potom dostal krídla?

Išiel do farnosti vo Wilkes Barré, kde bolo veľa Slovákov pracujúcich najmä v bani. Robil im farára, čo nebolo jednoduché, lebo išlo o chudobných ľudí a on musel byť zo začiatku aj niečo ako misionár. Ešte predtým, ako s ich pomocou začal stavať faru, povedal, že treba najskôr prerobiť jednu budovu na školu. To sa mi zdá zaujímavé.

■ Čím?

No, že si hneď povedal, že deti tých Slovákov musia v prvom rade chodiť do školy a učiť sa aj angličtinu, aby neboli odkázané len na pomocné práce a robotu v bani. Zohnal im aj učiteľku angličtiny. Neskôr si tam s podporou ostatných urobil dielňu a začal pracovať na vynálezoch, ktoré si dal potom patentovať.

■ Čo všetko si dal patentovať?

Zoznam patentov je napríklad v knihe, ktorú o Jozefovi Murgašovi pred pár rokmi napísal pán Vranka, alebo na webovej stránke Klubu Jozefa Mur-

gaša a Jozefa Gregora Tajovského. Jozef Murgaš mal patenty na zariadenie na bezdrôtovú telegrafiu, Tón systém, zariadenie na výrobu elektromagnetických vln, vlnomer, konštrukciu bezdrôtovej antény, telegrafický transformátor, detektor magnetických vln, metódu a zariadenie na výrobu elektrických oscilácií zo striedavého prúdu, prístroj na výrobu elektrických kmitov. A perličkou je rybársky navijak, na ktorom si dal patentovať plynulo nastaviteľnú brzdu, tento princíp v podstate funguje dodnes.

■ Zaujímavé je, že fyziku nikdy neštudoval v škole ako vedecký smer. Bol samouk?

Zrejme sa vzdelával sám, v seminári študoval fyziku z dostupných materiálov, ktoré si zohnal.

„Brat radšej páčil listy od neho, preto neexistujú.“

■ Keby sme zovšeobecnilí jeho prínos, dalo by sa napísať, že vďaka Jozefovi Murgašovi dnes môžeme telefonovať s mobilnými telefónmi?

Netvrdila by som, že len vďaka nemu, skôr by som povedala, že k tomu významne prispel. Jeho prielomový prínos bol Tón systém, ktorý neprenášal len čiarky a pauzy, ale používal dve rôzne výšky tónu. A podarilo sa mu realizovať prvý bezdrôtový prenos hlasu nie nad vodou, ale nad pevninou.

■ O Jozefovi Murgašovi sa dodnes až tak veľmi nehovorí. Vy to cítite ako? Je docenený?

Určite nie je docenený, hoci moje vnímanie môže byť subjektívne.

■ V jeho rodnom Tajove majú pamätnú izbu a vraj sa stáva, že tam príde školský zájazd, ale učiteľka povie, že v pamätnej izbe Jozefa Murgaša sú len náhodou, lebo išli do izby Jozefa Gregora Tajovského.

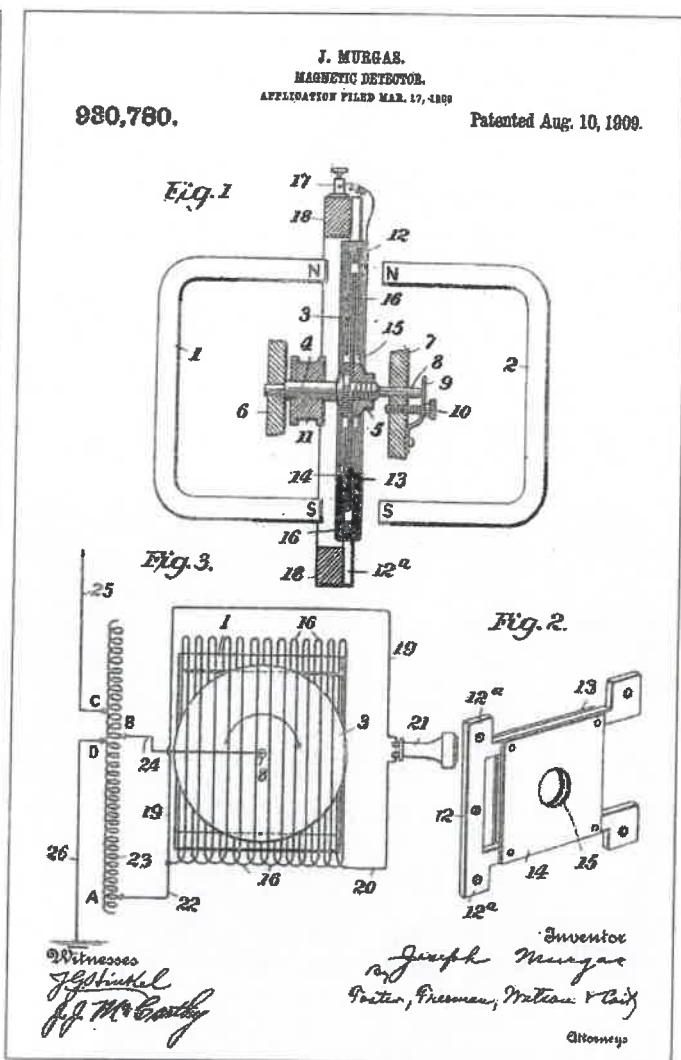
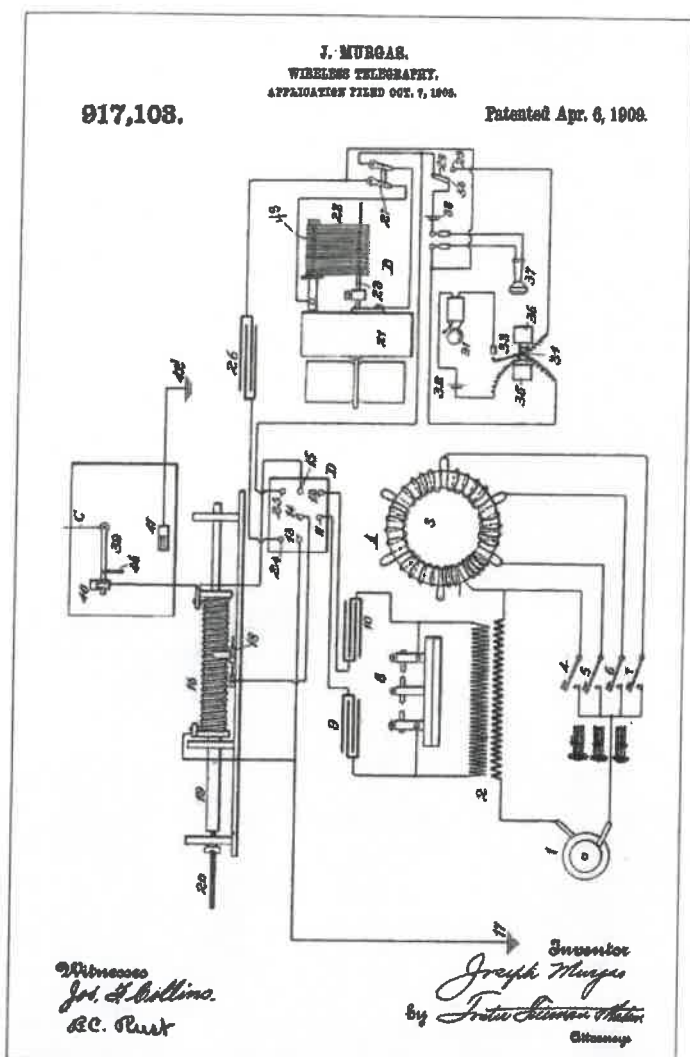
Áno, sú prípady, že do Murgašovej pamätnej izby idú len tak pomimo. Ale veľké zásluhy na tom, že sa tam niečo po Jozefovi Murgašovi zachovalo, mal niekdajší tajovský pán učiteľ Šebo, kto-



Jeden z vynálezov Jozefa Murgaša, ktorý je vystavený v Tajove.



Ak by ste chceli vidieť zmenšeniny Murgašových vynálezov, zastavte sa v Tajove v pamätnej izbe, ktorú má spoločne s Jozefom Gregorom Tajovským.



▲ V publikácii Jozef Murgaš - reflexie života a diela v medzinárodnom kontexte si môžete pozrieť aj nákresy jeho patentov. Vľavo je patent na bezdrôtovú telegrafiu, vpravo magnetický detektor.

rý ešte za socializmu zozbieral do pamätnej izby všetko, čo tam po Murgašovi bolo a čo zohnal. Bol však problém financovať ju, pamätná izba schradla a po čase ju aspoň presťahovali do domu Jozefa Gregora Tajovského, kde je prevádzkovaná dodnes.

■ **Je Murgaš najvýznamnejší vynálezca slovenskej histórie?**

Ťažko porovnávať, ale určite patrí medzi najvýznamnejších. Mne je aj trochu ľúto, keď prídem do zahraničia a v niektorom mestečku vidím nádherné veľké múzeum človeka lokálneho významu. K múzeu urobia krásny príbeh, spropagujú ho, ľudí tam vozia cestovné kancelárie počas poznávacích zájazdov. Ale my sa tvárime, že tu máme len krpce, ovce. Nemám nič proti ovciam a fujaře, folklór je super, ale Slovensko nie

je len národ pastierov. Sami seba tak často prezentujeme napriek tomu, že sa tu narodili aj ľudia svetového významu.

„Občas sa prezentujeme ako národ pastierov.“

■ **Zaujímavý je aj ďalší osud Jozefa Murgaša – keď už bol slávny vynálezca, ktorého sledoval celý svet, vrátil sa na Slovensko. Prečo?**

Prišiel sem po vzniku Československa. Ale nie sú v zhode tvrdenia, či tu aj chcel zostať, alebo sa chcel vrátiť do zámoria. Niektorí tvrdia, že by rád zostal, ale nebolo mu to umožnené tak, ako by si predstavoval, podľa iných zdrojov mal

rozrobené dielo v Amerike a plánoval sa tam vrátiť.

■ **Kto z vašej rodiny sa naposledy s Murgašom stretával?**

Najčastejšie môj pradedo, čiže jeho brat. A moja stará mama bola posledný človek z rodiny, ktorý ho videl naživo. Moja mama ho už nevidela, lebo do Ameriky sa definitívne vrátil v roku 1920 a moja mama sa narodila v roku 1924. On potom v roku 1929 umrel, mal 65 rokov.

■ **A čo hovorila vaša stará mama, chcel tu zostať?**

Tvrdila, že áno, že jedným z jeho životných snov bol vznik Československa a aj preto sem prišiel. Veď jeho podpis je aj na Pittsburskej dohode, ktorá schvalovala spojenie Slovákov a Čechov. Aktívne pracoval na vzniku republiky, spolok Slovákov v Amerike robil milióndollá-

rovú zbierku, ktorá mala podporiť nový štát a na nej sa podieľal. Tešil sa z Československa, stará mama hovorila, že tu chcel vybudovať školu a pestovať elektrotechnické vzdelávanie.

■ **Nepodarilo sa mu to?**

Nepodarilo, nemal pedagogické vzdelanie, tak hovorili, že by tam učiť nemohol. V našej rodine sa tradovalo, že bol z toho sklamaný a smutný, a preto odišiel naspäť do Ameriky. Naši rodinní príslušníci s ním o tom na rozdiel od iných hovorili, takže verím skôr tejto verzii.

Foto: archív, TASR

■ **Čo sa potom dialo po návrate do Ameriky?**

Už predtým mal komplikovanú situáciu, lebo cez vojnu sa nesmeli z vojenských dôvodov robiť pokusy s vysielaním, a tiež mu padlo financovanie. Jeho hlavný mecenáš totiž umrel, takže robil len pokusy v rámci možností,

„Bol sklamaný, preto sa vrátil do Ameriky.“

žiadne ďalšie vynálezy si už potom patentovať nedal. Hlavné patenty boli do roku 1910, ešte v roku 1916 si dal patentovať oscilátory. Možno že aj po návrate do USA niečo vymyslel, ale je možné, že už nemal peniaze na dotiahnutie.

■ **Aký bol človek? Skôr vedátor, alebo aj manuálne pracujúci?**

Keď v zámorí stavali školu, tak staval s nimi, chodil na ryby, na motýle, mal krásnu zbierku motýľov. Na základe toho si myslím, že bol všestranný, nielen v kostole, v dielni pri prístro-



Murgáš vyštudoval aj výtvarné umenie a v publikácii o ňom sú zverejnené aj niektoré jeho obrazy - na snímke je olejomalba Sedlacky dvor (1895).



Oltárny obraz „Sv. Juraj bojuje s drakom“ takisto maľoval Murgáš a môžete ho vidieť v kostole v Podbrezovej Lopeji.

▼ Narodil sa v Tajove, jeho rodný dom dnes slúži ako klasická chalupa. Pamätnú izbu má v tomto dome Jozefa Gregora Tajovského.

joch, ale aj v teréne, na stavbách. Obraz o ňom si vieme urobiť z rodinného rozprávania a vychádza mi, že povahovo bol veľmi húževnatý, ale zrejme aj kus prchký, vedel emotívne vystúpiť a nerobilo mu to vždy priateľov. A povedala by som, že bol aj vizionár.

■ **Keď o vás dnes niekto zistí, že ste z rodu Murgašovcov, čo to s vami robí?** Teším sa, že meno Murgaš poznajú, a že sa zaujímajú čo robil. Propagácii Murgaša veľmi prospelo vytvorenie Klubu Jozefa Murgaša a Jozefa Gregora Tajovského. V súčasnosti ho vedie syn toho pána učiteľa Šeba, ktorý kedysi zozbieral v Tajove veci po Murgašovi. Urobili putovné výstavy o Murgašovi a jeho diele, inštalovali ich aj v nákupných centrách, mali repliky vynálezov, robili prednášky. Mama (profesorka Bľanka Kolibiarová) mala z klubu a jeho činnosti veľkú radosť a pokladala si za veľkú česť, keď ju klub ustanovil za čestnú predsedníčku.

■ **Váš pradedo, čiže brat Jozefa Murgaša robil čo? Tiež niečo s výskumom?** Pracoval v lesnej správe a okrem toho bol rezbár a modelár, robil modely dedín napríklad pre architekta Dušana Jurkoviča.

■ **Pracujete v Ústave automobilovej mechatroniky. Čím sa zaoberáte?**

Celý život sa zaoberám automatickým riadením, čo znie trochu abstraktne, ale dá sa to azda pochopiť na príklade – adaptívny tempomat v aute je navrhnutý tak, aby udržiaval nastavenú rýchlosť a najmä primeraný odstup od vozidla pred ním. Takže keď vozidlo pred ním pribrzdí, upraví rýchlosť aj náš tempomat, čo je výhodné a pohodlné hlavne pri jazde v kolónach. Je to v podstate kombinovaná inžiniersko-výskumná práca, kde významnú úlohu má automatické riadenie.

■ **Často sa píše, že je málo mladých, ktorí by chceli študovať technické smery. Vy máte v škole dosť študentov?**

Nájdu sa, ale medzi nimi sú rôzne typy. Časť študentov sú vyslovene technici, ktorí by stavali, skladali, skúšali, iní sú zasa všeobecnejšie zameraní. Ak sa hovorí, že študentov pre ťažké technické disciplíny je málo, tak je pravda, že je ich menej, ako by vedel trh užiť.

„Húževnatý vizionár, ale zrejme aj prchký.“

■ **Okamžite, ako od vás zo školy odchádzajú, ich firmy berú?**

Väčšina z nich má prácu už počas štúdia, je o nich naozaj záujem. A keď aj niektorý študent počas školy nepracuje, hneď po skončení má ponuky. Napríklad som mala študenta, ktorého už chceli zamestnať úlohami, ale on povedal, že nie, až po štátniciach. A naozaj, došlova na druhý deň po nich už nastúpil naostro do práce.

■ **Ako sú na tom slovenskí študenti, ktorí prichádzajú na vysokú školu?**

Tie deti sa veľmi nemenia, ale cítime zanedbanjšie vzdelanie v porovnaní s minulosťou. Väčšina nemá dobrú matematicko-fyzikálnu prípravu, nemajú vypestovanú logickú stavbu a tiež výdrž v učení. Mnohí sa snažia niečo rýchlo urobiť, ale keď im to nejde, majú problém zamýšľať sa, ako ďalej. Pri inžinierskych disciplínach je často dôležitý výsledok vysedieť.

■ **Je to generačná záležitosť?**

Zdá sa, že čiastočne áno. Ale neberiem to len ako ich chybu, zrejme sa budeme musieť viac prispôbiť aj my. Aj keď zasa platí, že vysoká škola nemá človeka pripraviť na to, že kedy aké tlačidlo stlačí. Má ísť skôr o prípra-

vu na to, aby vedel myslieť, poradiť si, riešiť problémy, rýchlo sa naučiť nové veci, lebo o dvadsať rokov bude svet techniky úplne inde a človek sa musí prispôbovať.

■ **Aký bude svet?**

To nikto nevie, ja dúfam, že lepší. Lenže mnohí ľudia sú stále rovnakí.

■ **Hovorí sa, že budeme prichádzať o prácu, lebo veľkú časť prevezmú roboty. Tiež si to myslíte?**

Hovorí sa to, ale vývoj umožní vznik nových pracovných príležitostí. Veď už doteraz prišlo množstvo ľudí v rôznych odvetviach o prácu, ale vytvorili sa iné pozície. Aj v technike vzniknú pracovné miesta, ktoré dnes ešte nepoznáme, preto sa na to majú mladí v rámci štúdia pripravovať, aby sa vedeli adaptovať, aby mali vycibrené mysliače postupy.

■ **Je pravda, že prvá liga študentov odchádza prioritne študovať do zahraničia?**

Veľká časť prvej ligy neštuduje na Slovensku. Nedovoliť si tvrdiť, že tu nikto z najlepších nie je, lebo máme aj mimoriadne šikovných študentov v domácich školách. To, že idú mnohí z prvej ligy študovať do zahraničia, by nebol až taký problém, ak by nejaká iná prvá liga prichádzala zo zahraničia sem. Ale ona neprichádza.

Richard Filipko

