
SPOMIENKY A ZÁVEREČNÉ REFLEXIE

4.1 Spomienky účastníkov MO

Oslovil som nemálo ľudí, ktorí mali s MO niečo spoločné, najmä účastníkov najvyšších kôl a organizátorov tých súťaží. Zďaleka nie všetci odpovedali na prosbu, aby napísali o tom, či a ako ich MO ovplyvnila. Ale cením si, že niekoľkí napísali svoje spomienky, a ja ich s radosťou zaraďujem do tejto kapitoly. Tu musím konštatovať, že niektoré veci som ja videl trochu ináč, ale samozrejme, nikomu som spomienky neme- nil. A keďže ide o kapitolku z veľkej časti veselú, dovoľím si ju začať vtipom o spomienkach.

Viete, kedy človek pozná, že je naozaj starý?

Keď v učebniciach dejepisu číta veci, ktoré si pamätá z dennej tlače a navyše si pamätá, že to bolo trochu inak.

Doc. RNDr. Tomáš Hecht, CSc., ktorý je v knižke viackrát spomínaný a ktorý pre MO odvodol veľmi veľa kvalitnej práce, niekoľko rokov ako predseda prvej Slovenskej komisie MO.

Sedemdesiate a osemdesiate roky boli z hľadiska matema- tiky a matematickej olympiády šťastnými rokmi. Matematika bola „ideologicky nezávadná“, bola považovaná za užitočnú a vonkajšie zásahy neboli veľké. Vznikli korešpondenčné se- mináre – najprv krajské semináre na Slovensku, neskôr aj ce- loštátny korešpondenčný seminár. Vlastná súťaž sa rozšírila o nové kategórie pre žiakov nižších ročníkov druhého stup- ňa základných škôl, pribudli školské kolá. Založili sa triedy

s rozšíreným vyučovaním matematiky (Praha, Bílovec, Bratislava, Košice, neskôr aj ďalšie), na gymnáziách bola matematika povinný maturitný predmet a bola väčšia výmera hodín matematiky ako teraz. Neboli smartfóny, internet, matematika bola jedna z mála rozumných aktivít pre deti. Na učiteľské štúdium matematiky sa hlásili aj premianti zo stredných škôl.

Boli matematické krúžky a spomenul by som medzi nimi krúžok, ktorý viedol Peter Cvik; jeho zvláštnosťou bolo, že robil s deťmi aj iné ako matematické aktivity, budoval klímu, spolupatričnosť a do tohto krúžku chodili okrem iných Vlado Burjan, Laco Kvasz, Hynek Bachratý, Stano Vajsábel, Jaro Guríčan. Boli akcie pre učiteľov organizované krajskými pedagogickými ústavmi, vznikali aj ďalšie matematické súťaže (Pytagoriáda, Pikomat). Jednota slovenských matematikov, fakulty aj ministerstvo školstva podporovali tieto aktivity, spolupracovali. Motívom pre ľudí neboli peniaze ale zápal.

Jedna perlička: v rámci SZM – socialistického zväzu mládeže, kde účasť študentov VŠ bola skoro povinná – každý musel mať nejakú konkrétnu úlohu, ktorá sa na členskej schôdzi musela schváliť. Jedna dievčina si vybrala, že bude viesť matematický krúžok. Horlivý kolega na to zareagoval „To nemôže byť konkrétna úloha, lebo to robí rada“.

Spomenul by som teraz niekoľko príbehov zo sústredení. Prvé sústredenie bratislavského korešpondenčného seminára bolo niekedy koncom januára alebo začiatkom februára v Patinciach. Keď sme tam prišli, nefungovalo kúrenie, tak sme sa všetci zhromaždili v jedálni, niektorí mali gitary, a vytvorila sa družná nálada, kolektív. To sa roznieslo a motivovalo deti, aby sa snažili dosiahnuť v ďalších kolách výsledok, ktorý by znamenal účasť na sústredení.

Ďalší čriepok – na Šírave bolo okolo roku 1990 veľké celoštátne sústredenie najúspešnejších účastníkov kategórie A. Na konci sústredenia, keď deti hodnotili sústredenie, Tomáš Beneš – tuším z Karlových Varov – nám poďakoval slovami: *Tohle je první soustředění, z kterého mě nevyhodili.* (Spravil síce aj na Šírave akýsi průser, ale tolerovali sme ho).

Iná príhoda: na výberovom sústreďení v Čechách pred Mezinárodnou matematickou olympiádou, ktoré viedol Karel Horák, vymysleli niektorí nezbedníci petíciu. Bola to *Petícia za oslobodenie trpaslíka, ktorého Karel Horák drží uväzneného vo svojej pivnici o hlade a smäde*. Išli zbierať podpisy pod petičné hárký na námestie, kde v tom čase bolo nejaké prosocialistické politické zhromaždenie (bolo to pred rokom 1989). Netrvalo dlho a ostrážiti strážcovia poriadku ich odvedli na výsluch na policajnú stanicu. Dopadlo to však dobre - museli podpísať zápisnicu s textom: „*Všichni svorně tvrdí, že se jedná o recesi (žert)*“. Ten petičný hárok bol obrovský a zozbierali na ňom aj pečiatky železničných staníc od Čopu až po Aš. Kedy bol trpaslík prepustený, neviem, a Karel nám to už žiaľ neprezradí...

Keď tak premýšľam, s kým všetkým som sa v rámci MO stretol, som pri mnohých menách vďačný, že sme sa stretli. Z olympionikov mojej generácie spomeniem Ivana Korca a Bohuša Siváka. Patria medzi najbystrejších matematikov, ktorých som poznal. Ivan napísal originálnu brožúrku Školy mladých matematikov *Velké čísla*, prednášal na mnohých sústreďeniach. Bohuš získal zlatú medailu na MMO v Berlíne a po skončení VŠ bol učiteľom na PF v Banskej Bystrici. Pracoval vo výboroch olympiády, viedol krúžky. Bol učiteľ, u ktorého platili len vedomosti. Zlé jazyky tvrdia, že študenti jedného ročníka zariadili, aby bol Bohuš povolaný počas skúšobného obdobia na vojenské manévry, takže skúšal iný.

Z generácie, ktorú som zažil ako funkcionár MO by som spomenul Ilju Martišovitša a Richarda Kollára. Ilju som prvý raz stretol na Táboře mladých matematikov (sústredenie korešpondenčného seminára žiakov ZŠ). Bol tuším siedmak. Jedna z aktivít tam bola obnovovaná nástenka s príkladmi, ktorých riešenie mohli deti odovzdať do asi dvoch dní od uverejnenia. Bola tam aj táto úloha z Kvantu:

Vo výraze

$$\pm 1^3 \pm 2^3 \pm \dots \pm 81^3$$

vyberte znamienka + alebo – tak, aby výsledok bol čo najmenšie prirodzené číslo.

Ilja príklad riešil tuším aj počas toho ako hral divadlo a vyriešil ho – samozrejme ako jediný. Keď som ten príklad dal na nástenku neveril som, že niekto ho vyrieši, ale zdal sa mi zaujímavý, príťažlivý. Keď bol Ilja v roku 1988 na MMO v Austrálii tak tam videl prvý raz dvere na obchode, ktoré sa automaticky otvárali, keď niekto chce vojsť. Chcel prísť na to, na akom princípe fungujú, či registrujú pohyb alebo infračervené žiarenie alebo niečo iné (u nás vtedy také niečo ešte nebolo). Tak začal pred dverami rôzne poskakovať prechádzať, len stáť, robiť to či ono. Naša austrálska sprievodkyňa pre to vôbec nemala pochopenie – predsa tie dvere fungujú, načo rozmýšľať o tom, že prečo.

Riša som prvý raz stretol ako ôsmaka, ktorý sa prebojoval na sústreďenie stredoškolského korešpondenčného seminára. Ako sme spolu rozprávali, hovoril, že má prečítaného Jarníka. (Jarník bol akousi bibliou matematickej analýzy, mal 4 zväzky, dva o diferenciálnom počte, dva o integrálnom.) Neviem čo všetko z toho prečítal, ale bolo mi jasné, že veľmi chce byť dobrý. A ako sa ukázalo, aj sa ním stal.

Ešte by som spomenul dvoch kolegov z Prahy Karela Horáka a Antona Vrbu – oni pre mňa predstavovali odborných garantov súťaže. Obaja mali dobrý humor. Zo žiakov, ktorých som stretol v rámci výberu na Medzinárodnú matematickú olympiádu to asi najďalej dotiahol Ľudovít Ódor, bývalý premiér, a medzi úspešnými olympionikmi bol aj exminister financií SR František Hajnovič.

Raz, keď sa ma nejaká novinárka pýtala, čo je prínos olympiády, tak som nevedel poriadne odpovedať – asi som povedal nejaké frázy, klišé. Teraz si myslím, že olympiáda dáva orientáciu deťom, jednotlivcom. Riešenie (dlhodobejšie) matematických úloh „pomáha“, je to dobro. Dúfam, že to tak zostane.

(Poznámka autora knihy, ktorý ten petičný hárok za prepustenie trpaslíka osobne videl na železničnej stanici v Poprade. Ten petičný hárok bol naozaj obrovský a študenti zozbierali na ňom pečiatky ohromného množstva železničných staníc, lebo k tej recesii sa pridali aj výpravcovia. Študenti to mali dobre pre-

myslené – dnes by sa povedalo, že logistika bola výborná – lebo s tým hárkom precestovali kvôli pečiatkam cez leto celú republiku.)



Obrázok 4.1: Doc. RNDr. Tomáš Hecht, CSc.

**Spomienka na CEOI 2002 – doc. RNDr. Gabriela Andrej-
ková, CSc.**

Inšpirovaný rýchlo rastúcou popularitou Medzinárodnej olympiády v informatike (IOI), rumunský tím, organizujúci rumunskú národnú olympiádu v informatike (OI), v roku 1993 navrhol zorganizovať podobné podujatie pre krajiny strednej Európy. V skutočnosti už počas niekoľkých rokov organizovali olympiádu v informatike pre balkánske krajiny. Krátko nato Rumunsko oficiálne pozvalo tímy Rakúska, Chorvátska, Českej republiky, Maďarska, Poľska, Slovenska a Slovinska, aby sa zúčastnili prvej Stredoeurópskej olympiá-

dy v informatike (skrátene CEOI). Päť z týchto ôsmich krajín – Chorvátsko, Česká republika, Maďarsko, Poľsko a Rumunsko – vyslalo svoje tímy do Kluže v máji 1994, kde sa na základe špeciálneho pozvania na súťaž zúčastnili aj ďalšie štyri tímy z Moldavska, Rumunska, Juhoslávie a Turecka. CEOI'94 sa konala na Strednej škole informatiky „Tiberiu Popovic“ v Kluži; organizačné výbory viedli pani Clara Ionescu a Dr. Horia Georgescu.

V súčasnosti CEOI organizuje Ministerstvo kultúry a školstva alebo iná príslušná inštitúcia jednej z ôsmich stredoeurópskych krajín. Podľa pravidiel prijatých iniciátormi CEOI sú ako pravidelní účastníci pozvané tímy z ôsmich stredoeurópskych krajín, t. j. Rakúska, Chorvátska, Českej republiky, Maďarska, Poľska, Rumunska, Slovenskej republiky a Slovinska. Okrem toho môže hostiteľská krajina pozvať aj hosťujúcich účastníkov, ktorí za účasť platia.

Na Slovensku sme CEOI organizovali v rokoch 1996 (Bratislava), 2002 (Košice), 2010 (Košice), 2018 (Bratislava).

9. ročník CEOI sa konal v Košiciach v dňoch 30. 6. – 6. 7. 2002.

Možnosti usporiadania tejto súťaže na Slovensku boli pre-rokované v októbri 2001 na Slovenskej komisii Matematickej olympiády (SK MO). Našli sme podporu predsedu doc. RNDr. V. Bálinta, CSc, a tiež u všetkých členov SK MO. Hlavnými organizátormi boli Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK v Bratislave (príprava súťažných úloh) a Prírodovedecká fakulta UPJŠ v Košiciach (samotná organizácia súťaže).

Na túto medzinárodnú olympiádu rada spomínam, pretože sme ju organizovali v Košiciach a vtedajšie vedenie fakulty – na čele s dekanom prof. RNDr. Alexandrom Feherom, CSc. a riaditeľom Ústavu informatiky prof. RNDr. Petrom Vojtášom, CSc. – nás vo všetkom podporilo. Súťaž sa konala v počítačových učebniach Prírodovedeckej fakulty UPJŠ (10 tímov, každý tím mal 4 súťažiacich, každý súťažiaci samostatný po-

čítač). Technické zabezpečenie nebolo v tej dobe jednoduché. Bola potrebná bezpečná počítačová sieť, pretože riešenia úloh sa v tejto súťaži odovzdávajú online a hneď sú vyhodnotené, takže súťažiaci vie hneď, koľko bodov za úlohu získal (môže poslať lepšie riešenie). Úlohy pripravovali členovia Korešpondenčného seminára v programovaní z MFF UK v Bratislave. Úlohy a ich riešenia boli zverejnené v brožúrke vydanej po ukončení súťaže, preto sa nimi nebudem zaoberať. Príprava takýchto úloh nie je jednoduchý proces. Zadanie úlohy je vždy spájané s nejakým príbehom, ktorý treba vymyslieť. Pre každú úlohu je potrebné pripraviť testovacie dáta rôznej obťažnosti a nakoniec dáta otestovať na vzorových riešeniach. Pod vedením RNDr. Michala Foriška, PhD. boli zadania úloh perfektne pripravené, aj keď sa riešenia testovali do poslednej chvíle. Na webovej stránke <https://ics.upjs.sk/ceoi/> je možné nájsť oficiálne detaily súťaže. V týchto spomienkach by som chcela venovať pozornosť kolegovi RNDr. J. Vinařovi, PhD., ktorý nám pomáhal s úpravami textov v anglickom jazyku a s ktorým bolo možné prediskutovať všetky problémy a v mojich očiach dramatické situácie.



Obrázok 4.2: Uvítacia párty na CEOI 2002, Košice.

(Zdroj: archív Gabriela Andrejková)

Uvítacia párty sa konala v hoteli Akadémia a prikladám fotografiu, na ktorej prof. RNDr. Peter Vojtáš, CSc. prednáša jeden z uvítacích príhovorov. Po jeho ľavej ruke je vtedajší primátor RNDr. Rudolf Bauer, RNDr. Jan Vinař, PhD. a RNDr. Oľga Kulcsárová, CSc., napravo od Vojtáša je Peter Osif (v tom čase vedúci odboru školstva KSK) a doc. RNDr. Dušan Šveda, CSc.

Zvláštnosťou tejto olympiády bolo to, že sme mali súťažiacich z Iránu, ktorí mali problém s cestou na IOI, ktorá sa konala v USA, tak sa rozhodli prísť na CEOI 2002. Na fotografii je iránsky tím, ktorý požadoval za sprievodcu muža a tiež si zabezpečoval sám stravovanie.



Obrázok 4.3: Iránske družstvo na CEOI 2002, Košice.

(Zdroj: archív Gabriela Andrejková)

Súčasťou súťaže sú aj výlety alebo exkurzie. My sme usporiadali celodenný výlet do Vysokých Tatier a jeden poldenný výlet do Bardejova a Hervartova alebo na Spišský hrad a do Levoče. V diskusii o výletoch nám súťažiaci vyslovili pranie ísť na oba poldenné výlety, keďže výber bol pre nich neriešiteľný. Prikladám aspoň jednu fotografiu z výletu do V. Tatier.

Nie všetko bolo stopercentné, ale atmosféra na tejto olympiáde bola veľmi priateľská, prispeli k tomu aj študentky Filozofickej fakulty, ktoré boli sprievodkyňami študentov.

Výsledky sú na vyššie uvedenej webovej stránke.



Obrázok 4.4: Výlet účastníkov CEOI 2002 pri Skalnatom plese.
(Zdroj: archív Gabriela Andrejková)



Obrázok 4.5: Zlatí medailisti na CEOI 2002 v Košiciach, absolútny víťaz Peter Bella je vľavo. (Zdroj: archív Gabriela Andrejková)

**Prof. Dr. Peter Bella, Technische Universität Dortmund,
Fakultät für Mathematik**

Spomienky na Matematickú olympiádu

Matematickej olympiáde som sa začal venovať po precho-
de na osemročné gymnázium – prvé štyri roky na ZŠaG Ko-
šická, druhé štyri na Gymnáziu Jura Hronca. Zo začiatku mi
s uhladením riešení pomáhala mama, ktorej týmto veľmi pek-
ne ďakujem. Neskôr som získal viac odvahy písať riešenia
sám a tiež som pochopil, že riešenie nemusí byť uhladené na
100%.

Postupne sa k MO pridali aj korešpondenčné semináre
(SKMS a BKMS) vrátane sústreďení, vďaka čomu som spoz-
nal veľa zaujímavých ľudí z celého Slovenska. Po ukončení
druhého stupňa sme dostali prof. Demáčka, ktorý nás veľ-
mi rýchlo nechal pričuchnúť k programovaniu – odtiaľ už ne-
bola dlhá cesta ku kategórii P. Kategóriu P som si úspešne
vyskúšal hneď v prvom ročníku na gymnáziu: krajské kolo
sa konalo práve počas zimného sústreďenia SKMS v Tercho-
vej, takže sme spolu s Jojom Tvarožkom a ďalšími veľmi skoro
ráno nasadli na linkový autobus a krajské kolo riešili v Žili-
ne. Napriek týmto okolnostiam sa mi ako prvákovi podarilo
prebojovať do celoslovenského kola, vďaka čomu som mohol
získať cenné skúsenosti.

V druhom ročníku som si začal všímať Katku Quittnerovú – ktorá síce rovnako ako ja je bratislavčanka, ale chodila
na Bilíkovu na opačnom konci mesta. Síce sme obaja robili
korešpondenčné semináre, ale na sústreďení sme sa stretli až
v lete druhého ročníka. Samozrejme som o nej počul už pred-
tým – prvýkrát som ju ale zahliadol v zime v druhom ročníku
v krajskom kole B-kategórie, neskôr sme boli v krajskom kole
Áčka v Bratislave jediní druháci.

Na GJH boli olympiády veľmi podporované, najmä vďaka
popoludňajším seminárom na týždennej báze, ktoré viedli
v matematike Juraj „Feldo“ Földes a v informatike Ivona Bezá-
ková a Martin „Pálenica“ Pál. Ako tretiaci sme spolu s Jojom

Tvarožkom reprezentovali GJH na Stredoeurópskej informatickej olympiáde, a spolu s Katkou Quittnerovou a ďalšími štyrmi účastníkmi sme boli v USA pri Washington D.C. na George Mason University, kde sa konala IMO.

Zúčastniť sa IMO bol pre mňa jedinečný zážitok: prvýkrát som letel lietadlom – a rovno do Spojených štátov, kde bolo samozrejme pre mňa všetko nové. S radosťou si spomínam, ako sme dostali slovenskú „guidku“, ktorú, tuším, „dohodila“ slovenská ambasáda. Tiež nezabudnem, ako som na campuse hľadal poštu a habkal po anglicky, aby som poslal balík pre brata, ktorý bol práve na work & travel niekde v Michigane. Nezabudnuteľné je aj to, ako som prvý večer, úplne grogy kvôli jetlagu, prespal fire alarm a na druhý deň sa čudoval rozprávaniu ostatných, ktorí museli vonku čakať, kým požiarnici všetko skontrolujú. Last but not least si spomínam na behanie po ostatných izbách a vymieňanie mincí s tímami z celého sveta.

Posledný ročník gymnázia som zužitkoval vedomosti z tréningov a predošlých rokov – v informatike sa mi veľmi darilo (16. miesto a zlato z IOI, absolútny víťaz z CEOI na domácej pôde v Košiciach). IMO som, žiaľ, pokazil a bol z toho len bronz. Ten rok bol na IMO z GJH aj Andy Osuský – kamarát, s ktorým som pravidelne chodil po seminári pešo domov diskutujúc o matematike a na ktorého budeme navždy spomínať. Veľmi pekné spomienky mám aj na česko-slovensko-poľské stretnutie, na ktorom mi Katka padla do oka, a tiež na IMO 2002, kde sme boli od druhého súťažného dňa spolu :-).

Po strednej škole sme išli spolu študovať na MFF UK do Prahy (v prvom ročníku som síce paralelne študoval aj informatiku, nakoniec som sa rozhodol sústrediť na matematiku). Z Prahy sme potom spoločne odišli robiť doktorát na Courant Institute do New Yorku. Matematike, presnejšie analýze, sme obaja verní dodnes. Matematika, vrátane MO, mi dala veľmi veľa – v princípe formovala celý môj, nielen profesijný, život. Ďakujem!

Mgr. Katarína Bellová (rod. Quittnerová), PhD.

V prostredí matematickej olympiády a seminárov som predovšetkým našla miesto, kam som zapadla a kam som sa tešila celý školský rok. Záujem o matematiku tam nebol bizarnosťou, ale prirodzenou a oceňovanou vecou – a to môj záujem veľmi povzbudilo.

Veľkou motiváciou pre mňa bola aj účasť na Medzinárodnej matematickej olympiáde. Prvý let lietadlom (do Rumunska), exotika Južnej Kórey, úplne iný svet v Amerike aj zužitkovanie skúseností v Škótsku. Možnosť stretnúť účastníkov z celého sveta, zážitky s tímom a samozrejme matematická výzva. V mojom ďalšom matematickom smerovaní zohrala olympiáda nezastupiteľnú úlohu.



Obrázok 4.6: Katka a Peter Bellovci s dcérami. Keby nebola matematická olympiáda, možno by táto šťastná rodinka nikdy nevznikla. (Zdroj: archív Katka Quittnerová)

Olympiáda ma však pripravovala aj na život. Do najhlbšej vody sme boli hodení na jednom prípravnom sústreďení, keď nás organizátorka posadila v Bratislave na linkový autobus,

no na Zochovej chate nás nikto nečakal – ani personál ubytovacieho zariadenia, a teda ani večera. S pomocou telefónu sme si vybojovali ubytovanie a rozprchli sa hľadať jedlo. Mirka Sotáková prišla s plnou PET-fľaškou šošovicovej polievky od nejakých chatárov. Ešte ďalších pár dní sme si varili sami (potom nám vybavili stravu v zariadení) a celý týždeň sme boli bez dozoru: prednášajúci prichádzali len cez deň, aby nám urobili (najmä) matematický program. Brala som to ako dobrodružstvo a na toto sústredenie mám len tie najlepšie spomienky. :-)

Prof. RNDr. Pavol Quittner, DrSc.

Môj pohľad na prínos matematickej olympiády pre mňa sa zrejme nebude veľmi líšiť od pohľadu jej mladších účastníkov: otvorila mi brány do úžasného sveta matematiky, pripravila mi veľa pekných momentov počas súťažení aj sústredení a vďaka nej som tiež získal viacero doživotných priateľov.

Olympiáda mi ale poskytla aj niektoré extra benefity, ktorých hodnotu mladšie generácie možno už nebudú vedieť plne oceniť. V roku 1976 som sa zúčastnil medzinárodnej matematickej olympiády v Rakúsku, ktorá sa ako prvá konala v kapitalistickej cudzine a umožnila mi tak prvýkrát v mojom živote prekročiť „železnú oponu“. Navyše som nemusel žiadať o devízový príslub a vybavovať si pas, vycestovaciu doložku ani víza, pričom niektoré z týchto formalít by sa mne v prípade súkromnej cesty určite vybavilo nepodarilo. Ale hoci cesta zo Slovenska do dejiska olympiády v Lienzi trvá teraz len zopár hodín, mne vtedy trvala celé dva dni: najprv to bolo poobedie a noc strávené vo vlakoch do Prahy, kde bol zraz účastníkov, potom celonočné stiesnené sedenie vo vlaku z Prahy do Viedne a nakoniec dlhá cesta autobusom z Viedne do Lienzu. Pobyt v Rakúsku ale stál za to. Organizátori pre nás pripravili množstvo krásnych výletov v Alpách ako aj slávnostnú večeru so živou hudbou v pivnici viedenskej radnice. A o rok neskôr mi zase účasť na olympiáde v Juhoslávii umožnila absolvovať moju prvú cestu lietadlom...

Za všetky pozitíva, ktoré mi matematická olympiáda priniesla, by som sa chcel poďakovať okrem jej organizátorov, lektorov, autorov aj opravovateľov príkladov najmä môjmu vynikajúcemu učiteľovi matematiky RNDr. Milošovi Franeckovi.

Moje spomienky na matematickú olympiádu – doc. RNDr. Richard Kollár, PhD.

Máločo ovplyvnilo môj život do takej veľkej miery ako matematická olympiáda a matematické súťaže pre žiakov všeobecne. Môžem dokonca takmer s istotou skonštatovať, že práve ony boli pre mňa a mnoho mojich dnešných priateľov a známych tým, čo nás na strednej škole formovalo a vytváralo osobné väzby, ktoré pretrvali dodnes.

Matematické súťaže boli počas niekoľkých rokov môjho štúdia svetom, ktorý bol nezávislý od často krutej reality spoločenskej situácie či iných obmedzení. Poskytovali presne to, čo matematika poskytuje vo všeobecnosti – možnosť odpútať sa od bežného sveta a ponoriť sa do iného, v ktorom takmer všetko do seba úžasne zapadá. A to bez potreby unikať do sveta virtuálneho, ako je to zvykom dnes.

1984 – 1988

Moje prvé spomienky na matematickú olympiádu siahajú do polovice osemdesiatych rokov minulého storočia, keď som sa ako žiak základnej školy začal zúčastňovať najnižších kategórií MO. Na ZŠ v Semerove, ktorú som vtedy navštevoval, sa mi takmer okamžite začala venovať veľmi zanietená učiteľka Mária Halášová. Ťažko som si mohol priať lepšieho učiteľa, ako bola ona. Venovala mi veľa času a úsilia a najmä vďaka nej sa mi na matematických súťažiach na okresnej úrovni aj celkom darilo. Ešte stále si dobre pamätám, ako ma ako siedmaka viezla svojim autom do Smoleníc na moje prvé sústredenie korešpondenčného matematického seminára Pikomat. Dnes sa mi už nezdá tá vzdialenosť tak veľká, ale vtedy to pre mňa bola prvá cesta bez rodičov niekam, kde nikoho nepoznám. To sústredenie, kde boli vedúcimi Vlado Burjan, Zolo Kocsis, Ivo Švec, Radka Kadlečíková či Livia Poláchová, mi tak zá-

sadne zmenilo život, že už som neskôr nikdy nemal problém ísť niekam, kde nikoho nepoznám. Stačil v princípe týždeň a svet bol pre mňa skutočne zásadne iný.

V ôsmej triede ZŠ (vtedy to bol posledný ročník ZŠ) prišlo pár zmien. Jednak sa už konalo krajské kolo kategórie Z8. Čiže na súťaž bolo po prvýkrát potrebné cestovať ďalej a na niekoľko dní. Zrazu sa samotná olympiáda nestala len súťažou, na ktorú prídem, vyriešim alebo nevyriešim tam príklady a idem domov, ale sama o sebe sa stala aj dlhším stretnutím s kamarátmi či už aj dobrými priateľmi. Vtedy som prvýkrát skúsil riešiť aj stredoškolskú kategóriu olympiády C. Bolo to pre mňa niečo extrémne vzdialené a náročné, a to som teda ani netušil, že mojím budúcim spolužiakom na strednej škole Lacovi Kisovi a Paľovi Mederlymu sa už vtedy podarí ako ôsmakom prepracovať až na celoštátne kolo kategórie A. V deň školského kola kategórie C sa napokon konalo zároveň aj okresné kolo ôsmackej chemickej olympiády. Našťastie to bolo aspoň v tom istom meste. Doobeda som najprv absolvoval chemickú olympiádu. Tá mala aj praktickú časť, kde sa mi podarilo omylom vyprodukovať zlúčeninu, ktorá zapáchala tak, že museli na chvíľu súťaž prerušiť a vyvetrať. No a poobede som šiel rovno na školské kolo MO kategórie C. Pravdaže, to prebehlo už doobeda, ale vďaka mojej učiteľke a ďalším obetavým ľuďom na novozámockom gymnáziu som mohol toto školské kolo napísať osobitne po obede. Školské kolo kategórie C pre mňa, samozrejme, nedopadlo dobre. Bol som už dosť unavený a najmä som mal vtedy skutočne asi príliš veľký rešpekt pred stredoškolskou matematikou.

Dnes sa mi zdá zaujímavé, že tento typ flexibility (riešenie rôznych kôl v netradičných časoch a na netradičných miestach) som pozoroval v MO systematicky a dlhodobo. Z pohľadu človeka venujúceho sa vo veľkej miere organizačne aj športu je až neuveriteľné, koľko dôvery vo fair-play prístupu ľudí, najmä organizátorov, ale aj žiakov a študentov, je práve v matematickej olympiáde. Je to niečo, čo je nielen na Slovensku skutočne výnimočné, ale v iných oblastiach aj absolútne nerealizovateľné.

1988 – 1992

Základná škola však skončila a ja som v septembri 1988 nastúpil na GAMČU. Asi by bolo presnejšie povedať, že som nastúpil už počas prázdnin. Pretože na letnom tábore Piko-matu po ôsmej triede v Súľove sa stretla asi polovica našej budúcej triedy. Zažili sme skvelé dva týždne a následne od prvého septembra v princípe už len pokračoval náš tábor či sústredenie každý jeden školský deň až do maturity. Akurát sa naše sústredenie po väčšine konalo v historickej budove školy. A tak som úlohy MO už neriešil sám so zaniietenou učiteľkou, ale riešil ich v našej triede takmer každý. Zrazu sa MO a ďalšie matematické súťaže stali súčasťou každodenných debát cez prestávky, cez obed, na internáte, či dokonca (a to dosť často) aj cez hodiny mnohých iných predmetov. Veľmi tomu pomohli učitelia matematiky, ale svojou zhovievavosťou prispeli aj učitelia iných predmetov. Mali sme so spolužiakmi to šťastie, že sme z transformácie vzdelávania na konci 80-tych rokov zažili na matematike takmer to najlepšie, čo sa dalo. Na GAMČI nás postupne učili Vlado Burjan, Tomáš Hecht, Ivan Ježík a Vlado Karásek, ktorí spolu ako učitelia vychovali množstvo veľmi úspešných matematických olympionikov. Striedali sa u nás vtedy každý rok, keďže na nich vtedy čakali inde rôzne ďalšie výzvy.

Tomáš Hecht u nás na gymnáziu okrem toho dlhodobo viedol aj krúžok matematickej olympiády. Pamätám si úplne jasne na ten prvý, hneď v septembri v prvom ročníku. Tomáš doniesol úlohy z ostatnej medzinárodnej matematickej olympiády a hneď nám začal úplne nadšene rozprávať o úlohe číslo 6, ktorá sa časom stala legendárnou. Táto úloha má dnes svoju vlastnú stránku na Wikipédii (nájdete ju pod heslom Vieta *jumping*) a stojí za to si z nej niečo preložiť aj do slovenčiny, lebo hovorí veľa o tom, čím je matematická olympiáda vo všeobecnosti.

Zadanie príkladu je ľahko zrozumiteľné: Nech sú a a b prirodzené čísla také, že výraz $ab + 1$ delí výraz $a^2 + b^2$. Dokážte, že pomer $\frac{a^2 + b^2}{ab + 1}$ je štvorcom prirodzeného čísla.

Wikipédia sumarizuje spomienky Arthura Engela, renomovaného autora kníh o riešení ťažkých olympiádnych problémov. Nikto zo skúsených šiestich členov *Problem selection committee IMO*, ktorú zabezpečovala domáca Austrália, úlohu nevedel vyriešiť. Keďže úloha bola z teórie čísel, poslali jej zadanie aj štyrom najslávnejším austrálskym matematikom pôsobiacim v tejto oblasti. Nikto z nich úlohu nevyriešil. Komisia preto predložila túto úlohu medzinárodnej jury s označením dvomi hviezdikami ako superťažkú úlohu, ktorá je zrejme na súťaž priťažká. Po dlhej diskusii však jury rozhodla o tom, že úlohu do súťaže zaradia ako poslednú úlohu (zvyčajne najťažšiu) s číslom 6.

Úlohu bezchybne v obmedzenom časovom limite vyriešilo 11 stredoškolákov. Medzi nimi súčasný rumunský prezident Nicușor Dan či svetoznámy matematik Ravi Vakil, pôsobiaci v oblasti algebraickej geometrie, ktorý je dnes prezidentom *American Mathematical Society*.

Tento príbeh ilustruje, koľko odvahy a viery v neuveriteľné schopnosti riešiteľov je v matematickej olympiáde, a to vrátane tej našej. Hovorí aj o tom, aké osobnosti dokáže táto súťaž prilákať a zároveň formovať. Presah matematickej olympiády je totiž aj ďaleko za hranicami matematiky.

Počas rokov na strednej škole som toho s matematickou olympiádou a matematickými súťažami zažil naozaj veľa. Precestoval som s ňou veľkú časť Československa, stretol som veľa neuveriteľne zaujímavých ľudí. Celoštátne kolá, a výberové a prípravné sústredenia bývali vtedy po celej spoločnej republike a pri ich organizácii hrali dôležitú rolu ľudia ako Vlasta Michálková v Bratislave a na Zochovej chate, či Dag Hrubý v Jevíčku.

V tom čase ešte neboli okrem medzinárodnej matematickej olympiády (IMO) žiadne iné súťaže, na ktoré sa dalo z celoštátnych kôl prebojovať. Je skvelé, že dnes je tých súťaží na medzinárodnej úrovni už oveľa viac. Ja som mal však šťastie a podarilo sa mi s československým tímom dostať na IMO do Švédska. Začiatkom 90. rokov to bol silný zážitok pre dieťa vyrastajúce v socialistickej krajine. Na Sigtunu mám fantas-

tické spomienky, ale najviac mi utkvela v pamäti jedna. Bolo to stretnutie s tímom Severnej Kórey. Severná Kórea sa na IMO dlhé roky nezúčastňovala, ale do Švédska prišla a takmer všetci boli zvedaví, ako sa im bude dariť. Prišlo šesť študentov oblečených v šedej rovnošate, každý s odznakom Kim Ir-sena na tom istom mieste na klope polokošeľa. Raz som nabral odvahu a pri vystupovaní z autobusu som sa im pokúsil prihovoriť. Či nemajú náhodou nejaký odznak na výmenu ako ostatné tímy. Nemali. Hneď mi to jasne vysvetlil ich sprievodca, ktorý kontroloval, aby sa s nikým len tak nedali do reči. Celý ich tím v súťaži napokon exceloval. Ak si to pamätám správne, tak piati z nich mali plný počet bodov a ten šiesty niekde nepochopiteľne stratil body v jednom príklade. Vzhľadom na to, že aj vtedajšia úloha 6 bola mimoriadne náročná, to bol až neuveriteľne dobrý výsledok. A neuveriteľný naozaj bol. Pri väčšine úloh mali totiž severokórejskí reprezentanti riešenia úplne rovnaké ako vzorové riešenia, vrátane úlohy, v ktorej bolo potrebné usporiadať množstvo čísel do veľa skupín a šlo to viacerými spôsobmi. Až teda na jedného z nich, ktorý si zrejme riešenie jednej z úloh nezapamätal dostatočne dobre. Ich tím bol, samozrejme, diskvalifikovaný a potom KĽDR znovu roky na IMO nesúťažila. Pre niekoho, kto len nedávno zažil Nežnú revolúciu, bol tento zážitok skutočne silný. Hovoril o tom, že svet matematickej olympiády sa predsa len nedá úplne oddeliť od toho sveta reálneho a že vo svete sú stále ešte miesta, kde je systematicky podporované podvádžanie aj na matematickej olympiáde.

1992 – 1998

Po maturite som začal študovať na bratislavskom Matfýze. Hneď od začiatku som sa spolu s veľkou skupinou kamarátov zapojil do práce Bratislavského korešpondenčného matematického seminára (BKMS), ktorý vtedy už úspešne viac ako desaťročie bežal na fakulte po vzore východoslovenského seminára STROM, a zároveň som viedol krúžok matematickej olympiády na GAMČI. Presnejšie, bol to skôr veľký kruh ako krúžok, keďže to bola vtedy skutočne masová akcia, na ktorú chodievalo niekedy aj viac ako 30 študentov. Napokon

na IMO v ten rok (1993) vysielalo po prvýkrát vlastný tím aj Slovensko a všetci šiesti študenti vtedy boli práve z GAMČE. Medzi nimi boli Vilo Búr, Andrej Zlatoš, Martin Niepel, či Daniel Štefankovič. Tím vtedy dosiahol najlepší výsledok Slovenska na IMO v histórii – 12. miesto. A to boli študenti len z dvoch tried jednej školy.

Veľký počet študentov na matematických krúžkoch na GAMČI a zároveň záujem študentov z konkurenčného GJH ich navštevovať (to sa napokon nepodarilo zrealizovať) ma však inšpiroval. Na krúžky som párkrát za rok preniesol v mierne upravenej podobe súťaž, ktorú som dovtedy poznal len zo sústredení. Mojm cieľom v tom čase bolo vytvoriť formát súťaže, ktorý by podporoval nielen samostatné riešenie príkladov, ale aj tímovú spoluprácu. A tak vznikol Matematický náboj – súťaž, v ktorej v prvých ročníkoch súťažilo proti sebe len viacero tímov GAMČE a GJH. Cieľom každého tímu je vyriešiť v obmedzenom čase čo najviac príkladov. Za každý vyriešený príklad dostáva tím za odmenu ďalší – náročnejší príklad. Tento formát oslovil aj iných a tak sa neskôr pridali aj ďalšie školy, pričom niektoré cestovali do Bratislavy na túto súťaž až z Košíc. Proti stredoškólakom tak mohli súťažiť aj ich vedúci zo seminárov – vysokoškoláci, či niekedy aj pripravujúce sa tímy na IMO. Dnes je Náboj (a ďalšie súťaže ako jeho nasledovníci) veľká medzinárodná súťaž neuveriteľných rozmerov a už ani len bratislavské tímy by sa nezmestili do jedálne na GAMČI.

Vedeniu krúžku matematickej olympiády som sa venoval neskôr aj na konkurenčnej GJH v Bratislave. Tam som sa vtedy stretol s ústretovejším prístupom a tak som na tieto krúžky mohol zavolať aj najlepších študentov z GAMČE. Len niekoľkým z tohto krúžku sa podarilo dostať na IMO, ale mnohí ďalší boli skutočne veľmi blízko a to väčšinou kvôli pokazeným celoštátnym kolám. Nebolo jednoduché sledovať, ako sa neaplnili sny niektorých z nich, najmä keď do toho investovali veľa svojho času a úsilia. Dnes, po rokoch, však môžem s istotou povedať, že to celé malo aj tak zmysel. Takmer všetci sú dnes moji blízki priatelia a v živote toho dosiahli profesii-

onálne skutočne veľmi veľa. Čas venovaný riešeniu tých najťažších problémov matematickej olympiády prispel k tomu, že boli dobre pripravení na profesijné výzvy, ktoré pre nich pripravil ďalší život. Niektorí z nich sú dnes dokonca úspešnými matematikmi. Lebo olympiáda predsa len testuje najmä schopnosť riešiť matematické problémy rýchlo. Času je však v bežnom živote zvyčajne oveľa viac. A pre niektorých sú tie časové obmedzenia skutočne pritesné. Aj preto som nielen u nás, ale aj všelikde po svete, celý život stretával aj špičkových svetových matematikov, pre ktorých olympiáda nebola úplne presne tým formátom, v ktorom by excelovali. Vedeli sa však neskôr dlhodobo ponoriť do abstraktného sveta matematiky tak hlboko, že sa im podarilo dosiahnuť skutočne dobré výsledky.

Keďže v tom čase vznikla samostatná Slovenská republika, bolo potrebné zabezpečiť na Slovensku fungovanie mnohých vecí, ktoré v minulosti zabezpečovala Praha. Napríklad organizovať prípravné a výberové sústredenia na medzinárodnú olympiádu. Na mňa sa vtedy obrátili Tomáš Hecht a Vlado Rosa, či by som sa do toho nechcel pustiť, a tak som sa na to s pomocou ďalších ľudí, najmä z okruhu organizátorov BKMS, podujal.

Výsledky slovenského tímu na IMO boli vtedy veľmi dobré, ale na to, aby sme ich vedeli dlhodobo aj udržať v rastúcej konkurencii sme potrebovali posunúť našu prípravu o stupienok vyššie. Rezervy som videl najmä v absencii kvalitnej celoročnej prípravy. Študenti riešili síce veľa príkladov v rámci rôznych súťaží, ale väčšinou neboli mimoriadne náročné. V tom čase prestal dokonca aj v Českej republike spoľahľivo fungovať korešpondenčný seminár ÚV MO, ktorý počas mojej strednej školy najviac posúval náročnosť riešených úloh pre najlepších študentov. Karel Horák, ktorý súťaž dovtedy z Prahy organizoval, už na ňu nemal kvôli iným povinnostiam čas a nik ho tam nedokázal nahradiť. A tak vznikol na Slovensku nový seminár Ústrednej komisie MO, ktorý mal päť veľmi náročných sérií, nemal sústredenia a motiváciou ho

riešiť mala byť príprava na úlohy s náročnosťou medzinárodnej olympiády.

Seminár ÚK MO mal na začiatku úspech a hneď v prvom roku si našiel niekoľko desiatok riešiteľov. Slovensku sa síce už nepodarilo na IMO zopakovať fantastické 12. miesto, ale v rokoch 1994 – 1996 sa nám podarilo udržať sa okolo 20. miesta, vrátane 17. miesta v roku 1996. Neskôr však záujem o seminár poklesol a tak sa neskôr vo výrazne redukovanej forme stal ako kategória Gama súčasťou spojeného Korešpondenčného matematického seminára (KMS). Ten vznikol spojením BKMS a Stredoslovenského korešpondenčného matematického seminára (SKMS), ktorý bol paradoxne dovtedy organizovaný z tej istej chodby našej fakulty, len o niekoľko dverí vedľa. Spájanie nastalo aj naprieč seminármi z rôznych oblastí a v roku 1994 tak vznikla občianske združenie TROJSTEN – spoločná organizácia pre (bratislavské) semináre z matematiky, fyziky a programovania. Pri tejto transformácii, ktorá mala neskôr veľký dopad aj na predmetové olympiády, hrali úplne kľúčovú rolu informatik Tomáš Vinař, fyzici Andrej Hrmo a Miroslav Šiket, kým matematiku som zastupoval ja.

Do opravovania seminára ÚK MO sa mi podarilo zapojiť skutočne rôznorodú zmes študentov a učiteľov pôsobiacich vtedy na bratislavskom matfyzu. Medzi nimi mal špeciálnu úlohu náš študent Ludo Ódor, ktorý rád pomohol vždy, keď prišli riešenia po maďarsky. Pamätný je pre mňa aj jeden dlhý večer, keď sme spolu prechádzali riešenia jedného riešiteľa na celoštátnom kole MO kategórie A a išlo o to, kto to vtedy vyhrá.

Spolu so seminárom ÚK MO v roku 1993 na mňa na 5 rokov prešla aj zodpovednosť za prípravu slovenských verzií ročeniek MO. Našťastie Karel Horák, ktorý ich dovtedy pripravoval v Prahe, bol veľmi pokrokový ohľadom technológií a všetky materiály na MO sa tvorili priamo v TeXu vrátane obrázkov v Metafonte. Na Katedre algebry a teórie čísel bratislavského matfyzu, kde dlhodobo sídlil BKMS, sme našli podporu aj s týmto projektom a okrem počítačov, kancelárskeho priestoru a ďalšou všemožnou pomocou tam dostala

silnú technickú podporu aj matematická olympiáda, vrátane profesionálnej typografickej pomoci od ľudí ako Jaroslav Guríčan či Mária Benešová, ktorá vtedy typograficky finalizovala okrem iného aj časopis Matematické obzory. Vlastne bolo neskutočným potešením organizovať MO a ďalšie matematické súťaže stále ako vysokoškolskí študenti, ale už plne integrované medzi matematikmi ako Tibor Šalát, Tibor Katriňák, Štefan Znam, Július Korbaš, či Pavol Zlatoš.

Nové časy však prinášali aj možnosti robiť nové veci alebo robiť veci po novom. Rozdelenie Československa v skutočnosti vôbec nerozdelilo komunitu pripravujúcu olympiádu. Vznikli veľmi silné česko-slovenské úlohové komisie MO (jedna pre stredoškolské kategórie, druhá pre základné školy), ktoré sa aktívne stretávali poväčšine v Brne. V poslednom desaťročí predošlého milénia sme boli spolu Tomášom Hechtom a Palom Černekom najaktívnejšími členmi komisie zo SR pre stredoškolské kategórie. Neskôr sa však postupne pridávali aj mladší, napríklad Eugen Kováč a Tomáš Jurík. Za českú stranu najaktívnejší členovia komisie boli Jaromír Šimša (vedúci komisie), Karel Horák, Jaroslav Svrček, Mirek Engliš, Pavel Calábek a Leo Boček. Spolupráca Česka a Slovenska sa prejavila aj pri vzniku spoločného prípravného sústredujúceho tímu pred medzinárodnou matematickou olympiádou, ktorého súčasťou sa stala aj súťaž vo formáte rovnakom ako IMO a aj tradičný volejbalový zápas medzi matematickou reprezentáciou dvoch našich krajín. Bola radosť pozorovať, ako bývalé Československo môže teraz do sveta na medzinárodné olympiády vyslať nie 6 ale až 12 študentov, ktorí sa vzájomne dobre poznajú a priatelia.

Počas rokov 1994 – 1997 som mal tú česť cestovať s tímom Slovenska ako zástupca vedúceho tímu na IMO. Mal som šťastie na zaujímavé destinácie, pretože sme vtedy cestovali do Kanady, Hongkongu, Indie a Argentíny. Boli to vždy náročné cesty, ale spájalo ich to, že naši študenti sa vždy na nich správali absolútne ukážkovo. Nešlo len o to, že dobre riešili príklady (a niekedy veľmi dobre, ako Andrej Zlatoš, ktorému sa podarilo v Hongkongu 1994 získať plný počet bodov),

ale zároveň Slovensko reprezentovali ako ľudia. Nemali problém sa dohovoriť s rovesníkmi z iných krajín a zapájali sa do všemožných aktivít. V Kanade to boli napríklad aj stretnutia s krajanmi žijúcimi v oblasti Toronta, s ktorými sme si zahrali aj Laser Tag. Na náš tím sme jednoducho mohli byť vždy hrdí – bola to najlepšia reprezentácia Slovenska, akú si viem predstaviť.

Asi najsilnejšiu a najbizarnejšiu spomienku mám na IMO v indickom Bombaji v roku 1996. Z Viedne cez Frankfurt a New Delhi tam letel náš tím v zložení Miro Dudík, Vlado Marko, Eňo Kováč, Ivo Cimrák, Tamás Varga a Viera Růžičková. Pre niektorých z nich to bola prvá cesta do zahraničia mimo našich susedných krajín, navyše prvýkrát bez rodičov. Už samotná cesta s nočným presunom medzi letiskami v New Delhi bola dosť napínavá. Avšak napätie stúplo maximálne až vtedy, keď nás na letisku v Bombaji nik nečakal. Normálne by to nebol problém, stačí si zobrať taxík a ísť, kam je to potrebné. Avšak v tom čase ešte IMO bežala v silne utajovanom režime. Žiadne uvítacie stánky, ale aby sa zabránilo komunikácii medzi vedúcim tímu, ktorý je členom poroty a pozná zadania, a zvyškom tímu, tak bolo miesto ubytovania (aj súťaže) pred podujatím utajované. Preto sme po prilete do Bombaja nemali vôbec žiadne informácie, kam ísť. Mali sme len jedno jediné lokálne telefónne číslo. Pravda, bolo to dávno pred dobou mobilov, a preto jediným spôsobom ako niekam zavolať, bolo použiť telefónny automat. Ten bol však len na malé mince a my sme prirodzene nemali žiadne indické rupie, ani drobné ani iné. Tie sa síce dali vymeniť niekde v zmenárni, ale tam boli len relatívne veľké bankovky. Vlastne, nie tak veľké, lebo ich najmenšie bankovky vtedy mali hodnotu pár halierov a často ich ľudia nosili zopnuté hrubými kovovými spinkami do štósov, z ktorých potom bankovky postupne odtrhali. No a mince, tie mali ešte nižšiu hodnotu, a preto ich nikde nik nepoužíval. To bol samozrejme problém, keďže ich hodnota bola tak malá, že bolo ich potrebné sústavne vhadzovať počas telefonátu do automatu. Toto všetko sme prirodzene nevedeli, ale zistili sme to počas prvých hodín čakania pred letiskom

v ukrutnej horúčave. Na letisko sme sa už bez platnej letenky na odlet v ten istý deň vrátiť nevedeli kvôli tamojším bezpečnostným predpisom.

Situácia bola skutočne dosť beznádejná. Pomáhalo nám pár domácich, ale aj pre nich bolo veľmi ťažké zhromaždiť dostatočne veľa malých mincí na to, aby si trúfli niekam zavolať. Napokon sme teda s pomocou domácich, ktorí sa nad nami zľutovali, nazbierali dosť mincí a odhodlali sme sa zavolať. Bolo skutočne dosť prekvapujúce, že telefón najprv pri troch zavolaníach vôbec nik nezdvihol. V princípe to bol bod, keď sa mi hodili všetky tie prežité sústredenia matematických súťaží, keď je potrebné zvládnuť aj nezvládnuteľné. Našťastie, pri štvrtom volaní to niekto zdvihol, žiaľ, nehovoril po anglicky, čo mi prišlo práve v Indii skutočne bizarné. Zato sa nám podarilo za zhruba minútu hovoru minúť všetky naše nazbierané mince. Mohli sme teda začať znovu, tentokrát aj s pomocou miestneho policajta, ktorý trochu anglicky hovoril a tam sme mu vysvetlili celú situáciu. Piatykrát tam už telefonoval on, aj s pripraveným novým balíkom mincí. Nerozumeli sme presne, o čom s nimi hovoril, ale skončilo to tak, že nám oznámil, že o pol hodinu môžeme znovu zavolať a už by tam mal byť niekto hovoriaci anglicky. Tak sa aj po asi troch hodinách čakania stalo. Dovolali sme sa a vysvetlili našu situáciu. Oni nám vysvetlili, že nás omylom čakali o deň skôr (keďže sme o deň skôr odlietali z Európy). A potom nám dali adresu a odporučili zobrať si taxík, ktorí oni zaplatia po dojazde do cieľa. A tak sme po asi hodinovej ceste v klasickej indickej premávke s voľným vjazdom do preplnených križovatiek a kruhových objazdov dorazili na Tata Institute, kde už všetko fungovalo, ako by človek očakával.

Aj tento extrémny zážitok však naši študenti zvládli dobre, aj keď s cestovaním nemali tak veľa skúseností. Ja som síce už mal, ale toto bola naozaj extrémna situácia. Nebál som sa vtedy až tak o seba, ale o zvyšok tímu. Niektorým už bolo z toho tepla pri čakaní v neistote dosť nevoľno. Jeden člen nášho tímu napokon skončil o pár dní aj v nemocnici a rôzne menšie zdravotné problémy mal takmer každý. Bolo to

skutočne dobrodružstvo s matematickou olympiádou. Súťaž napokon pre nás dopadla dobre, skončili sme na 17. mieste, čo je stále historicky druhé najlepšie umiestnenie slovenského tímu.

Po období intenzívnych rokov s matematickou olympiádou som odišiel študovať matematiku ako doktorand do USA, kde som pobudol viac ako 10 rokov a okrem iného som sa tam venoval aj príprave tamojších študentov na vysokoškolské súťaže. Práca s budúcimi špičkovými matematikmi bola veľmi podobná tej s matematickou olympiádou u nás a mohol som pri tom využiť všetky svoje skúsenosti. Keď som sa po rokoch v roku 2009 vrátil na Slovensko, ešte istý čas som viedol krúžok MO na GJH, prednášal na prípravných sústreďeniach pred IMO a pripravoval úlohy na výberové sústreďenia.

S potešením dnes môžem skonštatovať, že hoci sa len málokto veci na Slovensku podarilo udržať dlhodobo na špičkovej úrovni, matematická olympiáda a celý systém matematických súťaží pre žiakov základných a stredných škôl patria medzi tieto vzácne výnimky. Na históriu našej olympiády môžeme byť skutočne hrdí a chcel by som vyjadriť vďaka tisícom ľudí, ktorí k nej svojou prácou zásadne prispeli. Je to veľkolepé spoločné dielo viacerých generácií.

RNDr. Tomáš Jurík, PhD.

Prvé náznaky môjho záujmu o matematiku vedú na začiatok druhého stupňa ZŠ. Tam ma podchytila pani učiteľka Mária Rychnavská, ktorá svoje zanietenie pre matematiku na mňa postupne prenášala netradičnými úlohami a naviedla ma na rôzne matematické súťaže vrátane MO. Vďaka nej sa mi podarilo dostať sa do matematickej triedy na Gymnázium na Poštovej ulici v Košiciach, kde ma kolektív výnimočných ľudí spolu s obľúbeným profesorom Ottom Révészom motivoval rozvíjať sa a súťažiť. Neraz som bol ponorený do rozmýšľania nad zaujímavou úlohou natoľko, že som nevnímal okolie (napr. som vystúpil z električky na nesprávnej zastávke). Nakoniec som sa ako maturant prebojoval výberovým sústreďením a mal tú česť reprezentovať Slovensko na

IMO v Južnej Kórei. Sedieť vedľa ruského študenta, ktorý počítal úlohy neuveriteľným tempom, hrať futbal s Juhoameričanmi alebo obdivovať jedlá ázijskej kuchyne boli silné zážitky.

Po prechode na vysokú školu som sa snažil odovzdávať radosť z objavovania riešení ako spoluorganizátor vtedajších seminárov STROM a BKMS. Množstvo hodín strávených v maličknej miestnosti na FMFI UK vymýšľaním a opravovaním úloh, súťaží a programu sústredení sa ani nedá spočítať. Vďaka jednému z organizátorov, Jurajovi Földesovi, som dostal možnosť navrhovať úlohy aj do MO a zúčastňovať sa výberu úloh. Časom som získal dôveru SK MO a bol som pedagogickým vedúcim žiakov, ktorí reprezentovali SR na IMO v Madride aj v Thajsku. Na konci doktorandského štúdia sme sa s kamarátom pýtali nášho školiťela na význam toľkého času stráveného nad matematikou – a jeho odpoveď bola: „nie je dôležité, čo presne sa učíme, ale to, že máme to ako mentálny tréning“. Naozaj, či už je to popri práci na škole, vo firme, pri športe, v rodine – tá mentálna príprava mi neraz pomohla nevzdávať sa, snažiť sa pochopiť situáciu a nájsť riešenie.

Som vďačný, že matematické súťaže ma naučili nielen trpezlivosti, ale priniesli mi aj veľa zážitkov a kamarátov na celý život. Aj keď som opustil akademickú pôdu, vždy som skončil pri kreatívnej analytickej práci, v ktorej som sa neraz cítil ako na súťažnom kole MO, iba to zadanie bolo častokrát veľmi nejasne formulované. Na jednom pohovore sa ma manažérka pýtala, či mi tá exaktná matematika nebude pri práci chýbať – veru nie, lebo ten krásny svet matematiky si zachovám vymýšľaním a počítaním príkladov MO vo voľnom čase.

Prof. Eugen Kováč, PhD.

S Matematickou olympiádou som bol spätý 18 rokov. Celé to začalo v roku 1987 domácim kolom v 4. triede základnej školy. Úlohy olympiády boli niečím úplne novým a ešte si živo pamätám, ako si nad pentominom lámala hlavu celá rodina. Počas základnej školy moja láska k matematike a fascinácia zapeklými problémami len narastala. Od 8. triedy som

sa začal zúčastňovať krajských kôl a neskôr aj celoslovenského kola. Mojm osobným vrcholom bola, prirodzene, účasť na Medzinárodnej matematickej olympiáde v indickom Bombaji. Prípravu na túto súťaž by som prirovnal k vrcholovému športu. Znamenala hodiny a hodiny tréningu stráveného osvojovaním rôznych metód a riešením úloh.

Na cestu do Indie mám množstvo nezabudnuteľných spomienok. Už prvé hodiny boli pre mňa šokom. Cestou z letiska som mohol vidieť, v akých ťažkých podmienkach tam mnohí ľudia žijú. Výzvou bola aj indická strava, ktorá nám nielenže nevoňala, ale ani nechutila. Napriek takýmto prekážkam sme si súťaž užili a ako tím sme dosiahli výborný výsledok, keď si každý člen slovenskej reprezentácie odniesol medailu.

Po ukončení gymnázia ma Matematická olympiáda nepustila. Počas štúdia na Univerzite Komenského v Bratislave som sa začal venovať organizácii súťaže, opravovaniu úloh a neskôr aj činnosti v úlohovej komisii. Vymýšľanie nových príkladov je rovnaká zábava ako ich riešenie, a tak ma táto aktivita držala ešte aj počas doktorandského štúdia do roku 2005. V tom období som si naplno uvedomil, koľko práce a energie vyžaduje táto súťaž na všetkých úrovniach, od učiteľov na školách, cez krajské komisie až po slovenskú úlohovú komisiu. Rád by som sa týmto všetkým zo srdca poďakoval.

Aj keď som sa neskôr profesionálne presunul z matematiky k ekonómii, stále sledujem dianie okolo Matematickej olympiády a občas si pre radosť vyriešim nejakú úlohu.

Mgr. Tomáš Kekeňák

Moja mama je učiteľkou matematiky. Asi aj preto ma viedla k láske k matematike. Často mi dávala jednoduché úlohy, ktoré vo mne prebudili zvedavosť. V treťom ročníku základnej školy som sa zúčastnil prvej súťaže a matematika sa postupne stala mojm veľkým koníčkom. V ďalších rokoch postupne pribúdali ďalšie súťaže, ako matematická olympiáda a seminár STROM. Nebol som vždy úspešný, ale naďalej ma bavilo súťažiť a riešiť úlohy.

Vyplatilo sa vydržať: po rokoch príprav sa mi v 2015 podarilo dostať na celoštátne kolo MO, a následne, na moje prekvapenie, aj na Medzinárodnú matematickú olympiádu (IMO). V tom roku sa IMO uskutočnilo v thajskom Chiang Mai. Bola to moja prvá cesta do Ázie a mám na ňu veľa krásnych spomienok. Organizátori nám ukázali to najlepšie zo svojho mesta. Po dlhej ceste a náročnej súťaži sme si vyskúšali tradičnú thajskú masáž, ktorá bola zároveň aj kultúrnym zážitkom. Pozreli sme si veľkolepé budhistické chrámy, vybrali sme sa na výlet do džungle, pozorovali slony a vyskúšali si ručné maľovanie dáždnikov.

Ďalší rok sa mi podarilo celoštátne kolo MO vyhrať a kvalifikovať na IMO do Hong Kongu, živého mesta plného kontrastov medzi tradičnou kultúrou a najmodernejšou architektúrou. Najviac sa mi páčili obrovské mrakodrapy a večerná panoráma mesta ako z filmu. Veľkým zážitkom bola aj návšteva Disneylandu, kde sme si najviac užili horské dráhy.



Obrázok 4.7: IMO 2016, Hong Kong, sprava: Peter Súkeník, *guide*, Tomáš Kekeňák, Zuzana Frankovská, Samuel Sládek, Slavomír Hanzely. (Zdroj: archív Laura Vištanová)

Účasť na IMO pre mňa znamenala zavŕšenie dlhých rokov práce, ktorú som venoval matematike. Bola to nielen výzva,

ale aj príležitosť vidieť svet a stretnúť rovesníkov z rôznych krajín, ktorí majú rovnako radi matematiku. Matematika mi dala pevné základy, z ktorých čerpám doteraz. Pracujem v oblasti IT a pri riešení pracovných aj každodenných problémov využívam práve algoritmické a logické myslenie. A zaň vďačím práve rokom stráveným nad matematickými úlohami a súťažami.

Mgr. Laura Vištanová

Keď niekto povie „matematická olympiáda“, ako prvé si spomeniem na svoju účasť na IMO v roku 2017 v Rio de Janeiro. Bol to nezabudnuteľný zážitok. Ocitnúť sa medzi stovkami rovesníkov z celého sveta, ktorých spája vášeň pre matematiku, bolo nesmierne inšpirujúce a posilnilo to moje odhodlanie rozvíjať sa ďalej v oblasti matematiky.

Moja „olympijská kariéra“, ale nebola celý čas taká ružová, ako sa na prvý pohľad môže zdať. Kým som sa dostala na IMO, zažila som množstvo neúspechov. V niektorých chvíľach som mala pocit, že sa mi nikdy nepodari dosiahnuť výrazný úspech. No práve vytrvalosť a chuť učiť sa ma nakoniec priviedli k momentom, ktoré som si predtým ani netrúfla predstaviť. Preto by som všetkých chcela povzbudiť, že každý pokus, aj ten neúspešný, vás posúva bližšie k cieľu – preto sa nikdy nevzdávajte a chodte za svojím.

Matematická olympiáda mala veľký vplyv na smerovanie mojej profesijnej dráhy. Hoci som sa napokon rozhodla venovať informatike, matematiku som nikdy úplne neopustila. Jej presnosť, štruktúra a schopnosť formovať spôsob myslenia sú pre mňa dodnes cenným základom. Olympiády ma naučili nielen riešiť problémy, ale aj systematicky uvažovať, spolupracovať a nevzdať sa pri prvom neúspechu. Tieto zručnosti každodenne využívam aj vo svojej práci.

Za osobitne dôležitú považujem podporu dievčat, aby sa aktívnejšie zapájali do matematických súťaží. Často ich odrádzajú predsudky, nedostatok vzorov alebo sebavedomia, a práve preto je dôležité vytvárať priestor a príležitosti, kde môžu objaviť svoj potenciál. Aj z toho dôvodu som sa s ra-

dosťou štyrikrát zapojila do práce ako deputy *leader* slovenského tímu na Európskej dievčenskej matematickej olympiáde (EGMO), ktorá cielene povzbudzuje talentované dievčatá z celého sveta. Aj keď moja účasť na EGMO je už minulosťou, podpora dievčat (teraz najmä v informatike) pre mňa ostáva naďalej dôležitá. Považujem za svoje poslanie ukázať, že svet STEM je otvorený aj pre ne.



Obrázok 4.8: EGMO 2022, Eger, zľava: Laura Vištanová, Viera Glevitzká, Eliška Macáková, Lucia Chladná, Alica Dományová, Patrik Bak. (Zdroj: archív Laura Vištanová)

M.Sc. Ákos Záhorský

S matematickou olympiádou som sa prvýkrát stretol v piatej triede. Okamžite som si zamiloval zaujímavé úlohy. Okresné a neskôr aj krajské kolá boli pre mňa príjemnou príležitosťou – dali mi možnosť odpútať sa od každodenného školského prostredia a premýšľať o ťažších úlohách v pokoji, a potom si užiť „veľkomestá“ ako Levice (okresné kolo) a Nitra (krajské kolo). Mal som príležitosť riešiť krásne matematické

úlohy. Keď som sa dostal na strednú školu, začal som sa zúčastňovať aj celoštátnych a medzinárodných kôl. Samozrejme, okrem samotných súťaží sme mali aj výberové a prípravné sústredenia, ktoré boli skvelou príležitosťou zasúťažiť si s rovesníkmi – kamarátmi, s ktorými nás už vtedy spájali podobné záľuby a zdieľané zážitky z riešenia úloh predchádzajúcich kôl.

Na posledných súťažiach v maturitnom ročníku bolo trochu zvláštne uvedomiť si, že absolvujeme naše posledné kolá, a mal som obavu, že o túto komunitu prídem. Oslovil ma však Peťo Novotný a ja som sa tak zúčastnil svojej prvej akcie ako pedagogický vedúci na CPSJ už v roku 2018, kde som o. i. pomáhal prekladať riešenia Viktora Csaplára. Veľmi sa mi táto práca páčila, takže som sa potom pravidelne podieľal na opravovaní riešení celoštátneho kola každý rok, okrem 2020. Takto som zostal členom veľmi milej komunity okolo matematickej olympiády.

Olympiády mi priniesli veľa – pomohli mi rozvíjať matematické schopnosti, už ako študentovi mi umožnili stretnúť sa s ľuďmi z rôznych častí sveta a spoznať ich kultúry či príbehy. Otvorili mi oči a ukázali, že svet nielen matematický, ale aj ten okolo nás, je nekonečne rozmanitý a stojí za to ho objavovať.

V roku 2022 som bol prvýkrát pozvaný na IMO ako koordinátor – do Oslo. Tam som spoznal ľudí, ktorí sú súčasťou medzinárodného spoločenstva okolo IMO. Táto komunita je ešte pestrejšia – sú v nej ľudia s naozaj výnimočnými životmi, kariérami a perspektívami.

To, čo ma po rokoch stále ženie vpred, je stretávanie sa s novými generáciami študentov – či už prostredníctvom hodnotenia ich riešení, alebo ich prípravy. Je krásne vidieť, že ich cesty vedú na skvelé miesta, a je úžasný pocit pridať k tomu aspoň malý kúsok. Uvedomujem si, koľko krásnych skúseností mi táto komunita dala a neustále dáva, a to ma motivuje, aby som jej naďalej venoval svoj čas a energiu.

Je ťažké vybrať si jeden zážitok spomedzi mnohých, ale jeden mi predsa len utkvel v pamäti. V roku 2018, kde som

sa ako súťažiaci zúčastnil IMO v Cluj-Napoca (Kolozsvár), nás na jednotlivé miesta – hotel, súťaž, exkurzie – prevádzali autobusmi. Autobusy boli prideľované podľa abecedy. Slovenský tím tak jazdil spoločne so saudskoarabským tímom. Bolo medzi nimi jedno dievča, s ktorým som sa zoznámil – rozprávali sme sa o svojich príbehoch, vymenili si kontakty a odvtedy sme si každý rok napísali, ako sa komu darí v živote.

Až o päť rokov, v roku 2023, keď som mal možnosť ísť na pol roka do Saudskej Arábie, sme sa videli znova. Ukázalo sa, že univerzita, na ktorú som šiel robiť výskum, je presne tá, kde ona práve vtedy študovala magisterský program. Úplnou náhodou sme sa teda opäť stretli osobne a mohli pokračovať v dialógu, ktorý sme začali pred piatimi rokmi v Rumunsku.



Obrázok 4.9: MEMO 2019, Pardubice, zľava: Robert Hajduk, Tímea Szölősová, Lucia Krajčoviechová, Matej Hanus, Ákos Záhorský, Csaplár Viktor, Norbert Michel, Jozef Fülöp.

(Zdroj: archív Ákos Záhorský)

Keszegh Balázs, PhD., researcher at the Rényi Institute in the department of Combinatorics and discrete mathematics and member of the CoGe Research Group at ELTE

Účasť na IMO mala na mňa veľký vplyv, lebo mi dodala sebavedomie; to sa neskôr hodilo napríklad vtedy, keď som pri písaní diplomovej práce na konci vysokej školy prvýkrát premýšľal o nevyriešenom probléme a musel som veriť, že zvolený problém dokážem vyriešiť. Dôležité to bolo aj nepriamo; napr. na začiatku mojich vysokoškolských rokov som si istý, že s tým boli v súlade aj očakávania mojich učiteľov a možno ma skôr považovali za partnera pri premýšľaní o matematike. Samozrejme neviem, či v tom IMO skutočne zohralo veľkú úlohu, keďže na univerzite sa aj tak ukáže, kto má aké schopnosti. V každom prípade mi účasť na mnohých matematických súťažiach (slovenských aj maďarských) dala veľa skúseností.

Bolo dosť náročné zúčastniť sa všetkých súťaží slovenskej MO (školské, krajské aj celoštátne kolo, a potom ešte výberové aj tréningové sústreďenie). Nebolo totiž vždy jednoduché z Budapešti odcestovať na stanovené miesto v stanovený deň. Ak si dobre pamätám, musel som dokonca vynechať aj jedno tréningové sústreďenie, pretože na mojej škole boli akurát maturity.

Hoci som sa s mojimi obmedzenými znalosťami slovenčiny na výberovom sústreďení nedokázal poriadne porozprávať s ostatnými, ak si dobre pamätám, v oboch rokoch bol okrem mňa na výberovom sústreďení aj ďalší maďarský študent. A organizátori veľmi pomohli tým, že preložili úlohy do maďarčiny, aby sa matematická časť mohla vydať. Mimochodom, dodnes si pamätám tú dobrú atmosféru potuliek po kopci v Bratislave, kde bolo aj ubytovanie aj súťaž.

Keďže som vždy chodil do maďarských škôl a na strednej škole (v Budapešti) som už slovenčinu ani nemal, moja slabšia znalosť slovenčiny mi spôsobovala ťažkosti. Na mojej prvej IMO som mal takú stratégiu, že som písal po maďarsky a potom vedúci maďarského tímu preložili moju prácu pre vedúcich slovenského tímu. Keďže som mal pocit, že sa pri pre-

klade stratilo niekoľko myšlienok, nasledujúci rok som sa snažil riešenia napísať priamo po slovensky. Nevýhodou tohto bolo, že mi trvalo dlhšie, kým som to napísal, a navyše som sa niekedy musel uchýliť k trikom, keď som poznal názov známeho pojmu iba v maďarčine; tak som ten pojem zapísal po maďarsky a definoval som, čo to znamená v slovenčine. Takže v mojich riešeniach sa matematické pojmy objavovali v maďarčine v slovenských vetách, čo vyzeralo komicky. Celkovo bolo v oboch rokoch extra výzvou byť Maďarom v slovenskom tíme, ale vedúci tímov boli vždy veľmi nápomocní a nakoniec som bol s dosiahnutými výsledkami spokojný. Ďakujem organizátorom MO za ich prácu.

(Poznámka autora tejto knihy: na 40. IMO bol leaderom družstva SR dr. Černek a deputy leaderom doc. Rosa, na 41. IMO bol leaderom doc. Rosa a deputy leaderom Mgr. Földes; takže poďakovanie Balázsa Keszegha za ústretovosť patrí im.)

Doc. RNDr. Ján Mazák, PhD.

Hoci som dnes v priamom kontakte so žiakmi už len zriedkavo (naďalej sa venujem tvorbe úloh pre MO a pravidelne opravujem celoštátne kolo), veľkú časť môjho života tvoria ľudia, ktorých som stretol ako účastník MO: časť kolegov na univerzite; niektorí zahraniční výskumníci, s ktorými občas spolupracujem; rodinní priatelia z rôznych častí Slovenska, s ktorými trávim víkendy.

A som za to veľmi vďačný. Nepatrím medzi ľudí, ktorí ľahko nadväzujú nové vzťahy, slovenská komunita okolo MO je však na to ako stvorená. Na Slovensku je MO oveľa viac ako súťaž: je úzko prepojená s korešpondenčnými seminármi (personálne aj obsahovo), ktoré okrem odborného programu organizujú týždňové sústredenia a tábory, kde je tiež kopa nematematických hier a zábavy. Takže okrem asi 2 – 4 týždňov aktivít priamo súvisiacich s MO má účastník možnosť stráviť ďalších 3 – 6 týždňov s tými istými kamarátmi v školách v prírode po Slovensku. A veru som to aj využil – ako účastník a organizátor som získal viac ako rok čistého času pri skvelých aktivitách s príjemnými ľuďmi, a vždy na to

budem spomínať ako najlepší čas svojho života. (Súčasný čas s rodinou si cením tiež, ale nič nemá tak neskutočne dobrý pomer pozitív a negatív ako matematické sústredenia.)

Pre najlepších je MO tiež príležitosťou vidieť kus sveta; navštívil som Grécko, Mexiko, Slovinsko, Nemecko, Vietnam, Kazachstan, Argentínu... Pred vyše 20 rokmi, keď som v MO najintenzívnejšie pôsobil, ešte nebolo bežné ísť hocikedy na Erasmus či pracovať do zahraničia, ani nízkonákladové lietanie nebolo zďaleka tak dostupné ako dnes. Cestovanie dá človeku užitočnú perspektívu a možnosť s odstupom vnímať slovenskú či osobnú realitu. Niektorí moji známi boli trebárs prekvapení, že svet nestojí na dvojchodovom obele, ktorý začína polievkou, a stolovať sa dá aj inak. Samozrejme, o tom si človek môže aj prečítať, ale veru to nie je to isté, ako niečo osobne zažiť.

Dnes veľká časť môjho cestovania spočíva v navštevovaní kamarátov, ktorých som získal v súvislosti s MO. Žijú v Nórsku, Švajčiarsku, Žiline, Košiciach...a je skvelé, že u nich môžeme pár dní bývať aj s tromi deťmi. Ľudia neraz majú problémy udržiavať vzťahy z mladosti, často pre množstvo povinností – ale MO a komunita okolo nej to do nemalej miery rieši za mňa: každých pár mesiacov sa nájde nejaká príležitosť stretnúť sa. Trebárs v Žiline treba spraviť prednášku pre stredoškolákov, tak im niečo porozprávam, a zároveň stretnem miestnych kamarátov, zostanem pár hodín či dní na kofolu, na výlet, na víkend stanovať niekomu v záhrade; a čochvíľa sa zase s ďalšími stretnem pri vyberaní úloh do MO či pri diskusiách o matematickom kurikule pre školy. Veľmi dúfam, že tento aspekt sa z MO nevytratí a zotrvá aj do ďalekej budúcnosti.

Doc. RNDr. Pavel Novotný, CSc.

Viackrát spomínaný vzácny kolega Paľko Novotný pred šťorť storočím vyprával jednu veselú príhodu. Keďže on to sem už nenapíše, napíšem ju v jeho mene ja v 1. osobe jednotného čísla, ako to hovoril on.

Pred IMO v Berlíne v roku 1965 sme mali tréningové sústredenie. V prvej lavici sedel jeden malý chlapec. My starší sme si hovorili, že musí to byť asi pekný fiškus, keď ho prednášajúci otecko chce mať stále na očiach. Lenže keď odznelo zadanie úlohy, o chvíľku sa ten malý chlapec ozval: „Ale to je zrejmé!“ A pekne odrecitoval riešenie. Toto sa opakovalo dosť často. Bol veľmi mladý a malý, ale myslelo mu to neuveriteľne rýchle a dobre.

Keďže sme aj my, starší, mali záujem spraviť si „dobrý bod“ u prednášajúceho, tak sme raz pred popoludňajším programom zavreli malého chlapca do veľkej skrine, ktorá v miestnosti bola. Prišiel prednášajúci a zadal príklad. O chvíľku sa zo skrine ozvalo: „Ale to je zrejmé!“ A samozrejme nasledovalo riešenie zo skrine. Ten chlapec sa menoval Bohuslav Sivák a toto bolo moje prvé stretnutie s ním.

*

Dovolím si na záver zaradiť jednu moju spomienku na človeka, ktorého by som pravdepodobne ani nepoznal, keby nebolo MO. Ale poznal som ho od polovice 80-tych rokov a neskôr najmä zo zasadnutí úlohovej komisie a z mnohých IMO – všade s obľubou fotil pavúkov a aj toto robil na profesionálnej úrovni.

Boli sme s manželkou na poznávacom zájazde na Islande. Deň pred odchodom sme sa boli okúpať v slávnej modrej lagúne. Keď som bol vo vode asi 6 metrov od okraja, počul som spoza chrbta hlas: „Dobrý den, pane Bálint. Co Vy tady?“ Bez toho, aby som sa otočil, som povedal: „Zdravím Vás, pane Horáku. Já jsem se přišel okoupat. A co Vy?“ A potom som sa otočil a povyprával sa s priateľom Karolom Horákom, ktorý tiež prišiel s manželkou na Island a modrú lagúnu mali na programe hneď prvý deň.

Kruh sa uzatvára. V úvode tejto knihy som spomenul slávnu súťaž časopisu KÖMaL. Na jar 2008 som bol v Budapešti na prednáškovom pobyte na matematickom ústave Maďarskej akadémie vied. János Pach, jeden z čelných predstaviteľov diskkrétnej geometrie ma jeden večer pozval na udeľova-

nie cien tej slávnej súťaže, kde ako predseda SK MO som odovzdával ceny 6 najlepším žiakom v najvyššej kategórii. Z nich sa na IMO prebojovali traja a získali tam jednu striebornú a dve zlaté medaily. Jeden z nich bol Lovász Miklós László, ktorého slávny otec Lovász László, jeden z najvýznamnejších olympionikov, sedel v auditóriu a sledoval úspech svojho syna.

4.2 Poďakovanie

Okolo roku 2002 sme traja skúsení pracovníci MO nezávisle na sebe previedli kvalifikovaný odhad počtu hodín, ktoré na Slovensku za jeden rok odpracujú učitelia, organizátori (súťažní, krúžkov, korešpondenčných seminárov, sústreďení, ...), opravovatelia a tvorcovia úloh, pedagogický dozor a vôbec **všetci okolo MO**. Od všetkých činností s tvorbou úloh, cez domáce kolá všetkých kategórií až po kolo medzinárodné. Zahrnuli sme aj kategóriu P. Ten odhad bol vtedy viac ako potrebný, lebo začínal sa boj o peniaze pre MO. Všetkým nám vyšlo viac ako 400 000 hodín práce. Ak sa vám zdá to číslo nadsadené, spomeňte si na slávnostný prejav profesora Moravčíka pri 30. celoštátnom kole MO. Určite sme sa nemohli všetci traja veľmi myliť, ale to nie je podstatné. Podstatné je, že sa podarilo matematickú olympiádu udržať pri živote 74 rokov, aj keď bolo treba odpracovať veľmi veľa, skôr neuveriteľne veľa hodín...

Takže si dovoľím poďakovať – okrem tých, ktorých som v tejto knihe menoval – aj všetkým tým určite mnohým desiatkam tisíc „bezmenným“ osobám za prácu, ktorú za tých 74 rokov pre MO vykonali.

Samozrejme vyjadrujem svoju vďaku všetkým, ktorí mi pomohli spresniť niektoré údaje a zvláštne poďakovanie patrí Petrovi Novotnému a priateľovi Jardovi Švrčkovi za poskytnutie množstva fotografií, ale aj viacerým najmä z kapitoly Spomienky.

Je mojou milou povinnosťou poďakovať Mgr. Dušane Babicovej, PhD. a univerzitnému docentovi RNDr. Štefanovi Tkačíkovi, PhD. za ohromné množstvo starostlivej práce a trpezlivosť pri technickej podpore tohto textu.

A ďakujem svojej manželke za trpezlivosť, ktorú so mnou mala pri písaní tejto knihy.

*

A ďakujem aj recenzentom za ich neľahkú prácu. Od chvíle, keď som túto knihu odovzdal do ich starostlivosti, som uvažoval, čo všetko som nemusel vynechať, ale kvôli zostručneniu som vynechal, a najmä – čo som mohol napísať lepšie.

Vynorilo sa ešte mnoho spomienok, ktorých za polstoročie bolo samozrejme neúrekom; tie už sem vkladať nebudem. Považujem ale za dôležité napísať niekoľko viet o časti 4. 3, ku ktorej sa vytrvalý čitateľ ešte len dostane. Niektoré z tých úvah totiž majú trvalú platnosť, napr. posledné dve vety 1. odseku na str. 252, ktoré sem napíšem, aj keď tu sú silne vytrhnuté z kontextu: **Bez mladých ľudí to nepôjde. Ale ani bez peňazí to nepôjde.**

A potom sú tam aj také úvahy, ktorých aktuálnosť je časovo ohraničená. Túto kategorizáciu si už ale čitateľ urobí sám. V každom prípade ďakujem čitateľom, ktorí čítajú ešte aj tieto riadky a na adrese vojtech.balint@gmail.com privítam ich pripomienky. Veď čo keby sa kniha dožila 2. vydania.

LITERATÚRA

- [1–63] Ročenky MO 1–63 (1952 – 2014). Tlačené verzie sú dostupné v knižniciach niektorých stredných škôl, na webe SK MO sú dostupné ročníky 43 – 63.
- [64] Яглом И. М., Болтянский В. Г.: *Выпуклые фигуры*. – М.- Л.: Гостехиздат, 1951.
- [65] Яглом А. М., Яглом И. М.: *Неэлементарные задачи в элементарном изложении*. – М.: Гостехиздат, 1954.
- [66] Шклярский Д. О., Ченцов Н. Н., Яглом И. М.: *Избранные задачи и теоремы элементарной математики; геометрия (стереометрия)*. – М.: Гостехиздат, 1954.
- [67] Hardy G. H., Wright E. M.: *An introduction to the theory of number*, 4th edition. – Oxford: Oxford at the Clarendon Press, 1960.
- [68] Леман А. А. (сост.): *Сборник задач московских математических олимпиад*. – М.: Просвещение, 1965.
- [69] Aczél J.: *Lectures on Functional Equations and their Applications*. Academic Press, New York, 1966.
- [70] Kárteszi F.: *Szemléletes geometria*. Gondolat, 1966, 232 strán.
- [71] Шклярский Д. О., Ченцов Н. Н., Яглом И. М.: *Избранные задачи и теоремы планиметрии*. – М.: Наука, 1967.

- [72] Pólya Gy.: *A problémamegoldás iskolája I – II*. Tankönyvkiadó, 1967 – 68. (anglický originál *How to Solve It*, Princeton, 1945).
- [73] Калужнин Л. А.: *Основная теорема арифметики*. – М.: Наука, 1969.
- [74] Péter R.: *Játék a végtelennel*. Tankönyvkiadó, 1969.
- [75] Шклярский Д. О., Ченцов Н. Н., Яглом И. М.: *Геометрические неравенства и задачи на максимум*. – М.: Наука, 1970.
- [76] Pólya Gy.: *A gondolkodás iskolája*. Gondolat, 1971.
- [77] Шклярский Д. О., Ченцов Н. Н., Яглом И. М.: *Геометрические оценки и задачи из комбинаторной геометрии*. – М.: Наука, 1974.
- [78] Molnár E.: *Matematikai versenyfeladatok gyűjteménye 1947 – 1970*, 3rd ed. Tankönyvkiadó, 1974, 580 strán.
- [79] Воробьёв Н. Н.: *Признаки делимости*. – М.: Наука, 1974.
- [80] Поля Г. и Сеге Г.: *Задачи и теоремы из анализа, тт. 1, 2*. – М.: Наука, 1978.
- [81] Gavalec M., Mihók P., Mihalíková B.: *Korešpondenčný matematický seminár*. Vydal Krajský dom pionierov a mládeže v Košiciach, 1986 (je to klepané písacím strojom), odborná a jazyková úprava Kulcsárová O.
- [82] Reiman I.: *Nemzetközi matematikai diákolimpiák 1959 – 1994*. TypoTeX, Budapest, 1998, 555 strán.
- [83] Reiman I.: *Nemzetközi matematikai diákolimpiák 1995 – 1998*. TypoTeX, Budapest, 1998, 79 strán.
- [84] *50 rokov matematickej olympiády v košickom kraji*. Vydala Krajská komisia MO v Košiciach, 2001.

- [85] Bálint V.: Pohľad na vyučovanie matematiky na stredných školách SR cez optiku medzinárodných súťaží. *Obzory matematiky, fyziky a informatiky* 31 (1) (2002), 31 – 38.
- [86] Bálint V.: *Matematická olympiáda v rokoch 1999 – 2001. Zborník zjazdu JSMF*, Nitra 2002, 55 – 61.
- [87] Bálint V.: Správa o konci (?) Matematickej olympiády. *Zborník 35. konferencie JSMF*, Jasná pod Chopkom, november 2003, 29 – 33.
- [88] Kántor T., Kántor S.: *Nemzetközi magyar matematikai versenyek 1992 – 2003*. Studium '96 Bt., Debrecen 2003, 264 strán.
- [89] Bálint V.: Prof. RNDr. Jozef Moravčík, CSc. sedemdesiatročný. *Obzory matematiky, fyziky a informatiky* 33 (1) (2004), 65 – 68.
- [90] Bálint V.: Optimistická správa o tom, že MO ešte nekončí. *Zborník 36. konferencie JSMF*, Jasná pod Chopkom, november 2004, 17 – 18.
- [91] Bálint V.: Krajina Sokrata, Olympijských hier a množstva geniálnych matematikov. *Spravodajca ŽU* 22 (7) (2004), EDIS Žilina, str. 5.
- [92] Bálint, V., Dillingerová, M., Novotný, Pa., Smitková, M., Valašková, Z.: *Zbierka úloh 25. ročníka Pytagoriády*. Bratislava, Iuventa 2004.
- [93] Kalinowski J.: *ZBIÓR ZADAŃ Z CZESKICH I SŁOWACKICH OLIMPIAD MATEMATYCZNYCH 1951 – 2004*. Warszawa 2005.
- [94] Bálint V.: Pár slov o Matematickej olympiáde pri príležitosti celoštátneho kola 54. ročníka. *Bulletin celoštátneho kola. Gymnázium Pavla Horova Michalovce*, 3. – 9. apríl 2005, str. 2 – 3.

- [95] Bálint V.: Matematická olympiáda v rokoch 2002 – 2004. *Zborník zjazdu JSMF*, Nitra 2005, 53 – 60.
- [96] Bálint V.: Výzva. *Zborník 37. konferencie JSMF*, Jasná pod Chopkom, november 2005, 59.
- [97] Bálint V.: Matematická olympiáda v krajine Montezumu. *Zborník 37. konferencie JSMF*, Jasná pod Chopkom, november 2005, 60 – 63.
- [98] Bálint V.: Kvantita a kvalita. *Zborník 37. konferencie JSMF*, Jasná pod Chopkom, november 2005, str. 63 – 65.
- [99] Bálint V.: Medzinárodná matematická olympiáda v Slovinsku. *Obzory matematiky, fyziky a informatiky* 35 (4) (2006), 64 – 67.
- [100] Bálint V., Marčoková, M.: Profesor Jozef Moravčík (1934 – 2005). *Pokroky matematiky, fyziky a astronomie*, 51 (1) (2006), 76 – 78.
- [101] Bálint V.: Výzva. *Obzory matematiky, fyziky a informatiky* 37 (2) (2008), 32.
- [102] Bálint V.: Matematická olympiáda v rokoch 2005 – 2007. *Zborník zjazdu JSMF*, Nitra 2008, 45 – 50.
- [103] Bálint V., Marčoková, M.: Vo veku 97 rokov odišiel RNDr. Ladislav Berger, Dr. h. c. Žilinskej univerzity. *Pokroky matematiky, fyziky a astronomie* 53 (3) (2008), 253 – 254.
- [104] Bálint V.: Je treba pestovať súťaže pre talenty? *Obzory matematiky, fyziky a informatiky* 38 (2) (2009), 17 – 21.
- [105] Bálint V.: Pár slov o reforme školstva. *Jak připravit učitele matematiky: sborník celostátní konference*, Praha, 23. až 25. září 2010, J. Bečvář, M. Bečvářová (eds.), Matfyzpress, Praha, 2010, 151 – 157.

- [106] Bálint V.: Platí ešte, že dobrá práca chce čas? *Jak připravit učitele matematiky: sborník celostátní konference*, Praha, 23. až 25. září 2010, J. Bečvář, M. Bečvářová (eds.), Matfyzpress, Praha, 2010, 116 – 119.
- [107] Bálint V.: A Look into the Inside of IMO. *Zborník abstraktov 12. Konferencie košických matematikov*, Pozvaná prednáška, Herľany, 2011, s. 6.
- [108] Bálint V., Novotný Pavel: Úplná indukcia (prvá časť). *Obzory matematiky, fyziky a informatiky* 43 (1) (2014), 3 – 10.
- [109] Bálint V., Novotný Pavel: Úplná indukcia (druhá časť). *Obzory matematiky, fyziky a informatiky* 43 (3) (2014), 1 – 12.
- [110] Bálint V.: O definícii. *Obzory matematiky, fyziky a informatiky* 44 (2) (2015), 9 – 12.
- [111] Bálint V.: Erdős a ľudia okolo neho. In J. Bečvář, M. Bečvářová (eds.), 37. *Mezinárodní konference Historie matematiky*, Poděbrady, 19. 8. až 23. 8. 2016, Matfyzpress, Praha, 2016, 35 – 42.
- [112] Kántor T., Kántor S.: *Nemzetközi magyar matematikai versenyek 2004 – 2015*, Debreceni Egyetemi Kiadó 2016, 312 strán.
- [113] Bálint V.: Lipót Fejér (1880 – 1956). *Obzory matematiky, fyziky a informatiky* 48 (4), 2019, 11 – 17.
- [114] Bálint V.: Ferenc Kárteszi. *Obzory matematiky, fyziky a informatiky* 49 (2), 2020, 23 – 26.
- [115] Bálint V.: Pál Erdős trochu inak. *Pokroky matematiky, fyziky a astronomie* 65 (4), 2020, 253 – 260.
- [116] Bálint V.: László Rácz – učiteľ géniov. *Obzory matematiky, fyziky a informatiky* 49 (4) (2020), 22 – 28.

- [117] Bálint V.: Hungarian Mathematics Development Stimuli. *Antiquitates Mathematicae*, Vol. 14 (2020), 39 – 53.
- [118] Bálint V.: Vyjadrenie k „učebnici“ Marek Liška a kol.: Matika pre spolužiakov – Funkcie. *Obzory matematiky, fyziky a informatiky* 50 (2), 2021, 60 – 68.
- [119] *The Development of Mathematics Between the World Wars*. Martina Bečvářová (ed.), World Scientific 2021, 604 pages.
- [120] Leo Boček, Jaromír Šimša, Pavel Töpfer: 70 let matematické olympiády. *Pokroky matematiky, fyziky a astronomie*, ročník 66 (2021), č. 2, str. 120 – 125.
- [121] Bálint V.: Spomienka na vzácného človeka – doc. RNDr. Pavel Novotný, CSc. by sa v tomto roku dožil 75 rokov. *Obzory matematiky, fyziky a informatiky* 52 (1), 2023, 55 – 58.
- [122] Bálint V.: Sedem desaťročí Matematickej olympiády. *Obzory matematiky, fyziky a informatiky* 52 (3), 2023, 22 – 28.
- [123] Novotný Peter: História Slovenskej matematickej olympiády. *Slovenská matematická olympiáda v období 2009 – 2020*, *Obzory matematiky, fyziky a informatiky* 53 (2), 2024, 13 – 22.
- [124] Bálint V.: Jaromír Šimša a Jaroslav Švrček boli ocenení Erdősovou medailou. *Pokroky matematiky, fyziky a astronomie*, ročník 68 (2023), č. 4, str. 279 – 282.

Oficiálne webové stránky Slovenskej komisie MO, IMO resp. Českej komisie MO <https://www.skmo.sk>; <https://www.imo-official.org>; www.matematickolympiada.cz

Tu nájde záujemca aj odkazy na iné súvisiace stránky, napr. korešpondenčné semináre, matematické súťaže iných krajín a podobne.

Komentár k literatúre

Prirodzene sú to najprv ročenky 1 – 63.

Potom 64 – 80 sú tu ako ukážka kníh, z ktorých čerpala tá staršia generácia.

Nejedna z kníh, ktoré uvádzam v maďarčine, vyšla anglicky o niekoľko desaťročí skôr, lebo mnoho maďarských matematikov žilo v zahraničí.

K číslu 78: súťažne úlohy (nielen z IMO) z rokov 1947 – 70 Molnár Emil zoradil do tematických celkov, a to má pre učiteľa obrovský prínos, navyše pridal aj teoretickú časť; je to mimoriadne úspešná kniha, ja mám (s venovaním autora) z roku 1983 jej tretie vydanie.

Č. 81 je ukážka, že aj písacím strojom sa dalo niečo napísať – a obsahuje to cenné historické údaje.

Č. 93 obsahuje 1427 úloh (240 strán), potom odpovede (ďalších 80 strán) a potom návody (ďalších 46 strán); je zaujímavé, že v poľštine už je taká kniha, ale v češtine ani v slovenčine nie je.

105 a 106 sú o dôsledkoch snahy permanentných reformátorov školstva.

Článok 117 vznikol na opakované požiadanie profesorov z Poľska (na základe autorovej prednášky v Poděbradoch na konferencii *Historie matematiky*); autor v tom článku identifikoval 4 zdroje, z ktorých vyrástla maďarská matematická olympiáda, jedným z nich bol v úvode spomínaný KÖMaL.

119 je pre tých, ktorí majú záujem viac sa dozvedieť o matematike a jej pestovaní približne v prvej polovici 20. storočia v oblasti Strednej Európy. (Autor týchto riadkov spracoval maďarskú matematiku.)

Ostatné položky nepotrebujú komentár.

Do literatúry som nezaradil knižky, ktoré vyšli v edícii *Škola mladých matematikov*; bolo ich 61, a keďže matematické vety nestrácajú platnosť, tak sú tie knižky aktuálne a užitočné aj dnes.

4.3 Úvahy na záver – najmä, ale nielen o MO

Ak niekto bude chcieť písať podrobnejšie o histórii MO (napr. pri 100. výročí v roku 2051), tak jeden z najprirodzenejších zdrojov informácií budú zrejme ročenky. Dovolím si upozorniť, že najmä v starších ročenkách sa nevenovala dostatočná pozornosť správne mu zápisu geografických názvov a mien účastníkov, takže budúci pisatelia by mali čerpať aj z iných zdrojov. (Z tohto hľadiska je situácia rovnaká v tom najširšom slova zmysle: znalosť dejepisu len z jedného zdroja svedčí o neznalosti problematiky dejín. Lebo dejiny a dejepis nie sú to isté, zhodujú sa len v niektorých faktoch...)

*

Politické problémy v minulosti vznikali nielen s usporiadaním športových súťaží. Okrem postupu Rumunov nepozvať silných súperov v roku 1978 na IMO a okrem spomínaného absolútne neprijateľného zásahu českého aj slovenského ministerstva školstva do MO v roku 1983 sa v roku 1987 prof. J. Gillis, ktorý bol vedúcim izraelskej delegácie na niekoľkých IMO, poťažoval listom tajomníkovi *IMO AB* prof. Johnu Herseemu, že Izrael nebol pozvaný na IMO ani Kubou v roku 1987, ani Československom v roku 1984. Výhovorka, že Izrael v tej dobe nemal diplomatické styky s ČSSR, bola detinská, lebo napriek chýbajúcim diplomatickým stykom bol Izrael pozvaný na IMO do Maďarska v roku 1982 a aj do Poľska v roku 1986. Odmietnutie vstupných víz Pakistanským žiakom do Španielska v roku 2008 som už spomenul v príslušnom ročníku. Boli ale aj iné problémy politického typu, ktorým sa tu už nebudem venovať.

*

Pre zaujímavosť pripomínam, že už koncom 19. storočia Henri Poincaré a podobní „bezvýznamní vedci“ spustili iniciatívu zjednotiť osnovy matematiky v Európe tak, aby maturitné vysvedčenie od Lisabonu po Lemberg malo rovnakú

výpovednú hodnotu o vedomostiach. Viac o tom nájde záujemca napr. v [116], [117]. Porovnajte to s názorom, že matematika predsa nemusí byť maturitný predmet, alebo so zavedením maturity nižšieho a vyššieho stupňa. Cieľom toho je, aby *papier s názvom maturitné vysvedčenie* dostalo čo najviac ľudí. Lenže ten papier nie je krytý vedomosťami, ide len o infláciu akýchsi osvedčení. Výsledok je, že maturitné vysvedčenie nemá žiadnu výpovednú hodnotu. Viac o tom nájde záujemca napr. v článkoch [105], [106], ale v citovanom zborníku sa nájde veľa článkov na túto tému. Zavedenie dvojstupňového Bc. – Mgr. vysokoškolského vzdelávania je len zosilnenie toho nezmyslu o maturite.

*

Celoštátne osnovy sú len rámcové a v dôsledku *školských vzdelávacích programov* vznikajú niekedy až neprekonateľné rozdiely v obsahu učiva na rôznych školách. Nie je vylúčené, že v dôsledku toho dôjde v kategóriách MO možno aj k výrazným zmenám. Tento pohľad do krištáľovej gule však prenechám mladším aktérom matematickej olympiády.

*

Čitateľ si možno všimol, že zakladateľ matematickej olympiády, prof. Čech, mal výborné kontakty s neskorším ministrom školstva, dr. Františkom Kahudom. Takže zakladateľ MO bol **partnerom** pre ministra školstva. Dokonca ešte aj ja som mal možnosť priamej komunikácie s ministrom školstva, i keď sa už bolo treba prebojovať cez ľudí, ktorí sa stavali do pozície nutného prostredníka medzi mnou a ministrom. Ale Murphyho aj Parkinsonove zákony fungujú neúprosne, takže čitateľ môže popremýšľať o tom, kto je dnes partnerom predsedu matematickej olympiády. Presnejšie: koľko „nutných“ osôb je medzi ministrom školstva a predsedom SK MO alebo aj predsedom JSMF?

*

Keď v roku 1951 v ČSR ministerstvo školstva vyhlásilo súťaž zvanú matematická olympiáda, samozrejme poskytlo na ňu aj peniaze a učitelia matematiky tú súťaž organizovali. Veľa učiteľov. Veľmi veľa učiteľov. A čitateľ si už mohol všimnúť, že do práce v MO sa zapojili aj najvyššie vedecké kapacity. Samozrejme, mnoho žiakov nestratilo záujem o matematiku, keď už nesúťažili v MO, ale práve naopak, do tej práce sa zapojili. Toto našťastie pretrváva a práve mladí ľudia sú hnacím motorom MO. **Bez mladých ľudí to nepôjde. Ale ani bez peňazí to nepôjde...**

*

Dôvody na vyslanie *Observera* sa nezmenili a **je treba ich ministrom školstva znovu naliehavo pripomenúť**: aby *leader* nespal len dve hodiny pri 60 veľmi tvrdých pracovných hodinách a aby mladší získali skúsenosti, ktoré im umožnia tých starších plnohodnotne nahradiť. Ak sa to ale ministrom pripomínať nebude, tak SR už na IMO *Observera* nevyšle. Samozrejme, hľadanie iných zdrojov financovania je vítané, ale je nesystémové. Navyše rola prosebníčka nie je dlhodobo udržateľná...

*

V Čechách už nie je ministerstvo školstva vyhlasovateľom olympiád, teda nie sú zaručené financie. Preto predsedovia českých olympiád spoločne napísali na ministerstvo list. Odpoveď bola, že peňazí je dosť, len treba napísať projekty. Podľa môjho názoru je absurdné, ak sa musia písať **projekty na súťaž s jasnými pravidlami a vyše 70-ročnou tradíciou**. Navyše, čo v prípade, ak o takom projekte bude rozhodovať človek typu „*mne matematika nikdy nešla*“ – lebo takých je aj v ČR na vysokých postoch dosť... Ďalší pohľad do krištáľovej gule: príde toto aj na Slovensko? Majú naše cechové organizácie JSMF a SMS silu, aby v takom prípade presadili zdravý rozum? Lebo takýto „projekt“ by bol len výpis z organizačného poriadku súťaže. Nič menej ale ani nič viac.

*

Dovolím si malú úvahu o nevzdelanosti a o ľuďoch, ktorí tú nevzdelanosť zväčšujú. Samozrejme ide o ľudí, ktorí patria k tzv. elite národa. *O ľuďoch, ktorých hlas je počuť...* Podnetom k tejto úvahe bola okrem iného novinová správa, že *pán D. H. sa zúčastnil ako porotca na jednej literárnej súťaži pre deti*. To je v poriadku, lebo *pán D. H.* je literát. Lenže *pán D. H.* pri tej sláve redaktorovi povedal, že *všetko bolo výborné, až kým neprišiel niekto, kto povedal „definuj to“*. A toto už v poriadku nie je. *Pán D. H.* (a nielen on) sa totiž dehonestujúco vyjadruje o veciach, ktorým vôbec nerozumie. Pojmy sa definujú predovšetkým preto, aby napr. Francúz, Austrálčan, Japonec a aj Ján Ponec vedeli, že hovoria o tom istom. Matematika totiž nie je politika, kde si každý melie to svoje. Druhý, ale nezanedbateľný dôvod definície je skrátenie vyjadrovania sa. (Poznámka pre znalcov: skúste presne sformulovať vetu o súčte spojitých funkcií, ale bez použitia skôr zadaného slova *spojitosť*, teda len s použitím *epsilon* a *delta*.)

Malý dodatok pre *D. H.* a tiež pre všetkých, ktorí sa v súvislosti s matematikou neraz pýtajú, že *načo je to dobré*. Dalo by sa odpovedať ironicky, že *veľmi veľa ľudí sa v plnom šťastí dožilo vysokého veku aj bez toho, aby vedeli, kedy bola bitka na Bielej Hore, ba dokonca nikdy sa nedozvedeli ani to, že tam nejaká bitka bola*. A nikdy nepočuli ani to, že *William Shakespeare písal divadelné hry, nevideli muzikál Povolanie pápež a nepoznajú literárnu tvorbu pána D. H.* Ba čo viac, vôbec nič im nehovorí žiadne z mien *Aristoteles, Ptolemaios, Leonardo da Vinci, Euler, Einstein*. Ale možno lepšia odpoveď je táto: *„Keby sme ľuďom, čo kladú také otázky, odobrali všetko, čo pri svojej výrobe použilo matematiku, tak by nemali nielen mobil a iné vymoženosti, ale dnes by už väčšina z nich nemala ani oblečenie. Dôvod je, že stroje a nástroje, pomocou ktorých sa dnes oblečenie vyrába, sú plné nielen chémie, elektrotechniky a strojárstva, ale aj matematiky.“*

*

Zasadnutia úlohových komisií sa obvykle konali na „zabehnutých miestach“; boli to Gymnázium Bílovec, Malá Moráv-

ka, Univerzita Žilina, ale raz aj v Rožňave a raz dokonca v Maďarsku, v nádhernom malom mestečku Kőszeg, keď sme využili (okrem mojich osobných známostí aj) pre nás vtedy mimoriadne priaznivý kurz Forintu a dobrú dostupnosť miesta konania pre ČR aj SR.

*

Ďalšie tri pohľady do krištáľovej gule. Korelácia medzi veľkosťou krajiny a výsledkami na IMO je nejasná. Iste – Čína, USA, Rusko, ... Ale na druhej strane India, Pakistan, Filipíny a mnohé ďalšie ľudnaté krajiny. Nie je však vylúčené, že v budúcnosti bude tá korelácia silnejšia.

Nárast počtu zúčastnených krajín na IMO možno spôsobí aj obsahové zmeny; možno sa zavedú aj dve skupiny súťažiacich štátov; nie natrvalo, ale ako v športe – ideš hore alebo vypadneš... Tie úvahy vznikli kúsok po roku 1990. Zatiaľ sa tie návrhy nestretli s pochopením. Je však takmer isté, že usporiadanie IMO bude čoraz drahšie, v dôsledku čoho sa tie otázky môžu znovu objaviť...

Uvažuje sa o znovuzavedení komplexných čísel a stereometrie do IMO-tém... Ako by dopadli naši žiaci, keby sa taká úloha (alebo úloha vedúca na rovnicu 4. stupňa) dostala do šestice príkladov na IMO?

*

Opíšem ešte fungovanie MO *v starých časoch* po roku 1973, keď som ja začal v MO pracovať najprv ako vedúci pre kategóriu C, neskôr ako podpredseda KV MO pre Stredoslovenský kraj (vtedy tam patrili terajší Žilinský a Banskobystrický kraj), potom ako predseda KV MO; ale to už bolo len kúsok pred *zamatovou*, to už pre mňa nie sú *staré časy*.

V tých *starých časoch* e-mail ani mobil nebol a medzimestský telefonický hovor z pracoviska musel povoliť vedúci pracovník. Listy (oznámenia o termínoch a mieste konania, príklady, ...) sa museli písať rukou (čitateľne!), alebo na písacom stroji a s predstihom. Na písacích strojoch nebola klapka *Del*,

takže preklepom sa bolo treba vyhnúť – najmä v textoch súťažných príkladov. Kopírovať (napr. texty úloh) maximálne do 5 kusov kópií sa dalo naozaj len cez *kopírák* (indigo, ak to ešte mladším niečo hovorí), alebo pre väčší počet kópií tzv. *modráskom*, ale na to už bolo treba povolenie. (V mojich študentských časoch, teda v rokoch 1964 – 1969, keď sa niekomu nechcelo ísť na prednášku na siedmu hodinu rannú, tak obvykle poprosil niekoho, kto tam poctivo chodil a pekne písal, aby svoje poznámky písal cez *kopírák*; prístroj zvaný *modrásek* dnes nájdete možno v nejakom technickom múzeu.) Listy bolo treba ofrankovať, teda nalepiť správne známky a zaniest na poštu. Samozrejme s veľkou časovou rezervou, lebo na rozdiel od e-mailu trvalo pár dní, kým sa to dostalo k adresátovi, takže ak človek nechcel financovať MO zo svojich peňazí, tak musel mať na všetky výdaje doklad.

Príklady na krajské kolá prišli listom na meno predsedu KV MO vo väčšej obálke, v ktorej bola ešte jedna menšia dôkladne zalepená obálka, na ktorej bolo napísané napr. *Príklady krajského kola MO kategórie C, otvoriť až tesne pred konaním súťaže*. (Texty príkladov tam boli v dvoch exemplároch – o kúsok ďalej sa ujasní, prečo.) Ten nápis kurzívou nebolo možné dať na hornú obálku, aby sa náhodou – napriek poštovému tajomstvu – nenašiel niekto príliš zvedavý... V deň súťaže s takouto obálkou dvaja členovia KV MO vošli do miestnosti, kde boli žiaci a ich učители. Dali skontrolovať obálku, že bola neporušená, a toto potvrdilo niekoľko učiteľov svojím podpisom na tú obálku. Potom jeden človek z KV MO *čitateľne* písal na tabuľu texty príkladov (a nahlas ich čítal) a druhý človek z KV MO kontroloval, či na tabuli je naozaj to, čo tam má byť. Tak to bolo aj na školských a okresných kolách všetkých kategórií. Táto premyslená procedúra naozaj fungovala. Pravdepodobne to bolo tak (a možno aj o čosi komplikovanejšie) v rokoch 1951 – 1973, o ktorých mám už aj ja len kusé správy, aj to len v ústnom podaní.

Učители (ani) vtedy neboli lukratívne platení, takže z tých najlepších žiakov sa do tohto zamestnania nehrnuli mnohí. Veď prečo by sa najlepší žiaci snažili stať sa učiteľmi, keď in-

de zarobia mnohonásobne viac? Keďže ale učiteľov muselo byť dosť veľa, nemálo z nich nemalo dostatočnú kvalitu (toto poznamenal aj Rudolf Zelinka už v ročenke č. 7). Nedostatočná erudícia učiteľov sa prejavovala vo všetkých predmetoch a matematika nebola výnimkou, skôr naopak. Takže učitelia matematiky sa dožadovali pomoci, aby svojim žiakom mohli poradiť pri príkladoch domáceho kola, nasmerovať ich – to bolo samozrejme nielen dovolené, ale po skončení domáceho kola to bolo dokonca žiadúce. V osemdesiatych rokoch som teda začal každý rok robiť inštruktáže pre učiteľov: predviedol som jedno riešenie každej úlohy domáceho kola kategórie Z, teda 36 príkladov. Vždy som na úvod poznamenal, že *najkrajšie riešenie neviem, s tým prídu aj tak žiaci, ale jedno dobré riešenie predvediem*. (Ak niektorý učiteľ chcel, samozrejme dostal možnosť predviesť svoje riešenie.) Inštruktáže sa konali obvykle od polovice septembra približne do polovice októbra na každej škole, ktorá prejavila záujem usporiadať inštruktáž v rámci okresu. Spomeniem napr. Tornaľa (vtedy Šafárikovo), Rimavská Sobota, Fiľakovo, Veľký Krtíš, Liptovský Mikuláš, Ružomberok, Martin, Dolný Kubín, Čadca, Púchov, Považská Bystrica, Žilina.

Predviesť metodicky jasné riešenie 36 príkladov a odpovedať na otázky učiteľov bolo namáhavé nielen pre mňa, ale aj pre učiteľov, ktorí takto trávili svoj voľný čas. Po jednej takej inštruktáži však odznela od jednej pani učiteľky veta, ktorú nikdy nezabudnem: *„Ani som si nevedela predstaviť, že pri riešení matematických úloh sa dá stráviť také krásne popoludnie.“* Tak toto bolo určite jedno z najväčších vyznamenaní, aké som dostal; podotýkam, že som dostal aj veľkú medailu sv. Gorazda (udelil minister školstva Dušan Čaplovič v roku 2014 a o pár rokov mi ju ministerstvo chcelo udeliť ešte raz – to som s vďakou odmietol, lebo nechcel som sa stať jediným dvojnásobným držiteľom tohto vyznamenania) a od ministra som dostal aj najvyššie ocenenie za prácu v JSMF pri príležitosti 150. výročia založenia Jednoty česko-slovenských matematikov a fyzikov v Nitre v roku 2012. Tie vyznamenania si samozrejme vážim, ale naozaj veľkú radosť som pocí-

til, keď som k novému roku 2009 dostal od Jakuba Závodného pohľadnicu z Holandska s veľmi milými riadkami, alebo keď som dostal pohľadnicu od mladého inžiniera (6 rokov po skončení štúdia) s textom „...ďakujem za všetko, čo ste ma naučili, a nebolo to len z matematiky“. A takýchto vyznamenaní bolo hodne...

*

Prinajmenšom od roku 1975 sa pre úspešných riešiteľov krajských kôl B a C na jeseň toho istého roku usporadúvalo sústredenie, aby títo – zrejme nadaní – žiaci mohli byť ešte úspešnejší a mohli nás dôstojne reprezentovať časom prípadne aj na IMO. Z úspešných riešiteľov krajského kola v kategórii A sa zúčastnili prirodzene len tí, ktorí ešte nematurovali. Sústredenia sa najčastejšie konali v školských zariadeniach, napr. v Terchovej, Lučatíne, ale aj v Kunerade a pod. Pre sústredenia som zostavoval tematický program a zabezpečoval lektorov; medzi nimi boli okrem mňa takmer vždy aj Michal Kaukič a Pavel Novotný – obaja boli predtým úspešní olympionici. Ale na takýchto sústreďeniach neraz viedli zamestnanie aj Roman Nedela, Rudolf Olach, Bohuslav Sivák, ... Zrejme sa také sústredenia konali aj v Západoslovenskom a Východoslovenskom kraji, ale o tých dobrý prehľad nemám. Nejaké informácie sú určite v ročenkách a v lokálnych, najmä krajských materiáloch (pozri napr. [81]).

Pretože vhodnej študijnej literatúry pre riešiteľov MO bolo počas prvých 10 ročníkov súťaže málo (a pre mladších znovu dodávam neuveriteľnú informáciu, že web ešte neexistoval, neexistoval ani mobil, telefonovať sa chodilo napr. na výzvu na poštu...lenže pomaly prestanú existovať aj pošty...), začal ÚV MO od roku 1961 vydávať v nakladateľstve Mladé letá edíciu *Škola mladých matematikov*, v ktorej do roku 1980 vyšlo 47 zväzkov a aj tri zbierky vybraných riešených úloh. Mnohokrát vyšli reedície a postupne aj nemálo ďalších zväzkov. Ak sú moje informácie správne, tak posledný zväzok mal poradové číslo 61 a vyšiel v roku 1988 pod názvom *Úlohy o veľkých číslach* (Ivan Korec).

Potom prišla zamatová revolúcia a postupom času začali vychádzať najrôznejšie „učebnice“ pochybnej kvality. Neboli určené ako doplnková literatúra pre MO, bolo to oveľa horšie: mali doložku ministerstva školstva (!) a boli tak určené pre školstvo, teda pre najširšiu množinu žiakov. O tomto som už ale písal v časti o vyučovaní.

*

Čitateľ si možno pamätá, dátum 12. 12. 2003, keď sa mi podarilo strojnásobiť sumu peňazí pre MO od roku 2004. Nebudem ho zapaľovať 150 stranami môjho prípravného materiálu, ale niektoré čísla predsa len uvediem. Ceny pre žiakov za prvé tri miesta na celoštátnom kole akejkoľvek olympiády boli stanovené vo výške 1000 Sk, 700 Sk a 400 Sk, spolu teda 2100 Sk. Olympiáda cudzích jazykov (OCJ) vyčerpala na ceny 75 600,- Sk v roku 2002 a toľko isto v roku 2003. Pretože $75\,600 : 2\,100 = 36$, tak OCJ mala **celoštátne kolo v 36 kategóriách**. Prečo je treba vedieť, ktorý žiak je najlepší na celom Slovensku v jazyku nemeckom, anglickom, francúzskom, španielskom, ruskom spomedzi žiakov 6. ročníka, 7. ročníka, ..., 12. ročníka. Veď celoštátne kolo by malo byť „bez rozdielu váh“, teda v jednej kategórii pre každý jazyk. Nehovoriac o tom, že víťaza (nielen) celoslovenského kola v najvyššej kategórii v jazyku anglickom predbehne ešte aspoň 1 milión detí, ktorých **materinským jazykom** je angličtina... OCJ zrejme vyčerpala na OON, teda na odmeny pre učiteľov 612 500,- Sk v roku 2002 a 512 850,- Sk za obdobie 01. 01. 2003 – 31. 08. 2003. Tieto sumy v roku 2002 boli 181 530,- Sk pre ChO, 173 595,- Sk pre BiO a 124 860,- Sk pre MO, (kde išlo **o dve olympiády**, ktoré majú medzinárodné kolo – matematická a informatická). Zaujímavé sú aj sumy na poistné, ktoré čosi hovoria o počte ľudí: OCJ 696,- Sk, ChO 644,- Sk a MO 3880,- Sk. Na druhej strane cestovné bolo 167 857,90 Sk pre OCJ, 55 886,- Sk pre ChO a 77 540,50- Sk pre MO. Myslím, že táto malá ukážka stačí, aj keď pozoruhodností je tam viac. V každom prípade je jasné, že prečo bola taká enormná snaha tie čísla utajiť. Ja som tie čísla nepoznal, ale v prvej polovici

roku 2002 sa ujasnilo, že MO trpí obrovským nedostatkom financií. Preto som pre rok 2003 naplánoval rozpočet 980 650,- Sk. Vtedajší šéf g. r. IUVENTY tie čísla poznal, ale nehanbil sa za ne a chcel pokračovať v rozdeľovaní peňazí obvyklým spôsobom. Takže 12. júla 2002 som dostal z IUVENTY list, z ktorého uvádzam podstatu:

Pre potreby Matematickej olympiády stanovujem, vychádzajúc zo skutočných nákladov na realizáciu súťaže v minulých rokoch, **záväzný limit čerpania výdavkov vo výške 462 tis. Sk.**

Takže pán g. r. nedal **bold** a ani nepodtrhol podfuk dokonalého byrokrata: vychádzajúc zo skutočných nákladov na realizáciu súťaže v minulých rokoch. To vyzerá totiž takmer ako zdôvodnenie, že *veď to v minulých rokoch stačilo, tak čo tí matematici chcú*. Ale matematici a informatici neminuli viac preto, že im nikto viac nedal, mali totiž hodne malý rozpočet. Takže odmeny matematikov boli „odmeny“ a cestovali hodne úsporne a ...

Toto a ešte mnoho iného išlo pánovi ministrovi Froncovi v liste 24. 09. 2003. Výsledok už vieme.

Lenže čas bežal a IUVENTA vymýšľala stále novšie pravidlá – čitateľ si možno pamätá napr. cirkusy s VeO; ale už na konci roku 2010 (keď som už nebol predsedom SK MO) v koryte MŠ SR – IUVENTA – MO vyschlo 40 % peňazí. Krajské kolá mali financovať centrá voľného času. Situácia sa zhoršila do tej miery, že v roku 2016 niektoré CVČ odmietli preplatiť cestovné a došlo to tak ďaleko, že výška dotácie na jedného žiaka na občerstvenie pri okresnom alebo krajskom kole bola 0,20 eur. Údaj je z Prešovského kraja, ale ani inde to nebolo oveľa lepšie. Takže musel som aj z pozície podpredsedu SK MO znovu písať a ostro...

Myslím, že teraz čitateľ lepšie pochopil, prečo som mal tak veľa nepriateľov.

*

Dátum 12. 12. 2003 bol a zostane pre MO významný, veď pre MO prišiel zrazu trojnásobok peňazí. Všimnime si ale

niektoré čísla z dodatku ku kontraktu medzi Ministerstvom školstva SR a Iuventou na rok 2004:

Matematická olympiáda	1 350 000 Sk
Chemická olympiáda	960 000 Sk
Geografická olympiáda	630 000 Sk
Olympiáda cudzích jazykov	750 000 Sk

V MO zavládla eufória, veď nám prideliť takmer štvornásobok predchádzajúcich rozpočtov, a v tej chvíli ten pocit prehlušil všetko, dokonca aj zdravý rozum. Ale o spravodlivom rozdelení financií sa dá naozaj pochybovať. Veď o kúsok vyššie uvedené čísla ukazujú, kam išla podstatná časť peňazí pre OCJ – odmeny pre učiteľov. A im sa peniaze ešte navýšili... Ak by MO použilo také šafárenie s peniazmi, ako OCJ, tak by spotrebovala aspoň 6 miliónov Sk a nestačil by jej ani celý ministerský koláč na predmetové olympiády.

Ale sú tam aj iné zaujímavosti. Peniaze pre MO museli stačiť pre dve súťaže: matematiku a informatiku, pričom informatika bola určite naša najúspešnejšia súťaž v medzinárodnom meradle. A matematika bola úspešná a určite najväčšia a najstaršia súťaž. V rámci chemickej olympiády bolo odvedených o veľmi veľa hodín menej práce, ako v samotnej MO bez informatiky, pričom peniaze pre MO bez informatiky boli už menšie ako pre ChO. Pritom ChO mala dokonca vyčlenené samostatné pracovisko v priestoroch Iuventy... A GeO bola maličká súťaž, v tej dobe bez medzinárodných výstupov...

Sem treba ešte poznamenať, že napriek kontraktu Iuventa zase prerozdievala peniaze, takže pre MO na rok 2004 „veľkoryso“ dala 1,15 milióna Sk, namiesto ministerstvom určených 1,35 milióna.

Naozaj nejde o to, že „len aby sused nemal“, ale o to, že nespravodlivosť bije do očí.

Prvé odporúčanie, ktorému sa dá veľmi ľahko vyhovieť, je nasledovné. Krajské komisie MO v krajoch KE, BB, NR, TT a BA treba kreovať tak, aby nevznikol problém s posúdením maďarsky písaného riešenia. Pre kreovanie niektorých Okresných komisií v rámci týchto krajov to samozrejme platí ešte viac. To, že niektoré predmetové olympiády ignorujú ústav-

né práva žiakov, nie je dôvod, aby to tak bolo aj v MO. Čo na to hovorí Olympiáda ľudských práv? Veď listom číslo 29/2001 zo dňa 13. februára 2001 dokonca minister školstva žiadal predsedu koordinačného výboru súťaží a zároveň vtedajšieho predsedu SK MO docenta Rosu o zabezpečenie prekladu súťažných úloh predmetových olympiád.

Dôrazné odporúčanie na záver je, aby Slovenská komisia MO zostala korektná a medzinárodne akceptovaná. Očakáva sa, že do usporiadania veľkej medzinárodnej súťaže sa raz za čas zapojí *v podstate* každá zúčastnená krajina. Formulácia *v podstate* je tam preto, že od niektorých veľmi malých alebo chudobných krajín by bolo neetické toto očakávať. Pokiaľ ide o IMO, počet zúčastnených krajín už pravidelne prekračuje 100, takže perióda je veľmi veľká – v priemere raz za storočie. Navyše niektoré veľké a bohaté krajiny bremeno usporiadania berú na seba častejšie, neraz pri ich slávnych výročiach. Času teda máme dosť, ale treba vystihnúť aj obdobie, keď SR bude mať dostatok ľudí, ktorých matematická erudícia – a ochota! – umožní usporiadať *IMO* na vysokej úrovni.

Súťaž *MEMO* má ale periódu 10 rokov. Preto bolo nutné v roku 2006 získať prísľub ministerstva školstva, že raz za desať rokov túto súťaž usporiadame. Slovensko nie je chudobná krajina, takže **v žiadnom prípade by nikdy nemala vzniknúť úvaha, že my tú súťaž neusporiadame**. Bola by to strata kreditu spoľahlivosti, a to sa neobnovuje ľahko.

EGMO má periódu výrazne väčšiu ako *MEMO*, ale aj tak by bolo načas **získať písomný prísľub finančného krytia** pre usporiadanie aj tejto súťaže, lebo približne štvrtina periódy už ubehla aj s našou účasťou. A v ďalšom odseku pripomenieme, že ani získanie písomného prísľubu nie je zárukou na bezproblémovú budúcnosť. Potreba získania písomného prísľubu platí napriek tomu, že *EGMO* diskriminuje chlapcov, ale pravidelne sa jej zúčastňujeme a účasť našich dievčat bola odhlasovaná v SK MO. Nekazme našim dievčatám radosť!

MEMO a financie. Pripomeniem poslednú príjemnú vetu odseku o založení *MEMO* v roku 2006: „Na jeseň som získal písomný prísľub ministra školstva, že Slovensko sa bude tejto súťaže zúčastňovať a že v roku 2010 usporiadame *MEMO* (po Rakúsku, ČR a Poľsku).“

Lenže ďalšie vety už príjemné nebudú, lebo asi neexistuje nič, čo by ministerský úradník nedokázal skomplikovať – veď Murphyho zákony hovoria jasne a ľudská malosť a zlo-myseľnosť často víťazí aj nad veľkými vecami. Rakúšania nás 13. decembra 2006 požiadali, aby sme im do 31.12.2006 poslali adresu, na ktorú potom oni pošlú oficiálne pozvanie pre družstvo SR. Ihneď som toto ako predseda SK MO postúpil na MŠ SR, ale až 11. januára 2007 som dostal z MŠ SR emailom správu, že pracovník, ktorý mal túto agendu pod palcom, mal od 14. decembra dovolenku, takže to nevybavil. Lenže okrem sypania popola na vlastnú hlavu ten úradník po návrate z dovolenky napísal aj toto: „Do budúcnosti by však bolo vhodné, aby sa veci nenechávali na poslednú chvíľu, respektíve problémy, ktoré treba riešiť v koordinácii s Ministerstvom školstva SR treba riešiť v dostatočnom predstihu a ak sa jedná o urgentný problém, treba ho riešiť písomne prípadne si dohodnúť s mojím sekretariátom osobnú návštevu. Ak je možné daný problém ešte riešiť doriešme ho.“

Správny postup byrokrata – to nie ja, to oni... Všimnite si, prosím: „... v dostatočnom predstihu, ... osobná návšteva – ktorú navyše treba dohodnúť...“ (Ak Vám to pripomína postup Rady APVV, nie je to náhoda.) Predovšetkým, nikto nie je nenahraditeľný, takže ak niekto odíde na dovolenku, aj keby to mal byť veľmi vysoko postavený človek, tak život beží ďalej – a veci sa musia vybaviť dokonca aj v prípade jeho smrti.

Termín 31.12.2006 síce už zhorel, ale obratom som sa pošťazoval, lebo neviem prečo by naši žiaci nemali ísť na *MEMO* len preto, že niektorí úradníci na MŠ SR nepracujú zodpovedne. Na moju sťažnosť ihneď zasadli 4 ľudia na MŠ SR, teda rozhodli sa strácať drahocenný pracovný čas (!), aby vymysleli pamflet, ktorý predložili ministrovi školstva. Jeho podstatou

bolo: 1. MEMO nie je v organizačnom poriadku MO, takže nemôže byť financovaná; 2. Pán Bálint neinformoval o vzniku tejto novej súťaže. 3. Zo strany organizátorov MEMO nebola do tohto času na MŠ SR zaslaná žiadna oficiálna pozvánka na túto súťaž, tak ako je to bežné pri každej medzinárodnej súťaži, pričom by malo byť uvedené miesto a dátum konania súťaže ako aj ostatné podmienky súťaže.

Neuveriteľná bezočivosť byrokracie. A navyše aj nadutosť a nekultúrnosť, ktorá trčí z oslovenia v bode 2. Učil som matematiku viacerým ministrom, generálnym riaditeľom železníc aj národnej diaľničnej spoločnosti, ale keď sa nimi stali, tak sa im odo mňa v oficiálnom styku dostalo primeraného oslovenia. Samozrejme, okamžite som napísal ministrovi školstva svoje stanovisko k pamfletu: 1. MEMO nemôže byť v organizačnom poriadku MO, lebo je to nová súťaž; takže poznámka o OP je len pre nezasvätených, aby to vyzeralo tak, že „pán Bálint“ niečo zanedbal; 2. O pokuse Rakúšanov založiť túto súťaž som informoval na zasadnutí Koordinačnej rady 13.10.2006. Tá myšlienka sa stretla s podporou (prof. Čáp, ale aj ďalší), nikto nebol proti a nie je moja chyba, že sa to v zápise neobjavilo, pričom zápis robil zástupca MŠ SR a Inventy; 3. Rakúšania predsa žiadali o adresu, na ktorú pošlú oficiálne pozvanie – veď týmto to začínalo, pričom ministerský úradník zanedbal svoje povinnosti. A Rakúska žiadosť, ktorú som obratom poslal na ministerstvo, obsahovala všetky požadované údaje.

Lady sa pohli, už 17. januára podvečer som dostal z MŠ SR adresu, na ktorú môžu Rakúšania poslať pozvánku. A túto adresu som 17. januára obratom poslal Geretschlägerovi do Rakúska.

Všimnite si, prosím. Vysoko postavený zodpovedný úradník ministerstva sa mohol ihneď po návrate z dovolenky ospravedlniť za zanedbanie svojej povinnosti, **poslať mi adresu** požadovanú Rakúšanmi a vec by bola vybavená. Namiesť toho použil „doriešme to“ a pokúsil sa o tortúru, dokonca spojenými silami 4 úradníkov, lebo na to už čas mal...

Ak myslíte, že týmto to končí, tak ste Murphyho a Parkinsonove zákony nečítali dosť pozorne.

Posledný akord. MEMO sme mali usporiadať v roku 2010. V novembri 2009 nový predseda prišiel na zasadnutie SK MO so smutnou informáciou z ministerstva: že ministerstvo peňazie na usporiadanie MEMO nemá. Ako podpredseda SK MO som zatelefonoval na MŠ SR a pripomenul záväzok SR usporiadať raz za 10 rokov MEMO; už 4. decembra som dostal list, ktorého najdôležitejšia veta znie: „Podľa dostupných informácií má sekcia regionálneho školstva plánovanú dotáciu vo výške 19 000 eur práve na tento účel.“

*

Za vysokokvalifikovanú prácu v MO je v lepšom prípade len smiešna odmena, ale v tom horšom prípade žiadna; dokonca **už viac rokov nie je odmena ani za také práce, ktoré priamo figurujú na zozname prác, za ktoré NIVAM môže vyplácať síce malú, ale predsa len odmenu – ak je navrhnutá.**

Neviem aký je dnešný stav ohľadne predsedu SK MO, ale viem ako to bolo od roku 1993, teda po vzniku samostatnej SR prinajmenšom do roku 2010. Docent Tomáš **Hecht** pre funkciu predsedu SK MO použil výstižný prívlastok *najhoršie platená funkcia*, pričom prívlastok *čestná* som mal na menovacích dekrétach aj ja; čitateľovi je asi jasné, že ak je funkcia čestná, tak je neplatená.

Toto už ale nie je história, toto je súčasnosť a bude treba tieto pálčivé problémy čo najskôr vyriešiť. **A potom opakovať postup, lebo inflácia bude vždy ukrajsť z pridelených peňazí.** Navyše, byrokracia je nezničiteľná a vždy znovu a znovu budú ľudia, ktorí sa budú snažiť opatriť jednotlivé súťaže *svojimi* koeficientami. Ja som peniaze pre MO (spolu aj s nemalým počtom nepriateľov) získal, teraz je rad na mladších. A je to úloha trvalá.

*

Považujem za dôležité pripojiť na záver ešte niekoľko súhrnných myšlienok. Predovšetkým táto kniha o MO nie je beletria, ale snaha o čo najobjektívnejšie podchytenie histórie jednej súťaže, ktorá vznikla v ére železnej opony – čuduj sa svete – na jej východnej strane. Politických úvah je v tejto knihe však len toľko, koľko si niektoré situácie vyžadovali.

Určite budú čitatelia, ktorí pre MO niečo dobré spravili a majú na niektoré veci iný názor. V knihe je ale všade jasné, čo sú fakty a čo je ich interpretácia. Je samozrejmé, že interpretácia je autorova – a či by mala byť? Takže autor knihy nepreberá žiadnu zodpovednosť za názory v kapitole Spomienky účastníkov MO.

Pravdepodobné je aj to, že niektorí by vyzdvihli iné obdobia aj iné udalosti v MO. V knihe som jasne napísal, že prečo som sa najviac venoval tomu štvrťstoročiu, ktorému som sa venoval: lebo „vtedy som bol najviac pri tom“, takže som do toho nemálo videl. Ale aj vtedy došlo k tomu, že eufória zatemnila mozog – a nielen mne.

Jeden zo sporných bodov je dozaista postavenie korešpondenčného seminára. Tomu je v knihe venovaná celá kapitola, lebo práve ten spôsobil niekedy v SK MO určité nezhody. Môj názor som v tej kapitole vyjadril jasne. Ale o všetkom sa demokraticky hlasovalo, lebo SK MO nebola poradným orgánom predsedu SK MO.

Budú aj takí, ktorí si myslia, že MO začala až v roku 1990 a podľa niektorých až v roku 1993. Lenže to je veľmi skreslený pohľad a neuveriteľná neúcta k zakladateľom MO a k predchodcom vôbec. Ak niekto čítal knihu pozorne, tak si nemožno nevšimnúť, že MO s najväčšími, ba dokonca existenčnými ťažkosťami začala zápasiť práve až po roku 1990 a to tak v ČR ako aj v SR. Niečo sa z tých problémov začiatkom tohto tisícročia podarilo vyriešiť, ale ako to v takýchto veciach býva, riešenie je dočasné a nie je na večné časy: boj o peniaze je trvalý a čím ďalej bude tvrdsí a takmer s istotou aj bezohľadnejší. Iste, sponzoring je vítaný, ale základné potreby takej mohutnej súťaže akou MO bezo sporu je, sa nedajú riešiť z pozície prosebníčka. Fungovanie MO ako projektu, ktorý budú

opakovane posudzovať ľudí, ktorým matematika prípadne nešla, nie je dlhodobo udržateľné.

Sú aj takí, ktorí si myslia, že SK MO viedli nekompetentní ľudia. Je zbytočné s nimi polemizovať. Predovšetkým neprišli na výbor JSMF jasne vyjadriť tento svoj názor (dalo sa to!) a navyše, zdá sa, že matematickú olympiádu sa napriek tomu nekompetentnému vedeniu podarilo udržať.

Pravda je aj to, že informatici sú od samého začiatku „za vodou“, takže bohužiaľ, matematici nemôžu počítať s bezvýhradnou podporou svojich prirodzených spojencov. Prejavilo sa to aj v kapitole Spomienky. A prejavilo sa to v prvých rokoch tohto tisícročia aj pri jednaní v Častej-Papierničke o nových osnovách nielen matematiky na ZŠ a SŠ, kde predstaviteľka informatiky sa priam hanebne – alebo skôr nehanebne? – dištancovala od matematikov a pridala sa na stranu tých, ktorí chceli matematiku asi tak 2 – 3 hodiny týždenne na ZŠ v rámci populistického hesla „učme menej, naučme viac“, ale aplikovať to chcela len na matematiku. Bolo by preto veľmi dôležité, aby sa členovia výboru JSMF nad týmto zamysleli a nebáli sa získať si prípadne aj nepriateľov svojím menej kompromisným jednaním. Totiž myslieť si, že všetko sa dá aj veľmi slušne a v rukavičkách, je omyl, a to s pravdepodobnosťou hraničiacou s istotou. Niekedy bude treba boxerské rukavice, ale nedá sa vylúčiť, že niekedy ich bude treba dokonca odložiť a udrieť tvrdšie bez nich.

Nie je vylúčené, že sa nájde taký obhajca záujmov MO, ktorý to na veľmi dlhé roky zvládne so šarmom a v rukavičkách. Bolo by fajn, keby to tak bolo. Ale ja, starý človek, pamätník, mám v tomto smere skôr nepríjemné skúsenosti. Bodaj by som sa mýlil!

Na začiatku tejto knihy je Ladislav Berger, ktorý bol pri organizovaní matematickej olympiády od jej začiatkov. Keď som sa v lete roku 2025 vracal z hubárčenia nad obcou Divina-Lúky, zastavil som sa nazbierať aj niekoľko extrémne krásnych margarétok. Mal som na sebe staré IMO-tričko, takže ma oslovil miestny starý pán takmer v mojom veku. „Vidím, že ste matematik! Poznali ste doktora Bergera?“

„Samozrejme, mal som tú česť s ním niekoľko rokov spolupracovať.“

„Mňa učil a bol to vynikajúci učiteľ. Odvtedy mám rád matematiku aj matematikov.“

K tej jeho poslednej vete dodávam teraz už len toľko, že kým sú na svete ľudia s jeho názorom, nie je všetko stratené. Určite existuje nádej!



Obrázok 4.10: RNDr. Ladislav Berger, Dr. h. c. Žilinskej univerzity.

(Zdroj: archív Janka Fejková)