
POČIATKY VZNIKU KOŠICKEJ ŠKOLY DISKRÉTNEJ MATEMATIKY

1.1 Prof. Dr. Ernest Jucovič, DrSc. – zakladateľ školy

Stanislav Jendroľ

Je veľkým šťastím pre človeka, ak už v mladom veku stretne (dostane) dobrého učiteľa. Ja som mal šťastie na viacerých, ktorí formovali a ovplyvnili môj život výrazným spôsobom. Jedným z nich, ktorý ma ovplyvnil najviac a stretnutie, s ktorým vymedzilo zvyšnú časť orientácie môjho života, bol môj akademický otec prof. Dr. Ernest Jucovič, DrSc. Rád si naňho spomínam. Mal som ho rád, hoci bol na mňa neraz veľmi prísny. Som mu vďačný za mnohé veci, ktoré som sa od neho naučil, a ktoré som potom často využíval. Mal som to šťastie byť súčasťou úspešného príbehu, ktorý sa volá Košická škola Diskrétnej matematiky. Na začiatku príbehu bol prof. Jucovič, ktorý ho štvrté storočie úspešne rozvíjal. Po jeho odchode do dôchodku mi pripadla úloha byť jeho pokračovateľom. Mal som možnosť z blízka, z vnútra príbehu, podieľať sa na ňom ďalších dvadsaťpäť rokov. Ostatných pár rokov je jeho osud v rukách akademických vnukov prof. Jucoviča.

V nasledujúcom texte sa chcem podeliť o moje videnie, radosti, úspechy, rady ale aj moje či naše pochybenia, ktorých by sa mali naši nasledovníci vyvarovať.

Prof. Jucovič sa narodil 6. augusta 1926 v Liptovskom Hrádku v chudobnej robotníckej rodine. Vyrastal na Lipto-

ve. Jeho mladosť silne poznačili roky druhej svetovej vojny. V rokoch 1946 – 1950 študoval učiteľstvo matematiky a fyziky. Po absolvovaní Pedagogickej fakulty Karlovej univerzity pracoval v Prahe – rok vyučoval na strednej škole, dva roky bol odborným redaktorom pre vydávanie učebníc matematiky. Od roku 1953 pomáhal budovať vysoké školstvo na východnom Slovensku. Pôsobil najprv v Prešove (Vysoká pedagogická škola, Pedagogický inštitút, Pedagogická fakulta Univerzity P. J. Šafárika) a neskôr v Košiciach – od roku 1966 bola jeho pracoviskom Prírodovedecká fakulta Univerzity Pavla Jozefa Šafárika (PF UPJŠ). Od roku 1971 bol vedúcim Katedry geometrie a algebry PF UPJŠ. Za docenta sa habilitoval v roku 1961, za profesora bol menovaný v roku 1977. Kandidátom fyzikálno-matematických vied (CSc.) sa stal v roku 1966, doktorom fyzikálno-matematických vied (DrSc.) v roku 1974.

Výrazne sa zapísal do povedomia svojich východoslovenských pracovísk. Nenápadným, ale pritom hlboko premysleným a koncepcným spôsobom sa snažil o presadzovanie aktuálnych zmysluplných požiadaviek. Intenzívne sa zaoberal metodikou (teóriou) vyučovania matematiky. Bol spoluautorom Zbierky úloh z planimetrie, ktorá sa dočkala 12 vydaní, i dvoch učebníc geometrie. V Košiciach sa jeho záujem sústredil na vybudovanie odborne silnej katedry ako základne pre kvalitné jednodborové štúdium matematiky na PF UPJŠ. Ako odborný školiteľ dovedol k úspešnej obhajobe kandidátskych dizertačných prác ôsmich aspirantov (S. Jendroľ, M. Trenkler, P. Mihók, F. Olejník, M. Horňák, J. Ivančo, A. Nagy a A. Kundrík). Veľa záslužnej práce pri povznášaní úrovne matematiky na východnom Slovensku vykonal aj v rámci Jednoty československých matematikov a fyzikov (JČSMF).

Je jedným z priekopníkov kombinatorickej matematiky na Slovensku. Koncom šesťdesiatych rokov založil vedecký seminár pod názvom *Kombinatorické štruktúry*. Seminár bol neskôr premenovaný na KOKOS (KOšický KOmbinatorický Seminár). Pod jeho vedením sa tu postupne sústredil schopný

kolektív najmä mladých matematikov z viacerých košických matematických pracovísk, ktorého plodná vedecká činnosť pretrvala s dobrým ohlasom u nás i v medzinárodnom meradle až do dnešných dní.

Ja som sa s prof. Jucovičom stretol v roku 1966, keď som nastúpil ako študent 1. ročníka učiteľstva matematiky a fyziky na Prírodovedeckú fakultu UPJŠ. Prednášal nám Analytickú geometriu. Robil to veľmi kľudným spôsobom. Všetkému, čo povedal, som hneď na prednáške porozumel. Koncom druhého semestra som u neho absolvoval skúšku. Nebolo to na výbornú. Dal mi dvojku s tým, že nabudúce mi prílepsi, ak prednesenú látku poriadnejšie „strávim“.

Na jar v roku 1968 začal organizovať skupinku na štúdium vedeckého smeru matematiky, čo bolo vtedajšie pomenovanie pre jednodborové štúdium matematiky. Oslovil Mariána Trenklera a aj mňa. Nakoniec sme my dvaja tvorili študijnú skupinu a od 3. ročníka sme už študovali len čistú matematiku. Prof. Jucovič nás s Mariánom pozval do seminára „Kombinatorické štruktúry“, ktorý už bol v tom čase rozbehnutý. V tomto období prof. Jucovič udržiaval intenzívne (písomné) vedecké kontakty s Brankom Grünbaumom, ktorému v tom čase vyšla jeho slávna kniha „Convex Polytopes“. V nej spracoval dovtedy známe poznatky o kombinatorických vlastnostiach konvexných mnohostenov, ktoré boli dovtedy roztrúsené po rôznych časopisoch a zborníkoch. Sformuloval v nej a v nasledujúcich článkoch aj celý rad otvorených problémov. Vyslovil aj viaceré domnienky. Prof. Jucovič mal tieto práce k dispozícii. Mariánovi a mne dal preprinty niekoľkých Grünbaumových prác.

Istá skupina otvorených otázok a hypotéz sa týkala stenových a vrcholových vektorov konvexných trojrozmerných mnohostenov a ich analógií na plochách rôznych od guľovej plochy. Išlo o nasledujúci problém: Každému konvexnému mnohostenu P je možné priradiť dve postupnosti: stenový vektor $p = (p_3(P), p_4(P), \dots)$ a vrcholový vektor $v = (v_3(P), v_4(P), \dots)$, kde $p_i(P)$, resp. $v_i(P)$ znamená počet i -uholníkových stien mnohostena P , resp. počet jeho vrcho-

lov stupňa i . Úlohou bolo popísať vlastnosti, ktoré môžu mať postupnosti p a v .

Prvú prácu o tejto otázke uverejnil v roku 1891 slepý nemecký geometer Viktor Eberhard. Týkala sa kubických mnohostenov. Jej dôkaz zaberá takmer polovicu z 300 stránkovej knihy, ktorú V. Eberhard o konvexných mnohostenoch napísal. B. Grünbaumovi sa podarilo nájsť omnoho kratší dôkaz tejto vety, ktorý sa už nachádza v jeho knihe *Convex Polytopes*.

Mne, ako tretiakovi, sa podarilo dokázať analógiu Eberhardovej vety pre kubické mapy na toruse až na jediný prípad, s ktorým som si nevedel poradiť. Šťastný som utekal za prof. Jucovičom pochváliť sa. Ten ma nechal o tom porozprávať na seminári KOKOS. Moje vystúpenie však bolo hrozné. Nikto z prítomných mi nerozumel. Navyše som aj nešťastne gestikuloval, čo vyvolalo na seminári zlý pocit. O dva dni, keď sme sa upokojili, ma stretol prof. Jucovič. Nehodnotil ma, len mi odporúčal nájsť si iného tútora, iný seminár, napr. doc. Černého, kde by ma lepšie ako on pripravili na budúci život. Keď skončil, ja som mu zahlásil, že aj tak mám pravdu, že veta, o ktorej som mal na seminári rozprávať, platí. Po skončení seminára som si urobil sebareflexiu. Popremýšľal som o tom, čo sa na seminári dialo. Potom prešlo pár dní, až jednu sobotu ráno hlási internátny rozhlas „Jendroľ, máte telefón“. Volal mi prof. Jucovič. Spýtal sa ma, či mám čas, či by som nemohol prísť za ním na fakultu. Tak som tam šiel. Vlúdne ma prijal. Napísal mi pár postupností nezáporných celých čísel, aby som ich zrealizoval ako stenový vektor nejakej kubickej toroidálnej mapy. Keď som mu ukázal, ako by som ich nakreslil, napísal ďalšie. Asi po poldruha hodine ma prepustil.

Potom sme sa stretávali pomerne často. Vždy so mnou trepezlivo debatoval. Asi po mesiaci sme mali hotový úplný dôkaz a za ďalších pár dní bol hotový náš prvý spoločný článok (*On the toroidal analogue of Eberhard's theorem*), ktorý bol publikovaný v „CC-časopise“ **Proc. London Math. Soc.** **25 (1972) 385 – 398**).

Keď bol článok hotový, znovu ma pozval do seminára. Povedal kolegovi, čo sa udialo, a mne, že sa mi moje nevhodné správanie odpúšťa.

Potom sme sa spolu pustili do istej Grünbaumovej domnienky, ktorú sa nám asi po troch mesiacoch podarilo v úplnosti zodpovedať. Vznikla z toho naša ďalšia spoločná publikácia „*On a conjecture by B. Grünbaum*“ uverejnená v časopise **Discrete Mathematics 2 (1972) 35 – 49**.

Prof. Jucovič bol so mnou mimoriadne trpezlivý. Spoločná práca s ním ma očarila. Na nej som matematicky významne vyrastal. Prof. Jucovič na analogickej problematike, berúc do úvahy iné nutné podmienky, pracoval spolu s M. Trenklerom.

Túto problematiku sme vtedy rozpracovali a pracovali na nej ešte zopár rokov. Dosiahli sme celý rad významných výsledkov, ktoré nám doteraz robia dobré meno. Viaceré z nich sú prevzaté do niekoľkých monografických diel, napr. do „**Handbook of Discrete Geometry**“ a „**Handbook of Graph Theory**“. Tvoria zásadnú časť Jucovičovej monografie „*Konvexné mnohosteny*“, ktorá vyšla v roku 1981 vo vydavateľstve VEDA.

V roku 1969 prišli k nám do KOKOSu ďalší dvaja šikovní mládenci P. Mihók a F. Olejník. Prof. Jucovič s nimi pracoval podobne ako s nami, ale už to bolo na témach z teórie grafov a hypergrafov.

V roku 1970 prof. Jucovič pozval do KOKOSu veľmi nadaného prváka M. Horňáka. KOKOS naplno pravidelne pracoval. Referovali sme na ňom o vlastných výsledkoch i o zaujímavých prácach iných autorov. Pracovali v ňom aj kolegovia z VŠT Košice Bučko, Jacoš, Ninčák a viacerí mladí kolegovia.

Treba poznamenať, že starostlivosť o nás sa neobmedzovala len na KOKOS a prípadné osobné stretnutia. Prof. Jucovič sa veľmi snažil, aby sme sa čo najširšie matematicky vzdelávali. Okrem interných učiteľov PF (prof. L. Bukovský, doc. V. Chvál, prof. C. Palaj) nás chodievali učiť dr. I. Havel a prof. M. Fiedler z Prahy a dr. I. Dobrakov z MÚ SAV z Bratislavy.

Prof. Jucovič úzko spolupracoval aj s kolegami mimo Košíc. Okrem spomínaného prof. Fiedlera to boli Juraj Bosák a Štefan Znáť z Bratislavy, Milan Sekanina z Brna a „pražáci“ K. Čulík, J. Sedláček a Z. Hedrlín.

V 60. rokoch sa osobnosti pracujúce v Československu v kombinatorickej matematike začali pravidelne stretávať na československých konferenciách z teórie grafov (CSGT). Výsledkom takýchto stretnutí bola prvá naozajstná celosvetová konferencia z Teórie grafov a Kombinatoriky. Konala sa v lete 1963 v Smoleniciach. Zišli sa na nej v podstate všetci najvýznamnejší grafári svojej doby (C. Berge, G.A. Dirac, P. Erdős, T. Gallai, M. Fiedler, F. Harary, H. Izbicki, A. Kotzig, C. S. J. A. Nash-Williams, H. Sachs, A. A. Zykov).

Mimochodom, v júli 2013 sa u nás v Košiciach, uskutočnilo veľké medzinárodné 7. Czech-Slovak Symposium on Graph Theory, Combinatorics, Algorithms and Applications za účasti takmer 200 účastníkov. Pripomenuli sme si ním 50. výročie smolenickej konferencie.

Od roku 1970 sa konferencia CSGT koná každoročne. Pri jej organizovaní sa striedajú rôzne české a slovenské pracoviská. Doteraz sa ich konalo 59. Veľký priestor na nich od začiatku dostávajú mladí začínajúci matematici.

Na konferenciu CSGT v roku 1970 nás s Mariánom (ako študentov 4. ročníka) vzal prof. Jucovič. Vzal znamená, že pre nás zohnal prostriedky, aby sme sa mohli konferencie zúčastniť. Konferencia sa konala v Modrej – Harmónii a stretli sme na nej viacerých našich budúcich kolegov – grafárov ako J. Nešetřil, B. Zelinka, J. Plesník a mali sme česť spoznať všetky vtedajšie české a slovenské osobnosti pracujúce v kombinatorickej matematike (J. Bosák, Š. Znáť, M. Sekanina, Z. Hedrlín, A. Pultr,...)

V roku 1971 organizoval prof. Jucovič konferenciu CSGT v Zlatej Idke. Aj vtedy už myslel na budúcnosť, na nás mladých. Zúčastnili sme sa jej všetci jeho piati študenti. Vtedy sme si ešte neuvedomovali, aký bol prezieravý, keď na ňu ako hlavných prednášajúcich pozval dvoch mladých hostí László Lovásza z Maďarska, vtedy ešte študenta z Budapešti a Han-

ja Walthera z Nemecka, mladého asistenta z Ilmenau. Pozval ich najmä kvôli nám, kvôli našim budúcim kontaktom. Skamarátili sme sa s nimi. Medzitým sa L. Lovász stal svetoznáмым a slávnym matematikom. Bol profesorom viacerých špičkových svetových univerzít. Dnes patrí k špičkovým svetovým matematickým osobnostiam. Bol napríklad aj prezidentom IMU – svetovej matematickej spoločnosti. Zostal skromným človekom a stále sa k nám hlási. Výrazne ovplyvnil odborné zameranie P. Mihóka.



Obrázok 1: Spolupracovníci z nemeckého Ilmenau Hanjo Walther a Jochen Harant, C&C, 1997. (Foto: Stanislav Jendroľ.)

H. Walther bol po revolučných zmenách v Európe po roku 1989 istý čas ministrom v prvej vláde H. Kohla, ktorá vznikla po zjednotení Nemecka. Bol jedným z mála politikov, ktorí sa po úspešnej politickej kariére vrátili naspäť za katedru. Na základe veľmi dobrého vzťahu s H. Waltherom sme po roku 1990 rozvinuli veľmi užitočnú a plodnú vedeckú spoluprácu medzi pracoviskami diskkrétnej matematiky TU v nemeckom Ilmenau a PF UPJŠ, ktorá nedávno dovŕšila 30 rokov od podpísania Dohody o spolupráci medzi našimi univerzitami. Ešte sa k tomu vrátíme.

Pod vedením prof. Jucoviča sme zorganizovali ešte ďalšie dve konferencie CSGT, obe na Zemplínskej Šírave, v rokoch 1978 a 1983. Na CSGT v roku 1978 prišli ako pozvaní zahraniční účastníci prof. P. Erdős a prof. V. T. Sós z Maďarska a M. Borowiecki z Poľska. My sme sa trochu okúňali priblížiť k týmto slávnym osobnostiam, zato pražskí mladíci J. Nešetřil a V. Rödl s nimi hodne diskutovali. Prof. Jucovič bol z nás, svojich mladých, veľmi sklamaný, keď videl čo sa deje, a že my namiesto rozprávania sa s hosťami, radšej hráme mariáš. Veľmi sme sa z toho poučili a na ďalších konferenciách sme už našich zahraničných hostí prof. Katonu, prof. Borowieckeho a prof. Skupieňa „nenechali“ celkom našim kolegom z iných pracovísk. (Mojim študentom som túto svoju skúsenosť stále pripomínam.)

Prof. Jucovič si vždy veľmi dobre uvedomoval medzinárodný rozmer matematiky. Už počas prešovského pôsobenia udržiaval čulé medzinárodné kontakty s mnohými kolegami, aj keď to nebolo vo vtedajšej dobe jednoduché. Jeho záujem o kombinatorickú matematiku a najmä o diskrétnu geometriu výrazne ovplyvnili maďarskí kolegovia P. Erdős a diskrétny geometer László F. Tóth. Kamarátil sa aj s geometrami Kartesim a Böröckim. Udržiaval úzke kontakty s prof. H. Sachsom z Ilmenau. Viacerí z nich navštívili naše pracovisko. V istom období intenzívne komunikoval s B. Grünbaumom, D. Barnettom a J. Malkevitchom z USA.

Nás od začiatku viedol k uverejňovaniu našich výsledkov v kvalitných medzinárodných časopisoch. Snažil sa nás, svoje akademické deti, posilať na zahraničné pobyty alebo konferencie. Tak napríklad M. Trenkler bol v Nemecku, P. Mihók v Maďarsku, M. Horňák na dlhodobějších pobytoch vo Francúzsku a v Banachovom centre vo Varšave v Poľsku. Ja som strávil v roku 1988 päť mesiacov na pobyte v USA, kde som navštívil Jucovičových „pen-friends“ B. Grünbauma, D. Barnetta a J. Malkevitcha.

V 80-tych rokoch sa Jucovičova akademická rodina rozrástla, pribudli ďalšie akademické deti (J. Ivančo, A. Nagy,



Obrázok 2: Prof. Branko Grünbaum v r. 2000 na „The Klee-Grünbaum Festival of Geometry in Algebra“, Ein Gev See of Galilee (Izrael). (Foto: Stanislav Jendroľ.)

A. Kundrík) i akademickí vnuci (G. Semanišin, R. Soták, M. Tkáč). Mali sme ho radi. Požíval medzi nami veľkú úctu a vážnosť. Bohužiaľ jeho choroba bola už v tak pokročilom štádiu, že ho výrazne obmedzovala.

Vďaka prof. Jucovičovi sme sa aj my, jeho žiaci, stali už v tom čase rešpektovanými osobnosťami v rámci českej a slovenskej matematiky. Už sme si začali vytvárať aj svoje malé vedecké tímy. Postupne sa z nás stávali rivali, hoci inak sme boli dobrí kamaráti. To je však celkom prirodzené v oblasti vedy.

Je treba dodať, že prof. Jucovič sa staral nielen o svoje akademické deti. Vytváral veľmi dobré podmienky aj pre ďalších mladých kolegov, ktorých počas svojho šéfovania prijal na ním vedenú katedru. Spomeňme napríklad Katku Cechlárovú a Petra Butkoviča. Hlavne kvôli ním dochádzal na PF UPJŠ učiť prof. RNDr. Karel Zimmermann, DrSc. z Karlovej univerzity v Prahe. Obaja tam potom obhájili svoje kandidátske práce (CSc., vtedajší ekvivalent súčasného PhD.) v odbore Aplikovaná matematika v oblasti Kombinatorická optima-

lizácia. Veľmi podporoval aj odborný rast Danice Jakubíkovej, ktorá bola veľmi úspešná v Algebre.

Rok 1989 nás našiel pripravených na nové časy. Konečne sme začali mať pocit, že sa nás niekto opýta: „*Ukáž, čo si doteraz ako vysokoškolský učiteľ urobil*“. Vďaka múdreému vedeniu profesora Jucoviča, ktorý nás stále prísne ale dôsledne viedol k poctivej učiteľskej práci a k tvorbe kvalitnej vedy, sme spoločensko-politické zmeny privítali.

Prof. Jucovič bol vedúcim katedier (II. Katedry matematiky, Katedry geometrie a algebry) od roku 1971. Ideologické pôsobenie na ním vedených katedrách bolo skutočne veľmi obmedzené. Vykonali sa len formálne záležitosti ako nástenky a centrálné organizované ideovo-politické vzdelávanie. Inak atmosféra bola naozaj pracovná a tvorivá: mali sme radosť z našich vedeckých výsledkov, bavila nás práca s talentovanou mládežou, venovali sme sa Matematickej olympiáde, angažovali v činnosti pre JSMF a samozrejme pracovali s našimi študentmi. Aj preto po roku 1989 vtedajší mocní nechali prof. Jucoviča pracovať vo funkcii vedúceho katedry až do dovŕšenia veku 65 rokov, čo bol vtedy štandardný vek odchodu do dôchodku všetkých vysokoškolských učiteľov. Tento vek dosiahol v roku 1991. Na PF UPJŠ však pôsobil až do roku 1995, kedy mu už jeho zlý zdravotný stav nedovoľoval chodiť medzi nás. Posledný rok života bol už odkázaný na lôžko, avšak stále bol plný chuti do života. Prof. Jucovič nás navždy opustil v októbri 1998 v rodine svojej dcéry Janky v Banskej Bystrici. Je pochovaný na židovskom cintoríne v Košiciach.

Odkaz profesora Jucoviča je však stále aktuálny. My, jeho akademické deti a vnúčatá, pokračujeme v jeho započatom diele. Otvoril sa nám svet a s ním aj nové možnosti širokej medzinárodnej spolupráce.

Košice sa stali významným centrom pre diskrétnu matematiku. Začiatkom 90-tych rokov boli vytvorené všetky predpoklady k tomu, aby sme výraznejšie dali o sebe vedieť vo svete. Mali sme na čom stavať a naďalej rozvíjať Jucovičove myšlienky.

1.2 Prof.RNDr. Stanislav Jendroľ, DrSc. – rozvíjateľ školy

*Štefan Tkačík*¹

Katedra geometrie a algebry PF UPJŠ, roky 1991 – 2002

Na jeseň v r. 1991 som bol na základe výberového konania vymenovaný za vedúceho Katedry geometrie a algebry (KGA) PF UPJŠ. Pripadla mi náročná úloha plná nových výziev ale aj nových možností. Bolo potrebné oživiť stagnujúcu pracovnú atmosféru na katedre a vybudovať si rešpekt ako riadiaci pracovník. Začal som snahou o vytvorenie príjemnej pracovnej atmosféry na pracovisku ako aj pozitívnej motivácie. Problémom boli najmä nízke platy a lákavé možnosti mimo fakulty za podstatne lepšie finančné ohodnotenie. Na katedre sme v tom čase mali viacerých mladých veľmi šikovných kolegov. Už sme spomínali K. Cechlárovu, P. Butkoviča, D. Jakubíkovu. Boli sme radi, že sa nám podarilo na KGA zamestnať P. Bugatu, R. Sotáka a G. Semanišinu. Aby sme ich mohli udržať, potrebovali sme pre nich vymyslieť niečo lákavé. Všetci traja boli veľmi zdatní aj v informatike. Spolu s doc. P. Mihókom a doc. V. Chválom za podpory prof. Bukovského (ktorý bol v tom čase rektorom UPJŠ) sa nám podarilo kreovať CAI – Centrum aplikovanej informatiky na fakulte, v rámci ktorého na rôznych zákazkách (najmä z oblasti mimo univerzity) si mohli mladí kolegovia prilepšiť k platom. To sa ukázalo ako veľmi dobré a najmä životaschopné. Centrum plnilo naše predstavy a dodnes veľmi efektívne pracuje ako samostatné pracovisko fakulty.

P. Butkovič v r. 1992 odišiel na pracovný dvojročný pobyt do Veľkej Britanie a už sa nevrátil. Získal dobre platenú pozíciu na Univerzite v Birminghame. P. Bugata odišiel z rodinných dôvodov pracovať mimo Košíc. Namiesto nich sa nám podarilo získať ďalších šikovných mladých absolventov I. Fabriciho, T. Madarasa a V. Lacka.

¹ Text vznikol na základe rozhovorov s prof. Stanislavom Jendroľom

Tak sa nám podarilo stabilizovať jadro katedry vedecky pracujúce okolo seminárov KOKOS (S. Jendroľ, M. Trenkler, P. Mihók, M. Horňák, J. Ivančo, R. Soták, G. Semanišin, I. Fabrici a T. Madaras), Algebraický seminár (J. Lihová, D. Jakubíková-Studenovská, M. Ploščica, M. Harminc) a Seminár z kombinatorickej optimalizácie (K. Cechlárová, V. Lacko, J. Hajduková). Všetky tri skupiny mali okolo seba šikovných absolventov na študijných pobytoch, resp. doktorandov na KGA. Vo všetkých troch seminároch pracovali aj pracovníci z iných košických matematických pracovísk, najmä z Košickej technickej univerzity a z detašovaného pracoviska Matematického ústavu SAV v Bratislave.

Ústav matematických vied, roky 2002 – 2010

Už koncom deväťdesiatych rokov sa na PF UPJŠ začalo zreteľne javiť, že organizovať štúdium pri vtedajšej rozdrobenej organizačnej štruktúre je takmer nemožné. Aj spolupráca medzi tromi katedrami matematiky narážala na mnohé, zväčša osobné, problémy a záležitosti. Viaceré osobnosti, najmä tie, ktoré už mali značné skúsenosti z pobytov na zahraničných univerzitách, videli schodnú cestu vo vytvorení novej organizačnej štruktúry a to podľa vedných odborov. Ja som túto zmenu podporoval. Nakoľko spomedzi všetkých troch matematických kateder bola Katedra geometrie a algebry najviac stabilizovaná, na návrh vtedajšieho p. dekana, prof. Fehéra som sa prihlásil do výberového konania na funkciu riaditeľa. Na jeho základe som bol menovaný za riaditeľa nového Ústavu matematických vied (ÚMV). Ústav vznikol z Katedry matematickej analýzy a Katedry geometrie a algebry. Katedra informatiky sa transformovala na Ústav informatiky. S novou funkciou mi pribudli nové výzvy a aj nové problémy. Jednak bolo potrebné prerobiť všetky študijné odbory i predmety na iných odboroch, ktoré pokrývala matematika. Dohodnúť financovanie na fakulte, ale aj na ústave, nastaviť nové perspektívne študijné odbory. A samozrejme, rozvíjať kvalitný vedecký výskum najmä na zdedenej katedre. Na ústave sme

zvolili novú štruktúru piatich oddelení. Navyiac sme na fakulte rózne zavádzali kreditový systém štúdia.



Obrázok 3: Excelentný tím Ústavu matematických vied PF UPJŠ, Košice 2017. (Zľava: Roman Soták, Stanislav Jendrol, Mirko Hornák, Mária Maceková, Tomáš Madaras, Igor Fabrici.) (Zdroj: Stanislav Jendrol.)

Najhoršia situácia bola na oddelení matematickej analýzy nakoľko doc. J. Džurina, s ktorým sa rávalo ako s perspektívnou vedúcou osobnosťou, sa rozhodol odísť z fakulty. Našťastie sme tento odchod zvládli. Pomáhali mi prof. Bukovský, doc. RNDr. J. Lihová, (teraz už prof.) K. Cechlárová, ale najmä všetka vtedajšia mládež na ÚMV. Podarilo sa nám presvedčiť prof. RNDr. J. Doboša, CSc., pracujúceho na TU, prísť na našu fakultu. On nám pokryl výučbu Matematickej analýzy a ako profesor teórie vyučovania matematiky nám pomohol garantovať doktorandské štúdium v odbore, v ktorom bol menovaný profesorom. Neskôr sa nám podarilo presvedčiť (dnes už profesora) RNDr. Ondreja Hutníka, PhD., ktorý úspešne, mimo PF, absolvoval doktorandské štúdium z matematickej analýzy. V súčasnosti je už Oddelenie matematickej analýzy pýchou ÚMAT.

V tom čase som bol požiadaný spolu s prof. RNDr. P. Brunovským, DrSc. z FMFI UK pripraviť návrh jadra obsahu, kto-

rý mal byť záväznou súčasťou každého študijného programu odboru Matematika na Slovensku. To isté som mal pripraviť spolu s prof. RNDr. J. Plesníkom ohľadne študijného programu 3. stupňa v odbore Diskrétna matematika. Pri práci na týchto projektoch som si uvedomil, čo by z toho malo byť v našich fakultných študijných programoch na bakalárskom a aj na magisterskom stupni na PF. Pripravili sme jeden študijný program Matematika pre bakalársky stupeň štúdia, a tri programy pre magisterský stupeň štúdia: Manažérska matematika, Informatická matematika, a Finančná a ekonomická matematika. Z nich si mohli absolventi bakalárskeho stupňa štúdia matematiky vyberať. Aj pre tretí, doktorandský, stupeň štúdia sme pripravili tri odbory: Aplikovaná matematika, Diskrétna matematika a Teória vyučovania matematiky. Na učiteľských odboroch sme vynovili obsahovú náplň a tiež, na celej fakulte, zaviedli dvojstupňové učiteľské štúdium.

Pokiaľ išlo o vedecký výskum, tak situácia bola a stále je dobrá pre skupinu diskrétnych matematikov. Pravidelne funguje vedecký seminár KOKOS, ktorý momentálne vedie prof. Madaras. Dlhodobu beží vedecký seminár Teória množín a základy matematiky, ktorý založil a takmer 60 rokov viedol prof. Bukovský. Dlhé roky žije a pracuje aj Algebraický seminár. Po vzore týchto seminárov bežia aj ďalšie.

V r. 2008 som pocítil, že mám uvoľniť miesto riaditeľa ústavu nastávajúcej generácii a už som sa do aktuálneho výberového konania neprihlásil. Už som sa chcel venovať len práci, ktorá ma vždy naplňala – vychovávať študentov a bádateľskej práci. V rokoch 2009 – 2020 bol riaditeľom ÚMV Jucovičov akademický vnuk, môj akademický synovec, Horňákove akademické dieťa – doc. RNDr. Roman Soták, PhD. Je to veľmi bystrý muž, päťdesiatnik, ktorý momentálne už druhé funkčné obdobie vykonáva funkciu dekana PF UPJŠ. Som presvedčený, že on, spolu s prof. Madarasom, sú zárukou, aby bol odkaz prof. Jucoviča naplňaný aj naďalej. V súčasnosti riaditeľom ÚMAT je prof. RNDr. Ondrej Hutník,

PhD., skromný, pracovitý a nadaný mladý muž, ktorý už je dobre etablovaný v slovenskej matematickej komunite.

Ústav matematiky Prírodovedeckej fakulty UPJŠ (ÚMAT PF UPJŠ) je dnes kvalitné matematické pracovisko, jedno z najlepších na Slovensku. Pracuje na ňom 5 riadnych profesorov (dvaja emeritní profesori) a 9 docentov. Problémom je len nižší záujem mládeže o štúdium matematiky na PF UPJŠ a z toho plynúci nedostatok zdrojov na mzdy pracovníkov ÚMAT a na ďalší rozvoj matematiky na UPJŠ vôbec.



Obrázok 4: Prof. Jendroľ a časť z jeho žiakov, 2018. (Zľava: I. Fabrici, F. Kardoš, E. Fecková Škrabuláková, M. Maceková, S. Jendroľ, M. Timková, J. Czap, P. Šugerek). (Foto: Mária Maceková.)

1.3 Významné podujatia

Stanislav Jendrol'

1.3.1 KOKOS – KOšický KOmbinatorický Seminár

KOKOS, ktorý som organizačne zabezpečoval od roku 1971, dodnes naplno pracuje. Má takmer 60 rokov. Schádzame sa pravidelne počas semestra, vždy v utorok o 14.00 hod. Bol som jeho vedúcim od r. 1992 až do r. 2010. Odvtedy je jeho vedúcim prof. RNDr. Tomáš Madaras, PhD. Organizačne ho však Tomáš zabezpečuje už o niekoľko rokov viac. Prof. Tomáš Madaras je jedno z mojich 18 akademických detí.

Seminár má od začiatku pracovný ale veľmi priateľský charakter. Snažíme sa na ňom udržiavať prajnú atmosféru. Obsahovú náplň obyčajne určujú starší, skúsenejší kolegovia. V seminári sú prezentované nové zistenia a tvrdenia a ich dôkazy dosiahnuté účastníkmi. Tie sú obyčajne prijaté veľmi kriticky ale priateľsky. KOKOS je miestom, kde naši doktorandi po prvýkrát prezentujú verejne svoje výsledky a kde aj skúsenejším kolegom sú nájdené medzery v ich dôkazoch. Často sú prednášané aj zaujímavé už publikované výsledky iných autorov. Z času na čas v KOKOSE vystupujú hostia, ktorí sú na pracovných pobytoch v Košiciach. Nižšie, na inom mieste, sú prezentované viaceré významné výsledky a problematiky, v ktorých účastníci seminára boli úspešní, a ktoré boli po publikovaní veľmi pozitívne prijaté medzinárodnou matematickou komunitou.

Nám, košičanom, sa podarilo dostať „Diskrétnu matematiku“ ako vedný odbor do oficiálneho zoznamu vedných odborov na Slovensku a neskôr aj ako oficiálny študijný odbor na III. stupni vysokoškolského vzdelávania. Stali sme sa prvou slovenskou fakultou, na ktorej sa dá (od r. 1996) študovať „Diskrétna matematika“ v akreditovanom študijnom odbore doktorandského štúdia. Doteraz sme v ňom vychovali viac ako 60 nositeľov vedeckej hodnosti PhD. Žiaci Košickej školy diskkrétnej matematiky za tie roky uverejnili, prevažne

v špičkových svetových vedeckých časopisoch, viac ako 500 pôvodných vedeckých prác a predniesli desiatky pozvaných prednášok na medzinárodných vedeckých konferenciách po celom svete.

Diskrétna matematika a jej aplikácie sú kľúčovou náplňou obsahu matematických študijných programov, ktoré sa študujú na bakalárskom i magisterskom stupni vysokoškolského štúdia na PF UPJŠ. Ako prví na Slovensku (v r. 1994) sme otvorili doktorandský študijný program Diskrétna matematika. Diskrétna matematika je aj základnou disciplínou na všetkých informatických odboroch.

Skupine diskretných matematikov sa darí za posledných 30 rokov získavať grantové prostriedky na svoju činnosť. Úspešne (vynikajúcim spôsobom) sme vyriešili 5 projektov APVV, 8 medzinárodných bilaterálnych projektov a 8 projektov cez agentúru VEGA.

V rámci KOKOSu vyrástli 5 profesori (M. Bača, M. Horňák, S. Jendroľ, T. Madaras, G. Semanišin) a 8 docenti (M. Trenkler, P. Mihók, F. Olejník, R. Soták, J. Ivančo, M. Klešč, M. Tkáč, A. Feňovčíková).

1.3.2 *Workshop Cycles & Colourings*

Z môjho pohľadu bol pre nás a pre neformálne ustanovenie Košíc ako významného medzinárodného centra diskretnej matematiky dôležitý rok 1991. Československou grafárskou komunitou sme boli poverení zorganizovať tradičnú československú konferenciu z teórie grafov (CSGT). Konala sa koncom mája 1991 opäť na Zemplínskej Šírave. Bola to naša prvá konferencia organizovaná bez prof. Jucoviča. Boli sme, ako matematici chudobní, napriek tomu sme sa odhodlali pozvať na konferenciu našich dovtedajších priateľov profesorov M. Borowieckeho a Z. Skupieňa z Poľska, G.O.H. Katonu z Matematického ústavu Maďarskej akadémie vied, G. Hahna z Kanady a H. Walthera z nemeckého Ilmenau. Profesor H. Walther bol vtedy ministrom (jeden zo štyroch z občanov vtedajšej NDR) v spolkovej nemeckej vláde H. Kohla. Na-

priek tejto funkcii prišiel na konferenciu spolu s profesormi J. Harantom a E. Hexelom a svojou doktorandkou M. Voigt. Veľmi nás tým potešili. Na konferencii bolo veľa účastníkov zo všetkých kútov Česka a Slovenska, krásne počasie, kvalitná matematika, výborné jedlo a veľmi chutné tokajské víno. Takže konferencia sa vydarila po všetkých stránkach. Lúčili sme sa s tým, že sa určite musíme opäť stretnúť a to čo najskôr.

Druhou významnou udalosťou v roku 1991 pre mňa osobne bola medzinárodná geometrická konferencia v maďarskom Szegede. Osud ma na ňu zavial náhodou. Prof. Jucovič ma chcel vedecky profilovať na geometriu vzhľadom na moje práce z diskkrétnej geometrie. Grafárov na Katedre geometrie a algebry mal viesť P. Mihók alebo M. Horňák. Tak som za ním zašiel s tým, že ak mám byť geometrom, tak nech mi pomôže dostať sa na spomínanú geometrickú konferenciu. Stalo sa. V Szegede som stretol mnohých matematikov, ktorých mená som poznal z ich prác. S viacerými z nich som mal sporadické písomné kontakty. Bola to prvá veľká geometrická konferencia, na ktorej sa po skončení studenej vojny mohli stretnúť geometri z Východu i Západu v takom veľkom počte (viac ako 100 ľudí).

Moje vystúpenie malo veľký úspech. Prezentoval som tam niektoré naše výsledky z kombinatorických vlastností konvexných mnohostenov. Prednášková miestnosť, kde som prednášal, bola natrieskaná. Po skončení prednášky bola bohatá verejná diskusia, ktorá pokračovala aj následne v kuloároch.

Na konferencii bol prítomný aj prof. Joseph Zaks z Haify (Izrael). Jeho matematická problematika, na ktorej pracoval, bola takmer totožná s našou. Tak sme sa hneď skamarátili. Už predtým, počas totality, som si s nimi vymenil pár listov. Pozval ma do Izraela. V marci 1992 organizoval veľkú medzinárodnú geometrickú konferenciu v Nasholime. Následne pozval aj prof. Jucoviča a doc. Trenklera. Prof. Jucovič bol tam veľmi šťastný. Kolegovia z Izraela sa o neho mimoriadne pozorne starali. Aj nás ostatných hostili veľmi srdečne. Na

konferencii bola opäť výborná atmosféra, skvelá matematika a srdečné vzťahy medzi účastníkmi.

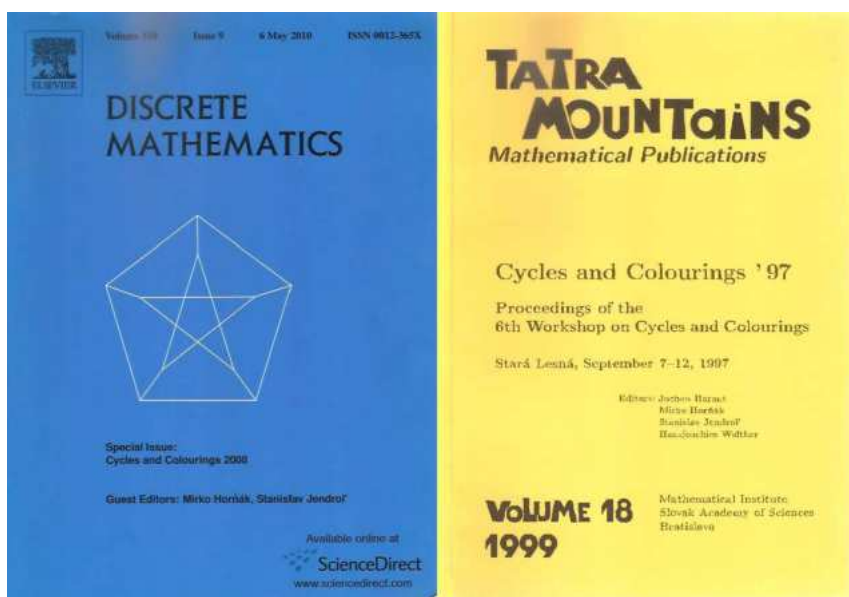
Na konferencii v Nasholime v Izraeli boli prítomní aj profesori H. Walther a J. Harant. Tam sme sa spolu dohodli, že zorganizujeme na Slovensku na jeseň 1992 nejaké spoločné nemecko-slovenské podujatie. To sa naozaj podarilo uskutočniť. V tom čase sme nemali k dispozícii ešte žiadne grantové prostriedky a ani inštitucionálne peniaze neboli dostupné v potrebnej výške, tak sme s mojím priateľom RNDr. Štefanom Schrötterom, CSc. a mojím žiakom RNDr. Michalom Tkáčom vložili do organizovania workshopu časť našich rodinných úspor. V septembri 1992 sa na Čingove uskutočnil prvý workshop, ktorý sme neskôr nazvali Cycles and Colourings (C&C). Pretože podujatie malo veľký úspech, tak sme sa ho rozhodli zopakovať aj v septembri 1993 vo Vysokých Tatrách. C&C sa odvtedy koná každoročne. Výnimkou bol len kovidový rok 2021. V r. 2024 už bude jeho 32. ročník. Vystriedalo sa na ňom veľmi veľa špičkových osobností pracujúcich v oblasti teórie grafov. Spomeňme napr. profesora P. Erdősa, jedného z najväčších svetových matematikov 20. storočia, profesora L. Lovasza, (maďarský matematik, svetová špička v oblasti diskkrétnej matematiky), Zs. Tuza, J. Pach, E. Gyori, V. T. Sós, M. Simonovics, G. O. H. Katona, Y. G. Katona, A. Gyárfás, S. Simonyi, G. Tardos, J. Bárát, C. Bujtás, Z. Furedi (všetci Maďarsko), H. Enomoto, A. Saito, M. Kano, K. Ota, K. Ozeki, K. Noguchi, A. Nakamoto (Japonsko), N. Robertson, M. Plummer, M. Jacobson, D. B. West, R. Thomas, V. Chvátal, M. Ellingham, M. Planthold, M. Rosenfeld, R. Faudree, R. Gould, M. Jacobson, G. Chen, D. W. Cranstons, F. Pfender, R. E. Jamison, L. Lesniak (všetci z USA), J. Nešetřil, M. Fiedler, Z. Ryjáček, B. Zelinka, L. Nebeský, Z. Dvořák, D. Král, J. Kratochvíl, T. Kaiser, D. Fronček (Česko), A. Rosa, Ch. C. Linder, P. Hell, G. Hahn, R. M. Wilson (Kanada); Sh. Zhu, L. Liang, Q. R. Yu (Čína), M. Borowiecki, Z. Skupień, M. Wozniak, J. Przybyło, Z. Lonc, T. Luczak, J. Grytczuk, A. Rucinski, E. Drgas-Buchardt, E. Sidorowicz, A. Fiedorowicz, H. Bielak, I. Wloch, R. Kalinowski, P. Mi-

cek, ...(Poľsko), J. Harant, H. Walther, H. Sachs, H.-J. Voss, R. Diestel, M. Eigner, D. Rautebach, G. Schaar, H. Harborth, W. Mader, M. Aigner, E. Triesch, I. Schiemeyer, A. Kemnitz, S. Ekhard, T. Zamfirescu, C. T. Zanfirescu, M. Axenovich, S. Brandstäd,...(Nemecko), B. Mohar, B. Lužar, R. Škrekovski,...(Slovinsko), M. Deza, E. Flandrin, A. J. Bondy, O. Togni, E. Sopena, F. Havet, J. S. Sereni, H. Li, S. Thomassé, R. Naserars,...(Francúzko), H. Fleischner (Rakúsko); T. Jensen, J. Bang-Jensen, B. Toft (Dánsko), E. T. Baskoro, R. Simanjuntag (Indonézia); O. Serra (Španielsko), H. Broersma, J. van den Heuvel, D. Paulusma (Holandsko); P. J. Owens, B. Jackson, K. Edwards (Veľká Británia); A. V. Kostochka, A. Kupavski, A. Mednykh, N. V. Abrosimov (Rusko), I. Broere, M. Frick, M. Henning,...(Juhoafrická republika); B. Sudakov (Švajčiarsko), S. Arumugam (India); O. Pikhurko (Ukrajina); J. Goedgeburger, G. Brinkmann (Belgicko), J. Kyppe (Fínsko), M. Miller. J. Ryan (Austrália); a veľmi veľa slovenských účastníkov, napr. M. Škoviera, R. Nedela, J. Širáň, E. Máčajová, M. Knor.



Obrázok 5: Z workshopu Cycles and Colourings, 1994. (V popredí zľava: Jochen Harant, Paul Erdős, Peter Mihók). (Foto: Stanislav Jendroľ.)

Značka C&C sa stala v grafárskom svete pojmom. Byť pozvaným prednášajúcim na C&C je dnes v grafárskom svete považované za prestíž. Z príspevkov prednesených na C&C vzniklo šesť špeciálnych čísel prestížneho medzinárodného časopisu *Discrete Mathematics*, ktoré sme s M. Horňákom pripravili ako editori. Dva zborníky (z prvých ročníkov) vyšli ako špeciálne čísla časopisu *Tatra Mountains Mathematical Publications*.



Obrázok 6: Špeciálne čísla časopisov venované workshopu C&C.

Nám C&C veľmi pomohla. Dostávali sme sa k najaktuálnejším informáciám v oblasti nášho výskumu. Doktorandi a mladí kolegovia mali a majú možnosť sa zoznámiť s rovesníkmi z celého sveta a spoznať osobne špičkové svetové osobnosti. Vďaka C&C sme rozšírili našu medzinárodnú spoluprácu. Sme pozývaní do zahraničia na pracovné pobyty či konferencie. K nám na fakultu radi chodia zahraniční kolegovia. Napríklad svetovo známi profesori H. Enomoto, Z. Skupień, H.-J. Voss a I. Schiermeyer pobudli na našich pracoviskách dlhodobo počas ich voľných semestrov na vlastné náklady. Mnohí boli na krátkodobých pracovných pobytoch na na-

ších pracoviskách (okrem konferencií). Mali sme aj dvoch „postdokov“ (S. Czichacz, B. Lužar). Často k nám, za grafármi, chodievajú kolegovia z Česka, Poľska, Nemecka, Slovinska ale aj z ázijských krajín. Máme bohato rozvinutú medzinárodnú spoluprácu s kolegami z celého sveta.

Skrátka, Košice sa neformálne stali jedným zo svetových centier, na ktorých sa pestuje kvalitná diskretná matematika.

(Podrobnejšie sa o workshope C&C možno dočítať v článku S. Jendroľ, 20 rokov workshopu Cycles and Colourings <http://www.upjs.sk/public/media/3534/universitas-safarikiana-12-2011.pdf>). Celý článok tvorí aj prílohu tejto publikácie.

Skupinu organizátorov C&C prvých dvadsať ročníkov tvorili S. Jendroľ, Š. Schrötter, J. Harant a M. Horňák (od 2. ročníka). Pár rokov v organizačnom tíme pracovali aj P. Mihók, H. Walther, M. Tkáč, I. Fabrici a E. Hexel. Od 21. ročníka (v r. 2012) štafetu prevzali naše akademické deti a vnúčatá I. Fabrici, T. Madaras, F. Kardoš, M. Mockovčiaková, M. Maceková na čele s R. Sotákom.

Pár slov o medzinárodnom workshope Cycles and Colourings²

V tradičnom čase, začiatkom septembra tohto roku, sa konal jubilejný 20. ročník workshopu Cycles and Colourings (C&C). Viac ako 80 reprezentantov diskretnéj matematiky z 15 krajín celého sveta sa zišlo v príjemnom prostredí hotela Átrium v Novom Smokovci vo Vysokých Tatrách. Workshop C&C je spoločne organizovaným podujatím skupiny (dnes oddelenia) diskretnéj matematiky Ústavu matematických vied Prírodovedeckej fakulty UPJŠ a Arbeitsgruppe Diskrete Mathematik und Algebra, Institut für Mathematik, Technische Universität Ilmenau (Nemecko).

Malé jubileum je podnetom na spomínanie a hodnotenie. Už 20 rokov je C&C miestom stretávania sa matematikov

² Tento text, napísaný prof. S. Jendroľom, bol uverejnený v časopise *Universitas Šafarikiana*, ročník XXXVIII, číslo 3 – 4, 2011 pri príležitosti 20 rokov workshopu Cycles and Colourings.

z rôznych kútov zemegule, ktorí pracujú na problematike cyklov a/alebo zafarbení v grafoch. Potreba (a možnosť) kontaktovať sa s kolegami zo zahraničia sa objavila ako prirodzený dôsledok politických zmien v roku 1989. Priaznivou zhodou okolností sme pred niečo vyše dvadsiatimi rokmi, v júni 1991, zorganizovali na Zemplínskej Šírave tradičnú každoročnú česko-slovenskú konferenciu o teórii grafov. Konferencia nám poslúžila ako dobrý odrazový mostik pre naštartovanie intenzívnych medzinárodných kontaktov a spolupráce. Naša grafárska skupina bola v tom čase, vďaka dlhodobej práci profesora Ernesta Jucoviča, značne silná a vcelku aj známa vo svete. Na konferenciu sme pozvali našich dlhoročných spolupracovníkov z Poľska, Mięczysława (Mietka) Borowieckiego a Zdzisława (Zdzicha) Skupieña. (Moji priatelia a kolegovia, ak budú čítať tento text, mi zaiste odpustia vynechanie titulov, ktoré sa s postupom času môžu meniť; vo väčšine prípadov ide o profesorov.) Pozvánku sme tiež poslali do nemeckého Ilmenau nášmu kolegovi (a budúcemu dobrému priateľovi) Hansjoachimovi (Hanjovi) Waltherovi, s ktorým sme dovtedy udržiavali sporadické písomné kontakty. On bol v tom čase zaangažovaný vo vysokej politike. Bol jedným zo štyroch ministrov, občanov bývalej NDR, ktorí pracovali vo vláde kancelára Helmutha Kohla, prvej po historickom zjednotení Nemecka. Boli sme milo prekvapení, keď sa na konferencii objavili až štyria kolegovia z Ilmenau, Hanjo Walther, Jochen Harant, Erhard Hexel a Margit Voigt. Prišli na veľkom ministerskom Volve (vraj bez „papierov“). Konferencia prebehla vo veľmi príjemnej priateľskej atmosfére, ktorá umocnila vysokú odbornú úroveň podujatia.

Naši nemeckí hostia odchádzali domov s veľmi dobrými pocitmi a dojmami. Ukázalo sa, že odborné záujmy nemeckej skupiny okolo Hanja Walthera a našej grafárskej skupiny sú veľmi blízke. Toto zistenie bolo základom pre našu neustále sa rozvíjajúcu vedeckú spoluprácu.

Ďalšou udalosťou, ktorá ma motivovala ešte intenzívnejšie rozmýšľať o tom, ako sa stretávať s kolegami zo zahraničia, bola konferencia o intuitívnej geometrii v maďarskom Szege-

de koncom leta 1991, na ktorej som sa zúčastnil. Bola to prvá väčšia konferencia, na ktorej sa slobodne mohli stretnúť kolegovia z Východu a Západu, ktorí o sebe vedeli vďaka matematike. Pre mňa osobne to bola zvlášť úspešná konferencia. Okrem toho, že mojim výsledkom sa tam dostalo veľkého záujmu, som sa tam osobne stretol s mnohými kolegami, s ktorými som si občas písal a vymieňal separáty. Jedným spomedzi nich bol Joseph Zaks z Izraela, ktorý súbežne s nami a ilmenauskými kolegami študoval kombinatorické vlastnosti konvexných mnohostenov. Od prvého okamihu sme si padli do oka a mali si veľa čo povedať. Joseph Zaks v tom čase spoluorganizoval geometrickú konferenciu v izraelskom Nahsholime, na ktorú ma pozval. Keďže pozvanie prišlo aj pre Hanja Walthera a Jochena Haranta, zišli sme sa opäť v marci 1992, tentoraz v ďalekom zahraničí. Stretnutie to bolo zasa vydarené, plné nádejného optimizmu. S kolegami z Ilmenau sme sa na ňom dohodli, že na Slovensku na jeseň toho istého roku zorganizujeme spoločný workshop.

V tom čase sme nemali k dispozícii ešte žiadne grantové prostriedky a aj inštitucionálne peniaze boli pre nás takmer nedostupné, a tak sme spolu s mojím priateľom Štefanom Schrötterom a mojím žiakom Michalom Tkáčom vložili do organizácie workshopu časť našich rodinných úspor. Na naše šťastie nemeckí kolegovia nám doniesli zvýšené vložné, preto sme nakoniec workshop finančne zvládli.

Historicky prvý nami organizovaný workshop sa konal v školskom zariadení na Čingove v septembri 1992. Nazvali sme ho Cycles and Colourings, a to podľa hlavných tém, na ktorých sme chceli pracovať. Okrem mojich košických kolegov, Martina Knora z Bratislavy a štyroch ilmenauských kolegov (Jochen Harant, Michael Stiebitz, Thomas Böhme, Margit Voigt) sa workshopu zúčastnili už vtedy medzinárodne známy talentovaný mladý maďarský matematik Zsolt Tuza, Zdzich Skupień a Peter Owens z Anglicka. Po odbornej stránke sa štvordňový workshop vydaril nad naše očakávania. Získali sme zopár nových výsledkov a rozpracovali viaceré nové problémy. „Podaril“ sa nám však aj výlet na najznámejšie

vyhliadkové miesto v Slovenskom raji. Viedla ho naša Katka Cechlárová. Po prekonaní Prielomu Hornádu sme minuli odbočku na Tomášovský výhľad, a tak namiesto krátkej najvyššej dvojhodinovej prechádzky sme absolvovali niekoľkohodinovú túru až na Kláštorisko s návratom späť na Čingov až za šera. Nemožno sa teda čudovať tomu, že tento výlet sa zapísal do histórie ako Katkastrofa. Pamätným sa stal výrok jedného z výletníkov, Petra Owensa: „It seems this river becomes a cycle“. V náročných úsekoch Prielomu Hornádu nebolo všetko jedno kolegovi, ktorý výlet absolvoval v poltopánkach a s dlhým (nerozložiteľným) dáždnikom; zdá sa však, že práve on spomína na Katkastrofu najradšej. Až po rokoch sme sa dozvedeli, že najmenej dvaja z účastníkov Katkastrofy prišli kvôli nej o nechty na nohách. Jeden z nich bol totiž členom ad hoc vytvorenej high speed group, ktorá bola vyslaná urýchlene poprosiť personál našej chaty, aby na nás počkal s večerou. (Mobilné telefóny sme nemali...) Pracovná i spoločenská atmosféra bola počas workshopu taká jedinečná a úžasná, že sme sa rozhodli stretnúť sa o rok znova.

Druhý ročník C&C sme už zorganizovali vo Vysokých Tatrách. Boli sme na chate Vodár v Novom Smokovci. Keďže chýr o atmosfére čingovského workshopu i o Katkastrofe sa široko rozniesol, záujem o účasť na C&C prejavili aj ďalší kolegovia, a to nielen zo Slovenska, ale i zo zahraničia. Zišlo sa nás spolu 37 a pekne sa nám to celé rozbehlo. Vykryštalizovala sa skupina organizátorov. Okrem mňa, Štefana Schrötera a Michala Tkáča sa do príprav podujatia zapojili Mirko Hornák, Peter Mihók a aj nemeckí kolegovia Hanjo Walther a Jochen Harant. V neskorších rokoch sa k nám pridali Igor Fabrici a z rôznych dôvodov odišli Michal Tkáč a Peter Mihók. Hanja Walthera, ktorý zomrel v januári 2005, nahradil Erhard Hexel.

Ďalších (a veľmi pekných) desať ročníkov sa konalo v Starej Lesnej v hoteli Bank (neskôr premenovanom na Euro). Odborná úroveň bola stále vysoká, atmosféra veľmi priateľská a žičlivá a počet účastníkov osciloval okolo 50. Vznikali nové spoločné práce i nové priateľstvá. V roku 2004 sme sa s work-

shopom presťahovali do Tatranskej Štrby, aby sme mohli obdivovať aj iné končiny našich veľhôr. Až do roku 2010 nás prichýlil hotel Meander so svojím veľmi príjemným, doslova domácky pôsobiacim prostredím.

Možno konštatovať, že účasť na C&C podnietila viacerých našich kolegov a priateľov, aby sa pustili do organizovania podobných podujatí. V podstate paralelne s naším workshopom funguje workshop „3in1“, ktorý usporadúvajú každoročne v novembri Zdzich Skupień a jeho žiaci. Mietek Borowiecki o čosi neskôr rozbehol workshop Colourings, Independence and Domination (CID), ktorého periodicitu sa ustálila na dvoch rokoch a koná sa v nepárnych rokoch koncom septembra. Nemeckí kolegovia začali organizovať, hoci (zatial?) nie celkom pravidelne, marcové konferencie neďaleko od svojho univerzitného mestečka Ilmenau, ktoré je situované v nádhernej prírode Durínskeho lesa. Ingo Schiermeyer z nemeckého Freibergu organizuje už 15 rokov väčšinou v máji v Saskom Švajčiarsku workshop Cycles, Colourings, Cliques, Claws and Closures (C5). Mietek Borowiecki, Juhoafričan Izak Broere a Peter Mihók založili vedecký klub Hereditarnia, združujúci grafárov pracujúcich na dedičných vlastnostiach grafov. Klub organizuje svoje stretnutia každoročne v rôznych krajinách (jedna Hereditarnia sa konala aj v Juhoafrickej republike). Aby sme zabezpečili vysokú vedeckú úroveň workshopu, začali sme naň ako prednášateľov pozývať špičkových svetových odborníkov pracujúcich v teórii grafov na problematike kružníc a zafarbení. Celkový počet pozvaných dosiahol 92, pričom niektorí prednášajúci boli pozvaní po rokoch aj opakovane. O každom z pozvaných a jeho/jej účinkovaní na C&C by sa dal napísať pekný príbeh, z priestorových dôvodov však spomeniem len zopár z nich.

O účasť na C&C prejavil v roku 1994 záujem jeden z najväčších svetových matematikov 20. storočia, Paul Erdős (uncle Paul), svetoobčan, držiteľ cestovných pasov Maďarska, USA a Izraela, autor či spoluautor takmer 2 000 vedeckých prác. Na našu radosť ho k nám poslali maďarskí kolegovia. (Nám ani len nenapadlo, že by sme mu mohli poslať pozvánku.) S

menom uncle Paula je v matematickej komunite spojené Erdősovo číslo, vyjadrujúce (do istej miery) kvalitu jeho nositeľa. (Číslo 0 patrí samotnému Erdősovi, číslo 1 majú Erdősovi spoluautori, číslo 2 spoluautori nositeľov Erdősovho čísla 1 atď.) Viacerí z nás Košičanov sa môžu pochváliť hodnotným Erdősovým číslom. Ďalší z našich hostí, maďarský matematik László Lovász (na C&C prednášal v roku 1996), je známy asi každému aspoň trochu rozhládenému reprezentantovi nášho vedného odboru vo svete. Táto osobnosť z absolútnej svetovej špičky a s veľmi širokým odborným záberom je momentálne prezidentom Svetovej matematickej únie IMU. V roku 1998 bol naším pozvaným rečníkom Američan Neil Robertson, autor, resp. spoluautor mnohých zásadných poznatkov o štruktúre grafov a o vnoreniach grafov do plôch. Mnohí z našich hostí boli alebo sa medzičasom stali redaktormi či priamo šéfredaktormi popredných svetových odborných periodík, ako napr. Hikoe Enomoto, Akira Saito, Mikio Kano (Japonsko), Robin Thomas, Douglas West (USA), Pavol Hell (Kanada), Wolfgang Mader, Horst Sachs (Nemecko), Bojan Mohar (Slovinsko), Mietek Borowiecki (Poľsko), Matthias Kriesell (Dánsko), Michel Deza (Francúzsko), Jaroslav Nešetřil (Česko).

Dnes, po 20. ročníku, môžeme smelo konštatovať, že značka C&C, High Tatra, Slovakia, je synonymom špičkovej svetovej konferencie. (Na označení workshop zotrývame viacmenej len z dôvodov tradície.) Chodievajú na ňu kolegovia z celého sveta. Ak si čitateľ podrobne pozrie našu webovú stránku <https://candc.upjs.sk/>, zistí, že sme mali hostí z USA, Kanady, Indie, Číny, Indonézie, Austrálie, Juhoafrickej republiky, Iránu, Kuvajtu a takmer zo všetkých stredo a západoeurópskych krajín. Naša konferencia sa pravidelne objavuje v zozname najprestížnejších svetových konferencií týkajúcich sa kombinatorickej matematiky, pozri Link to Combinatorial Conferences, ktorý sa nachádza na webovej stránke www.math.uiuc.edu/~west/meetlist.html.

Veľmi významného uznania sa nám dostalo v roku 1998, keď nám vtedajší šéfredaktor špičkového impaktovaného ča-

sopisu *Discrete Mathematics*, dnes už nebohý Peter Hammer, ponúkol možnosť uverejniť vybrané práce z nášho workshopu v špeciálnom čísle svojho časopisu. Odvtedy nám vyšlo päť takýchto čísel. Práce na šiestom, ktoré bude venované tohtoročnému C&C (ale aj dvadsaťročnému jubileu workshopu), sa práve začali. Okrem toho sme vydali dva zborníky z workshopu C&C ako špeciálne čísla slovenského matematického časopisu *Tatra Mountains Mathematical Publications*.

Možno si položiť otázku: *Čo táto konferencia priniesla nám, našej odbornej skupine, našim doktorandom, našej fakulte, našej univerzite, Slovensku, ...?* C&C nám prinášala a stále prináša najnovšie informácie o dianí v oblastiach teórie grafov, v ktorých pracujeme. Umožnila mojej generácii košických grafárov i našim mladším kolegom či doktorandom spoznať sa a nadviazať spoluprácu s poprednými matematikmi a mladými kolegami z celého sveta, ale aj zistiť, že svetové matematické špičky sú väčšinou skromní, príjemní ľudia, ochotní rozprávať sa s každým, a to bez ohľadu na vek. Nadviazali sme trvalé priateľské vzťahy s celým radom matematikov z rozličných krajín. Svet vie o našej matematike. Košice (a naša univerzita) sa stali jedným z uznávaných celosvetových centier výskumu v teórii grafov. Sme žiadaní o spoluprácu, pozývajú nás tiež byť hlavnými rečníkmi na zahraničných konferenciách. Mňa osobne veľmi teší, že aj naše akademické deti už idú samostatne cestou úspešnej medzinárodnej spolupráce. Vidím v tom záruku pokračovania v tradíciách kvalitnej diskkrétnej matematiky v Košiciach a špeciálne na našej alma mater aj v budúcnosti. Nezanedbateľnou je aj skutočnosť, že mnohí hostia vďaka C&C objavili a spoznali Slovensko a radi sa sem vracajú.

Pred pár rokmi sa mi dostalo vysokého ocenenia od významného akademického funkcionára našej univerzity. Spýtal sa ma: „Stano, povedz, ako to ty robíš? Ani nepiješ, a predsa ľudia za tebou a za tvojimi ľuďmi chodia a pozývajú vás do sveta.“ Priznám sa, že ma táto otázka zaskočila. Mám na ňu jedinú odpoveď: „*Pán Boh mi pomáha.*“ Mám okolo seba veľmi veľa dobrých ľudí, sme výborný tím. Každý náš hosť

má pre nás rovnakú váhu. Nerozlišujeme dôležitých a ešte dôležitejších hostí. Na našich workshopoch C&C sa rokmi vytvorili zvyklosti, atmosféra a isté rituály, na ktoré sa účastníci vopred tešia. Aj preto sa ich ľudia často a radi zúčastňujú. Napríklad viac ako 120 kolegov sa workshopu C&C zúčastnilo aspoň 3-krát, 70 aspoň 5-krát a 28 aspoň 10-krát. Spolu 343 rôznych osôb tak predstavuje celkový počet 1 125 účastníkov.

Náš workshop má svoje logo, ktoré symbolizuje jednak naše vedecké záujmy, jednak tatranské štíty. Máme Hymnu teórie grafov (vznikla počas jednej z česko-slovenských konferencií o teórii grafov a my sme si ju na C&C „osvojili“), ktorej hlboký zmysluplný text bol preložený do 15 jazykov. Ňou náš workshop začíname i končíme. Každoročne reprezentanti jednotlivých zúčastnených krajín na záverečnom večierku spievajú pesničky zo svojich krajín vo svojom rodnom jazyku. Poľskí a nemeckí kolegovia si dokonca vytvorili a nosia so sebou na túto príležitosť vlastné spevníky s textami pesničiek. Je úžasné pozorovať, ako účastníci veľavravnou gestikuláciou tlmočia do posunkovej reči texty slovenských pesničiek Pásol Jano tri voly (vdáka manželke Petra Owensa existuje dokonca v anglickej verzii John has kept three oxen) či Martine, Martine, čo ti otec kúpil v Žiline, ako celá konferencia vstáva do pozoru a salutuje pri českej pesničke Za císaře pána, ako sa sála, v ktorej sa koná welcome či farewell party, mení na fitness centrum, keď hostia robia drepy v rytme nemeckej pesničky Laurencia. Veľmi dojímavo pôsobí polnočné spievanie slovenskej ľudovej Na Kráľovej holi, keď sa prítomní (naposlady včítane Japoncov) pochyťajú okolo pliec, rozostavia do polkruhu (alebo inej zovretej formácie) a majestátne sa pohybujú v rytme piesne doľava a doprava.

Na C&C bol vyvinutý špeciálny **Face Colouring Algorithm**. (Pre „nezasvätených“ treba uviesť, že face colouring je bežný pojem chromatickej teórie grafov, keď sa farbía krajiny na politickej mape alebo, ekvivalentne, steny = faces mnoho-stenu.) Ten začína fungovať počas pondelkovej welcome party. Pokračuje potom počas tradičného stredajšieho výletu do tatranských kopcov, keď po horských chodníkoch kráčajú, po-

tkýnajú sa a trápia (najmä pri návrate) hostia z rôznych krajín a rôznych vekových kategórií. Pritom sa debatuje, rieši sa aj matematika, politika, kultúra. Ale, a to je hlavné, tatranské slniečko a horský vetrík farbía tváre. Algoritmus končí svoju činnosť počas farewell party, keď tváre menia farbu vplyvom kvalitných slovenských vín.

V tomto roku sme sa (kvôli malej kapacite prednáškových priestorov v hoteli Meander) presunuli do hotela Átrium v Novom Smokovci. Pozvanie predniesť hlavné prednášky prijalo sedem špičkových osobností svetovej kombinatorickej matematiky: Jaroslav Nešetřil, Hao Li (Francúzsko), Matthias Kriesell, Pavol Hell, Katsuhiko Ota (Japonsko), Zdzich Skupień a Zsolt Tuza. Zsolt Tuza, ktorý sa zúčastnil všetkých doterajších ročníkov C&C, nám na začiatku svojej prednášky zložil veľký kompliment. Povedal, že je síce častým účastníkom najrozličnejších konferencií, ale na žiadnej nie je taká podnetná, tvorivá a ľudsky teplá spoločenská atmosféra ako na našom workshope. Toto nás a našich žiakov zaväzuje ďalej rozvíjať a udržiavať tradíciu workshopov Cycles and Colours.

1.3.4 KKM – Konferencia košických matematikov

Prvotnú myšlienku vzniku Konferencie košických matematikov v Herľanoch by sme mohli hľadať niekde v druhej polovici 90-tych rokov 20. storočia. Vtedy som bol zvolený za predsedu Košickej pobočky Jednoty slovenských matematikov a fyzikov. Tak som dostal šancu podieľať sa na rozvoji matematiky v Košiciach organizovaním rôznych aktivít, užitočných pre ľudí živiacich sa matematikou v rôznych oblastiach spoločenského života. Snaha o organizovanie spoločných celokošických podujatí sa stretávala s veľmi malým záujmom. Kolegovia po celodennej práci v školách, na univerzitách, na Matematickom ústave SAV, či v rôznych firmách sa ponáhľali domov, k svojim rodinám či za ďalšími povinnosťami. Na druhej strane viacerí vedúci košických matematických pracovísk sa vtedy na mňa obracali so žiadosťami o po-

moc pri obsadzovaní pracovných miest na ich pracoviskách schopnými ľuďmi. Tak mi napadla myšlienka organizovať aspoň raz ročne viacdnňové stretnutie – konferenciu – v blízkom okolí Košíc, na ktorej by sme sa mohli stretávať. Tu by si mohli vyberať svojich budúcich kolegov spomínaní šéfovia. Snaha bola spopularizovať aj košické matematické osobnosti ako aj pozvať zaujímavých odborníkov z mimo košických pracovísk. A samozrejme, dať priestor mladým kolegom na prezentáciu sa. Všetko, čo sme robili, bolo súčasťou širšej koncepcie Ako vychovávať talenty, ako podnietiť mladých začínajúcich vedcov, a ako zlepšiť spoluprácu medzi matematikmi v Košiciach. Chceli sme, v spolupráci s ďalšími kolegami, vytvoriť miesto, kde by sa ľudia z Košíc a z blízkeho okolia (Prešov, Michalovce), ktorí sa živia matematikou, mohli stretávať a diskutovať o matematike. Išlo o ľudí, ktorí pracovali ako učitelia na školách alebo v matematickom ústave, alebo boli z praxe, napr. pracujúcich v počítačových firmách, vo Východoslovenských železiarňach (dnes US Steel). V tom čase vedúci košických vysokoškolských pracovísk z Technickej univerzity, UPJŠ spolu s MÚ SAV (Štefan Černák, Ján Plávka, Marián Klešč, Vierka Myslivcová, Roman Frič, ja a viacerí ďalší) už veľmi dobre spolupracovali.

Od začiatku 90-tych rokov som pravidelne zvolával stretnutia profesorov matematiky aj vedúcich matematických pracovísk vysokých škôl, ale aj riaditeľov niektorých gymnázií. To bola prvotná myšlienka, ktorá predchádzala vzniku Konferencie košických matematikov. Nevyhovovali nám jednodvojhodinové stretnutia v Košiciach, preto sme rozmýšľali nad tým, aby tieto stretávania boli mimo Košíc. Častým znakom týchto stretnutí v Košiciach bola ich krátkosť. Zdalo sa nám lepšie začať sa stretávať mimo pracoviska, kde by bolo viac času podebatovať, aby sa odstránil každodenný stres a ostych, aby sme mohli diskutovať bez zábran voľnejšie a slobodnejšie. Druhým motívom, nemenej dôležitým, bolo dať priestor mladým účastníkom našich seminárov, začínajúcim vedeckým pracovníkom, doktorandom. Všimol som si, a bolo to aj pochopiteľné, že v prípade, keď mladí mali svoje vý-

sledky prezentovať na konferenciách, mali trému, možno až strach, nevedeli ako povedať v krátkom čase to podstatné. Potreba riešiť uvedené problémy začínajúcich výskumníkov pramenili aj z mojej vlastnej skúsenosti a mojich vedeckých začiatkov. Sám som nemal na začiatku nikoho, kto by mi poradil a nevedel som ako sa na takú konferenciu mám pripraviť. Ukázalo sa, že nová konferencia môže byť takou dobrou formou prvej prezentácie mladých vedcov, na verejnom podujatí mimo univerzity.

Na konferencii sme vytvorili samostatnú sekciu, vždy to bolo vo štvrtok celý deň, keď mohli začínajúci výskumníci prezentovať svoje doterajšie úspechy. Tak sa nám podarilo objaviť viacero šikovných mladých ľudí (dnes už uznávaní vedci ako sú profesori I. Podlubný, T. Madaras, G. Semanišin, O. Hutník, I. Žežula, S. Krajči, docenti R. Soták, M. Hančová, J. Kiselák, A. Feňovčíková, či G. Jirásková, B. Baculíková, J. Pocs). Ďalšia vec bola, že napr. Košická teória vyučovania matematiky nemala dostatočne veľký medzinárodný rozmer, chceli sme, aby aspoň v národnom kontexte sa mohli ľudia zaoberajúci sa touto problematikou stretnúť s vedeckými špičkami, ktoré by boli k ním jazykovo blízke. Na konferencii prednášali, napr. známi autori uznávaných učebníc pre základné školy - profesori J. Šedivý, K. Kuřina, J. Kopka, M. Koman, Z. Kubáček, ktorí hovorili o problematike a vytváraní učebníc na Slovensku a v Čechách. Pozvané prednášky prijali aj významní profesori z teórie vyučovania matematiky J. Doboš, A. Plocki, M. Demlová, E. Pelantová a P. Zlatoš. Veľký priestor sme venovali aj spôsobu a metódam prípravy mládeže na rôzne matematické súťaže - matematickú olympiádu, korešpondenčné semináre. O tejto téme na KKM hovoril doc. V. Bálint trikrát. Myslím si, že jednotlivé ročníky konferencie boli vynikajúce nielen po stránke obsahovej ale aj spoločenskej. Niektoré ročníky konferencie boli zamerané na výročia, napr. výročie vzniku matematického gymnázia na Poštovej, výročie vzniku Prírodovedeckej fakulty UPJŠ, na jubileá niektorých fakúlt Technickej univerzity, ale aj rôzne životné jubileá. Bolo šťastím, že Technická univerzita sa spolu

s našim pracoviskom podieľala na organizovaní jednotlivých ročníkoch konferencie, lebo vytvárala na svojom pracovisku v Herľanoch skvelé podmienky.

Samozrejme bolo to aj o ľuďoch, ktorí sa o uvedené pracovisko starali. Určite musím spomenúť p. Sabatkovú, ktorá šéfovala danému zariadeniu. Bola to spriaznená úprimná duša, s ktorou sme veľmi dobre vychádzali, dalo sa s ňou vždy dohodnúť a mala pochopenie pre naše požiadavky. Tak sa nám vždy podarilo vytvoriť vhodné podmienky na to, aby sme si mohli posediť, porozprávať a hľadať riešenia aktuálnych problémov. Keď sa pozerám na sumárne čísla a vidím, že sa na 22 ročníkoch zúčastnilo 950 ľudí, samozrejme niektorí boli aj viackrát, aj tak môžeme konštatovať, že konferencia bola a je úspešná. Vždy vie ponúknuť účastníkom niečo nové, práve to čo hľadajú. Pevne verím, že súčasní organizátori, najmä RNDr. E. Fecková Škrabuláková a doc. A. Feňovčíková sú veľmi šikovné, budú úspešne pokračovať v ďalších ročníkoch KKM. Samozrejme bude sa môcť aj naďalej na mňa spoľahnúť, hlavne radami a pomocou pri zabezpečení pozvaných prednášateľov. Napríklad pri 21. ročníku som oslovil prof. Michala Křížeka, ktorý vystúpil s prednáškou *The magic of numbers: From great discoveries in number theory to applications*.

Konferencia bola aj je o hľadaní talentov, spomínam si hneď na 1. ročník (17. – 18. apríl 1998) na jedného veľmi skromného ukrajinského chlapca Igora Podlubného, ktorý v tom čase pôsobil na FBERG TU v Košiciach. Pozvali sme ho na konferenciu na odporúčanie vedúceho Katedry matematiky SvF TU v Košiciach doc. RNDr. Štefana Černáka, CSc. Mal nádhernú prednášku *História, teória a aplikácie derivácií neločíselného rádu*, a vďaka aj môjmu odporúčeniu mal neskôr pozvanú prednášku na Konferencii slovenských matematikov v Jasnej pod Chopkom, kde zažiaril a očaril aj „bratislavských“ matematikov. Stala sa z neho neskôr osobnosť, veľmi známa nielen v slovenskej matematickej komunite.

Prostredie, kde sme sa rozhodli usporadúvať Konferencie košických matematikov bolo veľmi inšpirujúce a veľmi žičlivé, a preto sme sa rozhodli usporiadať tam aj iné podobné konfe-

rencie, napr. Československú konferenciu o teórii grafov, Medzinárodný seminár o ohodnocovaní grafov (IWOGL 2005). Mladí doktorandi sa vždy veľmi tešili na dané podujatia a stále ho spestrili aj hudobným programom v podvečerných hodinách, kde sa rozprúdili rozhovory nielen o odborných matematických témach ale všeobecne o postavení matematiky, vyučovaní matematiky a jej hodnotení v rámci vedných odborov. Snažili sme sa naviazať pozvaných prednášateľov na mladých doktorandov. Tí sa mladých vedcov pýtali na ich oblasť záujmu, zaujímal sa čo robia a veľakrát im pomohli v smerovaní a dobrými radami v ich ďalšom rozvoji. Bolo to často aj opačne, pamätám si na prof. O. Šedivého, ten bol stále obkolesený učiteľmi, ktorí sa ho nestále na niečo pýtali.

Samotná konferencia nebola v žiadnom ročníku monomatematicky orientovaná, lebo snahou bolo ukázať rôznorodosť matematiky a umožniť, aby sa mohli stretnúť ľudia z rôznych jej oblastí. V každom ročníku sme sa snažili nájsť takých ľudí, ktorí by dokázali svojou prednáškou zaujať. Naším zámerom bolo stretnutie ľudí z okolia Košíc ale aj širšieho okolia, ktorí sa živia matematikou alebo sa ňou zaoberajú. Prevažne išlo o ľudí, ktorí matematiku študujú alebo študovali, alebo ich silne motivovala v ich živote a práve pre nich sme sa snažili vyberať zaujímavé a pútavé príspevky. Každý január sa zišiel organizačný výbor konferencie a dohodol sa na pozvaných prednášateľoch na konferencii. Vždy to boli pracoviská matematiky z Technickej univerzity (z rôznych fakúlt - Stavebná fakulta, FBERG, Fakulta elektrotechniky a informatiky) a pracoviská matematiky z Prírodovedeckej fakulty UPJŠ a zástupcovia Detašovaného pracoviska MÚ SAV v Košiciach. S organizáciou pomáhali a zúčastňovali sa aj učitelia z gymnázií najmä Gymnázium na Poštovej v Košiciach (M. Ružička), Gymnázium Alejová v Košiciach, Gymnázium P. Horova v Michalovciach (J. Novák, A. Hnát). Vždy sa prijímali rozhodnutia spoločne a nie individuálne. Cieľom bolo, aby pozvaní prednášatelia neboli len matematici, ale aj zástupcovia z rôznych iných oblastí, ktoré využívajú matematiku vo svojej práci - ekonómovia, psychológovia, fyzici, učitelia...Podobne

aj názov konferencie vznikol spontánne a bol odvodený od jej obsahu a účastníkov, ktorí na ňu pravidelne chodili prevažne z Košíc. Práve Herľany boli ideálnym miestom z dvoch dôvodov. Pracovisko patrilo pod Technickú univerzitu, preto sa dala daná konferencia zorganizovať za nízke náklady a druhý dôvod bol ten, že boli dostatočne blízko, aby sme sa tam dostali ľahko z Košíc, ale dostatočne ďaleko, aby ľudia na noc neutekali domov. Radšej zostali a diskutovali a vzájomne konverzovali o matematike a oblastiach, ktoré ich zaujímal.

Daril sa nám aj zámer mať ako hostí na KKM známe osobnosti slovenskej matematiky reprezentujúce jej vedné oblasti pestované na Slovensku. Už sme spomínali expertov z teórie vyučovania matematiky. Aj zoznam ostatných je úctyhodný. Profesori M. Bača, P. Brunovský, L. Bukovský, K. Cechlárová, A. Dvurečenskij, V. Geffert, M. Horňák, M. Haviar, R. Jajcay, M. Knor, B. Riečan, M. Saniga, J. Širáň, G. Wimmer. Mali sme aj zaujímavých prednášajúcich z Česka (J. Demel, M. Fiedler, M. Křížek a K. Zimmermann), z Nemecka (A. Kemnitz, I. Schiermeyer), z Poľska (W. Foryś, J. Przybyło) a z Maďarska (A. Recki).

Myslím, že budúcnosť konferencie je vo veľmi dobrých rukách, lebo Erika Fecková Škrabuláková je veľmi akčná a určite sa jej spolu s Jánom Bušom, Andreou Feňovčíkovou a ďalšími členmi výboru Košickej pobočky JSMF podarí zorganizovať mnohé úspešné ročníky Konferencie košických matematikoch v Herľanoch. Pevne verím, že myšlienka, ktorá stála pri zrode tejto konferencie je aj po viac ako 20 rokoch stále aktuálna a vďaka nej sa budú aj naďalej hľadať, usmerňovať ďalšie talenty, na ktorých bude stáť a rozvíjať sa matematika v tomto regióne v budúcnosti. Verím, že aj v budúcnosti si vedúci predstavitelia rôznych matematických pracovísk a informatických firiem všimnú a ocenia túto nenapadnú ale významnú konferenciu. V minulosti sa táto konferencia tešila priazni takých osobností košickej matematiky ako prof. RNDr. Lev Bukovský, DrSc., prof. RNDr. Igor Podlubný, DrSc., prof. RNDr. Mirko Horňák, prof. RNDr. Martin Bača, CSc.,

doc. RNDr. Roman Frič, DrSc., prof. RNDr. Katka Cechlárová, DrSc.