



JEDNOTA SLOVENSKÝCH
MATEMATIKOV A FYZIKOV

ZJADOVÝ ZBORNÍK 2011

TAJOV

Obsah

O činnosti JSMF v rokoch 2008 až 2011.....	2
Ústredný výbor JSMF v rokoch 2008-2011.....	4
Správa o činnosti pobočky JSMF Bratislava 1 za roky 2008 - 2010.....	5
Činnosť pobočky Bratislava 2 vo volebnom období 2008-2010.....	7
Správa o činnosti pobočky JSMF Banská Bystrica za roky 2008-2010.....	10
Pobočka JSMF v Košiciach (roky 2008 – 2011).....	14
Činnosť pobočky JSMF v Nitre za obdobie rokov 2008 – 2011.....	19
Z činnosti pobočky JSMF Trnava – Trenčín v rokoch 2008 – 2011.....	23
Z činnosti pobočky JSMF v Žiline.....	26
Správa o činnosti Slovenskej matematickej spoločnosti za roky 2008 - 2011.....	30
Fyzikálno – pedagogická sekcia JSMF.....	32
Matematická olympiáda 2008 – 2011.....	36
Fyzikálna olympiáda a European Union Science Olympiad.....	41
Turnaj mladých fyzikov.....	44

O činnosti JSMF v rokoch 2008 až 2011

Ústredný výbor JSMF zasadal pravidelne dva razy do roka (júnové a decembrové zasadnutia). Pomedzi zasadnutia ÚV, na jar a na jeseň, sa schádzalo Predsedníctvo. Užšie predsedníctvo v zložení predseda, podpredseda pre ekonomickú oblasť a hospodár sa schádzalo podľa potreby aj častejšie. Zachovali sa aj kontakty medzi JČMF a JSMF. Podľa toho ako mi moja pracovná vyťaženosť umožňovala, zúčastňoval som sa zasadnutí Výboru JČMF a predseda JČMF sa, v rámci svojich časových možností, zúčastňoval zasadnutí ÚV JSMF.

V rokoch 2008 až 2010 pokračovala spolupráca so SAV (prostredníctvom Rady slovenských vedeckých spoločností) a s Ministerstvom školstva (v roku 2010 Ministerstvom školstva, vedy, výskumu a športu). Už v roku 2010 sa prejavy hospodárskej krízy negatívne prejavili na spolupráci medzi JSMF a MŠVVŠ SR, keď sme tradičnú dotáciu dostali až po odvolaní. Tu by som sa chcel poďakovať prof. Čáporovi za prejavenu iniciatívu.

Od 1.1. 2011 vstúpil do platnosti nový zákon o dotáciách, ktorý, de facto, znemožnil pridelovanie dotácií neziskovým organizáciám. Tento zákon bol novelizovaný ešte začiatkom roka, ale hlavný problém sa neodstránil. SAV malo a má snahu finančne pomáhať vedeckým spoločnostiam, no bolo treba nájsť iný spôsob finančnej spoluúčasti. Jednotlivé spoločnosti boli „pridelené“ k ústavom SAV. Takto sa JSMF stalo partnerom Matematického ústavu SAV. Vedecké a vedecko-popularizačné akcie JSMF sú, podľa nových pravidiel, spoločnými akciami JSMF a MÚ SAV. Žiaľ, podľa týchto pravidiel musíme celú prevádzku financovať z vlastných zdrojov. Zatiaľ sa ani nenašiel spôsob ako uhradiť členské v EMS. Treba dúfať, že tento stav bude len dočasný, pričom jednotka dočasnosti nebude dlhšia ako rok-dva.

Oveľa horšie dopadla naša spolupráca s MŠVVŠ SR. Ministerstvo zmenilo filozofiu prerozdelenia financií. Tieto sú počnúc rokom 2011 rozdeľované pomocou akýchsi „grantov“, ktoré Ministerstvo udeľuje cez výzvy. Tieto výzvy sú otvorené, teda vo voľnej konkurencii treba „bojovať“ o financie. Pre rok 2011 nás to zastihlo nepripravených. Do budúcnosti budeme musieť iniciatívne ponúknuť Ministerstvu naše aktivity najmä v oblasti starostlivosti o talenty a v oblasti celoživotného vzdelávania učiteľov základných a stredných škôl. Pri tomto bude veľmi potrebná spolupráca s pobočkami.

Stalo sa už tradíciou, že v trojročných cykloch organizujeme na Slovensku slovensko-české kolo študentských vedeckých konferencií z matematiky a informatiky a z didaktiky týchto pred-metov. ŠVK z matematiky a informatiky organizovala v roku 2009 košická pobočka. ŠVK z didaktiky matematiky a informatiky organizovala v roku 2011 banskobystričká pobočka. Prvýkrát v histórii v roku 2009, aspoň podľa mojich vedomostí, MŠ SR nedalo žiadnu dotáciu univerzite na organizáciu tejto významnej udalosti. Rovnaká situácia sa zopakovala aj v roku 2011. Patrí preto vďaka kolektívu okolo prof. Jendroľa, ktorý dokázal vytvoriť, aj napriek finančným problémom, skutočne dôstojné podmienky pre ŠVK z matematiky a informatiky. Rovnaká vďaka patrí aj kolektívu okolo prof. Hanzela za zorganizovanie ŠVK z didaktiky matematiky a informatiky. Študentské vedecké konferencie – a zvlášť slovensko-české, resp. česko-slovenské kolá – sú jednou z priorit práce JSMF v oblasti starostlivosti o talenty.

Rád by som sa poďakoval aj kolektívu okolo prof. Čápa za organizovanie Fyzikálnej olympiády a kolektívu okolo doc. Bálinta a od r. 2009 RNDr. Novotného za organizovanie Matematickej olympiády. V tejto súvislosti sa musím opäť vrátiť k výpadku financií, ktorý je o to vážnejší, že aj rozpočet luventy bol pre rok 2011 krátený. Ostáva len dúfať, že v roku 2012 sa obnoví spolupráca JSMF s MŠVVŠ SR a olympiády budú mať dostatočné finančné krytie.

Nemôžem vymenovať všetky činnosti JSMF. Tieto sú obsiahnuté v správach o činnosti jednotlivých pobočiek. Moja vďaka patrí všetkým, ktorí sa akýmkoľvek spôsobom pricinili o napĺňanie cieľov JSMF.

Rád by som spomenul ešte dve významné udalosti v roku 2009. V lete Matematický ústav SAV oslávil 50 rokov svojej existencie. Pri tejto príležitosti sa konala slávnosť v Smoleniciach. Koncom roka sme si pripomenuli päťdesiate výročie úmrtia prof. Jura Hronca. Bola to spomienková akcia, ktorú zorganizoval MÚ SAV spolu s JSMF. Prof. Hronec, popri iných dôležitých celospoločenských aktivitách, hral významnú úlohu aj v histórii JSMF, resp. jej predchodkyne, JČSMF. Keď po druhej svetovej vojne vznikla na Slovensku pobočka JČSMF, prof. Hronec bol jej prvým predsedom. Spomienkou na prof. Hronca sa hlásime aj ku koreňom JSMF v JČSMF.

Nedá mi nespomenúť ešte jednu významnú osobnosť JSMF. RNDr. Ladislav Berger by sa v roku 2010 dožil 100 rokov. Dr. Berger bol dušou a zakladateľom už tradičnej konferencie v Jasnej, ktorej prvý ročník bol v roku 1969 a odvtedy sa koná každoročne koncom novembra.

Milí priatelia, záverom by som chcel poďakovať najbližším spolupracovníkom z predsedníctva JSMF za odvedenú prácu a čas, ktorý venovali Jednote. Menovite sa chcem poďakovať doc. Hilde Draškovičovej a RNDr. Jaroslavovi Guričanovi za ich prácu okolo účtovníctva a vyúčtovania dotácií, ale aj za prípravu rozpočtov a Mgr. Marekovi Hyčkovi kontakty, ktoré udržiaval medzi pobočkami a ÚV.

Ďakujem Vám za pozornosť!

doc. RNDr. Martin Kalina, CSc.
predseda JSMF

Ústredný výbor JSMF v rokoch 2008-2011

predseda	doc. RNDr. Martin Kalina, CSc.
podpredsedovia	doc. RNDr. Miloš Božek, PhD.
	doc. RNDr. Pavel Klenovčan, CSc.
	doc. RNDr. František Kundracik, CSc.
	doc. RNDr. Viera Lapitková, CSc.
podpredseda pre ekonomiku	doc. RNDr. Hilda Draškovičová, CSc.
tajomník	Mgr. Marek Hyčko, PhD.
hospodár	RNDr. Jaroslav Guričan, CSc.
zástupca SAV	doc. RNDr. Roman Frič, DrSc.
Matematická olympiáda	doc. RNDr. Vojtech Bálint, CSc. (do 2009)
	Mgr. Peter Novotný, PhD. (od 2009)
Fyzikálna olympiáda	prof. Ing. Ivo Čáp, CSc.
Slovenská matematická spoločnosť	prof. RNDr. Roman Nedela, DrSc.
Fyzikálna pedagogická sekcia	PaedDr. Jozef Beňuška
vyučovanie matematiky VŠ	doc. RNDr. Marianna Marčoková, CSc.
	prof. RNDr. Beloslav Riečan, DrSc.
vyučovanie fyziky VŠ	prof. RNDr. Arpád Kecskés, CSc.
	RNDr. Ivan Košinár, CSc.
vyučovanie matematiky SŠ	Mgr. Isztván Keszegh
	RNDr. Eva Omariová
vyučovanie fyziky SŠ	Mgr. Anna Šutáková
	RNDr. Juraj Opačítý
vyučovanie matematiky ZŠ	Mgr. Darina Klementová
	doc. RNDr. Edita Partová, CSc.
vyučovanie fyziky ZŠ	PaedDr. Margita Brezinová
Revízna komisia - predseda	RNDr. Anna Polášková, PhD.
Revízna komisia - člen	doc. RNDr. Edmund Dobročka, CSc.

Správa o činnosti pobočky JSMF Bratislava 1 za roky 2008 - 2010

Výbor pobočky pracoval v zložení:

predseda: doc. Martin Kalina
podpredseda: prof. Magdaléna Komorníková
tajomník: RNDr. Margita Vajsáblová
hospodár: RNDr. Darina Kyselová

členovia: Prof. Anatolij Dvurečenskij
Ing. Martin Hriňák
prof. Július Korbaš
RNDr. František Kospér
RNDr. Eva Omariová
prof. Gejza Wimmer

revízori: RNDr. Zuzana Pieterová
doc. Viktor Witkovský

Činnosť pobočky sa v uplynulom volebnom období koncentrovala na tradičné aktivity:

- práca s mládežou a s rozvojom mladých talentov,
- popularizácia matematiky,
- pomoc pri organizovaní vedeckých seminárov a vedeckých konferencií,
- spolkovú činnosť.

Pobočka v oblasti **rozvoja mladých talentov**

- podporila účasť študentov z Gymn. Jura Hronca na výmennom pobyte v Kyjeve v r. 2008,
- finančne prispela na nákup učebných pomôcok pre Školu pre mimoriadne nadané deti.

V oblasti **popularizácie matematiky**

- podporuje seminár z didaktiky matematiky, ktorý je už tradične organizovaný na Strojníckej fakulte STU,
- finančne podporuje vydávanie časopisu MATMIX.

V oblasti **vedecko-odbornej** pobočka spoluorganizovala konferencie

- Quantum Structures 2009, 2011,
- TOPOSYM 2009,
- Grafy 2009,
- SCCG 2010,
- Probastat 2009.

Okrem toho

- organizuje 17 tradičných vedeckých seminárov,
- finančne zabezpečuje účasť členov Pobočky na každoročnej konferencii slovenských matematikov v Jasnej.

Členovia pobočky sa zúčastňujú aj na významných medzinárodných konferenciách. Spomenieme aspoň niektoré: FSTA 2010, ALGORITMY 2010, IQSAmeeting 2010, EUSFLAT 2010, ...

V oblasti **spolkovej** činnosti

- Pobočka prijala 10 nových členov,
- organizovala distribúciu Obzorov pre svojich členov.

doc. RNDr. Martin Kalina, Csc.
predseda pobočky Bratislava 1

Činnosť pobočky Bratislava 2 vo volebnom období 2008-2010

Činnosť pobočky JSMF Po B2 riadil vo volebnom období 2008-2010 výbor v zložení:

doc. RNDr. Viera Lapitková, CSc. - predseda

RNDr. Ivan Košinár, CSc. - podpredseda

RNDr. Ingrid Hympanová – hospodár

Členovia výboru:

RNDr. Tatiana Hajdúková

RNDr. Katarína Maštenová

RNDr. Ľudovít Horňanský, CSc.

doc. RNDr. František Kundracík, PhD.

RNDr. Pavol Kubinec, CSc.

RNDr. Eva Trebatická

PaedDr. Peter Horváth, PhD

Revízori:

doc. RNDr. Elena Ferencová, CSc.

PaedDr. Klára Velmovská, PhD

Činnosť pobočky sa orientovala na aktivity:

- spoluprácu pri vedeckých a odborných podujatiach,
- vzdelávanie učiteľov fyziky v rámci pravidelne organizovaných podujatí,
- popularizovanie fyziky,
- podporu práce s mládežou.

Vedecká a odborná činnosť sa realizuje v rámci seminárov, výsledky sa prezentujú na vedeckých konferenciách a sympóziách. Pobočka podporuje aktívnu účasť svojich členov na týchto podujatiach, prispieva im v rámci svojich možností na prípadné cestovné výlohy, konferenčné poplatky a pod. Poskytuje odmeny najmä pozvaným prednášateľom.

Pravidelne sú organizované semináre na KTDF FMFI UK a to najmä z didaktiky fyziky (doc. P. Demkanin). Frekvencia seminárov je od 1-4 krát mesačne, počet účastníkov v priemer 20.

Pobočka je spoluorganizátorom medzinárodného seminára z dejín fyziky MESDEF, ktorý sa koná každoročne v septembri (dr. I. Hympanová) a ktorého sa zúčastňujú viacerí členovia pobočky (p. Ferencová, Polášková...).

Pobočka prostredníctvom svojich členov spolupracuje s kolektívom pri tvorbe fyzikálnej terminológie (doc. P. Červeň z FEI STU – predseda Terminologickej komisie JSMF).

Pobočka sa aktívne zapája do činností spojených so vzdelávaním vo fyzike, tak na základnej škole ako aj gymnáziách či iných stredných školách. Jej členovia spolupracujú s ŠPÚ na tvorbe vzdelávacích programov, a podieľajú sa na tvorbe učebníc (doc. V. Lapitková, doc. P. Demkanin, dr. P. Horváth, dr. K. Velmovská, dr. P. Kubinec, dr. J. Beňuška).

Pobočka organizuje pravidelné odborné semináre pre učiteľov fyziky v rámci Bratislavy – Šoltésove dni. Toto podujatie sa realizuje v závere roka a jeho odborným programom sú jednak prednášky, ale aj príprava učiteľov na vyučovanie podľa reformných vzdelávacích programov a no-vých učebníc. Šoltésových dní sa zúčastňujú tak učitelia základných škôl ako aj gymnázií. Toto podujatie sa konalo v r. 2008, 2009, 2010 v Budmericiach.

Odborný program zabezpečujú členovia Oddelenia didaktiky fyziky na FMFI UK, zároveň aj členovia Pobočky B2. Pobočka sa podieľa na financovaní podujatia spolu MC Bratislava.

V rámci spolupráce s Fyzikálnou pedagogickou sekciou JSMF sa podieľa PB2 pri podujatí Vanovičove dni, ktoré sú tiež zamerané na zvyšovanie odbornej úrovne učiteľov stredných škôl a na skvalitňovanie vyučovania fyziky. Vanovičove dni sa konajú vždy v spolupráci s gymnáziami. V r. 2008 sa tieto konali v Martine, 2009 v Ružomberku a 2010 v Námestove. Hlavným organizátorom je člen B2 a predseda FPS Dr. Jozef Beňuška. B2 sa podieľa na Vanovičových dňoch jednak finančne a tiež prácou svojich členov.

Novým podujatím pre učiteľov fyziky základných škôl sú Murgašove dni. Podujatie sa od r. 2008 organizuje v Lučenci členkou B2 Mgr. Ľubicou Morkovou. Semináre sa uskutočňujú od r. 2009. Realizovali sa v r. 2010 a v máji 2011. Sú zamerané na novú koncepciu vyučovania fyziky v jednotlivých ročníkoch ZŠ. Pobočka sa podieľa na podujatiach jednak prácou svojich členov a tiež financuje materiál, ako aj cestovné výdavky. Rovnako zabezpečuje odborný program (doc. V. Lapitková, Mgr. Ľ. Morková).

Pobočka sa podieľa na spolufinancovaní časopisu HEURÉKA, ktorý pod vedením Ľ. Mor-kovej vychádza ako občasník, hlavne pre región v okolí Lučenca, prípadne ako súčasť zborníkov pri podujatiach organizovaných pre učiteľov.

Viacerí členovia pobočky sa zúčastnili na medzinárodnej konferencii DIDFYZ 2008, 2010 v Račkovej doline, ktorú organizuje v spolupráci s Univerzitou K. Filozofa v Nitre, Pobočka v Nit-re.

Z najaktívnejších organizátorov uvedených podujatí a zároveň členov Pobočky B2 možno uviesť – J. Beňuška, V. Lapitková, P. Horváth, Ľ. Horňanský, K. Velmovská a Ľ. Morková.

Práca s mládežou sa uskutočňuje v rámci kôl Fyzikálnych olympiád, súťaží Turnaja mladých fyzikov, kôl Fyzikálneho korešpondenčného semináru a ďalších aktivít. (I. Košinár, E. Trebatická, F. Kundracík, A. Košinárová, Ľ. Horňanský).

Predseda Krajského výboru FO dr. L. Horňanský je členom výboru pobočky . Pobočka po-máha zabezpečovať súťažné kolá FO, tvorbu príkladov, vedenie krúžkov na školách. V januári pre-biehajú kolá v kategórii A, v máji v kategórii B,C,D. Vyhlásenie víťazov v jednotlivých kategóriách sa uskutočňuje každoročne prvú stredu v júni v rámci Dňa otvorených dverí FMFI UK. Pobočka finančne odmeňuje vedúcich seminárov fyzikálnych krúžkov FO na školách.

Pobočka spolupracuje s odbornou komisiou súťaže Turnaj mladých fyzikov (F. Kundracík). Viacerí členovia pobočky sú aktívne činní počas pravidelných každoročných sústrezení riešiteľov TMF, v porotách súťažných kôl. (P. Horváth).

Pobočka podporuje organizovanie Fyzikálneho korešpondenčného semináru (FKS), hlav-nými organizátormi sú poslucháči FMFI UK. FKS prebieha v 6. kolách a dvoch sústrezeniach v januári a júni. Pobočka prispieva na odmeny organizátorom, lektorom, na dopravu účastníkom na sústrezenia a na ďalšie materiálne náklady.

K aktivitám pobočky patrí aj každoročne organizovaná súťaž z fyziky pre žiakov stredných odborných škôl v spolupráci s MC Bratislava. Pobočka prispieva finančne na odmeny lektorom a knižné dary úspešným žiakom.

V oblasti popularizácie fyziky pobočka podporuje každoročné vydávanie zborníka recenzovaných príspevkov zo semináru z dejín fyziky Mesdef – editori kol. Hympanová, tlač zabezpečuje FMFI. V zborníku sú referáty viacerých členov pobočky. Pobočka spolupracuje so Slovenskou spoločnosťou pre dejiny vied a techniky pri SAV a s JČMF.

Pobočka sa podieľa na tvorbe a distribúcii členského časopisu svojim členom OBZORY MFI. Počet odberateľov je okolo 50 a má stúpajúci trend.

Každoročne sa inovuje prehľad členskej základne V súčasnosti prebieha získavanie nových členov z radov mladých učiteľov a doktorandov.

Členskú základňu tvorí 150 členov.

Zloženie členskej základne pobočky B2 JSMF je nasledovné:

pracovníci VŠ... 40 %

pracovníci vedeckých ústavov...15 %

učitelia stredných a základných škôl...25 %

ostatní (dôchodcovia, študenti...)...20%.

Bratislava jún 2011

Doc. RNDr. Viera Lapitková, CSc.
predseda pobočky Bratislava 2

Správa o činnosti pobočky JSMF Banská Bystrica za roky 2008-2010

Pobočka JSMF Banská Bystrica v rokoch 2008-2010 vyvíjala činnosť v okresoch Banská Bystrica, Zvolen, Detva, Lučenec, Banská Štiavnica, Prievidza, Žiar nad Hronom a Rimavská Sobota. K 31. decembru 2010 mala pobočka približne 135 členov.

Sídlom pobočky bola Katedra matematiky FPV UMB v Banskej Bystrici. Výbor pracoval v zložení:

predseda: **prof. RNDr. Beloslav Riečan, DrSc.**

KM FPV UMB, Tajovského 40, 974 01 Banská Bystrica, t.č. 048/446 7238

e-mail: Beloslav.Riecan@umb.sk

podpredseda: **Mgr. Martin Hruška, PhD.**

KF FPV UMB, Tajovského 40, 974 01 Banská Bystrica, t.č. 048/446 7203

e-mail: Martin.Hruska@umb.sk

tajomníčka: **RNDr. Magdaléna Renčová, PhD.**

KM FPV UMB, Tajovského 40, 974 01 Banská Bystrica, t.č. 048/4467231

e-mail: Magdalena.Rencova@umb.sk

hospodár: **Bc. Miroslava Crmanová**

KM FPV UMB, Tajovského 40, 974 01 Banská Bystrica, t.č. 088/4467233

e-mail: Miroslava.Crmanova@umb.sk

revízori: **RNDr. Alžbeta Michalíková, PhD.**

KI FPV UMB, Tajovského 40, 974 01 Banská Bystrica, t.č. 048/4467129

e-mail: Alzbeta.Michalikova@umb.sk

doc. RNDr. Jaroslava Brincková, CSc.

KM FPV UMB, Tajovského 40, 974 01 Banská Bystrica, t.č. 048/4467122

e-mail: Jaroslava.Brinckova@umb.sk

členovia predsedníctva:

RNDr. Pavol Konôpka, CSc., KM FPV UMB Banská Bystrica

RNDr. Eva Oravcová, Gymnázium J. G. Tajovského Banská Bystrica

b) členovia výboru za matematiku:

PaedDr. Ľubica Gerová, KPEP PF UMB Banská Bystrica

RNDr. Jana Vašková, Gymnázium Zvolen

c) členovia výboru za fyziku:

RNDr. Milan Grendel, CSc., Banská Bystrica

Mgr. Anna Holíková, Gymnázium J. G. Tajovského Banská Bystrica

Výbor pobočky sa schádzal podľa potreby približne raz za rok. Prácu pobočky medzi zasadnutiami výboru riadilo predsedníctvo výboru - predseda, podpredseda, tajomník a hospodár.

Činnosť pobočky

Hlavnú časť finančných prostriedkov pobočky tvoria už tradične dotácie z MŠ a SAV.

V roku 2008 mala naša pobočka k dispozícii:

Dotácie SAV:	41 000,- SKK
Dotácie MŠ:	65 000,- SKK
Spolu:	106 000,- SKK

V roku 2009 mala naša pobočka k dispozícii:

Dotácie SAV:	2 040,- €
Dotácie MŠ:	1 655,- €
Spolu:	3 695,- €

V roku 2010 mala naša pobočka k dispozícii:

Dotácie SAV:	2 126,- €
Dotácie MŠ:	1 645,- €
Spolu:	3 771,- €

Uvedené finančné prostriedky boli použité na podporu činnosti našich členov, a to v týchto oblastiach:

1. práca s mládežou, talentami v matematike a fyzike, organizovanie inštruktáží a sústredení MO a FO, vedenie matematických a fyzikálnych krúžkov,
2. podpora vedecko-výskumnej činnosti v oblasti matematiky, fyziky a informatiky v pôsobnosti pobočky,

3. spolupráca s učiteľmi ZŠ, SŠ a VŠ.

V rámci bodu 1. pobočka venovala značnú pozornosť a má významné zásluhy v práci s talentovanými žiakmi v matematike, fyzike a informatike.

Výbor pobočky ako aj jej členovia sa svojou prácou snažia o pozdvihnutie úrovne vyučovania matematiky, fyziky, informatiky a príbuzných predmetov. Učitelia základných a stredných škôl organizovali krúžky matematiky, fyziky, mat. klokan, v okresoch Banská Bystrica, Prievidza, Zvolen, Detva, Banská Štiavnica. V spolupráci s našou pobočkou podľa požiadaviek metodických centier jednotlivých okresov niektoré ZŠ a SŠ nepravidelne organizujú Dni otvorených dverí.

Pobočka sa taktiež podieľala v spolupráci s KM PF, KM FPV a KF FPV UMB B. B. na organizovaní inštruktáží a sústreďení MO a FO v jednotlivých kategóriách, čo sa prejavilo podstatne lepšími umiestneniami Stredoslovenského kraja oproti minulosti v súťažiach MO a FO. JSMF BB zároveň finančne podporovala vedúcich záujmových krúžkov matematických na gymnáziách a základných školách v Banskej Bystrici, Banskej Štiavnici, Detve a vo Zvolene, fyzikálnych na gymnáziách a základných školách v Banskej Bystrici, v Banskej Štiavnici, vo Zvolene a Detve.

Pobočka spolu s Gymnázium JGT v Banskej Bystrici venovala aj pozornosť matematickým triedam na tomto gymnáziu.

Vychádzajúc z 2. bodu sa počas uplynulých troch rokov uskutočňovali viaceré vedecké semináre, napr.:

- Seminár z Dynamických systémov (prof. Snoha, KM FPV UMB B.B.),
- Seminár Randomizované algoritmy (dr. Renčová, KM FPV UMB B.B.),
- Seminár z fyziky a didaktiky fyziky (dr. Hruška, KF FPV UMB B.B.),
- Seminár z matematickej štatistiky (prof. Wimmer, KM FPV UMB B.B.),
- Seminár Prírodovedné kolokvium (doc. Tomášik, KF FPV UMB B.B.),
- Seminár Ekonometrické modelovanie (doc. Úradníček, KKMI EF UMB B.B.),
- Seminár z Algebraickej topológie (doc. Maličský, KM FPV UMB B. B.),
- Seminár „Aká si mi krásna“ (KM FPV UMB B.B.),
- Seminár Aplikácie elementárnej matematiky (doc. Kováčik, KM FPV UMB B.B.),
- Informačné a komunikačné technológie vo fyzike (dr. Hruška, KF FPV UMB B.B.),
- Materiál – akustika – priestor (doc. Danihelová, KND TU Zvolen),
- Dynamické modely v ekonómii (doc. Zimka, EF UMB B. B.),
- Detvienský seminár z didaktiky fyziky (Gymnázium v Detve).

V rokoch 2008-2010 sa v rámci JSMF konali aj konferencie a workshopy:

- Sympóziu: Interakcia dreva s rôznymi formami energie
(doc. Kúdela, RNDr. Vacek, TU vo Zvolene)

Konferencia slovenských matematikov v Jasnej,
Medzinárodná konferencia o aplikovanej informatike v B. Bystrici,
Medzinárodná konferencia Materiál-Akustika-Priestor
(doc. Danihelová, KFAM TU ZV),
Regionálna prehliadka mladých štatistikov a demografov
(doc. Úradníček, KKMI EF UMB B.B.),
Konferencia slovenských fyzikov (doc. Tomášik, KF FPV UMB B.B.).

V rámci bodu 3. bolo pre učiteľov matematiky a fyziky zorganizovaných viacero jednorazových prednášok a pravidelných seminárov, ktoré usporiadali KM a KF FPV UMB B. B., ale TU Zvolen v spolupráci s pobočkou JSMF Banská Bystrica. Ďalej sa na organizácii podujatí podieľali aj samotní učitelia na gymnáziách v Banskej Bystrici, Detve a Banskej Štiavnici. Spomeňme napríklad Detsiansky seminár z didaktiky fyziky, ktorý každoročne organizuje pobočka v spolupráci s KF FPV UMB B. B. a Gymnázium Detva.

Členovia pobočky JSMF B. B. sa zúčastnili aj viacerých podujatí, ktoré neboli organizované JSMF.

Pobočka si do budúcnosti kladie za cieľ ďalšie rozširovanie členskej základne, zvýšenie počtu odberateľov členského časopisu *Obzory matematiky, fyziky a informatiky*, všemožnú podporu členov Jednoty pri pedagogickej i vedeckej činnosti a pri práci s talentovanými žiakmi v matematike, fyzike a informatike.

RNDr. Magdaléna Renčová, PhD
tajomníčka JSMF B. Bystrica

prof. RNDr. Beloslav Riečan, DrSc.
predseda pobočky

Banská Bystrica 29. júl 2011

Pobočka JSMF v Košiciach (roky 2008 – 2011)

V pobočke v súčasnosti evidujeme 146 členov. Žiaľ, niektorí z nich v poslednej dobe nereagujú na korešpondenciu (poštovú, resp. mailovú) zo strany výboru pobočky. Drvivú väčšinu členov tvoria pracovníci vysokých škôl a ústavov SAV, počet členov zo stredných škôl je nízky a členovia zo základných škôl sa dajú spočítať na prstoch jednej ruky.

V pobočke sme sa v ostatných štyroch volebných obdobiach snažili presvedčiť jej členov, že JSMF má **zmysel**, má svoje **poslanie**. Je potrebné sa na ňu pozerieť ako na **stavovskú** organizáciu, ktorá **presadzuje** a **obhajuje** záujmy ľudí profesijne sa živiacich matematikou a fyzikou. Nie je to však samospasiteľná organizácia. Aby sa záujmy mohli presadiť, je treba ich **sformulovať**, diskutovať o nich a následne verejne **prezentovať** a obhajovať ich **dôležitosť**, **užitočnosť** a **potrebnosť**.

Jednota je stavovská organizácia (evidovaná ako občianske združenie), ktorá poskytuje priestor na sebarealizáciu aktívnym ľuďom, ktorí cítia potrebu napomáhať vytváraniu pozitívnej morálnej a etickej klímy. Je to zvlášť potrebné v tomto čase, keď bezohľadnosť, nadutosť a karierizmus valcujú skromnosť, pracovitosť a zodpovednosť.

V našej pobočke sú vytvorené základné predpoklady preto, aby aktívni a iniciatívni ľudia mohli organizovať svoj odborný život v stavovských kluboch, aby mohli organizovať konferencie, pozývať významné osobnosti predniesť prednášky v rámci odborných seminárov, či v rámci širšej komunity. Veríme, že nastávajúca generácia nových, mladých členov JSMF v našej pobočke výraznejšie oživí jej činnosť. Myslíme si, že je na čom stavať. Pripomeňme si najvýznamnejšie aktivity našej pobočky.

Stalo sa zvykom, že predseda pobočky aspoň raz ročne zorganizoval stretnutie profesorov matematiky a vedúcich košických matematických pracovísk, na ktoré bol pozývaný aj riaditeľ Gymnázia so zameraním na matematiku na Poštovej 9, za účelom prediskutovať problémy, v ktorých by JSMF mohla byť nápomocná pri riešení.

Jedným z výsledkov takýchto stretnutí je tradícia **Konferencií košických matematikov** konaná každoročne v jarných mesiacoch v Herľanoch v zariadení TU Košice. Tento rok v apríli sa konala už jej 12. kapitola. Na jej organizovaní sa podieľa vrchovatou mierou výbor pobočky. Je na nej priestor na stretnutia a diskusie našich kolegov z rôznych pracovísk. V ostatných šiestich ročníkoch bolo umožnené doktorandom získať ostrohy – prezentovať výsledky svojej práce. Na tento účel sme zvýšili počet dní trvania konferencie. S radosťou môžeme konštatovať zvyšujúcu sa úroveň prezentácií aj prezentovaných výsledkov. Každoročne boli na konferenciu pozvaní významní domáci aj zahraniční pedagógovia a výskumní pracovníci, ktorí predniesli množstvo zaujímavých prednášok. Napríklad na tohoročnej 12. konferencii prednášali také osobnosti ako prof. L. Bukovský (Košice), mim. prof. V. Bálint (Žilina), prof. M. Knor (Bratislava), doc. P. Körtesi (Maďarsko) a viaceré ďalšie osobnosti košickej matematiky. Konferencia nadobudla vážnosť a rešpekt. Veríme, že aj v budúcnosti bude konferencia prinášať podnety pre naše aktivity i vzájomné poznávanie sa.

V hodnotenom období aktívne pracovali **vedecké semináre s celokošickou pôsobnosťou:**

1. Spojité štruktúry v reálnej analýze (vedúci doc. Borsík)
2. Teória množín a topológia (prof. Bukovský)
3. Seminár z aplikovanej matematiky (SAM) (prof. Cechlárová)
4. Didaktika matematiky (prof. Doboš, doc. Harminc, doc. Šveda)
5. Diferenciálne rovnice (prof. Džurina)
6. Teoretická informatika (prof. Geffert)
7. Interný seminár o výsledkoch detašovaného pracoviska MÚ SAV (prof. Jakubík)
8. KOKOS - Košický kombinatorický seminár (prof. Jendroľ)
9. Reprezentácia grafov na plochách (doc. Klešč)
10. Max-plus a fuzzy lineárne systémy: teória a algoritmy (prof. Plavka)
11. Usporiadané algebraické štruktúry (prof. Studenovská)

Semináre KOKOS a usporiadané algebraické štruktúry sa schádzajú pravidelne viac ako 43 rokov. (KOKOS je vždy počas semestra v utorok o 14.00 hod.)

V rámci seminárov vyrástlo viacero osobností košickej i slovenskej matematiky, ktoré robia dobré meno Košiciam (a samozrejme Slovensku) aj v medzinárodnom meradle. Na ich báze vznikajú centrá výchovy nasledujúcej generácie košických matematikov.

Na dobrú prácu seminárov a na kvalitný výskum na košických matematických pracoviskách nadväzujú aj medzinárodné konferencie organizované, resp. spoluorganizované košickou pobočkou JSMF.

Jedným z najúspešnejších podujatí, na ktorých sa spolupodieľa naša pobočka, je každoročne organizovaný workshop „Cycles and Colourings“, ktorý sa koná od r. 1992. Tento rok je v plnej príprave jeho 20. ročník. Je naň prihlásených takmer 80 záujemcov. Workshop má veľmi dobrú medzinárodnú reputáciu, zúčastňujú sa ho matematici z celého sveta (v ostatných troch rokoch v priemere okolo 70 účastníkov). Zoznam krajín, z ktorých boli účastníci, by bol značne rozsiahly. Medzi jeho účastníkmi je možné sa stretnúť s menami mnohých špičkových svetových špecialistov z oblastí tematiky pokrytej názvom workshopu. Podrobnosti o ňom môže záujemca nájsť na stránke <http://umv.science.upjs.sk/c&c/>. Zborníky prác z tohto workshopu vychádzajú ako regulárne čísla špičkového medzinárodného impaktovaného časopisu „Discrete Mathematics“, evidovaného v prestížnej databáze Web of Knowledge .

V tomto roku sa podieľame na organizácii medzinárodnej vedeckej konferencie MMCP 2011 – „Mathematical Modeling and Computational Physics 2011“ konanej v júli v Starej Lesnej. Vďaka dobre zvládnutej príprave sa na konferencii zišli významní odborníci z oblastí matematického modelovania a počítačovej fyziky z mnohých krajín z celého sveta.

Pod záštitou pobočky JSMF v Košiciach sa uskutočnilo niekoľko verejných prednášok zahraničných hostí na rôznych košických pracoviskách. Spomeňme, napríklad, *Popoludnia s matematikou*, na ktorých prednášali prof. J. Širáň (STU Bratislava), prof. P. Hell (Simon Fraser University, Burnaby, Kanada), prof. L. Brankovic (University of Newcastle, Australia), prof. M. Lukáčová-Medvid'ová (TU Hamburg, Nemecko), prof. I. Schiermeyer (Freiberg, Nemecko), prof. M. Kovše (Slovinsko), prof. I. Wloch (Poľsko), prof. Wido Saputro (Bondung, Indonézia), prof. A. King (Kanada), doc. R. Čada (ZČU Plzeň, Česká republika), prof. A. P. Wojda (AGH Krakow, Poľsko) a prof. J. Gryczuk (Poľsko).

Oblasť našej činnosti, na ktorú môžeme byť zvlášť hrdí, je oblasť práce s mládežou. Je takmer nepredstaviteľné, aby súťaže MO a FO sa mohli na východnom Slovensku konať bez pričinenia členov našej pobočky, bez ich nadšenej a dobrovoľnej práce. Z množstva podujatí by sme radi vyzdvihli okrem organizácie okresných a krajského kola MO a FO tiež inštruktáže pre učiteľov.

V rámci pobočky pravidelne pracovali **Klub učiteľov matematiky** (garant dr. I. Semanišínová), **Klub učiteľov fyziky stredných škôl** (garant dr. M. Kireš), **Klub učiteľov fyziky základných škôl** (garant dr. Ľ. Onderová), **Klub mladých matematikov** (organizátor prof. K. Cechlárová) a **Klub učiteľov informatiky** (garant dr. Ľ. Šnajder).

Na PF UPJŠ je organizované aj *Ďalšie vzdelávanie učiteľov základných a stredných škôl v predmete informatika*.

Práca s učiteľmi fyziky. Odborná a metodická pomoc učiteľom fyziky bola vzhľadom na platnú legislatívu o kontinuálnom vzdelávaní učiteľov transformovaná do podoby akreditovaných kurzov. PF UPJŠ akreditovala v rámci inovačného vzdelávania kurzy: *Inovatívne metódy výučby fyziky a rozvoj kľúčových kompetencií žiakov*, *Fyzika elementárnych častí v ústave časticovej fyziky CERN*. V rámci aktualizáčného vzdelávania sme pre učiteľov pripravili kurzy *Bádatel'ské aktivity vo fyzikálnom vzdelávaní*.

Práca s talentovanou mládežou. Vo fyzikálnom vzdelávaní talentovanej mládeže sa naša práca sústreďuje na podporu riešiteľov FO na krajskej úrovni a na prípravu družstiev v rámci Turnaja mladých fyzikov. V Turnaji mladých fyzikov vytvárame priestor v našich laboratóriách na riešenie experimentálnych úloh a odbornú prípravu družstiev. 9. 3. 2010 sme na pôde PF UPJŠ realizovali regionálne kolo TMF, ktorého sa zúčastnilo 6 družstiev zo stredných škôl.

V rámci FO **pravidelne** v septembri až decembri beží príprava domáceho kola pre riešiteľov kategórie A, vo februári až apríli prebieha príprava na celoštátne kolo pre úspešných riešiteľov krajského kola kategórie A, od marca do mája prebieha príprava riešiteľov kategórií B, C a D na domáce a krajské kolo formou konzultácií zameraných na ozrejmienie fyzikálnej teórie a riešenie série problémov. Na pôde PF UPJŠ sa uskutočnilo krajské kolo FO kategórie E. V roku 2010 doc. Ľ. Tótha na pozícii predsedu Krajského výboru FO nahradil dr. Hanč. Týmto sa chceme doc. Tóthovi poďakovať za vyše dvadsaťročné úsilie, ktoré ako predseda vynaložil. Je potrebné vysloviť verejné poďakovanie kolegom dr. Muchovi, dr. Kladivovej, dr. Kirešovi a dr. Hančovi za činorodú a veľmi užitočnú prácu vo FO. JSMF prispieva na činnosť v rámci FO aj finančne – čiastočne hradí prednášky a materiál na prípravu materiálov pre študentov.

Členovia košickej pobočky JSMF sa významne podieľajú na rôznych aktivitách organizovaných pre talentovanú mládež so záujmom o matematiku a informatiku. Členovia Ústavu matematických vied a Ústavu informatiky od školského roku 2009/2010 organizujú pravidelne pre študentov stredných škôl matematický krúžok zameraný na prípravu pred jednotlivými kolami matematickej olympiády. Náplňou krúžku sú prednášky na rôzne matematické témy, ktoré sa vyskytujú v MO, ako aj zaujímavé témy z populárnej matematiky. Akýmsi výstupom týchto krúžkov je matematická súťaž Derby, ktorá je organizovaná pre študentov Gymnázia Alejová a Gymnázia Poštová. Koná sa niekoľko krát ročne a slúži aj na vytvorenie zdravej rivality a porovnania matematickej šikovnosti študentov týchto gymnázií.

Korešpondenčné semináre z matematiky organizujú najmä pedagógovia, doktorandi a študenti PF UPJŠ a pri seminároch pre mladších riešiteľov aj študenti Gymnázia Alejová a Gymnázia Poštová. Predstavu o aktivitách korešpondenčných matematických seminárov si môžete urobiť, ak navštívite stránku <http://www.strom.sk/>. Pre tých najlepších riešiteľov organizujeme aj sústredenia v rôznych lokalitách východného Slovenska, ktoré okrem popularizácie matematiky slúžia aj k tvorbe nezabudnuteľných zážitkov a priateľstiev. Okrem matematických seminárov v spolupráci s Ústavom informatiky prebiehajú aj on-line programátorské súťaže PALMA a PALMA junior v rámci ktorých si mladí riešitelia rozvíjajú svoje informatické zručnosti.

Pre riešiteľov Matematickej olympiády a Olympiády v informatike, členovia pobočky organizujú pre študentov sústredenia pred krajským kolom danej olympiády. Konkrétne pred krajským kolom Olympiády v informatike kategórie A aj B a pred Krajským kolom Matematickej olympiády kategórie A a Z9. V tomto roku navyše pripravíme aj krátke sústredenie pred krajským kolom Matematickej olympiády kategórie B a C. Tieto sústredenia napomáhajú riešiteľom pri riešení MO, ako aj motivujú riešiť matematickú olympiádu aj v ďalších ročníkoch ich stredoškolského štúdia. Pre tých najúspešnejších v Matematickej olympiáde kategórie A, ktorí sú pozvaní na celoštátne kolo Matematickej olympiády organizujeme prípravu pred celoštátnym kolom na pôde prírodovedeckej fakulty. Aj vďaka týmto prípravám sa Košický kraj môže popýšiť vynikajúcimi výsledkami: v roku 2008/2009 a 2009/2010 boli medzi víťazmi resp. úspešnými riešiteľmi celoštátneho kola MO traja účastníci z Košického kraja, pričom rok 2010 bol mimoriadne úspešný – zlatú medailu z IMO získal Martin Vodička, bronzovú medailu získal Ladislav Bačo. V roku 2008 získal bronzovú medailu aj Vladislav Ujházi a čestné uznanie Tomáš Kocák. V rokoch 2008–2010 sa IMO zúčastnili 6 študenti z Košického kraja a MEMO 1 účastník s dvojnásobnou účasťou. O vzraste úspešnosti našich mladých talentov svedčí aj fakt, že v roku 2011 máme v krajskom kole MO z 39 účastníkov až 19 úspešných riešiteľov, z ktorých šiesti postúpili do celoštátneho kola. Pri práci s talentovanou mládežou nezabúdame ani na pedagógov, ktorí sa v školách venujú študentom ktorí prejavia záujem o Matematickú olympiádu a Olympiádu v informatike. Pre týchto učiteľov členovia našej pobočky organizujú na začiatku školského roka inštruktáže k domácim kolám Matematickej olympiády a Olympiády v informatike.

K príprave študentov v MO výrazne napomáha matematický krúžok organizovaný na pôde PF UPJŠ vyučujúcimi fakulty, ktorí taktiež pravidelne organizujú výberové sústredenia pred krajskými kolami MO kategórii Z9 a A (2010, 2011 v Kysaku). V tejto súvislosti chceme zvlášť vyzdvihnúť obetavosť a prácu doc. S. Krajčího (predsedu Krajskej komisie MO), Ing. RNDr. F. Kardoša, RNDr R. Hajduka, doc. R. Sotáka, doc. M. Harminca

a Mgr. M. Lučivjanského. Stránka MO je <http://umv.science.upjs.sk/mo>.

Naša práca by bola omnoho komplikovanejšia, keby sme na našich pracoviskách nenašli porozumenie a podporu. V tejto súvislosti by sme radi poďakovali PF UPJŠ za umožnenie konať mnohé podujatia Jednoty v jej priestoroch bez požiadavky na úhradu použitých posluchárni. Vďaka patrí tiež TU Košice, ktorá nám ochotne poskytuje na naše podujatia svoje zariadenie v Herľanoch.

Pokiaľ ide o nasledujúce obdobie, veríme, že sa nám v rámci našej pobočky podarí, zintenzívniť našu prácu a vytvoriť priestor, aby sa výraznejšie do chodu pobočky i jej riadenia mohli zapojiť mladí, či mladší kolegovia.

Radi by sme sa poďakovali všetkým aktívnym členom pobočky, nielen tým, ktorých sme v správe menovali za aktívnu prácu. Radi by sme vyslovili presvedčenie, že sa nájde dostatok schopných ale najmä ochotných kolegov prevziať na seba zodpovednosť za organizovanie stavovského života v našej pobočke.

Záverom by som sa rád zmienil o práci výboru pobočky. Výbor sa schádzal podľa potreby, najmenej však dvakrát ročne. Vyššie spomínané aktivity a skutky hovoria za nás. Bola to naša dobrovoľná nefinancovaná práca, práca na úkor nášho voľného času. Robili sme ju radi, pretože sme ju považovali za potrebnú a užitočnú.

Prof. RNDr. Stanislav Jendroľ, DrSc.
predseda košickej pobočky JSMF

Činnosť pobočky JSMF v Nitre za obdobie rokov 2008 – 2011

V podmienkach našej pobočky v hodnotenom období zvláštny dôraz sme kládli na zvyšovanie úrovne vyučovania matematiky a fyziky na všetkých stupňoch škôl a hlavne na ďalšie zintenzívnenie starostlivosti o talentovaných žiakov vo fyzike a matematike.

Prednášková činnosť zameraná na aktuálne odborné a odbornovo-metodické problémy v matematike a fyzike bola v prevažnej miere realizovaná v rámci pravidelne poriadanych akcií a to :

- v "Klube učiteľov matematiky RNDr. P. Bartoša", v rámci ktorého sa od roku 1987 pravidelne stretávajú učitelia vysokých, stredných a základných škôl,
- v rámci prednáškového cyklu "Nitrianske fyzikálne dni", ktoré pobočka poriada od roku 1977 v dvoch cykloch (jarný a jesenný).

V rámci individuálnej prednáškovej činnosti v hodnotenom období sa v pobočke uskutočnilo niekoľko prednášok:

- Dňa 02.04.2008 sa uskutočnila prednáška doc. RNDr. Oldřicha Lepila, CSc., z KF PF Palackého univerzity v Olomouci na tému: „Deterministický chaos“.
- Na výročnej členskej schôdzi pobočky dňa 05.05. 2008 odznela prednáška Prof. RNDr. Arpáda Kecskés, PhD., na tému „Význam fyziky v našom živote“.
- Dňa 17.02.2011 pobočka usporiadala prednášku prof. RNDr. Júliusa Krempaského, DrSc., na tému: "Netradičné výstupy z fyziky" (na počesť 80. výročia jeho narodenia).
- Dňa 17.03.2011 sa v rámci NFD uskutočnila prednáška doc. RNDr. Josefa Hubeňáka, CSc., z KF PF Univerzity v Hradci Králove na tému „Experimenty s elektromagnetickou vlnou“ spojená s experimentálnymi ukázkami,
- ako aj ďalšie didaktické prednášky, ktorých sa zúčastňovali pracovníci katedier vysokých škôl a študenti vysokých škôl.

Napriek tomu, že vedenie pobočky kladie na popredné, miesto v náplni svojej činnosti podporu vedeckej práce a zvyšovanie odbornej úrovne členov organizovaním priebežných vedeckých seminárov a konferencií v rámci 3 evidovaných seminárov z fyziky a 3 seminárov z matematiky v hodnotenom období sa nerealizoval očakávaný počet prednášok.

V nadväznosti na tieto vedecké semináre pobočka organizovala workshopy, sympóziá a konferencie s medzinárodnou účasťou.

Veľmi kladne bola hodnotená účasťou XVI. medzinárodná didaktická konferencia DIDFYZ 2008, ktorá sa konala v dňoch 15. - 18.10. 2008 v Račkovej doline na tému "Vyučovanie fyziky vo svetle nových poznatkov vedy". Na konferencii sa zúčastnilo celkom 105 pracovníkov vysokých, stredných, základných škôl a doktorandov, z toho 38 zo Slovenskej republiky, 43 z Českej republiky, 9 z Poľska, 7 z Talianska, 4 z Anglicka, 1 z Bulharska, 1 z USA, 1 z Rakúska a 1 z Maďarska. Potešiteľné bolo, že na konferencii sa zúčastnilo pomerne veľa mladých pedagógov a doktorandov, ktorí prezentovali výsledky

svojej práce individuálne i v spoluautorstve so svojimi školiteľmi. Na konferencii bola prevažná väčšina príspevkov prezentovaná s využitím IKT na vysokej úrovni, čo svedčí o tom, že IKT sa v komunite didaktikov fyziky udomácňujú a stávajú sa bežnou rutinou. Rokovanie konferencie prebiehalo v priateľskej atmosfére medzinárodnej spolupráce a porozumenia. Prednášky a diskusné príspevky, ktoré odzneli na tejto konferencii pobočka vydala vo forme zborníka na CD nosiči.

V dňoch 20. - 23.10. 2010 v Račkovej doline sa konala XVII. medzinárodná didaktická konferencia DIDFYZ 2010 na tému "Aktuálne problémy fyzikálneho vzdelávania v európskom priestore". Na konferencii sa zúčastnili pracovníci vysokých, stredných, základných škôl a doktorandi. Konferencie sa zúčastnilo zo Slovenskej republiky (33), Českej republiky (45), Poľska (5), Maďarska (2), Rumunska (1) účastníkov.

Za ďalšiu úspešnú akciu možno považovať prednáškový cyklus, ktorý sa ukazuje, že sa stáva tradičným v pobočke. Ide o akcie spojené s demonštračnými experimentmi pre študentov gymnázií, ktoré pravidelne pripravuje KF FPV UKF v Nitre v rámci „Európskeho týždňa vedy a techniky na Slovensku“ v spolupráci s pobočkou pod názvom „Fyzika veselo i vážne“.

V roku 2008 v čase od 24. novembra do 6. decembra sme navštívili postupne Gymnázia v Nitre na Párovskej ul., a Golianovej ul., následne potom Gymnázium v Dunajskej Strede, Gymnázium A. Vrábľa v Leviciach, Gymnázium E.P. Tótha v Martine a Gymnázium v Šali.

V čase od 24. novembra do 9. decembra 2009 sme navštívili postupne Gymnázia v Dunajskej Strede, Kolárove, Prievidzi, Filákovke a pripravený program sme prezentovali aj rámci cyklu Nitrianske fyzikálne dni pre študentov našej katedry.

V novembri a decembri 2010 členovia pobočky navštívili postupne Gymnázium s vyuč. jazykom maďarským. v Leviciach, Dunajskej Strede, Gymnázium sv. J. Kalazanského v Nitre a gymnázium v Šali. Túto misiu zo strany katedry považujeme aj za istú prezentáciu práce katedry a pozvánku pre študentov gymnázií na štúdium učiteľstva fyziky ako aj odborného štúdia fyziky materiálov na našej katedre.

Medzi ďalšie úspešné, akcie pobočky patria medzinárodné vedecké konferencie na tému " Výskum a vyučovanie na katedrách fyziky v kontexte univerzitného vzdelávania ", ktoré poriada od roku 2003 v dvojročných intervaloch Katedra fyziky MF SPU v Nitre v spolupráci s pobočkou. Na konferencii, ktorá sa konala v dňoch 1. – 2. októbra 2009 odznelo 5 pozvaných plenárnych prednášok a 28 krátkych vystúpení. Konferencie sa zúčastnilo vyše 50 pracovníkov. Prednášky a diskusné príspevky, ktoré odzneli na konferencii boli vydané v elektronickej forme na CD nosiči.

Pobočka úspešne spolupracuje s viacerými inštitúciami. Veľmi dobrá je spolupráca s Krajským školským úradom v Nitre v rámci organizovania súťaží MO a FO. Za veľmi úspešnú možno označiť aj spoluprácu s Gymnáziom na Párovskej ul., v Nitre, kde menovite p. riaditeľ RNDr. Juraj Opačítý vytvára už desaťročia optimálne podmienky pre konanie krajských kôl súťaží MO aj FO.

V spolupráci s Krajským školským úradom v Nitre pobočka usporiadala 24. mája 2010 krajský seminár za účasti 137 učiteľov fyziky z nitrianskeho regiónu s programom:

- „Učebný plán a učebné osnovy pre 7. roč. (reforma vyučovania fyziky na ZŠ a 8-

ročných gymnáziách)“ – prednášateľ: Mgr. Peter Kelecsényi, ŠPU Bratislava

- „Organizačný poriadok FO (platný od 01.09.2010)“ – prednášateľ: Prof. RNDr. Arpád Kecskés, PhD, predseda KK FO Nitra

Následne v rámci tejto spolupráce boli v jarnom cykle Nitrianskych fyzikálnych dní v roku 2011 realizované 3 semináre venované novej koncepcii vyučovania fyziky základných škôl a viacročných gymnázií v Nitrianskom kraji s týmto programom:

- 24.03.2011: „Koncepcia vyučovania fyziky v 6. ročníku ZŠ a zodpovedajúceho ročníka viacročného gymnázia“ Prednášateľkou bola doc. RNDr. Viera Lapitková, CSc., spoluautorka učebnice pre 6. ročník. Cieľom seminára bolo oboznámiť učiteľov fyziky s vyučovaním fyziky v 6. ročníku základnej školy. Seminára sa zúčastnilo 80 učiteľov z nitrianskeho regiónu.
- 28.04.2011 : „Koncepcia vyučovania fyziky v 7. ročníku ZŠ a zodpovedajúceho ročníka viacročného gymnázia“. Prednášateľom bol doc. RNDr. Peter Demkanin, PhD. Seminára sa zúčastnilo 80 učiteľov z nitrianskeho regiónu.
- 19.05.2011 : „Koncepcia vyučovania fyziky v 8. ročníku ZŠ a zodpovedajúceho ročníka viacročného gymnázia“. Prednášateľom bol Mgr. Peter Kelecsényi, PhD., zo Štátneho pedagogického ústavu. Cieľom seminára bolo prezentovať informácie a materiály k príprave výučby fyziky v 8. ročníku ZŠ a zodpovedajúceho ročníka viacročného gymnázia. Seminára sa zúčastnilo 80 učiteľov z nitrianskeho regiónu.

Členovia pobočky z redakčnej rady časopisu Obzory matematiky, fyziky a informatiky (prof. RNDr. Ing. D. Kluvanec, CSc.,- vedecký redaktor fyzikálnej časti, prof. RNDr. A. Kecskés, CSc., doc. RNDr. M. Rakovská, CSc. a RNDr. A. Teleki, PhD. – výkonný redaktor fyzikálnej časti, doc. RNDr. P. Vrábek, CSc. – od roku 2004 výkonný redaktor matematickej časti) sa vo veľkej miere podieľali na príprave vydávania časopisu, ktorý pravidelne vychádza. Tlač a distribúcia časopisu je zabezpečovaná na KF FPV UKF v Nitre v spolupráci s pobočkou JSMF. V roku 2007 bol pripravený softvér na evidovanie príspevkov v časopise s možnosťou ich vyhľadávania cez autora, pracovisko, ako aj citácie jednotlivých príspevkov.

Pobočka tradične vo svojej činnosti veľkú pozornosť venovala matematickej a fyzikálnej olympiáde v spolupráci s KK MO a KK FO pre Nitriansky kraj. Pre MO aj FO sme pravidelne poriadali úvodné inštruktáže k riešeniam súťažných úloh 1. kola všetkých kategórií pre učiteľov a referentov FO a MO z gymnázií a stredných škôl z nitrianskeho regiónu.

Z iniciatívy funkcionárov a členov našej pobočky sa poriadajú aj ďalšie akcie, ktoré sú zamerané na rozvíjanie talentu vo fyzike a matematike. Do tejto oblasti činnosti patrí napr. zvláštna starostlivosť venovaná žiakom talentovaným v matematike cestou krajského korešpondenčného seminára do ktorého svoje riešenia posielajú aj študenti zo zahraničia.

Viacerí členovia našej pobočky už desiatky rokov úspešne pracujú v ústredných a krajských orgánoch FO a MO.

Od roku 1983 do roku 2000 bolo sídlo sekretariátu SV FO na KF FPV UKF v Nitre a od roku 1970 je na KF FPV UKF v Nitre sídlo sekretariátu Krajského výboru FO pre Nitriansky kraj. Funkciu predsedu SV FO zastával prof. RNDr. Ing. Daniel Kluvanec, CSc.

Predseda KV FO Nitre prof. RNDr. Arpád Kecskés, CSc., od roku 1974 do roku 2000 bol členom SV FO, kde pracoval v komisii pre výber úloh pre kategóriu A. V súčasnosti členom SK FO z našej pobočky je prof. RNDr. Ing. Daniel Klivanec, CSc., RNDr. Aba Teleki, PhD., RNDr. Barnabáš Ipóth, PaedDr. Margita Brezinová a prof. RNDr. Arpád Kecskés, CSc., z titulu funkcie predsedu KK FO.

Od roku 1972 je sídlo sekretariátu KV MO pre Nitriansky kraj na Katedre matematiky FPV UKF v Nitre. Z členov našej pobočky členmi slovenskej komisie matematickej olympiády (SK MO) z Nitrianskej pobočky JSMF v uvedenom období boli Prof. Šedivý, predseda KK MO, RNDr. Oliver Ralík, podpredseda SK MO aj KK MO, Prof. RNDr. Jozef Fulier, CSc. a PaedDr. Anna Pobešková.

Pobočka úspešne spolupracuje s viacerými inštitúciami. Veľmi dobrá je spolupráca s Krajským školským úradom v Nitre (s pracovníčkou p. PaedDr. R. Bezákovou) v rámci organizovania súťaží MO a FO. Pobočka úspešne spolupracuje aj s Metodickými oddeleniami Okresných školských úradov v okresoch, ktoré územne patria k našej pobočke.

V dňoch 25. – 27. augusta 2008 pobočka usporiadala a organizačne zabezpečila rokovanie celoštátneho zjazdu JSMF (už po šiesty-krát za sebou) za účasti 60 delegátov a hostí z pobočiek z celého Slovenska. Za členov ÚV JSMF z našej pobočky boli na zjazde zvolení prof. RNDr. A. Kecskés, PhD., a PaedDr. M. Brezinová.

Pobočka so sídlom v Nitre organizuje činnosť svojich členov, ktorí sa grupujú z okresov : Komárno, Levice, Nitra, N. Zámky, Topoľčany a priľahlá časť okresu Galanta. Členská základňa v hodnotenom období sa ukazuje, že klesá naďalej i keď s menšou mierou. Výbor pobočky vynaložil nemalé úsilie o rozšírenie členskej základne hlavne z radov študentov vysokých škôl. Na začiatku hodnoteného obdobia marec 2008 bolo evidovaných 135 platiacich členov. Ku dňu konania výročnej členskej schôdze má za rok 2011 zaplatené členské príspevky len 85 členov.

Výbor pobočky ako aj členovia sa svojou prácou systematicky podieľajú na pozdvihnutí úrovne vyučovania matematiky a fyziky na základných, stredných a vysokých školách, ako aj na šírení nových vedeckých poznatkov z oblasti matematiky a fyziky a majú mimoriadne zásluhy v práci s talentami vo fyzike a matematike.

Prof. RNDr. Arpád Kecskés, PhD.
predseda pobočky Nitra

Z činnosti pobočky JSMF Trnava – Trenčín v rokoch 2008 – 2011

Pobočka JSMF Trnava - Trenčín vyvíja svoju činnosť najmä prostredníctvom pedagogických pracovníkov vysokých škôl a čiastočne i stredných a základných škôl, niektorí členovia aj dôchodkového veku prejavujú určitú aktivitu aspoň v podobe sympatizantov a v podobe formálneho členstva. Regionálna pôsobnosť sa viaže jednak na mestá, v ktorých pôsobia vysoké školy s katedrami zameranými a matematiku, alebo fyziku. Sú to tieto mestá: Trnava (Pedagogická fakulta Trnavskej univerzity v Trnave, Materiálovo-technologická fakulta STU so sídlom v Trnave), v Bratislave (Pedagogická fakulta UK v Bratislave) a v Trenčíne (Ústav prírodných a humanitných vied TnUAD v Trenčíne).

Pobočka JSMF v Trnava - Trenčín vo svojich radoch združuje učiteľov matematiky a fyziky na všetkých stupňoch škôl z okresov Trnava, Piešťany, Hlohovec, Trenčín, Nové Mesto n/V a čiastočne z okresov Galanta a Komárno., ako aj vedeckých a odborných pracovníkov pôsobiacich v rôznych inštitúciách už spomínaných okresov. Pôsobnosť pobočky JSMF v Trnave presahuje v niektorých oblastiach rámec regiónu, čo čiastočne vyplýva z miesta bydliska a pracovného zamerania členov JSMF registrovaných v pobočke Trnava - Trenčín. Z uvedeného vyplýva, že určité aktivity vedecko-vzdelávacie aj informačné sa realizujú nielen v uvedených mestách, ale napríklad v Bratislave a ďalších mestách Slovenskej republiky.

Výbor Pobočky pracoval do roku 2009 pomerne veľa rokov bez podstatných personálnych zmien, čo vyplývalo aj z dôvodu, že značná časť členstva prešla do dôchodkového veku a získavanie nových aktívnych členov sa príliš nedarilo. Taktiež viacerí členovia výboru sa stali dôchodcami bez ďalšieho pracovného pomeru a ich aktívna činnosť bola týmto determinovaná.

Voľby nového výboru sme vykonali v decembri 2009 a zúčastnilo sa ich korešpondenčnou technikou 47 riadnych členov z potenciálne možných cca 65, čo sme považovali za dobrú účasť. Novozvolený výbor od uvedeného termínu pracuje v zložení: Doc. PhDr. Oliver Židek, CSc, -predseda, Doc. RNDr. Peter Čerňanský, CSc. – podpredseda, RNDr. Ivan Sadloň – hospodár, RNDr. Soňa Pavlíková –členka výboru, Mgr. Zdenka Študencová, - členka výboru a členmi revíznej komisie sú zvolení: RNDr. Dagmar Mikulášová, a RNDr. Karol Gajdoš. Kandidátka i Voľba reflektovala vhodnosť zastúpenia odbor(M, F) taktiež pôsobnosť na jednotlivých typoch škôl a regionalitu zastúpenia. Odstupujúcemu výboru pobočky patrí úprimné poďakovanie za dlhoročnú činnosť

Činnosť pobočky v období od ostatného zjazdu JSMF v Nitre bola zameraná na:

- Práca s mládežou, talentami v matematike a fyzike, čiastočne aj v informatike.
- Spolupráca s učiteľmi ZŠ, SŠ a VŠ.
- Podporu vedeckej a výskumnej činnosti v oblasti matematiky a fyziky.

Aktivity za uplynulé obdobie rokov 2009 - 2011:

V pôsobnosti pracoviska PdF TU je zabezpečené krajské kolo matematickej olympiády, ktorá je každoročne kvalitne zorganizovaná a vytrvalo sa prostredníctvom tejto činnosti pestuje vzťah k matematike u žiakov základných a stredných škôl. Na tejto

činnosti participuje doc. RNDr. M. Lucká, CSc, RNDr. M. Pokorný, PhD., RNDr. E. Vranková, CSc., prof. RNDr.Čižmár, CSc. a ďalší. Analogickú činnosť v Trenčianskom kraji zabezpečuje RNDr. Soňa Pavlíková, CSc, ktorá zároveň pôsobí aj v ÚV pre matematickú olympiadu. Aktívne spolupracujú: Hrkota Klement. RNDr. Dagmar Mikulášová, Mgr. Soňa Tománková.

V pôsobnosti pobočky JSMF pôsobí Krajská komisia FO v zložení: predseda - doc. RNDr. Peter Čerňanský, PhD, členovia: doc. RNDr. Miroslava Ožvoldová, CSc., PaedDr. Žaneta Gerhátovej, PhD., Mgr. Zita Kochanová, Mgr. Anna Mikulová, Mgr. Ľudovít Vanek, RNDr. Eva Huttová. Členovia komisie poskytujú súťažiacim podľa potreby odborné konzultácie. Komisia v spolupráci s Krajským školským úradom v Trnave odborne a organizačne zabezpečuje obvodné a krajské kolá súťaže, každý ôsmy rok je spoluorganizátorom celoštátneho kola v kategóriu A. Práve v tomto roku Krajská komisia FO v Trnave spoluorganizovala celoštátne kolo FO, ktoré sa konalo v Piešťanoch v dňoch 7. – 10. apríla.

Niektorí členovia zorganizovali v roku 2009, 2010 a vedecký seminár v rámci týždňa vedy ako príklady uvádzame prednášky a semináre v lokalite Bratislava(2009) a Komárne (2010) a prednášky O využití elektronických médií vo vyučovaní matematiky pod vedeckou gesciou PaedDr. K.Žilkovej, PhD. v lokalite Bratislava. Tam prednášal viackrát aj Doc. O.Židek.

Niekoľkí členovia pobočky JSMF sa pravidelne a aj aktívne zúčastňujú prestížnej konferencie slovenských matematikov v Jasnej pod Chopkom, doc. Partová, Dr. Žilková, a doc. Židek, ktorý robí z podujatia už niekoľko rokov fotoreportáže. Účasť sa v rámci možností umožňuje aj mladým členom pobočky a učiteľom zo SŠ.

Katedra fyziky PdF TU v Trnave zorganizovala v roku 2010 významný celodenný seminár na počesť životného jubilea prof. RNDr. .J. Krempaského, DrSc. Podujatie malo konferenčný charakter a okrem mimoriadne zaujímavej prednášky jubilanta, s „gratuláčnymi“ vedeckými prednáškami odznali významné prednášky prof. RNDr. F. Schauera, doc. RNDr. M. Ožvoldovej a RNDr. P. Čerňanského. Podujatie sa konalo za prítomnosti cca. 80 účastníkov vrátane niektorých z blízkeho zahraničia (ČR).

Vedecký seminár z didaktiky matematiky pravidelne organizuje doc. O. Židek s názvom „Nové smery vo vyučovaní matematiky“ 4x ročne. Seminár je určený najmä učiteľom z praxe, zúčastňujú sa čiastočne aj študenti učiteľstva pre primárne matematické vzdelávanie a taktiež študenti učiteľstva matematiky.

V súčasnom období je veľmi ťažko možné získať pre prácu v JSMF mladých členov, dokonca aj stredná generácia matematikov- učiteľov i profesionálov sa z pochopiteľných príčin orientuje na činnosti ekonomicky výhodné, nie na osvetové. V rámci tejto činnosti sme získali za členov JSMF 10 mladých študentov, je predpoklad, že títo zotrývajú v členstve aj po skončení štúdia ak začnú pôsobiť v lokalite, kde JSMF aspoň primerane funguje.

Uvedené činnosti nepredstavujú všetky aktivity členskej základne, a však z náčrtu činnosti je zrejmé, že činnosť pobočky v uvedenej lokalite sa v rámci voľného času a v rámci finančných možností snažia šíriť poslanie JSMF do širšej komunity matematikov a fyzikov.

Trnava, dňa 15. mája 2011

doc. PhDr. Oliver Židek, CSc.,
predseda pobočky Trnava - Trenčín

Z činnosti pobočky JSMF v Žiline

Činnosť pobočky JSMF v Žiline sa v uplynulom období odvíjala od tradičných aktivít, ktoré sa zameriavali najmä na akcie spojené s výchovou talentovanej mládeže v matematike a fyzike. Činnosť ovplyvňovala najmä skutočnosť, že v rámci pobočky pôsobia slovenské komisie MO a FO. Žilina je okrem toho tradičným organizátorom matematických korešpondenčných seminárov SEZAM a SEZAMKO. Pokiaľ ide o starostlivosť o učiteľov a vedeckých pracovníkov, je tradičnou akciou konferencia slovenských matematikov, ktorá sa každoročne koná v Jasnej a vo vysokoškolských centrách sa konajú odborné semináre z matematiky a z fyziky.

V uplynulom období pokračoval pokles aktivity členov mimo vysokoškolské centrá, čo je spojené s celospoločenskými zmenami hodnotových kritérií. Na činnosti pobočky, podobne ako na činnosti iných podobných organizácií, sa prejavuje pokles záujmu o spoločenské aktivity. Napriek tomu sa v uplynulom období podarilo zabezpečiť vysokú kvalitu činnosti pobočky, aj keď s výrazne pozmenenou štruktúrou. Tak ako i u iných podobných organizácií sa v našej činnosti prejavuje trend k profesionalizácii činnosti. Dominovali aktivity „na zákazku“, ako sú Ministerstvom školstva dotované sústreďenia, semináre a pod., do pozadia ustupujú záujmové stretnutia, ktoré tradične upevňovali pocit spolupatričnosti matematicko – fyzikálnej komunity. Činnosť pobočky sa stáva stále viac vecou úzkych realizačných tímov a výrazne chýba aktivita širšej členskej základne. Prejavuje sa to aj v úbytku počtu členov najmä v oblastiach mimo vysokoškolské centrá. Kedysi aktívne okresné kluby zaznamenávajú stále väčší pokles aktivity. Jednou z možných príčin je aj zrušenie okresných metodických oddelení, s ktorými JSMF tradične spolupracovala pri vzdelávaní učiteľov základných a stredných škôl. JSMF sama nie je pre učiteľov dostatočnou autoritou najmä preto, že akcie nášho typu nie sú oficiálnymi orgánmi školstva akceptované. Istým signálom je aj skutočnosť, že JSMF nie je prizývaná ako partner pri tak dôležitých aktoch ako napr. školská reforma.

Najviac rešpektovaná zo strany oficiálnych orgánov je najmä starostlivosť o talentovanú mládež, ktorá každoročne prináša ovocie v podobe úspechov v medzinárodných súťažiach. Ale aj v tomto smere je otázne, či si príslušné orgány uvedomujú, akým významným podielom sa na týchto úspechoch podieľa práve JSMF. Z vlastnej skúsenosti môžeme potvrdiť, že bez mimoškolskej starostlivosti, ktorú JSMF prostredníctvom svojich členov zabezpečuje, by tieto úspechy neboli možné. Ministerstvo síce môže financovať značnými sumami organizačné a pobytové náklady, bez múdrosti odborníkov by však bol efekt nulový. A je to práve JSMF, ktorá v tejto činnosti ponúka múdrosť. Je to práve JSMF, ktorá v rámci svojej dlhoročnej činnosti vychovala osobnosti, ktoré stále so zánietením a erudíciou odovzdávajú mladým ľuďom to najcennejšie, aj keď vyjadrené v eurách za honoráre sa to mnohým úradníkom zdá byť zanedbateľné.

Ak sa obzrieme na uplynulé tri roky, môžeme v stručnosti spomenúť aspoň tie najvýraznejšie akcie, ktoré pobočka zabezpečila alebo na ktorých sa významnou mierou podieľala.

1. Vedecké podujatia

V spolupráci so SMS:

- 40. Konferencia slovenských matematikov Jasná pod Chopkom, 27. – 30. 11. 2008 (124 účastníkov)
- 41. konferencia slovenských matematikov Jasná pod Chopkom, 26. - 29.11.2009 (140 účastníkov)
- 42. Konferencia slovenských matematikov Jasná pod Chopkom, 2. - 5. 12. 2010 (110 účastníkov)
- Hlavný organizátor: M. Marčoková, B. Dorociaková, Z. Sedliačková

Pravidelné vedecké semináre vo VŠ centrách:

- Ortogonálne polynómy, Žilina, vedúci M. Marčoková (2008)
- Aplikovaná matematika, Žilina, B. Bačová (2008)
- Aplikovaná fyzika, Žilina, vedúci I. Melo (2008, 2009, 2010, 2011)

2. Pedagogické podujatia

- 32. Vanovičove dni, celoštátny seminár pre učiteľov fyziky, Ružomberok, 27. – 28. 8. 2009, org. J. Beňuška
- Kysucký festival vedy a techniky v Snežnici, 4.12.2009, org. A. Šutáková, I. Jančíková

Individuálne prednášky:

- Štelina J.: Vznik chemických prvkov ... 28. 6. 2008
- Šuhajová Z.: Využitie systému COACH, Gymn. Žilina, VO, 18.2.2008
- Zlatoš P.: Kvaterniony a rotácie v priestore, Žilina, 26. 10. 2008

3. Akcie na podporu talentovaných žiakov a študentov v matematike

- Pri pobočke pôsobí Slovenská komisia MO (predseda V. Bálint, od roku 2010 P. Novotný).
- Pobočka spolupracuje s krajskou komisiou MO.
- Korešpondenčný seminár z matematiky – SEZAM, Žilina (žiaci ZŠ a OG), org. M. Prusák, H. Bachratý - ročníky 2008 - 2009 (80 účastníkov), 2009 - 2010 (80 účastníkov).
- Sústreďenie matematického korešpondenčného seminára SEZAM, org.M. Prusák, A. Bachratá - 2008, (41 účastníkov), 2009 (43 účastníkov).
- Letná škola matematického korešpondenčného seminára – SEZAM,

- org. M. Prusák, 2008 (47 účastníkov).
- Korešpondenčný seminár SEZAMKO, Žilina (mladší žiaci ZŠ), org. K. Bachratá - ročník 2008 -2009 (90 účastníkov), 2009 - 2010 (90 účastníkov), 2010 - 2011 (60 účastníkov).
- Sústreďenie SEZAMKO, org. Bachratá, Bachratý - 2008 (36 účastníkov), 2009 (40 účastníkov), 2010 (40 účastníkov)
- MAK – pravidelný matematický klub pre žiakov SŠ, org. Bachratý, Bachratá - mesačne počas školského roka - 2008 – 2011 (pribl. 20 pravidelných účastníkov).
- Prípravné sústreďenie pre MMO, 2008, 2009, 2010, org. P. Novotný.

4. Akcie na podporu talentovaných žiakov a študentov vo fyzike

Pri pobočke pôsobí Slovenský výbor FO (predseda I. Čáp).

Pobočka spolupracuje s krajským výborom FO.

Výberové celoštátne sústreďenie pred Medzinárodnou FO, (víťazi CK FO), org. I. Čáp, 2008 (14 účastníkov), 2009 (15 účastníkov), 2010 (13 účastníkov), 2011 (13 účastníkov).

Celoštátne sústreďenie riešiteľov FO kategórie A a B v Terchovej, org. I. Čáp 2008 (43 účastníkov), 2009 (46 účastníkov), 2010 (34 účastníkov).

Celoštátne sústreďenie riešiteľov FO kategórií C a D v Terchovej, org. I. Čáp 2008 (39 účastníkov), 2009 (46 účastníkov), 2010 (38 účastníkov).

Jarná škola mladých fyzikov pre riešiteľov FO kategórie E, org. I. Čáp 2009 (43 účastníkov), 2010 (39 účastníkov), 2011 (36 účastníkov).

Talentová škola fyziky (SŠ) pre Žilinský región, org. L. Konrád ročník 2008 (120 účastníkov), 2009(167 účastníkov), 2010 (85 účastníkov).

5. Spolupráca s inými organizáciami

V uplynulom období získala Slovenská komisia FO prostredníctvom Žilinskej univerzity v Žiline a Technickej univerzity v Košiciach grant v rámci projektu APVV „Vyhľadávanie a výchova žiakov talentovaných vo fyzike prostredníctvom súťaží“ s ročnou dotáciou približne 33 tis. euro. V rámci tohto projektu sa uskutočnil rad sústreďení pre účastníkov FO a FKS. Z projektu sa hradili najmä pobytové náklady a cestovné účastníkov, JSMF zabezpečovala v rámci spolupráce odbornú náplň akcií. Jednou z komplexne zabezpečených akcií bolo usporiadanie konferencie k 50. výročiu FO, ktorá sa uskutočnila v Žiline v roku 2009.

V roku 2009 sa pobočka JSMF v Žiline podieľala na organizovaní celoštátneho kola FO.

V roku 2010 bola pobočka spoluorganizátorom medzinárodnej súťaže MEMO (Middle Europe Mathematical Olympiad), ktorá sa uskutočnila v školiacom pracovisku ŽSR v Strečne.

6. Edičná činnosť

V plynulom období vydala pobočka JSMF v Žiline vo vydavateľstve EDIS Žilinskej univerzity nasledujúce publikácie:

- 3 zborníky konf. slovenských matematikov v Jasnej, Žilina 2008, 2009, 2010,
- Zaujímavé úlohy z fyziky (zborník úloh FO roč. 39 - 50 pre ZŠ), Žilina 2009,
- Fyzika v zaujímavých úlohách (zborník úloh FO roč. 39 - 50 pre SŠ), Žilina 2009,
- Ročenka korešpondenčného seminára FX, Bratislava 2008.

7. Distribúcia matematicko – fyzikálnej literatúry

Od roku 1993 zabezpečuje pobočka distribúciu časopiseckej literatúry z Českej republiky, vydávanej najmä JČMF a AV ČR pre organizácie a jednotlivcov v rámci celej SR. Ide o tituly:

- Pokroky matematiky fyziky a astronomie,
- Rozhledy matematicko fyzikální,
- Matematika fyzika informatika,
- Učitel matematiky,
- Školská fyzika,
- Československý časopis pro fyziku,
- Jemná mechanika a optika.

8. Klubové podujatia

Kluby sa aktívne zapájajú do spolupráce s komisiami MO a FO pri organizácii súťaží a rôznych akcií, najčastejšie sa organizujú metodické stretnutiami s pozvanými odborníkmi a konzultácie zástupcov rôznych stupňov škôl za účelom koordinácie študijných osnov a požiadaviek na prijímacie skúšky.

K činnosti pobočky patrí aj potrebná administratíva. Napriek tomu, že nemáme profesionálnych pracovníkov, podaril sa zvládnuť úskalía meniacej sa legislatívy najmä v oblasti účtovníctva, daňových predpisov, sociálneho poistenia a pod. O tom, že nejde o triviálny problém svedčí skutočnosť, že ročné príjmy (a výdavky) pobočky sa pohybujú v priemere okolo 30 tis. euro. Rozpočet pobočky sa darilo udržať v uplynulých rokoch ako vyrovnaný.

Členská základňa trvalo klesá v dôsledku pasivity členov najmä z území mimo univerzitné centrá. V uplynulom období sa síce prihlásilo niekoľko nových členov, tento počet nevyváži úbytok členskej základne. V súčasnosti pobočka eviduje 150 členov. Oproti časom keď Jednota vznikala sa výrazne zmenila celá spoločnosť, jej technické a technologické zázemie, postoje a priority. To sa nemôže nedotknúť žiadneho jej článku, či jednotlivca alebo spoločenstva. Stojíme pred vážnou úlohou nájsť aj pre našu organizáciu miesto v spoločnosti, ktoré bude zodpovedať dnešnej a budúcej dobe a jej novým potrebám.

prof. RNDr. Ivo Čáp, DrSc.
predseda výboru pobočky v rokoch 2008 - 2011

Správa o činnosti Slovenskej matematickej spoločnosti za roky 2008 - 2011

Informačný systém

Členovia SMS boli po celý rok informovaní o dianí nielen v samotnej SMS, ale aj o dianí v celom matematickom svete prostredníctvom elektronickej pošty a www stránky SMS. Má adresu: <http://sms.savbb.sk>.

Zástupcovia výboru SMS sa zúčastňovali zasadaní ÚV JSMF a PÚV JSMF.

Zasadania výboru SMS

sa uskutočňovali 2-krát ročne. Hlavnými bodmi rokovania bolo ďalšie smerovanie SMS, jej postavenie v štruktúrach JSMF, organizačné a programové zabezpečenie 40., 41. a 42. konferencie slovenských matematikov, príprava účasti slovenských študentov na medzištátnych česko-slovenských kolách súťaže ŠVOČ z matematiky a informatiky a na medzištátnych česko-slovenských kolách súťaže ŠVOČ z didaktiky matematiky, medzinárodná spolupráca SMS a príprava a organizácia volieb výboru SMS na roky 2009 – 2011.

Konferencie slovenských matematikov v Jasnej pod Chopkom

- 40. konferencia slovenských matematikov sa konala dňoch 27. – 30. novembra 2008,
- 41. konferencia slovenských matematikov sa konala dňoch 26. – 29. novembra 2009,
- 42. konferencia slovenských matematikov sa konala dňoch 2. – 5. decembra 2010.

Výbor SMS sa podieľal na ich organizačnom zabezpečení (Marčoková, Sedliačková), programovom zabezpečení (Brunovský, Frič, Nedela, Ploštica, Zlatoš, Marčoková), na vydaní zborníka konferencie (Töröková, Marčoková, Sedliačková), vyhodnotení súťaží „O cenu Petra Pavla Bartoša“ (Židek, Hanzel, Šedivý, Bálint) a „O cenu akademika Štefana Schwarza“ (Brunovský, Zlatoš), ktoré sa na konferencii uskutočnili a príprave a organizácii workshopov pre učiteľov základných a stredných škôl (Hanzel), ktoré sa na týchto konferenciách vyhodnocovali resp. uskutočňovali. Konferencie sa zúčastňovalo každoročne okolo 120 účastníkov. Z konferencií boli publikované zborníky abstraktov prednášok a článkov vyjadrujúcich názory matematikov o niektorých problémoch a akciách zaujímavých matematickú a aj ostatnú verejnosť. Zborníky a iné informácie o konferenciách slovenských matematikov sú uverejňované na www.konferenciajasna.sk.

Súťaže matematikov

Každoročne sa na konferenciách slovenských matematikov vyhodnocujú výsledky súťaže mladých matematikov do 30 rokov „ O cenu akademika Schwarza“ a súťaže

z didaktiky matematiky „ O cenu Petra Pavla Bartoša“. Víťazi týchto súťaží majú právo zúčastniť sa konferencie slovenských matematikov bezplatne a predniesť na nej prednášku. V roku 2010 získali členovia výboru SMS finančnú podporu na ocenenie víťazov súťaže „O cenu akademika Schwarza“ od Nadácie Tatra banky.

Medzinárodná spolupráca SMS

Rozvíjajú sa vzťahy s Matematickou vedeckou sekcií JČMF a s Matematickou pedagogickou sekcií JČMF, najmä organizovaním spoločných medzinárodných česko-slovenských kôl ŠVOČ z matematiky, informatiky a z didaktiky matematiky.

Dvaja členovia výboru SMS sa zúčastnili podujatí organizovaných EMS (Nedela, Ploščica).

SMS sa aktívne zapája do organizovania medzinárodných multilaterálnych konferencií matematických spoločností (Nedela).

Propagácia matematiky

Členovia SMS vykonali veľké množstvo prednášok zameraných na propagáciu a popularizáciu matematiky. Propagácia matematiky sa deje aj prostredníctvom tlače a iných médií.

SMS a vysoké školy – ŠVOČ

Členovia SMS sa významne podieľali na organizovaní medzinárodných česko-slovenských kôl súťaže ŠVOČ z matematiky a informatiky a medzinárodných česko-slovenských kôl z didaktiky matematiky, ktoré sa konajú striedavo v SR a v ČR. Boli členmi odborných porôt týchto súťaží. Na Slovensku sa česko-slovenské kolo ŠVOČ z matematiky a informatiky konalo v roku 2009 na UPJŠ v Košiciach a česko-slovenské kolo z didaktiky matematiky sa v roku 2011 konalo na UMB v Banskej Bystrici. Významne sa na organizácii týchto súťaží podieľali hlavne členovia SMS z uvedených univerzít.

SMS a základné a stredné školy

Členovia výboru SMS boli aktívni pri organizovaní a odbornom vedení matematických súťaží pre žiakov základných a stredných škôl (Bálint, Novotný).

Členovia výboru SMS sa na príslušných fórach vyjadrujú k závažným otázkam a problémom Školskej reformy, a to najmä k znižovaniu týždenných počtov hodín matematiky na základných a stredných školách a k obsahovým zmenám jej vyučovania.

Prevažná časť aktivít členov SMS v tejto oblasti sa realizuje prostredníctvom pobočiek JSMF na Slovensku.

doc. RNDr. Mariana Marčoková, CSc.
tajomníčka výboru SMS

Fyzikálno – pedagogická sekcia JSMF

Činnosť FPS JSMF v uplynulom období bola zameraná na organizovanie:

- seminárov a akcií na metodickú pomoc učiteľom fyziky základných a stredných škôl,
- aktivít celoštátneho charakteru.

Medzi hlavné aktivity patrili organizovanie Vanovičových dní, činnosť Centra popularizácie fyziky pri Gymnáziu Viliama Paulinyho-Tótha v Martine a spolupráca so SFS pri organizovaní Festivalu fyziky v Smoleniciach.

1. VANOVIČOVE DNI

– celoštátny seminár pre učiteľov fyziky základných a stredných škôl.

Toto pre pedagogickú prax a výučbu fyziky významné stretnutie učiteľov vysokých, stredných a základných škôl bolo pripravované už tradične pod záštitou Gymnázia Viliama Paulinyho-Tótha v Martine a FPS JSMF. V uplynulých rokoch boli jednotlivé ročníky Vanovičových dní uskutočnené a spoluorganizované školami:

XXX. ročník Vanovičových dní Gymnázium V. Paulinyho-Tótha v Martine,
XXXI. ročník Vanovičových dní Gymnázium P. Horova v Michalovciach,
XXXII. ročník Vanovičových dní Gymnázium v Ružomberku,
XXXIII. ročník Vanovičových dní Gymnázium A. Bernoláka v Námestove,
XXXIV. ročník Vanovičových dní Gymnázium, Konštantínova v Prešove.

Seminár je určený najmä učiteľom fyziky škôl všetkých stupňov, ktorí sa chcú podeliť so svojimi nápadmi, ako v súčasnosti skvalitniť vyučovanie fyziky v rámci možností školskej reformy. Obsahová náplň seminárov bola zameraná nasledovne:

- odborné prednášky pre učiteľov fyziky zamerané na aplikovanie fyzikálnych poznatkov v praxi. Prednášky boli organizované v spolupráci s vysokými školami – MFF UK Bratislava, FPV UKF v Nitre, UPJŠ v Košiciach a SAV.
- prezentácia zaujímavých experimentov, inovatívnych vyučovacích metód a postupov, ktoré u žiakov a študentov stimulujú záujem o fyziku,
- vzájomná výmena skúseností s realizáciou školských vzdelávacích programov pre fyziku pre gymnázium a ZŠ,
- vzájomná výmena poznatkov k aplikovaniu nových učebníc fyziky v praxi,
- katalóg cieľových požiadaviek k maturitnej skúške z fyziky.

Priemerný počet účastníkov jednotlivých seminárov bol 75.

2. CENTRUM POPULARIZÁCIE FYZIKY

V priestoroch Astronomickej pozorovateľne M. R. Štefánika pri Gymnáziu Viliama Paulinyho-Tótha v Martine v roku 2006 vzniklo **Centrum popularizácie fyziky**. Centrum, ktorého zakladatelia, PaedDr. Jozef Beňuška, PhD. a PaedDr. Ivan Šabo, si dali za cieľ popularizovať fyzikálne poznatky pre žiakov, študentov a laickú verejnosť, a šíriť ich nenáročnou formou jednoduchej experimentálnej činnosti, do

ktorej sú zapojení účastníci.

Mnohým mladým poslucháčom, ale aj mnohým rodičom sa zdá dnešná školská fyzika ako niečo zastarané a odtrhnuté od bežného života. Možno je to dôsledok školskej fyziky, kde sa spomínajú mnohé zákonitosti objavené pred stáročiami a kde sa používa veľa matematiky, ktorá v mnohom potláča fyzikálnu podstatu problému.

V Centre popularizácie fyziky prišli s ponukou pokúsiť sa na jednoduchých experimentoch vychádzajúcich z bežnej praxe poukázať na skutočnosť, že veľká časť dnešnej populácie si už vôbec neuvedomuje, že mnohé činnosti, ktoré vykonáva, sú založené na fyzikálnych princípoch a aj tie najdokonalejšie prístroje sú mnohokrát založené na úplne jednoduchých fyzikálnych princípoch.



Ponuka pre žiakov a učiteľov obsahuje súbor jednoduchých experimentov, ktoré si poslucháč môže sám vyskúšať a spoločne vysvetliť princíp experimentu. Žijeme v dobe pomerne vyspelej techniky a veľkej časti verejnosti (aj žiakov) sa zdá, že to, čo sa učí v škole, je veľmi vzdialené od praxe. Väčšinou si žiaci neuvedomujú, že aj tie najdokonalejšie technické zázraky vlastne vznikli na základe objavov fyzikov.

Priestory Centra, ktorého za uplynulé školské roky navštívili tisíce žiakov zo základných a stredných škôl nielen z okolia Turca ale z celého Slovenska a dokonca aj z Čiech, aby strávili dve až tri hodiny pri fyzikálnych experimentoch.

Ak sa jednoduché experimentovanie prepojí s využitím moderných digitálnych technológií, potom môžeme skutočne pestovať u mladej generácie záujem o fyzikálne poznatky a spoznávanie okolitého sveta.



V Centre popularizácie fyziky ponúkajú stretnutia v dobe trvania dvoch vyučovacích hodín so žiakmi základných, stredných a materských škôl z celého Slovenska, prípadne s verejnosťou z ktorejkoľvek školy na Slovensku zameraného na realizáciu a vysvetľovanie fyzikálnej podstaty jednoduchých experimentov z vybraných tematických celkov fyziky.

Ponuka zamerania stretnutí:

1. Výber najzaujímavejších experimentov
2. Dynamika pohybov
3. Energia
4. Mechanika kvapalín a plynov
5. Molekulová fyzika
6. Elektrický prúd v látkach
7. Stacionárne magnetické pole
8. Nestacionárne magnetické pole
9. Vlastnosti svetla
10. Ako funguje vesmír - názorné experimenty
11. Fyzikálny princíp hračiek a hlavolamov
12. Meranie základných fyzikálnych veličín (pre 3. ročník ZŠ)
13. Jednoduché stroje, prevody a hračky ako fyzikálne pomôcky (pre 5. ročník ZŠ)
14. Zdroje elektrického napätia a elektrické prevody (pre 4. ročník ZŠ)
15. Ako to v prírode funguje (pre materské školy)

Priemerná ročná návštevnosť Centra popularizácie fyziky od jeho vzniku je 3000 návštevníkov ročne. Že sa jedná o celoslovenskú aktivitu dokazuje, že zoznam návštevníkov pokrýva celé územie Slovenska – od Gymnázia P. Horova v Michalovciach až po niektoré bratislavské gymnázia.

Všetci školy, ktoré sa zúčastnili exkurzie dostali metodické materiály pre experimentálnu činnosť, ktoré sú k dispozícii ako učiteľom tak aj žiakom škôl.

3. SPOLUPRÁCA SO SLOVENSKOU FYZIKÁLNOU SPOLOČNOSŤOU

V posledných rokoch FPS nadviazala prostredníctvom predsedu spoluprácu so SFS reprezentovanou RNDr. Daliborom Krupom, CSc., DPhil.. Spolupráca vyvrcholila spoluorganizáciou Festivalu fyziky – Tvorivý učiteľ fyziky v roku 2011.

Festival fyziky je zameraný predovšetkým na prezentáciu zaujímavých experimentov, inovatívnych vyučovacích metód a postupov, ktoré u žiakov a študentov stimulujú záujem o fyziku. Žijeme v čase, kedy fyzika a jej praktické aplikácie v elektronike, informačnej technike, doprave a energetike menia životný štýl súčasnej spoločnosti.

Festival fyziky ponúka vynikajúcu príležitosť pre všetkých fyzikov z výskumu aj z pedagogickej praxe, ktorým záleží na tom, aby fyzika bola ponímaná ako atraktívna veda, mimoriadne užitočná pre rozvoj a prosperitu spoločnosti. Určený je najmä učiteľom fyziky škôl všetkých stupňov, ktorí sa chcú podeliť so svojimi nápadmi ako v súčasnosti skvalitniť vyučovanie fyziky v rámci možností školskej reformy.

Popri seminároch a praktických prezentáciách je dôležitou súčasťou Festivalu fyziky „trh fyzikálnych nápadov“, pri ktorom účastníci predvádzajú a ponúkajú osvedčené fyzikálne experimenty a praktické učebné pomôcky, hotové na prebratie do pedagogickej praxe.

Aj na základe tejto spolupráce bol predseda FPS Jozef Beňuška nominovaný do delegácie na festival Science on Stage v Kodani roku 2011.

4. Seminár Polrok po začiatku reformy

Na Gymnázium Viliama Paulinyho-Tótha v Martine sa z podnetu učiteľov fyziky tamojšieho gymnázia a Fyzikálno-pedagogickej sekcie JSMF uskutočnil v roku 2009 celoštátny seminár pre učiteľov fyziky na gymnáziách s cieľmi:

- porovnať možnosti rozvíjania kompetencií žiakov definovaných štátnym vzdelávacím programom pri rozličných časových dotáciách a deleniach hodín fyziky na gymnáziu,
- prezentovať možnosti rozvoja žiackych kompetencií realizáciou experimentálnej činnosti žiakov s využitím jednoduchých pomôcok a s podporou počítača ako didaktického prostriedku pri reálnych experimentoch.

Seminára sa zúčastnilo viac ako 90 učiteľov fyziky z gymnázií z celého Slovenska.



PaedDr. Jozef Beňuška, PhD.
predseda FPS JSMF
jbenuska@nexttra.sk

Matematická olympiáda 2008 – 2011

V školskom roku 2010/2011 prebieha okrúhly 60. ročník Matematickej olympiády (MO). Medzi predmetovými olympiádami a ostatnými postupovými súťažami je MO na Slovensku najstaršia. Má tiež najviac rôznych kategórií, v rokoch 2008 – 2011 pokrývala všetky ročníky od štvrtej triedy ZŠ po maturantov. Súťaž vyhlasuje Ministerstvo školstva, vedy výskumu a športu Slovenskej republiky v spolupráci s JSMF.

Súťaž riadi Slovenská komisia matematickej olympiády (SKMO), ktorej predsedu na návrh JSMF menuje minister školstva. Na krajskej úrovni riadia súťaž krajské komisie (KKMO), ktorých predsedovia sú aj členmi celoštátnej komisie. SKMO v ostatných rokoch pracovala v nasledovnom zložení:

- Mgr. Peter Novotný, PhD., FMFI UK Bratislava, predseda (od r. 2009)
- mim. prof. RNDr. Vojtech Bálint, CSc., F-PEDAS ŽU Žilina, podpredseda (do r. 2009 predseda)
- Mgr. Milan Demko, PhD., FHPV PU Prešov, predseda KKMO Prešov
- RNDr. Zuzana Frková, Gymn. Grösslingová Bratislava, predsedníčka KKMO Bratislava (do r. 2009)
- prof. RNDr. Jozef Fulier, CSc., FPV UKF Nitra, predseda KKMO Nitra (od r. 2010)
- Mgr. Martin Kollár, PhD., FMFI UK Bratislava, predseda KKMO Bratislava (od r. 2009)
- doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD., PF UPJŠ Košice, predseda KKMO Košice (od r. 2009)
- doc. RNDr. Tomáš Madaras, PhD., PF UPJŠ Košice predseda KKMO Košice (do r. 2009)
- doc. RNDr. Mária Lucká, CSc., PF TU Trnava, predsedníčka KKMO Trnava
- doc. RNDr. Pavel Novotný, CSc., F-PEDAS ŽU Žilina, predseda KKMO Žilina
- RNDr. Eva Oravcová, Gymn. J. G. T. Banská Bystrica, predsedníčka KKMO Banská Bystrica
- RNDr. Soňa Pavlíková, CSc., FM TU Trenčín, predsedníčka KKMO Trenčín
- prof. RNDr. Ondrej Šedivý, CSc., FPV UKF Nitra (do r. 2010 predseda KKMO Nitra)
- RNDr. Monika Dillingerová, PhD., FMFI UK Bratislava (do r. 2009 podpredsedníčka)
- Mgr. Štefan Gyürki, PhD., FCHPT STU, Bratislava (člen od r. 2009)
- RNDr. Róbert Hajduk, PhD., PF UPJŠ Košice (člen od r. 2009)
- Ing. RNDr. František Kardoš, PhD., PF UPJŠ Košice
- doc. RNDr. Mária Kmeťová, PhD., FPV UKF Nitra (člen od r. 2010)
- RNDr. Ján Mazák, FMFI UK Bratislava
- PaedDr. Anna Pobešková, ŠŠI Levice
- Mgr. Martin Potočný, Trojsten, FMFI UK Bratislava
- RNDr. Oliver Ralík, CSc., FPV UKF Nitra (do r. 2009 podpredseda)
- doc. RNDr. Vladislav Rosa, CSc., Štátna školská inšpekcia (člen do r. 2009)
- doc. RNDr. Roman Soták, PhD., PF UPJŠ Košice (člen od r. 2010)
- Ing. Tomáš Lučenič, IUVENTA Bratislava, tajomník (do r. 2011)
- PhDr. Peter Barát, IUVENTA Bratislava, tajomník (od r. 2011)

V obsadení SKMO sa v priebehu rokov 2008 – 2011 uskutočnilo niekoľko zmien. Na poste predsedu KKMO v Bratislave vystriedal Mgr. Martin Kollár, PhD. po 10-ročnom vedení RNDr. Zuzanu Frkovú z gymnázia Grösslingová v Bratislave. Predsedom KKMO Košice sa stal doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD. namiesto doc. RNDr. Tomáša Madarasa, PhD. z PF UPJŠ Košice, ktorý bol predsedom 9 rokov. Činnosť v SKMO ukončil tiež doc. RNDr. Vladislav Rosa, CSc., ktorý v 46. až 50. ročníku MO bol predsedom SKMO. Všetkým trom menovaným, ktorí už nie sú členmi SKMO, chcem aj na tomto mieste poďakovať za množstvo práce, ktorú pre MO vykonali.

V súvislosti s mojím vymenovaním za predsedu SKMO ministrom školstva dňa 7. júla 2009 (teda na konci 58. ročníka MO) nastala ešte jedna zmena – podpredsedom SKMO sa stal predchádzajúci predseda mim. prof. RNDr. Vojtech Bálint, CSc. Po jeho osemročnom vedení SKMO som prebral súťaž vo veľmi dobrom stave, za čo mu patrí poďakovanie. Spomeňme napríklad, že za uplynulých osem rokov pribudli v MO viaceré pravidelné akcie (účasť SR na MEMO, spoločné prípravné sústredenie českého a slovenského IMO-družstva) a vďaka úspešným grantovým projektom bolo a je možné podporiť rôzne doplňujúce aktivity.

V septembri 2009 nadobudla účinnosť nová smernica o organizovaní, riadení a finančnom zabezpečení súťaží žiakov škôl, ktorú vydalo MŠ SR a ktorou sa riadia o. i. aj všetky predmetové olympiády. V súlade s touto smernicou aktualizovala SKMO organizačný poriadok, ktorým sa MO riadi. V samotnom priebehu a organizovaní jednotlivých kôl MO však nenastala žiadna zmena, naďalej sa uskutočňujú tiež všetky zvyčajné sústredenia a medzinárodné súťaže.

Nasledujúca tabuľka udáva počty účastníkov MO v jednotlivých kolách v školských rokoch 2008/2009 a 2009/2010 (počty, najmä v nižších kolách, nemusia byť úplné, nie vždy sa podarí zozbierať presné údaje z celého Slovenska):

Školský rok 2008/2009	Z4	Z5	Z6	Z7	Z8	Z9	C	B	A
Zapojené školy	927	991	950	897	791	768	119	102	86
Domáce kolo	5158	5523	4529	3821	2888	3232	500	389	391
Školské kolo	3298						420	315	327
Obvodné kolo		2543	2066	1840	1453	1385			
Úspešní v školskom/obvodnom kole	1702	860	874	265	401	328			
Krajské kolo						279	277	186	183
Úspešní v krajskom kole						265	58	84	39

Školský rok 2009/2010	Z4	Z5	Z6	Z7	Z8	Z9	C	B	A
Zapojené školy	497	750	666	629	585	573	75	58	65
Domáce kolo	2659	4412	3667	3176	2821	2367	446	289	326
Školské kolo	1756						333	232	275
Obvodné kolo		2355	1783	1483	1314	1222			
Úspešní v školskom/obvodnom kole	864	928	409	348	241	671			
Krajské kolo						351	243	120	306
Úspešní v krajskom kole						326	140	62	54

Celoštátne kolá MO (CKMO) sa uskutočnili

- 22. – 25. 3. 2009 v Rajeckej Lesnej pri Žiline,
- 21. – 24. 3. 2010 na Zelenej vode pri Novom Meste nad Váhom,
- 27. – 30. 3. 2011 v Drienici pri Sabinove.

O ich hladký priebeh sa postarali postupne predsedovia KKMO Žilina, Trenčín a Prešov, ktorí o. i. zabezpečili dôstojné miesto pre súťaž a vyhodnotenie a podarilo sa im úspešne osloviť viacerých sponzorov. Každý rok sa CKMO zúčastnilo okolo 40 účastníkov, z ktorých približne polovica bola vyhlásená za úspešných riešiteľov a cca. najlepší desiatí za víťazov. V jednotlivých rokoch boli najlepšími

- 2009: Michal Spišiak, Gymn. Grösslingová, Bratislava, 36 bodov,
Jakub Uhrík, Gymn. Grösslingová, Bratislava, 36 bodov,
Michal Hagara, Gymn. Jura Hronca, Bratislava, 33 bodov;
2010: Martin Vodička, Gymn. Alejová, Košice, 41 bodov,
Ladislav Bačo, Gymn. Poštová, Košice, 37 bodov,
Michal Hagara, Gymn. Jura Hronca, Bratislava, 37 bodov;
2011: Martin Vodička, Gymn. Alejová, Košice, 41 bodov,
Marián Horňák, Gymn. Párovská, Nitra, 38 bodov,
Natália Karásková, Gymn. Jura Hronca, Bratislava, 31 bodov.

Po CKMO sa každý rok uskutočnili výberové sústredenia, na ktorých sa rozhodlo o zložení družstiev pre Medzinárodnú matematickú olympiádu (IMO) a Stredoeurópsku matematickú olympiádu (MEMO). Nasledované boli prípravnými sústredeniami. Z prípravných medzinárodných akcií sa popri tradičnom česko-poľsko-slovenskom stretnutí uskutočnilo každý rok spoločné prípravné sústredenie IMO-družstiev ČR a SR. Finančne ho zabezpečuje Spoločnosť Otakara Borůvky a odborne Ústredný výbor Matematickej olympiády v ČR. Treba pripomenúť, že podobná akcia na Slovensku neprebíha, a aj na tomto mieste sa chceme poďakovať českým kolegom za pravidelné pozývanie.

Na troch IMO, ktoré sa uskutočnili v rokoch 2008 – 2010 postupne v Španielsku, Nemecku a Kazachstane získali naši študenti 8 medailí a 7 čestných uznaní:

- 2008: Michal Spišiak, Gymn. Grösslingová, Bratislava, bronz,
Vladislav Ujházi, Gymn. P. J. Šafárika, Rožňava, bronz,
Filip Sládek, Gymn. A. Bernoláka, Námestovo, bronz,
Tomáš Kocák, Gymn. Poštová, Košice, ČU;
2009: Michal Hagara, Gymn. Jura Hronca, Bratislava, bronz,
Martin Bachratý, Gymn. Veľká okružná, Žilina, bronz,
Filip Sládek, Gymn. A. Bernoláka, Námestovo, ČU,
Jakub Uhrík, Gymn. Grösslingová, Bratislava, ČU,
Peter Csiba, ŠpMNDaG Skalická, Bratislava, ČU;
2010: Martin Vodička, Gymn. Alejová, Košice, zlato,
Ladislav Bačo, Gymn. Poštová, Košice, bronz,
Michal Hagara, Gymn. Jura Hronca, Bratislava, bronz,
Martin Bachratý, Gymn. Veľká okružná, Žilina, ČU,
Marián Horňák, Gymn. Párovská, Nitra, ČU,
Jakub Konečný, Gymn. Grösslingová, Bratislava, ČU.

Osobitne spomeniem výrazný úspech, ktorý zaznamenal Martin Vodička z gymnázia Alejová v Košiciach. Jeho medaila bola vôbec jedinou slovenskou zlatou medzi všetkými predmetovými olympiádami v školskom roku 2009/2010. Pre Slovensko je to od roku 1993 v poradí štvrtá zlatá medaila z IMO (predtým ju získali: Ondrej Budáč v roku 2006, Andrej Zlatoš v 1994 a Viliam Búr v 1993). Predošlí traja držiteľia ju však získali až vo svojom maturitnom ročníku, zatiaľ čo Martin Vodička ju získal ako prvák (!!!), a má teda možnosť vybojovať si účasť na IMO ešte trikrát. V prípade, že sa mu podarí v ďalších rokoch získať znova zlaté medaile, zaradí sa medzi historicky najúspešnejších účastníkov IMO. Samozrejme, nemôžeme predbiehať – obhájiť zlatú medailu na IMO je veľmi náročné a zopakovať hoci len raz, nieto štyrikrát, vyžaduje okrem talentu aj veľa tréningu v riešení úloh a chladnú hlavu pri samotnej súťaži.

V uplynulých rokoch sa rozbehla aj súťaž MEMO. Jej druhý, tretí a štvrtý ročník sa konali v rokoch 2008, 2009 a 2010 postupne v ČR, Poľsku a na Slovensku. Naši tu získali 7 medailí a 6 čestných uznaní:

- 2008: Peter Csiba, ŠpMNDaG Skalická, Bratislava, bronz,
Michal Hagara, Gymn. Jura Hronca, Bratislava, bronz,
Ladislav Bačo, Gymn. Poštová, Košice, ČU,
Martin Bachratý, Gymn. Veľká okružná, Žilina, ČU,
Tomáš Szaniszlo, Gymn. J. G. Tajovského, B. Bystrica, ČU,
Jakub Konečný, Gymn. Grösslingová, Bratislava, ČU;
- 2009: Tomáš Belan, ŠpMNDaG Skalická, Bratislava, zlato,
Vincent Lami, Gymn. J. Selyeho, Komárno, striebro;
- 2010: Matej Balog, Gymn. Grösslingová, Bratislava, bronz,
Natália Karásková, Gymn. Jura Hronca, Bratislava, bronz,
Ján Hozza, Gymn. Jura Hronca, Bratislava, bronz,
Dominik Csiba, ŠpMNDaG Skalická, Bratislava, ČU,
Pavol Guričan, Gymn. Jura Hronca, Bratislava, ČU.

Práve uplynulý 4. ročník MEMO sme usporiadali na Slovensku v obci Strečno pri Žiline v dňoch 9. - 15. 9. 2010. Podujatie sa uskutočnilo pod hlavičkou žilinskej pobočky JSMF. Súťaž bola financovaná z dotácie Ministerstva školstva SR a z poplatkov zúčastnených krajín. Výraznou mierou sa na hladkom priebehu podieľali ako partneri Žilinská univerzita, združenie Trojsten a obec Strečno. Súťaže sa zúčastnilo 59 žiakov stredných škôl z desiatich krajín. Každú krajinu reprezentovali okrem šiestice súťažiacich aj vedúci a zástupca vedúceho. Podujatie sa nám podarilo zorganizovať na veľmi dobrej úrovni, o čom svedčia pozitívne odozvy vedúcich družstiev po súťaži. Verím, že súťaž prispela k dobrému menu Slovenska a nášho školstva a vedy v stredoeurópskom regióne.

Matematická olympiáda by neexistovala bez zaujímavých a originálnych úloh. O ich prípravu sa stará Úlohová komisia MO, ktorú máme spoločnú s Českou republikou. Každoročne sa konajú dve zasadnutia komisie, jedno v ČR, jedno na Slovensku. Úlohová komisia má dve sekcie: jednu pre kategórie A, B, C (sekcia ABC), druhú pre Z4, Z5, Z6, Z7, Z8, Z9 (sekcia Z). Za Slovensko pracovali v sekcii ABC mim. prof. RNDr. Vojtech Bálint, CSc., RNDr. Tomáš Jurík, PhD., RNDr. Ján Mazák, doc. RNDr. Pavel Novotný, CSc. a Mgr. Peter Novotný, PhD. a v sekcii Z PaedDr. Svetlana Bednářová, PhD., RNDr. Monika Dillingerová, PhD. a Mgr. Miroslava Smitková, PhD., ku ktorým sa v priebehu posledného roku pridali Mgr. Veronika Bachratá a Mgr. Erika Trojáková.

V školskom roku 2009/2010 bol spustený štvorročný projekt „Vyhľadávanie talentov v matematike a podpora ich výchovy“, ktorý pod číslom LPP-0253-09 podporila Agentúra na podporu výskumu a vývoja. Jeho hlavným riešiteľom je mim. prof. RNDr. Vojtech Bálint, CSc. V rámci projektu sa uskutočňujú každý rok tri víkendové školenia pre učiteľov, ktorí na svojich školách vedú matematické krúžky. Z projektu títo učitelia dostávajú za vedenie krúžkov honoráre. Okrem toho sa vždy na jeseň v rámci tohto projektu koná štvordňové sústredenie pre 50 úspešných riešiteľov krajských kôl predošlého ročníka MO.

MO je financovaná Ministerstvom školstva. Po mnohoročnom podvyživení rozpočtu sa v roku 2004 zvýšila dotácia na 1 200 000,- Sk ročne s prísľubom každoročného zvýšenia o 11 %. (Táto suma bola pridelená MO, keď ešte pod jej hlavičkou bola organizovaná aj kategória P. Po vzniku osobitnej Olympiády v informatike sa suma rozdelila medzi obe olympiády.) Pravidelné zvyšovanie by celkom určite znamenalo postupné pribúdanie akcií venovaných práci s talentovanými žiakmi. Zvyšovanie sa však ani jeden rok nekonalo a vplyvom inflácie je rozpočet MO každým rokom napätejší – nemôžeme z neho financovať všetky plánované akcie (napríklad sústredenia korešpondenčného seminára) a odmeny pre organizátorov sú len symbolické v porovnaní s vynaloženou prácou. Akoby to nestačilo, na rok 2011 ministerstvo znížilo dotáciu o 25 %. Preto v tomto roku nebudeme môcť vydať ročenku MO (ktorú sme doteraz pravidelne vydávali), budeme musieť znížiť odmeny a nebudeme môcť podporiť Korešpondenčný matematický seminár. Ak v ďalšom roku nebude rozpočet vrátený aspoň na pôvodnú hodnotu, v budúcnosti budeme musieť uvažovať o znížení počtu účasníkov CKMO a sústredení či o zrušení niektorých kategórií.

V decembri 2009 bola založená a spustená oficiálna internetová stránka SKMO. Jej adresa je skmo.sk a zverejňujeme na nej všetky termíny a dokumenty týkajúce sa MO (archív zadaní a riešení úloh, poradia všetkých krajských a vyšších kôl, atď.). Za prvý rok prevádzky stránka zaznamenala viac ako 115 000 prístupov z vyše 14 500 rôznych lokalít a viac ako 50 000 stiahnutí PDF-dokumentov. Na internete možno nájsť viacero ďalších stránok súvisiacich s MO. Spomeňme aspoň niektoré z nich:

matematika.okamzite.eu – archív zadaní, poradí a riešení MO,

memo2010.skmo.sk – stránka 4. MEMO v Strečne na Slovensku,

imo-official.org – oficiálna stránka IMO,

kms.sk – stránka Korešpondenčného matematického seminára.

Záverom chcem využiť toto miesto na poďakovanie všetkým učiteľom a nadšencom, ktorí pripravujú žiakov na MO a podieľajú sa na propagácii a organizácii MO na školách. Uznanie patrí tiež pracovníkom obvodných a krajských komisií MO, krajských školských úradov a centier voľného času, ktorí zabezpečujú jednotlivé kolá, často nez nároku na akúkoľvek odmenu.

Mgr. Peter Novotný, PhD.
predseda SKMO

Fyzikálna olympiáda a European Union Science Olympiad

Medzi základné úlohy JSMF patrí podpora žiakov talentovaných v matematike, fyzike a súvisiacich vedách. JSMF je odborným garantom Fyzikálnej olympiády (FO) a Matematickej olympiády (MO). V súčasnosti sa uplatňuje nový školský zákon, v ktorom sa významne mení filozofia vzdelávania. Vzdelávací systém odlišuje základnú úroveň všeobecného vzdelávania, do ktorej patrí i rozvíjanie prírodovednej a technickej gramotnosti, a úroveň nadstavbovú, ktorá je určená najmä pre žiakov, ktorí prejavujú talent v určitých predmetoch. Podstatný problém je v tom, že starostlivosť o mimoriadne talentovaných žiakov nie je v rámci vzdelávacej sústavy doriešená. Špičková príprava, ktorá vyžaduje individuálnu starostlivosť, sa realizuje iba formou dobrovoľnej činnosti niekoľkých nadšených jednotlivcov a nemá systémový charakter. Súčasný systém nemotivuje učiteľov k práci s talentami. V prípade fyziky a matematiky zohráva podstatnú úlohu v príprave talentov JSMF ako odborný garant súťaží. Táto činnosť bola doposiaľ finančne podporovaná Ministerstvom školstva, vedy, výskumu a športu. Významným príspevkom k podpore starostlivosti o talentovaných žiakov bol v uplynulom období i LPP projekt APVV „Vyhľadávanie a výchova žiakov talentovaných vo fyzike prostredníctvom súťaží“, ktorý je garantovaný Žilinskou univerzitou a Technickou univerzitou v Košiciach, v rámci ktorého sme získali na organizovanie aktivít FO a Fyzikálneho korešpondenčného seminára ročne približne 33 000 euro. Vďaka tejto podpore sa v uplynulom období podarilo výrazne rozšíriť aktivity v prospech talentov. Ako dôsledok tejto zvýšenej starostlivosti sú okrem iného kvalitné výsledky našich žiakov v medzinárodných súťažiach IPhO a EUSO.

Od tohto roku je však práca s talentovanými žiakmi ohrozená. Ministerstvo zastavilo finančnú podporu práce s žiakmi prostredníctvom JSMF a agentúra APVV taktiež ukončila program LPP. Bez finančných zdrojov nie je možné organizovať doterajšie celoštátne sústreďenia a letné a zimné školy. Budúcnosť ukáže, či má ministerstvo záujem na výchove mimoriadnych talentov, ktorú nie sú školy schopné zabezpečiť na potrebnej úrovni, a či vytvorí nový systém jej efektívnej podpory.

V uplynulom trojročnom období sa konala Medzinárodná fyzikálna olympiáda (IPhO) vo Vietname (2008), Mexiku (2009) a Chorvátsku (2010). Družstvá na MFO sa vybrali z víťazov celoštátneho kola na základe výberového sústreďenia. Prípravu reprezentantov organizujú tradične Ivo Čáp v Žiline a Ľubomír Mucha v Košiciach. Vďaka vhodne zameranej intenzívnej príprave a dlhoročnej starostlivosti o talenty počas celého stredoškolského štúdia dosahuje slovenská reprezentácia stále dobrých výsledkov. Realizáciu prípravy talentov riadi Slovenská komisia FO za odbornej spolupráce s pobočkou JSMF v Žiline a organizačnej spolupráce s Iuventou v Bratislave. Finančné prostriedky na uvedené aktivity poskytuje Ministerstvo školstva SR prostredníctvom Iuventy a JSMF. V uplynulom období sa významne prejavil aj projekt APVV „Vyhľadávanie a výchova žiakov talentovaných vo fyzike prostredníctvom súťaží“.

Výsledky jednotlivcov v uvedených rokoch MFO sú nasledovné:

39. ročník IPhO – Hanoi, Vietnam – 376 súťažiacich, 81 krajín
Boža Vladimír, G. D. Tatarku v Poprade, 46. miesto, zlatá medaila
Hapák Samuel, G. Grösslingova v Bratislave, 68. miesto, strieborná medaila

- Hruška Eugen, G. v Hlohovci, 96. miesto, bronzová medaila
Kubina Filip, G. P. O. Hviezdoslava v Dolnom Kubíne, 151. miesto, bronzová medaila
Otto Pavol, G. sv. Františka z Assisi v Žiline, 248. miesto, čestné uznanie
40. ročník IPhO – Merida, Mexiko – 316 súťažiacich, 68 krajín
Hruška Eugen, G. v Hlohovci, 38. miesto, zlatá medaila
Spišiak Michal, Gymnázium ul. Grösslingová, Bratislava, 149. miesto, bronzová medaila
Hrivňak Stanislav, Gymnázium L. Stöckela, Bardejov, 150. miesto, bronzová medaila
Vanya Peter, Gymnázium J. Hronca, Bratislava, 151. miesto, bronzová medaila
Nemec Dušan, Gymnázium ul. Veľká okružná, Žilina, 157. miesto, bronzová medaila
41. ročník IPhO – Merida, Mexiko – 376 súťažiacich, 79 krajín
Kocák Jakub, Gymnázium L. Svobodu, Humenné, 54. miesto, strieborná medaila
Nemec Dušan, Gymnázium ul. Veľká okružná, Žilina, 59. miesto, strieborná medaila
Hruška Eugen, Gymnázium I. Kupca, Hlohovec, 66. miesto, strieborná medaila
Bogár Ján, Gymnázium L. Štúra, Trenčín, 81. miesto, strieborná medaila
Bačo Ladislav, Gymnázium ul. Poštová, Košice, 120. miesto, bronzová medaila
42. ročník IPhO Bangkok, Thajsko - výber družstva
Kocák Jakub, Gymnázium L. Svobodu, Humenné
Kosec Peter, Gymnázium L. Štúra, Trenčín (3. ročník)
Pulmann Ján, Gymnázium, Grösslingová 18, Bratislava
Šafn Jakub, Gymnázium P. Horova, Michalovce (2. ročník)
Balog Matej, Gymnázium, Grösslingová 18, Bratislava

V neoficiálnom poradí družstiev je umiestnenie slovenského družstva

39. ročník – 20. miesto 40. ročník – 29. miesto 41. ročník – 15. miesto

Za mimoriadny úspech sa považuje 15 miesto v Zagrebe.

Pokiaľ sledujeme štatistiku škôl, z ktorých sú študenti – účastníci IPhO, za obdobie od začiatku slovenskej reprezentácie (1993) sa zúčastnili IPhO študenti z 27 gymnázií. Ak sa diferencovane hodnotí zisk jednotlivých ocenení, je poradie prvých desiatich škôl: G. J. Hronca v Bratislave (12 študentov – 59 bodov), G. Veľká okružná v Žiline (10 š. – 54 b.), G. H. Selyeho v Komárne (13 š. – 45 b.), G. Grösslingová v Bratislave (6 š. – 32 b.), G. Poštová v Košiciach (6 š. – 28 b.), G. D. Tatarku v Poprade (4 š. – 27 b.), G. L. Stöckela v Bardejove (8 š. – 26 b.), G. P. de Coubertina v Piešťanoch (3 š. – 23 b.), G. I. Kupca Hlohovec (3 š. – 22 b.), G. L. Svobodu Humenné (3š. – 11 b.). Za čas slovenskej reprezentácie od roku 1993 získali naši reprezentanti 5 zlatých medailí, 15 strieborných a 24 bronzových medailí (z celkového počtu 90 účastníkov zo SR).

V rámci prípravy na FO sa vyberajú najúspešnejší žiaci na European Union Science Olympiad (EUSO), ktorá mala v tomto roku 9. ročník. EUSO je súťaž, v ktorej sa integruje prírodoveda (fyzika, chémia a biológia) a ktorá má experimentálny a tímový charakter. Ide o súťaž trojčlenných družstiev žiakov s vekovým obmedzením do 16 rokov. Súťaž je medzinárodná a dve súťažné družstvá sa zostavujú z riešiteľov predmetových olympiád (FO, ChO a BiO). Vo všetkých doterajších ročník boli predmetom súťaže veľmi kvalitné

komplexné úlohy, ktoré v sebe integrovali experimentálne metódy uvedených vied. Úlohy boli zamerané na zaujímavé aktuálne vedecké problémy. Úlohy sú objavné nielen pre študentov.

Slovensko sa zúčastňuje EUSO od roku 2005 a dosahuje veľmi dobré výsledky. Žiadne slovenské družstvo nebolo horšie ako strieborné. Pri prvej účasti v roku 2005 (Galway, Írsko) získalo družstvo SR zlatú medailu a absolútne víťazstvo. Odvtedy získali naši reprezentanti 2 zlaté, 9 strieborných medailí a jednu bronzovú. V tomto ročníku 2011 sa súťaže zúčastnilo 40 družstiev z 20 krajín EÚ. Naše družstvo A obsadilo 4. miesto a získalo zlatú medailu.

Táto súťaž, podobne ako aj ďalšie – IJSO (International Junior Science Olympiad), TMF (Turnaj mladých fyzikov) atď. dokazujú, že starostlivosť o rozvoj talentov má na Slovensku stále vysokú úroveň vďaka udržiavaniu dlhoročných tradícií a obetavosti úzkeho kruhu odborníkov, ktorí sa tejto činnosti venujú. Aj keď záujem o tieto aktivity stále klesá ako zo strany žiakov tak aj zo strany učiteľov a organizátorov, veríme, že sa aj v budúcnosti podarí udržať doterajšiu kvalitu práce s talentami, na ktorej má významný podiel práve Jednota slovenských matematikov a fyzikov.

Ivo Čáp
predseda Slovenskej komisie FO
a národný koordinátor pre EUSO v SR

Turnaj mladých fyzikov

Turnaj mladých fyzikov je súťažou určenou pre stredoškolských študentov. Nie je súťažou jednotlivcov, ale súťažou troj- až päťčlenných družstiev. Ich spolupráca na riešení náročných úloh nielen v štádiu domácej prípravy, pri experimentoch, modelovaní, výpočtoch a príprave záverečných prezentácií, ale aj počas samotnej súťaže sa nielen predpokladá a je žiaduca, no je jedným z (nepísaných) cieľov súťaže. V TMF sa totiž žiaci učia, ako možno spojenými silami spraviť viac, ako efektívne riešiť problémy, komunikovať a dôvodiť, obhajovať výsledky svojho kolektívu, odhaľovať slabé miesta konkurenčných riešení a byť objektívnym a nezaujatým posudzovateľom cudzích riešení a prístupov. Turnaj mladých fyzikov je unikátnou súťažou najmä pre samotnú štruktúru: minimálne od jesene poznajú totiž potenciálni účastníci (na celom svete) znenia 17 úloh, s ktorými sa bude súťažiť v ďalšom kalendárnom roku na Medzinárodnom turnaji mladých fyzikov. Súťaž podporuje aj Agentúra na podporu výskumu a vývoja v schéme LPP.

2009

Celoštátne kolo 17. ročníka Turnaja mladých fyzikov sa konalo v dňoch 21. – 23.4.2009 v priestoroch IUVENTY na Karloveskej 64 v Bratislave. Zúčastnilo sa ho 8 slovenských tímov, ktoré doplnil český tím TALNET, ktorý bol hosťujúcim tímom v rámci spolupráce medzi Slovenskom a Českou republikou v oblasti podpory talentovanej mládeže a propagácie vedy.

Do finále nakoniec postúpili tímy GJH 1, Košice Poštová a FKS. Tím Talnetu síce vyhral svoju semifinálovú skupinu, ale ako hosťujúci tím do finále nepostúpil. Výsledné poradie slovenských tímov bolo:

1. Tím Fyzikálneho korešpondenčného seminára
2. Gymnázium Jura Hronca 1, Bratislava
3. Gymnázium, Poštová 9, Košice
4. Gymnázium, Grösslingová 18, Bratislava
5. Gymnázium Jura Hronca 2, Bratislava
6. Gymnázium, Šrobárova 1, Košice
7. 1. súkromné gymnázium, Bajkalská 20, Bratislava
8. Gymnázium, Komenského 13, Hlohovec

Na Medzinárodnom kole Turnaja mladých fyzikov sa v roku 2009 v TianJin (Čína) v dňoch 20.-30.7.2009 zúčastnila delegácia v zložení:

Študenti:

- Mária Kieferová, Gymnázium sv. Františka z Assisi, Žilina, kapitánka
- Peter Vanya, IB Gymnázium Jura Hronca, Bratislava
- Eugen Hruška, Gymnázium Komenského 13, Hlohovec
- Zuzana Cocuľová, Gymnázium, Poštová 9, Košice
- Lukáš Boško, IB Gymnázium Jura Hronca, Bratislava

Vedúca tímu: Marcela Hrdá, FMFI UK, Bratislava

Vedúci tímu a porotca: Mgr. Tomáš Kulich, FMFI UK, Bratislava

Člen výboru a nezávislý porotca: doc. František Kundracik, PhD., FMFI UK, Bratislava

Generálny tajomník súťaže: RNDr. Martin Plesch, PhD., FÚ SAV, Bratislava

V konkurencii 26 krajín si slovenskí žiaci vybojovali bronzové medaily.

Okrem Medzinárodného turnaja mladých fyzikov sa v dňoch 14.-16.5.2009 sa v rakúskom Leobene konal 11. ročník otvoreného kola Rakúskeho turnaja mladých fyzikov (AYPT). Okrem štyroch rakúskych tímov sa ho zúčastnili aj tímy zo Slovenska, Českej republiky, Ukrajiny, Ruska, Turecka a z Iránu. Slovensko postúpilo do finále a získalo strieborné medaily. Slovensko reprezentovalo družstvo v zložení: Karol Firbas (kapitán – Gymnázium Grösslingová Bratislava), Michal Juránek (Gymnázium Grösslingová Bratislava), Eugen Hruška (Gymnázium Hlohovec), Dávid Hvizdoš (Gymnázium Poštová Košice), Matej Šíp (Gymnázium Jura Hronca Bratislava) a vedúcim družstva bol Matej Ftáčnik (FMFI UK Bratislava). Turnaja sa v úlohe nezávislých porotcov zúčastnil aj ďalší zástupcovia Slovenska: RNDr. Martin Plesch PhD. (FÚ SAV Bratislava), generálny sekretár Medzinárodného Turnaja mladých fyzikov (IYPT) a podpredseda odbornej komisie TMF na Slovensku.

2010

V roku 2010 sa prvý krát konali regionálne kolá v Bratislave, Žiline a Košiciach. Dôvodom pre ich zavedenie bola snaha o rozšírenie počtu zapojených škôl, keďže sme dlhodobo pozorovali jav, že nie všetky zapojené školy nakoniec dosiahli takú úroveň riešení úloh, aby sa rozhodli prihlásiť do celoštátneho kola. Na druhej strane, viaceré školy mali často veľa mladších zapojených študentov, ktorí týmto získali možnosť prezentovať svoje riešenia v regionálnom kole, hoci do celoštátneho kola si ešte netrúfali. Do regionálnych kôl sa zapojilo 14 tímov.

Celoštátneho kola sa zúčastnilo 11 slovenských tímov. Celkový počet tímov doplnil tím Talnetu z Českej republiky na 12, čo bolo z hľadiska organizácie turnaja optimálny počet. Výsledné poradie:

1. Gymnázium Poštová, Košice
2. Tím Fyzikálneho korešpondenčného seminára (FKS)
3. Gymnázium Grösslingová, Bratislava – Tím 2
4. Gymnázium Jura Hronca, Bratislava
5. Gymnázium Grösslingová, Bratislava – Tím 1
6. Prvé súkromné gymnázium Bajkalská, Bratislava
7. Tím TALNETu (Česká republika)
8. Gymnázium Šrobárova, Košice
9. Gymnázium Veľká Okružná, Žilina
10. Gymnázium sv. J. Bosca, Bardejov
11. Gymnázium P. Horova, Michalovce
12. Gymnázium A. Prídavka, Sabinov

Na Medzinárodnom kole Turnaja mladých fyzikov sa v dňoch 9.-18.7.2010 vo Viedni zúčastnila delegácia v zložení:

Študenti:

- Matej Šíp, Gymnázium Jura Hronca, Bratislava, kapitán
- Michal Juránek, Gymnázium Grosslingová, Bratislava
- Kamila Součková, Evanjelické lýceum, Bratislava
- Zuzana Cocuľová, Gymnázium, Poštová 9, Košice

- Matej Večerík, Škola pre mimoriadne nadané deti a gymnázium, Bratislava

Vedúci tímu: Matej Ftáčnik, FMFI UK, Bratislava

Vedúci tímu a porotca: Mgr. Tomáš Kulich, FMFI UK, Bratislava

Člen výboru a nezávislý porotca: doc. František Kundracik, PhD., FMFI UK, Bratislava

Generálny tajomník súťaže: RNDr. Martin Plesch, PhD., FÚ SAV, Bratislava

Na Medzinárodnom TMF sa zúčastnilo 23 krajín a Slovensko si vybojovalo strieborné medaily, po prvýkrát od roku 2004.

Aj v tomto roku sa Slovensko v dňoch 6.-8.5.2010 zúčastnilo otvoreného kola Rakúskeho turnaja mladých fyzikov (AYPT), ktoré sa konalo v rakúskom Leobene. Okrem šiestich rakúskych tímov sa ho zúčastnili aj tímy zo Slovenska, Bieloruska, Turecka a z Iránu.

Slovensko reprezentovalo družstvo v zložení: Tomáš Polakovič (kapitán – Gymnázium Grösslingová Bratislava), Juraj Polách (Gymnázium Grösslingová Bratislava), Petra Drenčáková (Gymnázium Šrobárova Košice), Andrej Vlček (Gymnázium Liptovský Mikuláš), Tomáš Kutaj (Gymnázium Jura Hronca Bratislava) a vedúcim družstva bol Matej Ftáčnik (FMFI UK Bratislava). Turnaja sa v úlohe nezávislých porotcov zúčastnil aj ďalší zástupca Slovenska RNDr. Martin Plesch PhD. (FÚ SAV Bratislava), generálny tajomník Medzinárodného Turnaja mladých fyzikov (IYPT) a podpredseda odbornej komisie TMF na Slovensku. Slovenskí žiaci už tradične patrili k tým najlepším a v náročnom finále získali strieborné medaily.

2011

V tomto roku v regionálnych kolách súťažilo 15 tímov. Do celoštátneho kola postúpilo osem slovenských a jeden český, takže ich celkový počet bol optimálny z hľadiska organizácie turnaja (súťažia spolu trojice tímov). Výsledné poradie slovenských tímov:

1. Tím fyzikálneho korešpondenčného semináru
2. Gymnázium Jura Hronca, Bratislava (tím 1)
3. Gymnázium Grösslingová, Bratislava
4. Gymnázium Jura Hronca (tím 2)
5. Gymnázium Poštová, Košice
6. 1. Súkromné gymnázium Bajkalská, Bratislava
7. Gymnázium Veľká Okružná, Žilina
8. Gymnázium P. Horova, Michalovce

Medzinárodné kolo sa v roku 2011 konalo v Iráne a v čase prípravy zjazdových materiálov ešte neboli výsledky známe.

Aj v tomto roku sa Slovensko tradične zúčastnilo otvoreného kola Rakúskeho turnaja mladých fyzikov, kde si vybojovalo strieborné medaily hneď za domácim rakúskym tímom.

Olympiáda mladých vedcov (IJSO)

Olympiáda mladých vedcov (International Junior Science Olympiad – IJSO) je zaujímavá súťaž z fyziky, chémie a biológie určená pre žiakov s vekom do 16 rokov. Podľa

štatútu súťaže nezáleží na tom, či žiak študuje na základnej alebo strednej škole, rozhoduje iba vek. Preto je táto súťaž vhodná najmä pre vyššie ročníky základných škôl a prvý ročník stredných škôl a zodpovedajúce ročníky osemročných gymnázií.

V súťaži musia žiaci preukázať vedomosti zo všetkých troch spomínaných oblastí. To kladie nároky na ich prípravu. Na druhej strane, odmenou za vynaloženú námahu je možnosť reprezentovať Slovensko na medzinárodnom kole IJSO, ktoré sa tradične koná začiatkom decembra.

2009

Medzinárodné kolo IJSO sa konalo dňoch 2.-11.12.2009 v Baku, Azerbajdžan. Slovensko reprezentovali:

- Dominik Štefanko, Gymnázium Andreja Vrábľa, Levice
- Eugen Hruška, Gymnázium, Komenského 13, Hlohovec
- Jakub Šafin, ZŠ Okružná 17, Michalovce
- Mária Šubjaková, Gymnázium P.O.Hviezdoslava, Dolný Kubín
- Zuzana Šimúthová, Gymnázium, Varšavská cesta, Žilina
- Šimon Uličný, Gymnázium sv.Mikuláša, Prešov

Vedúcimi delegácie boli:

- doc. RNDr. František Kundracik, CSc., FMFI UK, člen medzinárodného organizačného výboru
- RNDr. Martin Plesch, PhD., Fyzikálny ústav SAV
- RNDr. Renáta Dörnhöferová, EUREA, o.z.

Účasť Slovenska bola úspešná, dve strieborné medaily (Dominik Štefanko a Eugen Hruška) a jedna bronzová medaila (Jakub Šafin) boli v porovnaní s väčšinou z asi 40 zúčastnených krajín výborné výsledky.

2010

V roku 2010 sa do súťaže zapojilo rekordných 360 žiakov, ktorí riešili doma jednoduchú ale zaujímavú experimentálnu úlohu o osmóze. Po internetovom teste sa 30 najúspešnejších riešiteľov zúčastnilo celoštátneho kola výberu, ktoré sa konalo v dňoch 27.-30.mája 2010 sa v hoteli „Národný dom“ v Topoľčiankach. Z nich 10 najúspešnejších postúpilo na výberové sústredenie v septembri, na ktorom boli vybraní reprezentanti Slovenska:

- Matúš Ján Dominka, Gymnázium Jozefa Lettricha, Martin
- Filip Pokrývka, Gymnázium Janka Jesenského, Bánovce nad Bebravou
- Gabriela Sklenčárová, Spojená škola Kollárova, Sečovce
- Patrik Turzák, Gymnázium Poštová 9, Košice
- Daniel Ondra, Gymnázium Poštová 9, Košice
- Barbora Petrovičová, Gymnázium F. V. Sasinka, Skalica

Medzinárodné kolo IJSO 2010 sa konalo v decembri 2010 v hlavnom meste Nigérie Abuja. Bohužiaľ, v októbri 2010 sa bezpečnostná (bombové útoky) a zdravotná (epidémia cholery) situácia v Abuji skomplikovala, takže niektoré štáty svoju účasť na IJSO 2011 zrušili. Ministerstvo zahraničných vecí SR neodporučilo účasť Slovenska na podujatí,

takže podujatie prebehlo bez zástupcov Slovenska.

2011

V roku 2011 sa do súťaže zapojilo viac než 150 žiakov. Na základe výsledkov domáceho experimentu (mydlové bubliny, tvrdosť vody) a internetového testu sa 30 najúspešnejších riešiteľov zúčastnilo celoštátneho kola výberu (Stará Lesná, 18.-20.5.2011). Z nich 10 najúspešnejších postúpilo na výberové sústredenie v septembri. Medzinárodné kolo IJSO sa bude konať v dňoch 1.-10.12.2011 v juhoafrickom Durbane.

doc. RNDr. František Kundracik, CSc.

