

Soutěž diplomových prací učitelů fyziky

Josef Kepka¹, Pedagogická fakulta ZČU, Plzeň

Ve dnech 26. a 27. dubna 2001 uspořádala katedra obecné fyziky FPE ZČU ve spolupráci s jednotou českých matematiků a fyziků mezinárodní soutěž diplomových prací budoucích učitelů fyziky. Vzhledem k tomu, že loňského roku soutěž neproběhla, byl umožněn „start“ i těm, kteří svou práci obhájili již loni. Více jak 25 soutěžících bylo rozděleno do 4 sekcí: didaktické, teoretické, experimentální a program byl tentokrát rozšířen o sekci nazvanou Energie pro třetí tisíciletí, která byla otevřena i pro studenty či absolventy jiných než učitelských fakult. V porotách sekcí zasedli přední odborníci jak z oblasti fyziky či didaktiky fyziky, jakými jsou například: RNDr. Martin Belluš (MFF UK, Bratislava), Ing. Tomáš Dlouhý, CSc. (FSI ČVUT Praha), doc. RNDr. Dalibor Dvořák, CSc. (PřF OU Ostrava), doc. PaedDr. Václav Havel, CSc. (FPE ZČU Plzeň), doc. RNDr. Aleš Lacina, CSc. (PřF MU Brno), doc. RNDr. Dušan Novotný, CSc. (UJEP Ústí nad Labem), doc. RNDr. Jan Obdržálek, CSc. (MFF UK Praha), doc. RNDr. Jan Slavík, CSc. (FAV ZČU Plzeň), doc. RNDr. Vojtěch Stach, CSc. (PF JU České Budějovice), prof. RNDr. Emanuel Svoboda, CSc. (MFF UK Praha) a mnozí další.



Obr. 1: Soudželci (většinou vzadu), členové porot (uprostřed) a sponzoři (sedící vpředu)

VÝSLEDKY SOUTĚŽE

Sekce experimentální:

1. Vítězslav Straňák (PF JU) – Studium plamene šírovými a interferometrickými metodami;
2. Petra Bláhová (FPE ZČU) – Aktivita Slunce – porovnání amatérských a profesionálních pozorování;
3. Mgr. Václav Motyčka (MFF UK) – Využití pozitronové anihilační spektroskopie ke studiu volných objemů v makromolekulárních systémech.

Sekce energetická:

1. Ing. Gabriel Böszörmenyi (FS ČVUT) – Využití hydrogeotermálního potencionálu Košické kotliny;

¹ kepka@kof.zcu.cz

2. Ing. Pavel Samek (FS ČVUT) – Zařízení pro sušení uhlí;
3. Ing. Martin Beránek (FS ČVUT) – Metoda výpočtu tvaru lopatky rotoru turbíny v nezatiženém stavu Metodou konečných prvků.

Sekce didaktická:

1. Mgr. Petr Švec (FPE ZČU) – Netradiční pokusy z fyziky;
2. Miroslav Jilek (MFF UK) – Pokusy s jednoduchými pomůckami ve středoškolské výuce fyziky;
3. Soňa Bendíková (UK Bratislava) – Fyzikálné pokusy na internete.



Obr. 2: Mgr. Petr Švec při vystoupení

Sekce teoretická:

1. Mgr. Olga Nováčková (PedF Ústí nad Labem) – Fotosyntéza a stres;
2. Marek Česal (FPE ZČU) – Zpracování vybraných výsledků pozorování získaných při úplném zatmění Slunce v roce 1999;
3. Mgr. Simona Hluší (MFF UK) – Parametrická rezonance aneb Fyzika na houpačce.

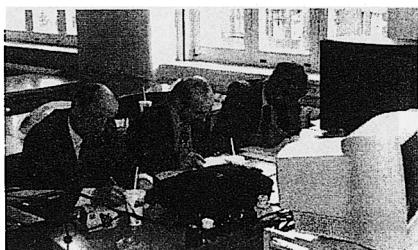
Zvláštní ocenění:

Mgr. Martina Lauková (UK Bratislava) – za zpracování netradičního středoškolského učiva: Jednoduché pokusy s optickým vláknem;

Zdeněk Navrátil (PřF Brno) – za didaktický projekt počítačem podporované výuky na VŠ: Programové vybavení pro výuku moderních fyzikálních metod měření;

Jiří Kvapil (PřF Olomouc) – za systematické komplexní zpracování tématu: Metody měření náboje elektronu.

Díky sponzorům a partnerům pořadatelů obdrželi soutěžící hodnotné ceny a diplomy. Porotci a hosté soutěže převzali na slavnostním večeru z rukou děkana FPE ZČU pana doc. PaedDr. Václava Havla, CSc. pamětní listy a upomínkové předměty. Úspěšný program byl doplněn hodnotnými přednáškami odborných asistentů KOF FPE ZČU RNDr. Jitky Prokšové a Dr. Ing. Josefa Petříka.



Obr. 3: Soutěžní porota teoretické sekce v plné práci

