

Zpráva o činnosti Fyzikální pedagogické společnosti JČMF za období 2006 – 2010

Fyzikální pedagogická společnost (FPS) sdružuje učitele fyziky základních a středních škol, učitele vysokých škol, které připravují učitele fyziky, a pracovníky dalších školských organizací. Činnost FPS je především zaměřena na zkvalitňování výuky fyziky na základních a středních školách, na pořádání odborných a metodických akcí pro učitele fyziky na těchto školách a na péči o nadané žáky ve fyzice.

V červnu 2006 byl zvolen pro nové funkční období výbor ve složení: předseda Emanuel Svoboda, místopředseda Jiří Tesař, hospodář Oldřich Lepil, tajemnice Růžena Kolářová; členové Karel Bartuška (zemřel v říjnu 2008), Milan Čmelík (pověřen péčí o webovou stránku FPS), Eva Hejnová, Gerhard Höfer (pověřen stykem se zahraničím), Petr Jílek, Zdeněk Kluiber (pověřen stykem se zahraničím), Libor Koníček, Miluše Lachmannová (vazba na nakladatelství Prometheus), Věra Miklasová, Eva Müllerová, Václav Piskač, Karel Ryška, Josef Trna, Ivo Volf (vazba na FO), Stanislav Zelenda. Do funkce členů kontrolní komise pro kontrolu hospodaření FPS byly zvoleny Radka Hýblová a Renata Holubová.

Na zasedání výboru FPS v prosinci 2006 zvoleni do funkce předsedů OS: Václav Piskač (OS pro výuku fyziky na ZŠ), Emanuel Svoboda (OS pro výuku fyziky na gymnáziu), Eva Millerová (zástupce předsedy pro OS pro výuku fyziky na gymnáziu), Věra Miklasová (OS pro výuku fyziky na OŠ), Stanislav Zelenda (OS pro podporu výuky fyziky počítači).

V červnu 2006 schválil výbor JČMF upravený organizační a jednací řád FPS, kterým také vstoupil v platnost název Fyzikální pedagogická společnost (místo dosavadního názvu Fyzikální pedagogická sekce).

K 1. 3. 2010 měla FPS 174 členů.

Akce FPS v roce 2006

- a) **Celostátní soutěž o nejlepší diplomovou práci z didaktiky fyziky** (FPS jako pořadatel) se konala 22. června 2006 v Hradci Králové na pedagogické fakultě UHK. Soutěže se zúčastnilo 16 prací, které byly rozděleny do dvou sekcí. Předsedou poroty byl z pověření výboru FPS prof. Ivo Volf. V každé sekci odměněna první tři místa, hrazeno z podpory VS AV ČR a z prostředků FPS. Podrobná zpráva uveřejněna v časopise MFI, roč. 16, č. 2, říjen 2006.
- b) **Veletrh nápadů učitelů fyziky XI** (FPS jako spolupořadatel) proběhl 28. 8. – 30. 8. 2006 v Olomouci na přírodovědecké fakultě UP. Hlavním organizátorem byla Katedra fyziky, garant RNDr. R. Holubová, za FPS byl garantem doc. O. Lepil. Podrobnější informace o Veletrhu XI je v článku doc. Lepila v MFI, roč. 16, č. 4, prosinec 2006. Z Veletrhu XI vyšel sborník.
- c) **Seminář Fyzika OnLine** (FPS pořadatel, garant S. Zelenda) se uskutečnil v Praze jako jednodenní setkání 15 zájemců z řad učitelů fyziky.

Akce FPS v roce 2007

- a) **Celostátní soutěž o nejlepší diplomovou práci z didaktiky fyziky** (FPS jako pořadatel, garant prof. Volf) se konala 22. června 2007 v Hradci Králové na pedagogické fakultě UHK. Soutěž navazovala na doktorandské dny studentů doktorandského studijního programu. Předložené práce byly vcelku vyrovnané, diplomanti byli připraveni k vystoupení, prezentace v PowerPoint byly na dobré úrovni. Předsedou 5ti členné poroty

byl z pověření výboru FPS prof. Ivo Volf. Účastníkům soutěže byly za odměnu předány knižní dárky. Finančně byla akce zabezpečena příspěvkem 15.000 Kč z přiděleného grantu AV (fond VS AV), 8.000 Kč hrazeno z prostředků FPS.

- b) **Veletrh nápadů učitelů fyziky XII** (FPS jako spolupořadatel) proběhl 27. 8. – 29. 8. 2007 v Praze na matematicko-fyzikální fakultě UK. Hlavním organizátorem byla Katedra didaktiky fyziky, garant doc. L. Dvořák, za FPS byl garantem prof. E. Svoboda. Konference, která byla konkrétním příspěvkem k tvorbě a realizaci ŠVP (fyzika), se zúčastnilo 162 učitelů, z toho 5 ze SR, 5 z Polska, 3 z Holandska a 7 z USA. Znovu se ukázalo, že Veletrh nápadů učitelů fyziky je stále životaschopný, že má co říci širokému fóru učitelů fyziky všech stupňů a typů škol. Akce byla vysoce pozitivně hodnocena účastníky jednání. Podrobná zpráva je v časopise MFI, roč. 17, č. 4, prosinec 2007.
- c) **Konference „50 let didaktiky fyziky v ČR“** (FPS jako spolupořadatel, garant doc. Lepil) proběhla ve dnech 13. 9. – 14. 9. 2007 na katedře fyziky PdF MU v Brně (garant doc. Janás). Jednání konference, které se zúčastnilo na 50 pracovníků ze všech oblastí fyzikálního vzdělávání, v bloku Jubilanti vzpomnělo 4 příspěvky stého výročí narození zakladatelů didaktiky fyziky – v Česku prof. Kašpar, dr. Chytilová, prof. Fuka a na Slovensku prof. Vanovič. Pak následovaly bloky Didaktika fyziky, Výuka fyziky a příprava učitelů a Mladí didaktici fyziky. Všechny příspěvky jsou ve Sborníku. Podrobná zpráva je v časopise MFI, roč. 17, č. 3, listopad 2007.
- d) **11. seminář „Projektová výuka fyziky ve ŠVP“** (pořadatel FPS, garant Mgr. Piskač) se konal ve dnech 17. – 20. 10. 2007 ve Vlachovicích. Semináře pořádaného OS pro výuku fyziky na ZŠ při FPS JČMF se zúčastnilo 75 učitelů fyziky základních, středních i vysokých škol. Hlavním cílem semináře byla tradiční výměna zkušeností a nápadů učitelů fyziky na ZŠ a nižším stupni víceletých gymnázií a pomoc při řešení aktuálních otázek – především dotváření a realizace ŠVP (fyzika). Programové bloky tvořily: Zkušenosti z pilotáže a realizace ŠVP (fyzika), Projekty, Experimenty, Dílny, Průřezová témata ve ŠVP a Evaluace. Ze semináře byl vydán sborník v elektronické podobě. Akce byla účastníky semináře velmi pozitivně hodnocena. Podrobná zpráva je v časopise MFI, roč. 17, č. 6, únor 2008.

Akce FPS v roce 2008

- a) **Konference 30 let SOČ v oboru fyzika** proběhla 15. 5. – 17. 5. 2008 na PF UHK v Hradci Králové, garantem za FPS byl Z. Kluiber, JČMF zastupoval O. Lepil. Konference se zúčastnilo 32 odborníků ze 3 zemí. Bližší informace jsou v časopisech MFI roč. 18, č.1, září 2008 a v Čs. časopise pro fyziku.
- b) **Celostátní soutěž diplomových prací z didaktiky fyziky** (FPS pořadatel) opět proběhla 20. 6. 2008 pod garancí I. Volfa na Katedře fyziky a informatiky UHK v Hradci Králové. Soutěž byla rozšířena o rigorózní práce (tedy ne o práce v doktorském studijním programu). Na soutěž získala FPS grant ze státního rozpočtu ČR vědeckým společností pro rok 2008 a to ve výši 15 000 Kč. Z prostředků FPS hrazeno 8.000 Kč .
- c) **Veletrh nápadů učitelů fyziky XIII** (FPS spolupořadatel) úspěšně proběhl v Plzni 26. – 28. srpna 2008. Garantem za FPS byl G. Höfer. Veletrh měl asi 100 účastníků. Informace o Veletrhu je v časopisu MFI, č. 4, roč. 18, prosinec 2008. Z Veletrhu vyšel sborník, na který FPS přispěla ve výši 5 000,- Kč.
- d) Neuskutečnil se seminář **Školní vzdělávací programy a výuka na odborných školách**, Akce byla připravena, včetně příspěvků týkajících se vztahů fyziky a odborných předmětů

stavebních, strojírenských a elektrotechnických. Učitelé se o akci zajímali, ale většinou nebyli uvolněni vzhledem k tomu, že probíhalo mnoho školení k tvorbě ŠVP.

Akce FPS v roce 2009

- a) Konference **Moderní trendy v přípravě učitelů fyziky 4 (Moderní prostředky a metody výuky fyziky)**, pořádaná katedrou fyziky PeF ZČU Plzeň (garant doc. Rauner), spoluorganizátor FPS (garant G. Höfer) úspěšně proběhla 23. – 25. 4. 2009 v Srní. Konference měla 97 účastníků. FPS přispěla částkou 7 000 Kč na tvorbu sborníku.
- b) **Soutěž diplomových a rigorózních prací z didaktiky fyziky** (FPS pořadatel) se konala již po čtvrté pod garancí I. Volfa dne 20. 6. 2009 na Katedře fyziky a informatiky UHK v Hradci Králové. Soutěžilo 18 prací. Na soutěž získala FPS grant ze státního rozpočtu ČR vědeckým společenstvem pro rok 2009 ve výši 15 000 Kč. Z prostředků FPS hrazeno 8.000 Kč .
- c) **Veletrh nápadů učitelů fyziky XIV** úspěšně proběhl 25. – 27. 8. 2009 v nové aule PřF MU v Brně, spoluorganizátor FPS. Garantem byl Z. Bochníček a za FPS V. Piskač. Podrobnější informace o Veletrhu v časopisu MFI, číslo 5, roč. 19 (leden 2010). Na vydání sborníku FPS přispěla částkou 8 000,- Kč. Na Veletrhu bohužel ubyly reálné experimenty a často byly nahrazeny počítačovými animacemi.
- d) **12. seminář s názvem Jak učím fyziku?** (FPS pořadatel) pořádaný Odbornou skupinou pro vyučování fyzice na základní škole při FPS ve spolupráci s KDF MFF UK v Praze proběhl 14. – 17. října 2009 se ve Vlachovicích. Garantem za FPS byl V. Piskač. Semináře se zúčastnilo 48 učitelů základních, středních i vysokých škol včetně kolegů ze Slovenska. Podrobnější informace v časopisu MFI, č. 5, roč. 19 (leden 2010). Vydán elektronický sborník.
- e) **Konference s mezinárodní účastí „50 let FO“** proběhla 17. – 19. září 2009 na PdF UHK v Hradci Králové.
- f) Z důvodu nezájmu učitelů fyziky a učitelů didaktiky fyziky byla zrušena plánovaná konference Improving Quality of Science Teacher Training ve dnech 1. – 3. 7. 2009.

Další aktivity členů FPS

- a) Na webové stránce JČMF byly průběžně aktualizovány zprávy z FPS JČMF.
- b) Pokračovala spolupráce s CERMATem při posuzování tvorby banky úloh pro písemnou část maturitní zkoušky z fyziky (prof. Svoboda, dr. Miklasová, dr. Krejčí, dr. Mandíková a další).
- c) Spolupráce s AV ČR v rámci programu „Otevřená věda“ při tvorbě interaktivního programu na DVD pro učitele fyziky středních škol s názvy Elektřina a magnetismus (2007, Svoboda E., Svoboda M., Hubeňák J.) a Světlo a zvuk (2008, Drozd Z., Dvořák L., Svoboda E.).
- d) Aktivní účast na mezinárodní konferenci DIDFYZ 2006 a DIDFYZ 2008.
- e) V nakladatelství Prometheus vyšla publikace Příručka učitele fyziky na základní škole s náměty pro tvorbu ŠVP autorů (členů FPS) R. Kolářová, E. Hejnová, E. Lišáková a Z. Kamarádová. Obdobná publikace pro učitele fyziky středních škol včetně metodických poznámek ke středoškolskému učivu fyziky vyšla v roce 2007 v nakladatelství Prometheus (autoři O. Lepil a E. Svoboda). Obě publikace jsou

konkrétní formou příspěvků JČMF k tvorbě ŠVP pro základní a střední školy (fyzika).

- f) Někteří členové FPS se podíleli na organizaci a průběhu Turnaje mladých fyziků (garant doc. Kluiber).
- g) FPS v redakční radě časopisu Matematika fyzika informatika zastupují: doc. Lepil – vedoucí redaktor a redaktor za fyziku, Z. Drozd, R. Kolářová, M. Lachmannová a E. Svoboda.

Plánované akce FPS v roce 2010

- a) **Celostátní soutěž diplomových a bakalářských prací z didaktiky fyziky** (pořadatel FPS) pod garancí I. Volfa proběhne na Katedře fyziky a informatiky UHK v Hradci Králové koncem června 2010.
- b) **Veletrh nápadů učitelů fyziky XV** bude pořádat MFF UK v Praze, spoluorganizátor FPS. Termín 3. – 5. září 2010. Garantem za FPS E. Svoboda.