

Učitel matematiky

Jindřich Bečvář

Matematika, fyzika a podpora jejich výuky

Učitel matematiky, Vol. 19 (2011), No. 2, 126–128

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/150361>

Terms of use:

© Jednota českých matematiků a fyziků, 2011

Institute of Mathematics of the Czech Academy of Sciences provides access to digitized documents strictly for personal use. Each copy of any part of this document must contain these *Terms of use*.



This document has been digitized, optimized for electronic delivery and stamped with digital signature within the project *DML-CZ: The Czech Digital Mathematics Library* <http://dml.cz>

Po obědě provedl doc. Jiří Veselý účastníky konference Profesním domem a zasvěceně pohovořil o jeho historii. Následovala procházka po Malé Straně věnovaná geometrii a architektuře; vedla ji PhDr. Alena Šarounová.

Konference se zúčastnilo více než 70 učitelů, z nichž mnozí se aktivně zapojili do rozsáhlých a zajímavých diskusí, které pokračovaly i o přestávkách a při společenském večeru.

Koncem roku 2010 vyšla v nakladatelství Matfyzpress i tištěná verze konferenčního sborníku: J. Bečvář, M. Bečvářová, A. Slavík (ed.): *Jak připravit učitele matematiky a další texty*, Katedra didaktiky matematiky MFF UK, Matfyzpress, Praha, 2010, 334 stran, ISBN 978-80-7378-142-2.⁹

Jindřich Bečvář, Antonín Slavík



MATEMATIKA, FYZIKA A PODPORA JEJICH VÝUKY

Ve dnech 23. až 26. srpna 2010 se na gymnáziu ve Velkém Meziříčí konal v rámci projektu *Podpora technických a přírodovědných oborů* (který je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky) seminář *Matematika, fyzika a podpora jejich výuky*. Připravila jej expertní skupina tohoto projektu a Komise pro vzdělávání učitelů matematiky a fyziky Jednoty českých matematiků a fyziků ve spolupráci s Gymnáziem Velké Meziříčí a Střední školou řemesel a služeb Velké

⁹ Konferenční příspěvky jsou na stranách 13–148, další příspěvky na stranách 151–334. Autory dalších dvaatřiceti příspěvků jsou: V. Bálint, J. Bečvář, E. Calda, V. Čížek, V. Dlab, J. Keller, N. Klevisová, P. Kukal, F. Kuřina, O. Odvárko, L. Pátý, P. Piřha, J. Robová, A. Šarounová, S. Štech, A. Trojáněk.

Meziříčí a přidruženým Domovem mládeže. Seminář navázal na dlouholetou tradici *seminářů o filosofických otázkách matematiky a fyziky* (roku 1980 se konal první, roku 2008 již čtrnáctý). Účastníkům nabídl témata, jimiž lze zpestřit výuku středoškolské matematiky a fyziky a motivovat žáky a studenty ke studiu těchto předmětů.

Hlavními organizátory letošní akce byli RNDr. Aleš Trojánek, doc. Jindřich Bečvář a RNDr. Dag Hrubý. Semináře se zúčastnilo 70 osob (učitelé základních, středních a vysokých škol, několik doktorandů a studentů učitelství matematiky, fyziky a deskriptivní geometrie).

Seminář byl slavnostně zahájen v pondělí 23. srpna v aule gymnázia, kde účastníky přivítal A. Trojánek, ředitel gymnázia, a M. Kružíková, krajská radní pro oblast školství kraje Vysočina. Potom podal doc. Miroslav Brzezina obšírné informace o cílech projektu *Podpora technických a přírodovědných oborů*. V odpoledních hodinách pak proslovil doc. Jiří Langer první přednášku semináře nazvanou *Zasloužilý vysloužilý éter*.

V úterý dopoledne se uskutečnily tři přednášky – *K současné výuce mocnin a logaritmů na gymnáziích* (doc. Jaromír Šimša), *Obecná teorie relativity a dnešní obraz vesmíru* (doc. Jiří Podolský) a *Nanoelektronika aneb co by nás nemělo překvapit ve světě malých rozměrů* (Ing. Radek Kalousek). Odpoledne se konaly kratší přednášky a dílny – *Informace o projektu dalšího vzdělávání učitelů v Jihomoravském kraji* (Mgr. Michal Bulant), *Test typu PISA – Fyzika mikrosvěta* (RNDr. Aleš Trojánek), *Jak chápat pravděpodobnost?* (RNDr. Magdalena Hykšová), *Náměty pro výuku pravděpodobnosti a statistiky* (Mgr. Vítězslav Línek) a *Workshop se školními experimentálními systémy Verner (laboratoř fyziky)* (Mgr. Jakub Jermář).

Ve středu dopoledne se konaly tři přednášky – *Trocha nebeské mechaniky sto let po slavném návratu první dámy* (Mgr. Lukáš Richterek), *Maxwellův démon a druhý termodynamický zákon* (prof. Tomáš Opatrný) a *Komplexní čísla mám docela rád* (RNDr. Dag Hrubý). Odpoledne zazněla jediná přednáška *Chvála nepřesnosti* (RNDr. Jiří Rákosník). Po dvacáté hodině zahájil

RNDr. Aleš Trojánek tradiční společenský večer v Restaurantu Na Obecníku.

Na posledním čtvrtěčním seminárním půldni se uskutečnily dvě přednášky – *Rozklad kotangenty na parciální zlomky a tzv. Herglotzův trik* (prof. Pavel Drábek) a *Otazníky středoškolské informatiky* (doc. Dalibor Martišek). Pak následovala diskuse o problémech současného vzdělávacího systému, otázkách financování vědy a školství, o výuce matematiky, fyziky, přírodovědných a technických předmětů, o úrovni maturitních a přijímacích zkoušek apod. Na závěr semináře obdrželi všichni účastníci osvědčení o absolvování semináře (akce byla akreditována MŠMT v rámci programu dalšího vzdělávání učitelů).

Účastníci semináře získali tyto publikace: *Předseminární brožura Matematika, fyzika a podpora jejich výuky* (Velké Meziříčí, 2010), A. Trojánek (ed.): *Sborník ze XIV. semináře o filosofických otázkách matematiky a fyziky* (Velké Meziříčí, 2010, 153 stran) a J. Mikulčák: *Nástin vzdělávání v matematice (a také školy) v českých zemích do roku 1918* (edice Dějiny matematiky, svazek č. 42, Matfyzpress, Praha, 2010, 312 stran).

Za úspěšný průběh semináře je nutné poděkovat zejména RNDr. Aleši Trojánkovi, organizátorům semináře a zaměstnancům gymnázia a Domova mládeže Střední školy řemesel a služeb ve Velkém Meziříčí, bez jejichž nadšení, pochopení, pomoci a práce by se akce nemohla konat.

Ve dnech 22. až 25. srpna roku 2011 se bude konat v Jevíčku jubilejní *10. seminář z historie matematiky pro vyučující na středních školách*. Na tento seminář naváže *32. mezinárodní konference Historie matematiky*, která se bude konat v Jevíčku ve dnech 26. až 30. srpna 2011.

Informaci o obou akcích podá doc. Martina Bečvářová (Ústav aplikované matematiky, FD ČVUT, Na Florenci 25, Praha 1, 110 00, e-mail: becvamar@fd.cvut.cz, viz též: <http://www.fd.cvut.cz/personal/becvamar/konference>).

Jindřich Bečvář