

Matematika v proměnách věků. V

Martina Bečvářová

Semináře z historie matematiky pro vyučující na středních školách

In: Martina Bečvářová (editor); Jindřich Bečvář (editor): Matematika v proměnách věků. V. (Czech). Praha: Matfyzpress, 2007. pp. 316–324.

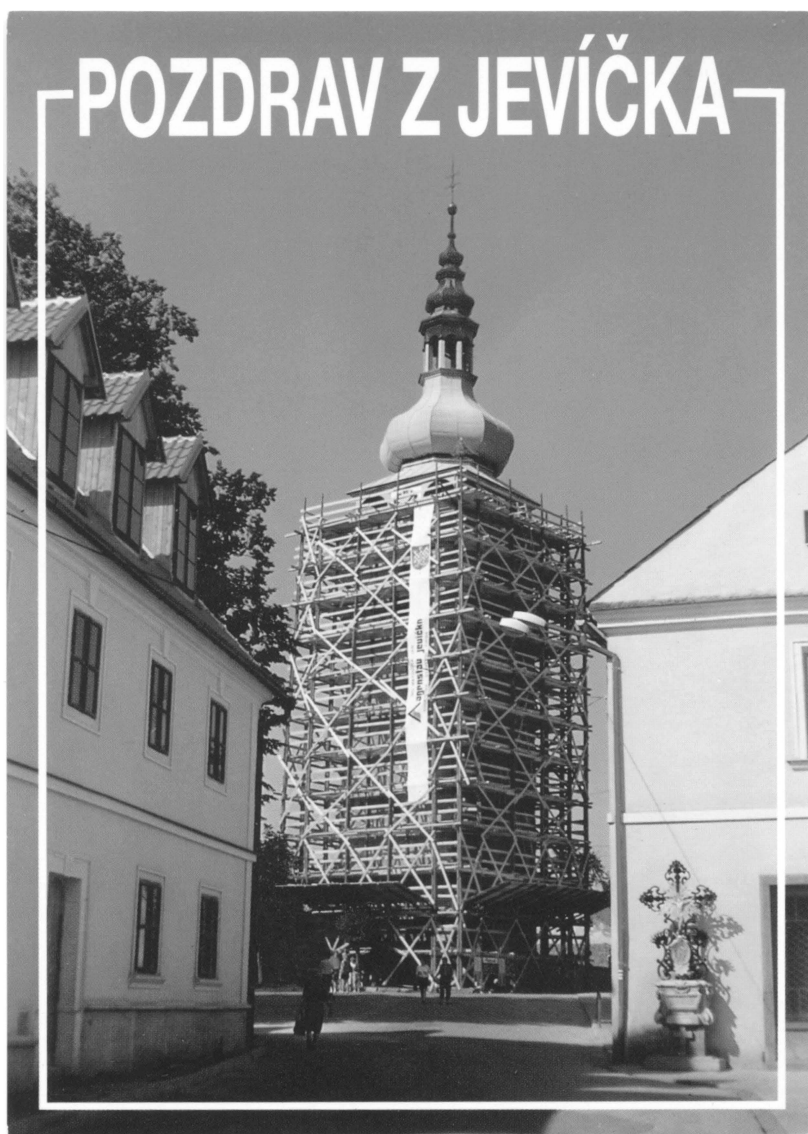
Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/400898>

Terms of use:

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>



SEMINÁŘE Z HISTORIE MATEMATIKY

pro vyučující na středních školách

MARTINA BEČVÁŘOVÁ

Podnět ke vzniku těchto seminářů se zrodil roku 1992. Komise pro vzdělávání učitelů matematiky a fyziky Jednoty českých matematiků a fyziků se tehdy rozhodla, že bude založen nový seminář. Jeho vznik byl veden myšlenkou, že znalost historie matematiky dává učitelům možnost zpestřit výklad zajímavými informacemi a učinit tak matematiku poutavější a přitažlivější.

Semináře umožňují středoškolským učitelům získávat základní poznatky z historie matematiky (geneze pojmů, vznik a vývoj jednotlivých matematických disciplín), všeobecný rozhled a prohlubovat matematické znalosti a dovednosti. Snaží se poukazovat na souvislosti matematiky s dalšími sférami lidské činnosti (fyzika, astronomie, filozofie, historie, technika, architektura, umění apod.). Konají se jednou za dva roky, od roku 1993 se pravidelně střídají se semináři o filozofických otázkách matematiky a fyziky. Konaly se dosud vždy v Jevíčku, a to v letech 1993, 1995, 1997, 1999, 2001, 2003 a 2005.

Semináře jsou připravovány komisí pro vzdělávání učitelů matematiky a fyziky JČMF ve spolupráci s brněnskou pobočkou, gymnáziem a domovem mládeže v Jevíčku, hlavními organizátory jsou J. Bečvář, E. Fuchs a D. Hrubý. Seminářů se účastní zejména učitelé středních škol, objevují se však na nich i učitelé základních a vysokých škol a doktorandi oboru *Obecné otázky matematiky a informatiky* při MFF UK a PřF MU. Přednášky se konají v aule gymnázia, večerní akce probíhají v domově mládeže. Všichni účastníci semináře získávají bohaté seminární materiály a nejnovější svazky edice *Dějiny matematiky*. Vážní zájemci si mohou zakoupit i starší publikace této edice, jednotlivá čísla časopisu *Učitel matematiky* a některé další tituly. Podrobnější informace a fotografie ze seminářů lze najít na následující adrese:

http://www.fd.cvut.cz/personal/nemcova/seminar_ss

Semináře by se nemohly konat bez obětavé práce organizátorů, zejména bez Daga Hrubého, který vždy umožnil uspořádat seminář na gymnáziu a domově mládeže v Jevíčku; semináře jsou proto finančně dostupné.

Na následujících stránkách jsou uvedeny programy všech dosavadních šesti seminářů z historie matematiky a citace zpráv, které byly o těchto akcích publikovány.

* * * * *

Na vedlejším obrázku je jevíčská městská věž ve dřevěném lešení. Tak ji viděli účastníci prvního semináře z historie matematiky v roce 1993.

I. SEMINÁŘ Z HISTORIE MATEMATIKY
pro vyučující na středních školách

Jevíčko, 18. 8. – 22. 8. 1993

Přednášky:

- J. Bečvář: *Matematika v Egyptě a Mezopotámii*
 J. Bečvář: *Matematika v Číně a Indii*
 J. Bečvář: *Hrdinský věk řecké matematiky I, II*
 E. Fuchs: *Přehled vývoje matematiky I, II*
 E. Fuchs: *Co ještě nevíme o prvočíslech*
 E. Fuchs: *Od měření obsahů a objemů k infnitezimálnímu počtu*
 A. Šarounová: *Geometrie a umění I, II*
 J. Šimša: *Několik úloh s trochou historie I, II*

Sdělení a besedy:

- F. Morkes: *Život a dílo Jiřího Gutha-Jarkovského*
 J. Potůček: *O českém školství a jeho vývoji*
 A. Vrba: *O pražském orloji*
 S. Židek, J. Švrček: *O časopise Matematika-Fyzika-Informatika*

* * * * *

J. Bečvář: *Historie matematiky pro vyučující na středních školách*, PMFA 39(1994), 58–59

J. Bečvář: *Zpráva o 1. semináři z historie matematiky*, Alfa revue 3(1993), č. 4, 55–56

II. SEMINÁŘ Z HISTORIE MATEMATIKY

pro vyučující na středních školách

Jevíčko, 21. 8. – 24. 8. 1995

Přednášky:

- J. Bečvář: *Hrdinský věk řecké matematiky III*
 J. Langer: *Fyzika a umění*
 K. Lepka: *Velká Fermatova věta*
 K. Mačák: *Historie teorie pravděpodobnosti*
 K. Mačák: *Historie teorie pravděpodobnosti v 18. století*
 A. Šarounová: *Geometrie a estetika*
 J. Šimša: *Matematika v komerční televizi*
 J. Šimša: *Vývoj názorů na reálná čísla*
 P. Šišma: *Problém čtyř barev*
 I. Štoll: *Jan Marek Marci*

Sdělení a besedy:

- F. Morkes: *Současné problémy školství*

* * * * *

M. Bečvářová: *Historie matematiky pro vyučující na středních školách II*, Učitel matematiky 4(1995/96), 51–53

H. Lišková: *II. seminář z historie matematiky*, PMFA 41(1996), 109

III. SEMINÁŘ Z HISTORIE MATEMATIKY pro vyučující na středních školách

Jevíčko, 18. 8. – 21. 8. 1997

Přednášky:

J. Bečvář: *Astronomie v 16. a 17. století I, II*

J. Bečvář: *Algebra I, II*

E. Fuchs: *Svět v 16. a 17. století*

K. Mačák: *Kombinatorika*

Z. Nádeník: *Geometrie*

Š. Schwabik: *Matematická analýza I, II*

A. Šarounová: *Měření času*

J. Šimša: *Vývoj názorů na reálná čísla*

Sdělení a besedy:

F. Morkes: *Školství – historie nedávná*

* * * * *

M. Bečvářová: *3. seminář z historie matematiky pro vyučující na středních školách a 18. letní škola z historie matematiky, Učitel matematiky 6(1997/98), 55–58*

J. Bečvář: *III. seminář z historie matematiky pro vyučující na středních školách, PMFA 43(1998), 344–345*

IV. SEMINÁŘ Z HISTORIE MATEMATIKY
pro vyučující na středních školách

Jevíčko, 23. 8. – 26. 8. 1999

Přednášky:

J. Bečvář: *Středověk*

J. Bečvář: *Matematika I*

M. Bečvářová: *Univerzity*

M. Bečvářová: *Počítání*

M. Bečvářová: *Matematika II*

E. Fuchs: *Renesance*

K. Mačák: *Boethius*

K. Mačák: *Alcuin*

A. Šarounová: *Geometrie a umění*

J. Šimša: *Archimédova metoda výpočtu čísla π a její elementárně geometrická vylepšení*

P. Šišma: *Arabská matematika*

I. Štoll: *Fyzika a astronomie*

Sdělení a besedy:

A. Havlíčková, J. Veselý: *Studium na Matematicko-fyzikální fakultě UK*

* * * * *

M. Bečvářová: *4. seminář z historie matematiky pro vyučující na středních školách a 20. letní škola z historie matematiky*, Učitel matematiky 8(1999/2000), 61–64

J. Bečvář: *IV. seminář z historie matematiky pro vyučující na středních školách*, PMFA 45(2000), 84–85

V. SEMINÁŘ Z HISTORIE MATEMATIKY
pro vyučující na středních školách

Jevíčko, 20. 8. – 23. 8. 2001

Přednášky:

J. Bečvář: *Proč je pouze jedno π*

M. Bečvářová: *Jak lidé zapisovali čísla*

Š. Bilová: *Proč se neobejdeme bez komplexních čísel*

E. Fuchs: *Jak matematika pomohla popsat chaos*

M. Hykšová: *Jak se vyvíjel pojem funkce*

M. Křížek: *Jak matematika pomáhala měřit vesmír*

F. Kuřina: *Jak historie a filozofie matematiky pomáhá učitelům I, II*

A. Šarounová: *Proč se umění neobejde bez geometrie*

M. Šimša: *Proč vybarvujeme pole šachovnice*

★ ★ ★ ★ ★

M. Bečvářová: *5. seminář z historie matematiky pro vyučující na středních školách a 22. letní škola z historie matematiky, Učitel matematiky 10(2001/02), 54–56*

VI. SEMINÁŘ Z HISTORIE MATEMATIKY
pro vyučující na středních školách

Jevíčko, 18. 8. – 21. 8. 2003

Přednášky:

- J. Bečvář: *Člověk a vesmír I*
 M. Bečvářová: *Kvadratická rovnice*
 L. Bubníková: *Abakus, historie, současnost a metody počítání*
 E. Fuchs: *Člověk a vesmír II*
 J. Hora: *Eliminace kvantifikátorů: historie*
 J. Hora: *Eliminace kvantifikátorů: aplikace, souvislosti*
 M. Hykšová: *Teorie her: motivace a historie*
 K. Mačák: *Zajímavé úlohy z pravděpodobnosti*
 Z. Silagiová: *Středověký computus aneb Matematika a čas*
 J. Šimša: *Huygensova metoda výpočtu čísla π*
 I. Štoll: *Archimédes – největší fyzik starověku*

* * * * *

M. Bečvářová: *6. seminář z historie matematiky pro vyučující na středních školách a 24. mezinárodní konference Historie matematiky, Učitel matematiky 12(2003/04), 59–62*

M. Bečvářová: *6. seminář z historie matematiky pro vyučující na středních školách, DVT 36(2003), 255–256*

M. Hykšová: *6. seminář z historie matematiky pro vyučující na středních školách, PMFA 49(2004), 80–81*

M. Hykšová: *6. seminář z historie matematiky, MFI 13(2003), 252–253*

VII. SEMINÁŘ Z HISTORIE MATEMATIKY
pro vyučující na středních školách

Jevíčko, 22. 8. – 25. 8. 2005

Přednášky:

J. Bečvář: *Matice*

M. Bečvářová: *Piero della Francesca a Luca Pacioli*

K. Dufková: *Vytváření české matematické terminologie*

E. Fuchs: *Měření času, chaos a zrod teorie relativity*

D. Hrubý: *Vzdělání, kvalifikace, kompetence*

I. Saxl: *Isaac Newton – alchymista, filosof, heretik I.*

I. Saxl: *Isaac Newton – alchymista, filosof, heretik II.*

V. Svobodová: *Pravidelná tělesa v historii a ve výuce*

J. Šimša: *Pellova rovnice – trocha historie i matematiky*

I. Štoll: *Christian Huygens*

* * * * *

M. Bečvářová: *7. seminář z historie matematiky pro vyučující na středních školách a 26. mezinárodní konference Historie matematiky, Učitel matematiky 14(2005/06), 59–62*

M. Bečvářová: *7. seminář z historie matematiky pro vyučující na středních školách, DVT 38(2005), 283–285*

M. Hykšová: *VII. seminář z historie matematiky pro vyučující na středních školách, PMFA 51(2006), 347*

M. Hykšová: *7. seminář z historie matematiky, MFI 15(2005), 251–252*