

Jindřich Bečvář

Obecné otázky matematiky a informatiky

*Učitel matematiky*, Vol. (1992), No. 4, 27–28

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/152138>

## Terms of use:

© Jednota českých matematiků a fyziků, 1992

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>

# POSTGRADUÁLNÍ STUDIUM

## PGS pro učitele matematiky?

(Milan Koman, Praha)

Podle zákona č.172 ze 4.května 1990 o vysokých školách (22-23) mohou vysoké školy uskutečňovat ve schválených oborech pro absolventy vysokých škol postgraduální studium. Absolventům tohoto studia se bude přiznávat akademicko-vědecký titul "doktor" (ve zkratce "Dr"). Toto studium má postupně nahradit dosavadní různé formy vědecké přípravy končící obhajobou kandidátské disertační práce.

Zřizování postgraduálního studia pro učitele (tj. nejen učitele matematiky) je zatím ve stavu zrodu. Zřízení studia se provádí na základě vyjádření akreditační komise (17 zákona č. 172).

V současné době je schválen návrh na zřízení PGS v oboru "obecné otázky matematiky a informatiky", který je jedním z řady matematických oborů. Informaci o tomto studiu podává příspěvek J.Bečváře. V budoucnosti se počítá s možností zřízení studia v oboru "didaktika matematiky". Návrh se připravuje, jeho první verze byla akreditační komisí zatím zamítnuta. Dosavadní jednání však nasvědčují tomu, že během tohoto roku dojde ke schválení oboru didaktika matematiky a zřízení příslušného postgraduálního studia.

## Obecné otázky matematiky a informatiky

(Jindřich Bečvář)

Na matematicko-fyzikální fakultě UK v Praze bude ve školním roce 1992/93 zahájeno postgraduální doktorandské studium oboru nazvaného "Obecné otázky matematiky a informatiky". Náplň studia v tomto oboru je zaměřena na tři témata:

1. Elementární matematika,
2. Dějiny matematiky a informatiky,
3. Výuka matematiky a informatiky na středních a vysokých školách.

Elementární matematikou rozumíme klasické partie matematiky, které nějakým způsobem navazují jak na středoškolskou látku, tak na náplň studia učitelství matematiky a tyto oblasti vhodně rozšiřují. Elementární matematika nabízí řadu možností pro zvyšování celkové matematické kultury středoškolských učitelů, kteří tak budou lépe kvalifikováni pro své učitelské působení všeobecně a zvláště pro práci s talentovanými žáky. Jedním z cílů práce v elementární matematice by mělo být udržení určité historické kontinuity matematiky a posílení respektu k tradičním matematickým hodnotám. Disertační práce z elementární matematiky by měly být zpravidla metodickou didaktickou koncovkou celého postgraduálního studia.

V historii matematiky a informatiky by měla být pozornost věnována hlavně problematice 19. a 20.století, české matematice a informatice. Neměly by být opomíjeny ani biografické a bibliografické aspekty. Historie matematiky úzce souvisí s otázkami výuky matematiky, neboť vývoj je podmiňován i předáváním poznatků

prostřednictvím učitelů a učebnic. V zahraničí je často didaktika s historií matematiky spojována do jednoho oboru. Podobně tomu bylo dříve i u nás (Q.Vetter 1881-1960), F.Balada (1902-1961). V posledních desetiletích neměla historie matematiky ani obor vědecké výchovy ani jakékoli zázemí na UK.

Postgraduální studium výuky matematiky a informatiky by mělo být zahajováno až po několikaleté učitelské praxi uchazeče a to zejména mimořádnou formou (současné prověřování poznatků v učitelské praxi). Jednou částí disertační práce by mohlo být např. sepsání učebního textu, sbírky úloh apod., včetně metodického komentáře, rozboru obtížných partií. To vše by mělo být podloženo vyhodnocením vlastního působení na škole.

Obor postgraduálního studia "Obecné otázky matematiky a informatiky" je určen pro absolventy učitelského studia kombinací s matematikou nebo informatikou s aprobací pro třetí stupeň (resp. absolventy jiných vysokých škol s doplněnou učitelskou kvalifikací), vyjimečně pro pedagogy vysokých škol vyučujících matematice, informatice, resp. didaktikám těchto předmětů. Pro studium prvního podoboru (Elementární matematika) bude zpravidla vyžadována aspoň tříletá učitelská praxe. Druhý podobor (Dějiny) je určen též pro absolventy odborného studia matematiky a informatiky. Pro studium třetího podoboru (Výuka) je požadována aspoň tříletá učitelská praxe. Studium bude probíhat zejména mimořádnou formou.

Pro přijetí ke studiu oboru "Obecné otázky matematiky a informatiky" postgraduálního studia se předpokládá bezpečná znalost hlubších základů celé středoškolské matematiky, povšechná orientace v dějinách matematiky, dobré zvládnutí metodiky řešení úloh středoškolské matematiky, zájem o tuto problematiku. Výchova bude vedena převážně formou kontrolovaného studia doporučené literatury a pomocí zapojení do práce seminářů. Po ukončení každého školního roku bude úspěšnost studia doktorandů prověřována pohovorem (nezávisle na vedoucím disertační práce). Vyhlášení konkursu k přijetí do postgraduálního studia na MFF UK bude zveřejněno patrně v březnu 1992. Upozorňujeme, že obor "Obecné otázky matematiky a informatiky" se bude otvírat i na PŘF Masarykovy univerzity v Brně.

## PŘEČETLI JSME ZA VÁS

(vybrali A.Šarounová a J.Mikulčák)

"Není-li nemožno, jest aspoň nesnadno předvídati cos pozitivního pro budoucnost vědy vůbec neb jen matematiky v Čechách. K růžovým nadějím zdá se opravňovati idealismus i píle mládeže, pokud si volí vědecké povolání, méně slibné jsou poměry, v nichž jest jí studovati. Snahy o jejich zlepšení tříští se o nekulturnost, která se usadila na místech, kde by to bylo nejméně očekávati. Mnoho - ne-li vše - záleží na tom, jak zdravý smysl národa dovede odstraniti rmut, který s sebou přinesl převrat. - Také pohled do minulosti nepůsobí povzbudivě - ... tím se vysvětluje ona neslýchaná neostýchavost a chamtivost, kterou nás národ překvapil po převratu. Jest nutným jiný základ mentality národní, 500 let je doba dosti dlouhá, aby se v ní národ mohl vybouřiti, ... Doba je vážná a žádá, aby se národ kulturně přizpůsobil evropské společnosti. Energie skrytá v mladé generaci může v tom směru