

Maturita z matematiky bude propadák

[Mladá fronta DNES](#) | 5.5.2015 | Rubrika: Titulní strana | Strana: 1 | Autor: [Markéta Březinová](#) |
Téma: Pedagogická fakulta

Oblíbenost matematiky strmě klesá, jako maturitní předmět si ji letos dobrovolně vybrala necelá třetina studentů. Za čtyři roky má být maturita z matematiky pro většinu oborů povinná. Pokud se nezmění výuka, počty propadlých prudce vzrostou, varují odborníci.

PRAHA Pětasedmdesát tisíc středoškoláků tento týden píše státní maturitní zkoušku. Test z českého jazyka musí zvládnout všichni, matematiku jen něco málo přes 22 tisíc studentů – tolik si ji dobrovolně vybralo. Více než dvakrát tolik studentů dalo přednost maturitě z cizího jazyka. Ještě před třemi lety si matematiku coby maturitní předmět zvolilo 44 procent studentů, letos jen necelých 30 procent.

„Matematiku si nevyberu, protože se u nás neučí tak, abychom mohli maturovat, a čeká se od nás, že si vybereme jazyk,“ říká například studentka třetího ročníku jedné z hotelových škol v Praze Nikola Holveková. Přesto ministr školství Marcel Chládek (ČSSD) chce, aby studenti hotelnictví a dalších 64 oborů už za čtyři roky maturovali z matematiky povinně, později se mají přidat všechny maturitní obory kromě uměleckých.

Matematika přitom nepatří mezi oblíbené předměty, a navíc studentům moc nejde. Neúspěšnost v maturitních testech se rok od roku zvyšuje.

Zatímco v roce 2011 matematiku nezvládlo přes 15 procent studentů, loni to bylo už téměř 24 procent.

A Jiří Zíka, šéf Cermatu, který maturitní testy vytváří, připouští – pokud se nezmění výuka matematiky ve školách – že neúspěšnost ještě stoupne. Podoba testů se totiž měnit nebude. „Podle mého názoru se učí příliš formálně, není tam logický základ. Když vidím, že se žáci učí z pracovních sešitů, kde jen pasivně zaškrťávají správné odpovědi, tak je to špatně,“ míní Zíka.

Výuku matematiky na školách kritizuje i profesor matematiky Milan Hejný, který se léta snaží prosadit jiný způsob její výuky.

Podle Hejného se myslí jen na děti, které umějí zopakovat naučený postup na jiných příkladech, ale ne na tvořivé povahy. A ty pak matematika nebaví. A výsledky testů tomu odpovídají. Vytvořit testy tak není jednoduché. „Maturitní test před třemi roky, který vyvolal velký humbuk kvůli velké neúspěšnosti, byl spíše na tvořivost. Protože pro žáky to byl velký skok. Já bych nechtěl být tvůrcem maturit. Jsou ve schizofrenní situaci a dobře to vědí. Buď budou dělat úlohy hodnotící opakování naučených postupů, nebo tvořivost. A vždycky z jedné strany se na ně sesype kritika,“ říká Hejný. Ministerstvo školství kvůli budoucí povinné maturitě z matematiky přidalo některým středním školám od září do vzdělávacích plánů více hodin matematiky. Zároveň se podle mluvčí ministry Kláry Bílé ve spolupráci s pedagogickými fakultami řeší, jak vyškolit učitele, aby matematiku uměli učit lépe. Kurzy už probíhají.

Čtyři roky teď mají školy na to, aby zlepšily výuku, žáci zase přípravu. Jenže je to dost? Na solidní základy matematiky se potřebují dobře naučit už na základních školách. Je pak otázka, jestli nutit do maturity z matematiky všechny žáky, když se neučí správně, což přiznávají všichni odborníci oslovení MF DNES. „Studenti se budou akorát matematiky více obávat. A s negativním přístupem půjdou výsledky dolů,“ myslí si student učitelství matematiky na **Pedagogické fakultě Univerzity Karlovy** Martin Kašík.

Velkým příznivcem povinné maturity není ani vedoucí katedry didaktiky matematiky na Matematicko-fyzikální fakultě **UK** Jarmila Robová. „Pro gymnázia a technické školy ano, ostatní by

měli mít možnost rozhodnout, jestli ji chtějí," míní.

Pokračování na str. A3

Maturita bude propadák

Pokračování ze str. 1

Kromě toho, že studenti v matematice nedosahují nijak závratných výsledků, často je ani nebaví.

„Od studentů se očekává systematická práce, která neodpovídá současnému stylu života a možnostem, které se mladým lidem nabízejí,“ zamýšlí se například ředitel pražského Gymnázia Jana Keplera Jiří Růžička.

Navíc je matematika těžká v tom, že nejde nic přeskočit. S trochou nadsázky je možné říct, že když v zeměpise zapomenete Afriku, můžete vykládat o Evropě, v matematice tohle nejde, většina postupů na sebe navazuje.

„Není královské cesty k matematice, řekl už Eukleides králi Ptolemaiovi na dotaz, zda existuje snadná cesta, jak se naučit matematiku,“ připomíná Jarmila Robová, vedoucí katedry didaktiky matematiky na Matematicko-fyzikální fakultě **Univerzity Karlovy**.

V diskusích o výuce matematiky se řeší i otázka, zda děti musí spočítat sbírky úloh, nebo by se měly spíše učit hrou.

Z fakult zní, že je nutné obojí. „Každá doba má své trendy. Řadu let se tady kladl důraz na dril, odříkávání násobilky. Dnes jdeme zase opačným směrem, ale trénink základních početních dovedností je také potřeba,“ upozorňuje Robová.

Pro samotné učitele je navíc tvůrčí způsob náročnější. Jak studenti, tak praktici se však shodnou na tom, že je potřeba děti správně a více motivovat, ať už je to jakkoli. Bez toho je matematika bavit nebude a je pravděpodobnější, že jim ani nepůjde.

Studenti se akorát budou matematiky více obávat. A s negativním přístupem půjdou výsledky dolů.

O autorovi | Markéta Březinová, redaktorka MF DNES