

Učitel matematiky

Dag Hrubý

Historie maturitní zkoušky (1)

Učitel matematiky, Vol. 20 (2012), No. 3, 177–188

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/149489>

Terms of use:

© Jednota českých matematiků a fyziků, 2012

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>

HISTORIE MATURITNÍ ZKOUŠKY (1)

DAG HRUBÝ

Cílem předloženého článku je zamyšlení nad maturitní zkouškou z hlediska jejího historického vývoje. Literatura k tomuto tématu není příliš rozsáhlá. Vedle několika bakalářských, diplomových a doktorských prací, které lze dohledat na internetu, si zasluhují pozornost práce, jejichž autorem je František Morkes, kterého můžeme pokládat za znalce problematiky maturitní zkoušky. Maturity, téma věčně živé a aktuální, názory na ni jsou však značně rozdílné. Od návrhů, aby maturity byly zcela zrušeny k návrhům, aby byly výrazně zpřísněny. Zcela jasný není ani význam maturitní zkoušky. Je pouhým symbolem ukončení středoškolských studií, dokladem toho, že se člověk stal dospělým nebo je dokumentem, který je podmínkou pro přijetí na vysokou školu? Má být maturita stejná pro gymnázia, střední odborné školy a střední odborná učiliště? Má být vůbec maturita na středním odborném učilišti? Má mít maturita dvě různé úrovně obtížnosti? Má být povinná maturita z matematiky? V současné době neexistuje na tyto otázky většinově akceptovatelná odpověď.

Celá řada současných českých středních škol byla založena v období Rakouska nebo Rakouska-Uherska. Z tohoto důvodu je vhodné rozdělit historii maturitní zkoušky na několik období, které lze ohraničit léty 1849, 1918, 1948, 1989, 2011. Protože problematika maturitních zkoušek na středních školách je značně široká, zaměříme se zejména na historii maturitní zkoušky na gymnáziích.

Maturity v Evropě do roku 1848

S prvními pokusy o ukončení studia na gymnáziu se setkáváme v Prusku koncem 18. století. Za duchovního otce maturit na gymnáziích je pokládán Karl Abraham Freiherr von Zedlitz und Leipa (1731-1793), pruský ministr školství, který vydal v roce 1788 tzv. Abiturreglement. V roce 1808 byl vydán v Prusku královský edikt, který stanovil maturitní zkoušku jako podmínku k přijetí na vysokou školu. Jednotné maturitní předpisy platily v Prusku od roku 1812. Pozadu nezůstala ani Francie a sám Napoleon Bonaparte vydal 17. března 1808 císařský dekret o zavedení maturitní zkoušky. Na gymnáziích v Rakousku byly zavedeny maturitní zkoušky až v roce 1849 v souvislosti s Bonitz-Exnerovou reformou.

Dříve, než přistoupíme k dalšímu období, pokusíme se popsat okolnosti, které se zavedením maturitní zkoušky a vzděláváním na gymnáziích souvisí. Lze říci, že kořeny maturitní zkoušky v Evropě jsou německé, resp. pruské. Pro hlubší poznání historie rakouského školství, a tedy i českého školství, je důležité seznámit se s historií a společenskými poměry druhé poloviny 18. století a první poloviny 19. století v Evropě. V souladu s názorem M. Svatoše [1] pokládáme Rakouské střední školství po roce 1848 za plod německého novohumanismu. K popsání jeho vlivu na školství použijeme text F. Drtiny z jeho knihy [2]: *Konec 18. a počátek 19. století, obnovení studií klasických, jazykům klasickým, zejména latině se již neučí pro praktickou potřebu nebo pro formální napodobení (imitatio), moment jazykový ustupuje stále do pozadí, usiluje se o reálné poznání kultury antické ve významu jejím pro povšechný myšlenkový vývoj a nynější stav evropského lidstva. Studium řečtiny se obnovuje a prohlubuje, vzdělání pak jazyka mateřského a domácí národní literatury pomocí kultury antické stává se cílem nejbližším a nejdůležitějším studií klasických vůbec. Střední školství v duchu humanistickém snaží se sloučiti znalost historickou kultury minulé a porozuměním přítomnosti, výzkumy věd přírodních a vymoženostmi technickými, zakládají se reálky, reálná gymnázia, vzniká řada škol odborných a praktických, univerzity, tento vzácný odkaz, se reformují, fakulta theologická pozbývá primátu, a filosofická postavena ostatním na roveň, k nim přistupují techniky a různé vy-*

soké školy odborné jako ústavy s nimi rovnoprávné.

Jak uvádí M. Svatoš [1]: *Maturita poskytovala výlučné oprávnění k univerzitnímu studiu nebo ke vstupu do státních služeb a z gymnázia se stal společensky privilegovaný ústav. Maturitní zkoušky vedly k formování nové státotvorné a privilegované měšťanské vrstvy, která je dnes německými historiky nazývána „Bildungsbürgertum“. Sociální postavení a individuální životní šance tohoto měšťanstva byly určeny vlastnictvím vzdělaneckých patentů, tj. diplomů a vysvědčení. Absolventi, kteří si zajistili určité společenské postavení dosaženým humanitním vzděláním, bránili pak svůj sociální status vehementním lpěním na nárocích klasickofilologické výuky. Závažnou roli klasických jazyků a literatur při formování humanitně vzdělaného intelektuála museli jejich zastánci dokazovat proti opozičním tendencím, proti militantnímu katolicismu (proti obhájcům jedinečnosti křesťanského životního názoru), proti zastáncům národního rázu výchovy, proti stoupencům tzv. reálných disciplín. I když reformátoři přisoudili humanistickému vzdělání úlohu prostředníka rozvoje osobnosti, z mnohých příčin (tlak katolické církve, vliv „Wortphilologie“) upadala výuka v gramatikalizování, ve formální výuku. („Wortphilologie“ – neschopnost proniknout do antického světa jinak než rozbořením slovesné stránky antických děl).*

Osobností, která významně ovlivňovala reformy školství byl *Karl Wilhelm von Humboldt* (1767-1835). Podle něj má být harmonické vzdělání individua dosaženo jazykovou výukou, především studiem řečtiny, protože se charakter řeckého národa nejvíce blíží charakteru člověka (lidství) vůbec. Všeobecné vzdělání člověka chápal Humboldt jako encyklopedickou výuku na základě mnohostranného učebního plánu, jehož těžiště leží v jazykové výuce. Humboldt při výchově zdůrazňuje čtyři hlavní aspekty: přednost všeobecné výchovy před profesní přípravou, jednotný školský systém, omezení státních vlivů na výchovu, překonání poddanské mentality a rozvoj jedince a sebeurčení.

Ve druhé čtvrtině 19. století se v Rakousku stále jasněji ukazovalo, že stávající systém střední školství nedostačuje nárokům, které na ně klade změněná společenská situace. Přímý postup

z gymnázia na univerzitu nebyl možný, bylo nutno absolvovat ještě dvouletá filosofická studia, buď na univerzitě (přípravka) nebo na dvouletém lyceu. V roce 1838 byly zahájeny dlouhé a úmorné diskuze o reformě středního školství. I když se objevily zajímavé návrhy, strach z novot a obavy z přílišného zatížení státní pokladny nedovolily jejich realizaci. To se podařilo až po roce 1848.

Maturity v letech 1848 – 1918

Moderní české školství je u nás spojeno s reformou z roku 1849, která je nazývána podle svých autorů *Bonitz – Exnerova reforma*. Podle této reformy byla vytvářena osmiletá gymnázia a šestitřídní reálky. Plný název reformy je *Entwurf der Organization der Gymnasien und Realschulen in Oesterreich (Nástin organizace gymnázií a reálek v Rakousku)*. Reformu pečlivě připravili Herman Bonitz (1814–1888), německý filolog, profesor štětínského gymnázia a Franz Serafin Exner (1802–1853), filosof na pražské univerzitě. V dobovém tisku bychom se mohli dočíst: *Reformou Bonitzovou učiněn konec jednostrannému pěstování classicismu, jemuž výtčen jasněji úkol kulturní, a vedle něhož vědy přírodní jako stejně oprávněný živel vychovávací a vzdělávací uvedeny v gymnasia rakouská; ona v následcích svých znamenala zvýšení úrovně vzdělanosti a povznesení činnosti vědecké, k jejímuž pokroku zřízeny v té době též fakulty filosofické.*

Bonitz-Exnerovou reformou jsou zavedeny na všech gymnáziích v Rakousku maturitní zkoušky. Cílem maturitní zkoušky byla připravenost absolventa k akademickému studiu. Z počátku se maturita konala pouze na gymnáziích, od roku 1872 také na reálkách. Zkouška měla písemnou a ústní část.

Písemná část:

- písemná práce z českého jazyka 5 hodin
- překlad z latiny 2 hodiny
- překlad do latiny 3 hodiny
- písemná práce z matematiky 4 hodiny
- překlad z řečtiny 3 hodiny

V ústní části se původně se maturovalo ze všech předmětů, což se v praxi neosvědčilo. V průběhu let byly některé předměty

zrušeny (biologie, fil. propedeutika, náboženství). Později byl zaveden tzv. dispens od ústních zkoušek z fyziky a dějepisu. Zkouška z dějepisu, zeměpisu a z fyziky se promíjela abiturientům, kteří vykazali za poslední čtyři semestry průměrnou, výbornou nebo chvalitebnou známku z těchto předmětů. Na českých gymnáziích se mohli žáci přihlásit k maturitní zkoušce z německého jazyka. Na písemnou práci z německého jazyka byly stanoveny 3 hodiny. Témata písemných prací stanovil zemský inspektor podle návrhu učitelů. Zemský inspektor byl zpravidla předsedou zkušební komise při ústní zkoušce. Abychom si udělali lepší představu, uvádíme učební plán gymnázia z roku 1849 [3].

Učební plán gymnázia z roku 1849

Předmět/Ročník	1	2	3	4	5	6	7	8	Ph
Náboženství	2	2	2	2	2	2	2	2	16
Latina	8	6	5	6	6	6	5	5	47
Řečtina	0	0	5	4	4	4	5	6	28
Vyučovací jazyk	4	4	3	3	2	3	3	3	25
Dějepis a zeměpis	3	3	3	3	4	3	3	3	25
Matematika	3	3	3	3	4	3	3	0	22
Fyzika a Biologie	2	2	3	3	2	3	3	3	21
Filozofická propedeutika	0	0	0	0	0	0	0	2	2
	22	20	24	24	22	22	22	24	

V roce 1869 byly šestitřídní reálky rozšířeny na sedm tříd, výuka byla rozšířena o deskriptivní geometrii. Ministerským nařízením ze dne 9. května 1872 byla na reálkách zavedena maturitní zkouška. V písemné části bylo pět zkoušek:

- pojednání z jazyka vyučujícího
- překlad z francouzštiny do češtiny

- překlad z češtiny do francouzštiny
- úkol matematický
- úkol deskriptivní

V ústní části zkoušky byly čtyři zkoušky:

- zeměpis a dějepis
- matematika
- přírodopis
- fyzika a chemie

Po roce 1872 existovaly v Rakousku a tedy v Čechách a na Moravě dva dominantní typy středních škol, osmiletá gymnázia a sedmitřídní reálky. Gymnázia se řídila říšským zákonodárstvím, reálky pak zákonodárstvím zemským. Od 60. let byly tendence tyto dva základní typy reformovat. Je důležité poznamenat, že studium na gymnáziích a reálkách bylo určeno pouze pro chlapce. První gymnázium pro dívky se podařilo založit až v roce 1890 v Praze ve Pštrossově ulici. Toto dívčí gymnázium, nazvané *Minerva*, bylo prvním dívčím gymnáziem v Rakousku. Velkou zásluhu na jeho otevření měla Eliška Krásnohorská. Profesorský sbor byl tvořen z učitelů chlapeckých gymnázií. Škola však neměla právo veřejnosti a po několik let musely absolventky skládat maturitu na Akademickém gymnáziu ve Štěpánské ulici. Maturity na Minervě byly povoleny až v roce 1901. Absolventkám dívčích gymnázií bylo povoleno studium na vysoké škole od roku 1897 a to pouze na filosofické fakultě, od roku 1900 také na lékařské fakultě.

Učební plán gymnázia z roku 1855

Předmět/Ročník	1	2	3	4	5	6	7	8	Ph
Náboženství	2	2	2	2	2	2	2	2	16
Latina	8	6	6	6	6	6	5	5	48
Řečtina	0	0	5	4	5	5	4	5	28
Vyučovací jazyk	4	4	3	3	2	3	3	3	25
Dějepis a zeměpis	3	3	3	3	4	3	3	3	25
Matematika	3	3	3	3	4	3	3	0	22
Fyzika a Biologie	2	2	3	3	2	3	3	3	21
Filozofická propedeutika	0	0	0	0	0	0	2	2	4
	22	20	25	24	25	25	25	23	

Pečlivý čtenář mohl zaregistrovat, že v učebních plánech gymnázií z let 1849 a 1855 není v oktávě vyučována matematika a fyzika a biologie nejsou v učeních plánech vedeny jako samostané předměty. Souvisí to zřejmě s tím, že proklamovaná podpora přírodních věd a matematiky v rámci Bonitz-Exnerovy reformy se prosazovala na humanitně zaměřeném klasickém gymnáziu velmi zvolna. Z počátku bylo těmto předmětům v učebních plánech věnováno málo místa, situace se však postupně zlepšovala, o čemž svědčí učební plán z roku 1884. Matematika je vyučována v každém ročníku, fyzika a biologie se staly samostanými předměty, chemie zatím uvedena není. V období let 1849–1918 se učební plán klasického gymnázia měnil v roce 1853, 1856, 1878, 1884, 1891.

Učební plán gymnázia z roku 1884

Předmět/Ročník	1	2	3	4	5	6	7	8	Ph
Náboženství	2	2	2	2	2	2	2	2	16
Latina	8	8	6	6	6	6	5	5	50
Řečtina	0	0	5	4	5	5	4	5	28
Vyučovací jazyk	4	4	3	3	3	3	3	3	26
Dějepis a zeměpis	3	4	3	4	3	4	3	3	27
Matematika	3	3	3	3	4	3	3	2	24
Biologie	2	2	2*	0	2	2	0	0	10
Fyzika	0	0	2*	3	0	0	3	3	11
Filozofická propedeutika	0	0	0	0	0	0	2	2	4

22 23 24 25 25 25 25 25

* – v tercii zůstává v prvním pololetí biologie, v druhém fyzika, v septimě se o hodinovou dotaci dělí dějepis a zeměpis

Významnou událostí, která ovlivnila vývoj vyučování na gymnáziích a reálkách nejen v Rakousku – Uhersku, ale v celé Evropě, bylo shromáždění německých přírodovědců v Meranu v roce 1905. Zde byly přijaty návrhy německé komise pro vyučování matematice a přírodovědným předmětům. Tyto reformní návrhy se staly základem tzv. Meranského programu. Program připisuje matematice ve středoškolském vzdělávání jedno z klíčových postavení a její úkoly vidí zejména v rozvíjení prostorové představivosti a logického a funkčního myšlení. Meranské návrhy se staly východiskem dalších reforem. Lze říci, že ve druhé polovině 19. století proběhly ve středním školství jen dílčí změny, snahy a diskuse však připravily podmínky pro reformu systému v roce 1908. K naléhavému problému úplné reformy středního školství přistoupila rakouská vláda vyhlášením vídeňské lednové ankety (21.-25. 1. 1908). Otázky, v anketě položené vycházely, vycházely z dlouholetých diskusí

o zastaralém obsahu výuky na gymnáziích. Myšlenka jednotné střední školy byla vládou odmítnuta již před anketou.

V anketě Ministerstva kultu a vyučování se střetávaly dva hlavní proudy. První usiloval o jednotnou střední školu, druhý vycházel z vazby na vysoké školy a viděl řešení v rozmanitosti typů středních škol podle orientace na praxi. Závěrem ankety bylo doporučeno ponechat dosavadní typy středních škol, tj. osmitřídní gymnázia a sedmitřídní reálku, a reformovat jejich osnovy. Nejpodstatnějšími změnami jsou pro matematiku ty změny, které vyplynuly z přijetí *Meranského programu*. Šlo především o zavedení pojmu funkce a základů diferenciálního a integrálního počtu. V kvartě se poprvé objevuje pojem lineární funkce a používá se ke grafickému řešení lineárních rovnic. Protože tato reforma probíhala v době, kdy byl ministrem kultu a vyučování Rakouska-Uherska dr. Gustav Marchet (1846–1916) je tato reforma nazývána jako **Marchetova reforma**. Je to první zásadní reforma od roku 1849. V rámci této reformy byly stávající osmitřídní klasická gymnázia a sedmitřídní reálky rozšířeny o nový typ *osmitřídního reálného gymnázia* bez řečtiny s latinou, s jedním moderním jazykem a rozšířenou výukou přírodních věd. Tato reálná gymnázia byla rozlišena podle typů, se vžitým označením A, B.

- reálné gymnázium typu A
- reálné gymnázium typu B (rovněž se užíval název *reformní reálné gymnázium*)

V rámci reformy došlo rovněž ke zjednodušení maturitní zkoušky. Cílem maturitní zkoušky bylo zhodnotit míru vzdělání získaného na střední škole. Obsáhlá písemná a ústní maturita byla zredukována, byla zrušena písemná zkouška z matematiky. Na maturitním vysvědčení nebyly uvedeny známky a abiturient byl prohlášen za dospělého všemi hlasy nebo většinou hlasů. Maturitu mohl získat i ten, kdo neprospěl z jednoho předmětu. Objevily se názory, že je třeba maturitu zpřísnit nebo zrušit. Středoškolská reforma roku 1908 s následnými úpravami do roku 1910 byla výrazným zlomem, i když zdaleka nevyužila všechny podněty z ankety. Změny měly zásadní vliv na rozvoj středního školství, obliba a rozmach

reálných gymnázií vedly ke zvýšenému počtu studující mládeže. Střední škola dala studentům základ všeobecného vzdělání a zrovnoprávnila je při vstupu na vysoké školy.

Nařízení Ministerstva kultu a vyučování ze dne **20. března 1909** v zrovnoprávnilo maturity na gymnáziích (G), reálkách (R), reálných gymnáziích (RG), reformních reálných gymnáziích (RRG). V některých případech však byly požadovány doplňující zkoušky:

- abiturienti G, pokud chtěli studovat techniku, museli vykonat před zahájením studia zkoušku z deskriptivní geometrie
- abiturienti RG, pokud chtěli na univerzitě studovat klasicko-historické obory, museli složit zkoušku z řečtiny (nejpozději dva roky před státní nebo rigorosní zkouškou)
- abiturienti RRG museli skládat zkoušku z řečtiny nebo z deskriptivní geometrie
- abiturienti reálek, pokud chtěli na univerzitě studovat klasicko-historické obory, museli složit zkoušky z latiny, řečtiny a filosofické propedeutiky, pokud jiný obor, tak z latiny a filosofické propedeutiky. Všechny tyto zkoušky bylo možné složit až teprve rok poté, co úspěšně vykonali maturitní zkoušku na reálce [6].

Na všech školách (G, RG, R) se skládala maturitní zkouška z písemné a ústní části. Na gymnáziu byla struktura maturitní zkoušky následující.

Písemná část:

- český jazyk – 5 hodin (studenti volili jedno ze tří témat)
- překlad z latiny do češtiny – 3 hodiny
- překlad z řečtiny do češtiny – 3 hodiny

Ústní část:

- český jazyk
- latina nebo řečtina
- matematika

- vlastivěda (kombinace zeměpisu a dějepisu)

V důsledku Marchetovy reformy byl změněn i učební plán gymnázia, který uvádíme.

Marchetův učební plán gymnázia z 20. 3. 1909

Předmět/Ročník	1	2	3	4	5	6	7	8	Ph
Náboženství	2	2	2	2	2	2	2	2	16
Latina	8	7	6	6	6	5	5	5	48
Řečtina	0	0	5	4	5	5	5	5	29
Vyučovací jazyk	4	4	3	3	3	3	3	3	26
Dějepis	0	2	2	2	3	4	3*	4	20
Zeměpis	2	2	2	2	1	1	3*	3	16
Matematika	3	3	3	3	3	3	3	2	23
Biologie	2	2	3*	3	2/3	0	0	0	12/13
Fyzika+chemie	0	2	3*	0	0	0	4	3/4	12/13
Filozofická prop.	0	0	0	0	0	0	2	2	4

26 29 30 29 27/28 25 27 31/32

* – v tercii zůstává v prvním pololetí biologie, v druhém fyzika, v septimě se o hodinovou dotaci dělí dějepis a zeměpis

Na závěr uvedme ještě počet škol v roce 1917/1918. [4]

Počty gymnázií a reálků ve školním roce 1917/1918

Země	G	Žáci	RG	Žáci	Reálky	Žáci
Čechy	22	5 670	24	7 318	30	10 776
Morava	15	3 651	10	1 969	13	4 345
Celkem	37	9 321	34	9 287	43	15 131

Literatúra

- [1] Svatoš, M., Exner-Bonitzovy školské reformy a jejich důsledky pro gymnaziální školství v habsburské monarchii v 19. století, *Sborník referátů z konference konané ve dnech 24.-25. června 1999 v Jičíně* Státní okresní archiv Semily, 2000.
- [2] Drtina, F., *Myšlenkový vývoj evropského lidstva*, Praha, 1902.
- [3] Řezníčková, K., *Študáci a kantoři za starého Rakouska*, Nakladatelství Libri, Praha, 2007.
- [4] Potůček, J., *Vývoj vyučování matematice na českých středních školách v období 1900–1945*, I. díl, Plzeň, 1992.
- [5] Potůček, J., *Vývoj vyučování matematice na českých středních školách v období 1900–1945*, II. díl, Plzeň, 1993.
- [6] Morkes, F., *Historický přehled postavení maturitní zkoušky a analýza jejích funkcí*, Praha, 2003.

RNDr. Dag Hrubý

Gymnázium, A. K. Vitáka 452

569 43 Jevíčko

e-mail: hruby@gymjev.cz