



SP Kvalita I.

Vzdělávání pedagogických a organizačních pracovníků
v souvislosti s reformou maturitní zkoušky
a s hodnocením v oblasti základního vzdělávání

Závěrečná zpráva za období 2005–2008

© CERMAT

září 2008



cermat

Centrum pro zjišťování výsledků vzdělávání

Obsah

OBSAH	2
ÚVOD	3
1 SYSTÉM DVPP K MATURITNÍ ZKOUŠCE	4
1.1 STRUKTURA KRAJSKÉHO LEKTORSKÉHO SBORU	5
2 VYMEZENÍ CÍLOVÝCH SKUPIN	5
3 VZDĚLÁVACÍ MODULY	6
3.1 STRUČNÝ OBSAH JEDNOTLIVÝCH MODULŮ.....	6
3.1.1 <i>Modul 1 Koncepce MZ a prováděcí právní předpisy</i>	6
3.1.2 <i>Modul 2A Evaluace obecná</i>	6
3.1.3 <i>Modul 2B Evaluace speciální (předmětová)</i>	7
3.1.4 <i>Modul 3 Organizace a logistika MZ</i>	7
4 METODICKÉ MATERIÁLY K DVPP – MATURITNÍ ZKOUŠKA	8
5 PRŮBĚH ŠKOLENÍ KRAJSKÝCH LEKTORŮ	9
5.1 ŠKOLENÍ V OBECNÉ ČÁSTI (MODULY 1, 2A, 3)	9
5.2 ŠKOLENÍ VE SPECIÁLNÍ ČÁSTI (MODUL 2B)	9
6 NEJDŮLEŽITĚJŠÍ MILNÍKY V REALIZACI DVPP K MATURITNÍ ZKOUŠCE ZA OBDOBÍ LET 2005 – 2008 (VE STRUČNÝCH BODECH)	10
6.1 PŘÍPRAVNÁ FÁZE	10
6.2 REALIZAČNÍ FÁZE	11
6.3 HODNOTÍCÍ FÁZE	11
7 ZHODNOCENÍ REALIZACE PROJEKTU DVPP V SOUVISLOSTI S REFORMOU MZ	14
7.1 ZPĚTNÁ VAZBA Z KONANÝCH KURZŮ DVPP	14
7.1.1 <i>Zkušenosti z realizace kurzů DVPP</i>	14
7.1.1.1 Shrnutí zkušeností z DVPP	14
7.2 ZMĚNA TECHNOLOGIE VZDĚLÁVÁNÍ	15
8 ZÁVĚR	17
PŘÍLOHY	18

Úvod

Centrum pro zjišťování výsledků vzdělávání (CZVV) jako organizační složka státu v rámci systémového projektu Kvalita I řešilo v úkolu 4A2U1 problematiku dalšího vzdělávání pedagogických a organizačních pracovníků v souvislosti s reformou maturitní zkoušky a hodnocením v oblasti základního vzdělávání. Cílem úkolu byl rozvoj profesních kompetencí pedagogických a organizačních pracovníků zapojených do systému evaluace a autoevaluace škol, jak je zakotveno ve školském zákoně.

V souladu s uvedeným cílem aktivity 4A2U1 a v návaznosti na novou legislativu byla potřeba dalšího vzdělávání vyvolána jednak nezbytnými změnami v odborných a didaktických přístupech, požadavky na poradenskou činnost při volbě maturitního profilu žáka, jednak i nároky na jednotné zabezpečení průběhu maturitní zkoušky a standardizované vyhodnocení jejích výsledků. Neopomenutelnou součástí dalšího vzdělávání měla být i příprava učitelů na podporu žáků se zdravotním postižením a zdravotním znevýhodněním.

Zákonem č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (**školský zákon před novelizací**), je stanovena podoba maturitní zkoušky. Základní parametry maturitní zkoušky jsou vymezeny v ustanoveních § 77 – 82 tohoto zákona a měly být konkretizovány v navazující vyhlášce MŠMT.

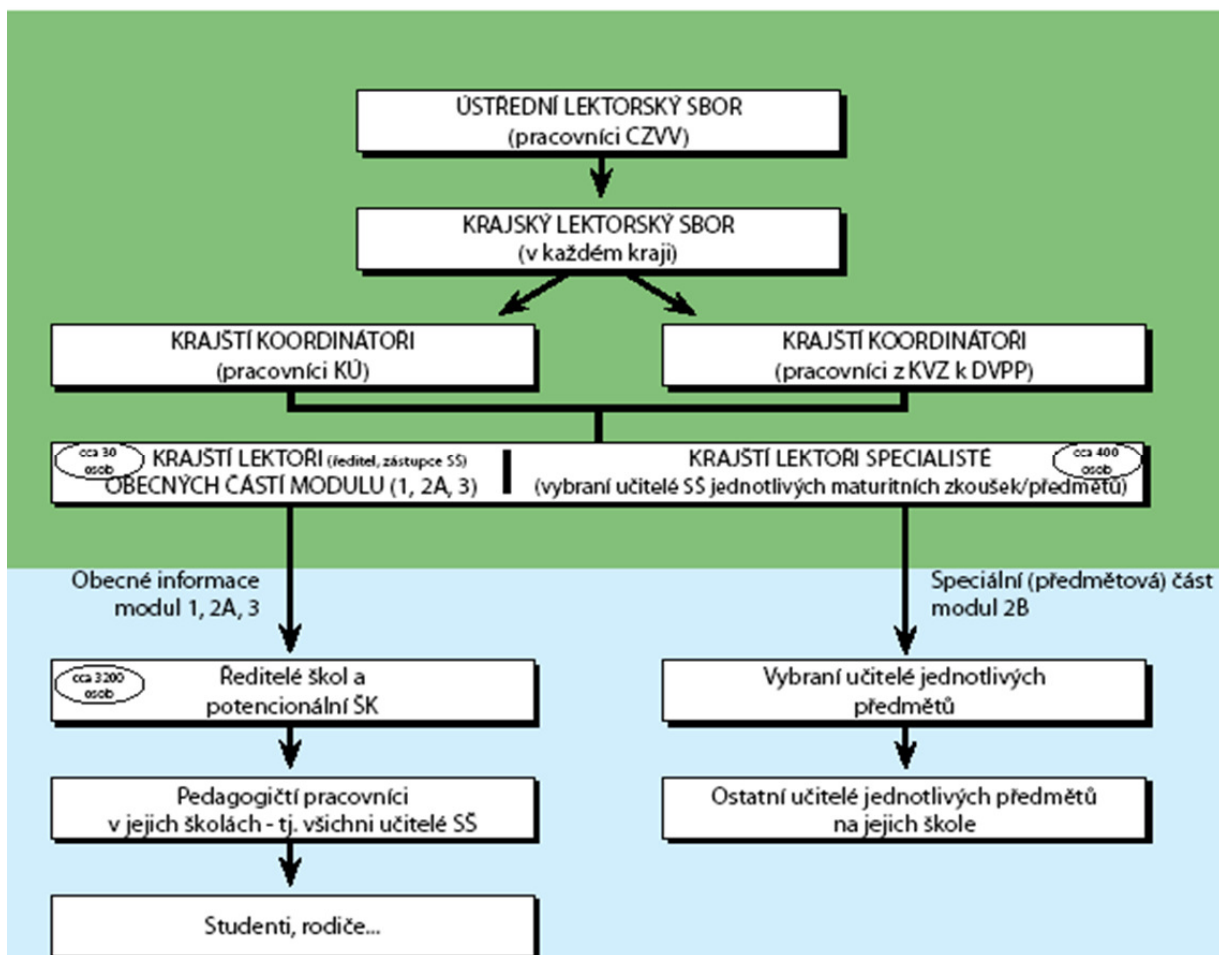
Ze školského zákona (před novelizací) vyplývalo, že maturitní zkouška má být povinně konána celoplošně a týká se všech středních škol s maturitním ročníkem a všech konzervatoří, jejichž žáci v daném roce maturují. Úspěšný průběh vzdělávání všech pedagogických a organizačních pracovníků v souvislosti s novou podobou maturitní zkoušky – s její organizací, průběhem a hodnocením – je nezbytným předpokladem zdárné realizace maturitní zkoušky. CZVV ze zákona zajišťuje odbornou přípravu pedagogických a organizačních pracovníků k výkonu funkcí komisařů a hodnotitelů a je správcem registru těchto pracovníků. Současně se CZVV zavázalo proškolit rovněž ředitele škol a zadavatele.

Vzniku systému dalšího vzdělávání pedagogických pracovníků (DVPP) k maturitní zkoušce předcházela řada jednání s možnými realizačními partnery – zejména KVZ (krajskými vzdělávacími zařízeními), NIDV, Masarykova univerzita (MU) Brno a s odborníky z MŠMT. Realizace systému dalšího vzdělávání pedagogických a organizačních pracovníků v souvislosti se zavedením maturitní zkoušky vychází z projektu **Beran, Jan: Vzdělávání pedagogických a organizačních pracovníků v souvislosti s reformou maturitní zkoušky a hodnocením v oblasti základního vzdělání**; MU Brno, 2005 (příloha č. 1).

Systém DVPP byl realizován v několika postupných krocích. Prvním z nich bylo úvodní dotazníkové šetření k zjištění aktuální situace. Dalším nutným krokem bylo stanovení všech cílových skupin, kterých se bude školení týkat.

1 Systém DVPP k maturitní zkoušce

Přehledné grafické znázornění modelu DVPP k nové maturitní zkoušce:



Zpracovaný systém DVPP k maturitní zkoušce byl založen na vícestupňovém proškolení. Ústřední lektorský sbor tvořený pracovníky CZVV, kteří školili tuto problematiku v souvislosti s programem Krok za krokem k nové maturitě od roku 2001, proškolili krajské lektorské sbory, které dále vzdělávaly pedagogické a organizační pracovníky v jednotlivých krajích ve spolupráci s krajskými vzdělávacími zařízeními. Tato zařízení jsou akreditované vzdělávací instituce zřizované krajem ve formě příspěvkové organizace, nebo spolupracující s krajem ve formě nezávislé neziskové organizace. V obou případech se jedná o zařízení s působností na celém území kraje, která jsou schopna plošně zajistit organizaci školení. Lektoři spolupracovali s těmito vzdělávacími zařízeními formou dohody o provedení práce. Rolí těchto vzdělávacích institucí bylo organizovat kurzy DVPP k maturitní zkoušce podle akreditovaných vzdělávacích programů, které byly připraveny ve spolupráci s CZVV.

Navržený model DVPP k maturitní zkoušce měl jednak efekt informační – pro pedagogické a organizační pracovníky, kteří se budou podílet na realizaci maturitní zkoušky, jednak efekt zpětnovazebný pro CZVV – možnost efektivního zapracování změn pro maturitní zkoušku v následujících letech.

1.1 Struktura krajského lektorského sboru

- 2 lektoři obecné části modulů – modul 1, 2A, 3
- cca 30 lektorů specialistů – modul 2B (průměrně 2 lektoři na každou zkoušku maturitní zkoušky zadávanou MŠMT).

Jednotlivé krajské lektory vybrali pracovníci CZVV z předložených návrhů krajů.

Krajský lektorský sbor byl řízen krajským koordinátorem (pracovník odboru školství KÚ) a krajským koordinátorem DVPP (pracovník krajského vzdělávacího zařízení).

Krajští lektoři obecné části modulů (modul 1, 2A, 3) z řad ředitelů nebo zástupců SŠ školili moduly 1, 2A, 3. Krajští lektoři specialisté z řad metodiků a praktikujících učitelů SŠ školili evaluaci speciální – předmětovou (modul 2B). Více informací o vzdělávacích modulech se nachází v kapitole [Vzdělávací moduly](#).

2 Vymezení cílových skupin

Jedním ze základních předpokladů pro úspěšnou realizaci reformy maturitní zkoušky bylo proškolení těch pedagogických i organizačních pracovníků, kteří se budou podílet na jejím průběhu.

V souladu s platnou legislativou bylo vzdělávání zaměřeno na tři cílové skupiny:

1. pracovníci, kteří se budou zabývat informační, materiálovou a logistickou přípravou, školením, řízením a kontrolou, a to zejména:
pracovníci MŠMT, ČŠI, pedagogických center, odborů školství krajských úřadů, ředitelé škol a jejich zástupci
2. pracovníci, kteří se budou podílet na přímé realizaci zkoušek, a to zejména:
autoři testových úloh, zadavatelé, hodnotitelé, školní maturitní komisaři
3. poradenští pracovníci:
vedoucí pracovníci pedagogicko-psychologických poraden, pracovníci zabývající se problematikou žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a integrací, výchovní poradci, školní psychologové.

3 Vzdělávací moduly

1. **Koncepce maturitní zkoušky a prováděcí právní předpisy**
2. **Evaluace**
 - A. obecná
 - B. speciální – předmětová
3. **Organizace a logistika maturitní zkoušky**

Komplexní vzdělávací produkt byl připraven dodavatelem na základě konkrétních požadavků CZVV jako systém povinných a volitelných modulů. Modulová struktura umožňuje, aby si každý účastník sestavil individuální studijní plán podle svého zaměření a zájmu. Pro získání osvědčení o absolutoriu bylo nutné absolvovat minimálně stanovený počet modulů. Podkladem pro stanovení individuálních studijních plánů byla podrobně stanovená obsahová osnova modulů a vzorové průchody programem pro jednotlivé cílové skupiny.

Systém podpůrných aktivit pro pedagogické a organizační pracovníky využíval nejen nově vznikající metodické materiály (příručky o testování), ale i většinu materiálů nebo jejich částí, které průběžně v Centru pro zjišťování výsledků vzdělávání vznikaly a vznikají (katalogy požadavků, závěrečné zprávy o jednotlivých měřeních, výstupy z výzkumných šetření, projektů a studií atd.). Některé z nich nebo jejich části byly po úpravách využitelné i pro širokou veřejnost.

Problematika žáků se zdravotním postižením a zdravotním znevýhodněním je nedílnou součástí všech modulů.

3.1 Stručný obsah jednotlivých modulů

3.1.1 Modul 1 Koncepce MZ a prováděcí právní předpisy

- Obecná koncepce a struktura maturitní zkoušky
- Základní filozofie reformy maturitní zkoušky (důvody, cíle, obsah změn, dopady do vzdělávacího obsahu a metod výuky, způsob jejich realizace, co nového přináší reforma maturitní zkoušky pro jednotlivé cílové skupiny, informační zázemí pro studenty a rodiče)
- Legislativní rámec maturitní zkoušky (znalosti z oblasti předpisů a ustanovení týkajících se MZ, schopnost jejich výkladu a aplikace do praxe na různých úrovních)
- Přípravný cyklus programů – Maturita nanečisto 2006
- Maturita nanečisto 2007
- Úkoly před zahájením MZ
- Legislativa týkající se MZ žáků se SVP (vymezení pojmu – žák se SVP, diagnostika SVP žáka)
- Koncepce MZ pro žáky se SVP (dodatek přihlášky k maturitní zkoušce, vymezení skupin úprav podmínek konání maturitní zkoušky)

3.1.2 Modul 2A Evaluace obecná

- Platná legislativa a platné vzdělávací standardy, učební osnovy a připravované RVP související s evaluací ve školství
- Evaluace výsledků vzdělávání ve shodě s výstupy a klíčovými kompetencemi
- Znalosti, dovednosti, vědomosti, tematické okruhy učiva

- Katalogy požadavků (vývoj, současný stav, aktualizace, vize)
- Typy didaktických testů (ověřující, rozlišující), konstrukce testu (soubory úloh, kritéria, specifikační tabulka)
- Typy testových úloh (uzavřené, otevřené), metodika tvorby úloh s důrazem na jejich použití v didaktických testech, vývoj testovacích úloh (záznamové archy, kódování, manuály)
- Ověřování testových úloh (try-outy, pilotáže, expertní odhady, banka úloh)
- Interpretace statistických dat ve vztahu k testu (histogramy, gender)
- Interpretace statistických dat ve vztahu k jednotlivým úlohám (položková analýza)
- Uzpůsobené podmínky konání MZ pro žáky se SVP
- Speciální část zaměřená na jednotlivé zkoušky ve společné a profilové části maturitní zkoušky, problematika konkrétní zkoušky (předmětu, skupiny předmětů), např. hodnocení ústního a písemného projevu, hodnocení úzce a široce otevřených úloh

3.1.3 Modul 2B Evaluace speciální (předmětová)

Tento vzdělávací modul je členěn dle předmětů. **Pro ilustraci jsou uvedeny obsahy modulů pro cizí jazyk a biologii.**

- a) Obsahem školení zaměřených na přípravu krajských lektorů z řad učitelů **cizího jazyka** je:
- Koncepce maturitní zkoušky z cizího jazyka
 - (struktura a organizace, legislativní rámec, katalog požadavků, hodnocení komplexní zkoušky a částí zkoušky, interpretace výsledků Maturity nanečisto)
 - Příprava hodnotitelů písemného projevu
 - (pokyny, kritéria, kalibrace prací žáků, nácvik hodnocení, interpretace výsledků hodnotitelů z PC programu, nácvik prezentace a vedení diskuze, zpětná vazba)
 - Příprava hodnotitelů a zkoušejících ústního projevu
 - (pokyny, kritéria, kalibrace prací žáků, nácvik hodnocení a zkoušení, interpretace výsledků hodnotitelů a PC programu, nácvik prezentace a vedení diskuze, zpětná vazba).
- b) Obsahem školení zaměřených na přípravu krajských lektorů z řad učitelů **biologie** je:
- Koncepce maturitní zkoušky z biologie (s důrazem na přírodovědně technický základ (PTZ) ve společné části a nabízenou písemnou zkoušku z biologie v profilové části)
 - Realizace maturitní zkoušky (organizace maturitní zkoušky - nezbytné informace, které by měl znát každý zainteresovaný účastník, který může být i hodnotitelem)
 - Maturitní požadavky (katalog a jeho propojenost s předchozími přípravnými kroky k maturitě, stanovení minimálních požadavků na maturanta - podklady pro další aktualizaci katalogů)
 - Testování obecně (typy úloh – výhody a nevýhody, taktika řešení testových úloh, tvorba testových úloh, příprava – zdroje testových úloh pro procvičování, výklad výsledků testování).

3.1.4 Modul 3 Organizace a logistika MZ

- Procesy logistického a organizačního zajištění maturitní zkoušky
- Bezpečnostní režim zkoušek zadávaných ministerstvem

- Povinnosti ředitele školy
- Povinnosti komisaře
- Povinnosti zadavatele
- Povinnosti hodnotitele otevřených úloh
- Jednotné testovací schéma
- Testové materiály
- Kompletace a distribuce testových materiálů
- Konání zkoušek zadávaných ministerstvem ve školách
- Svoz záznamových archů
- Hodnocení otevřených úloh
- Protokol o výsledcích zkoušek zadávaných ministerstvem
- Přihláška k maturitní zkoušce
- Archivace přihlášek, protokolů o výsledcích, záznamových archů
- Náhradní a opravná zkouška
- Jednotlivá zkouška
- Zkouška v jazyce národnostní menšiny
- Organizační podmínky pro MZ žáků se SVP

4 Metodické materiály k DVPP – maturitní zkouška

V souvislosti se zavedením maturitní zkoušky vytvořili pracovníci CZVV následující materiály pro krajské lektory:

- instruktážní CD a DVD
- metodický materiál – metodické listy, prezentace, katalogy

Přehled všech metodických materiálů se nachází v monitorovací zprávě z období 11/2006 – 1/2007.

5 Průběh školení krajských lektorů

5.1 Školení v obecné části (moduly 1, 2A, 3)

Pracovníci CZVV informovali dne 31. srpna 2006 krajské koordinátory a vedoucí spolupracujících krajských vzdělávacích zařízení o základních ustanoveních školského zákona vzhledem k maturitní zkoušce a o systému DVPP.

Ústřední lektorský sbor tvořený pracovníky CZVV proškolil v listopadu 2006 krajské lektory obecné části modulů – modul 1, 2A, 3 (2 za každý kraj + náhradníci). Krajští lektori obecné části modulů obdrželi od CZVV podrobné metodické materiály.

Těchto 30 proškolených krajských lektorů obecné části modulů v období leden – březen 2007 proškolilo ve všech krajích ve spolupráci s krajskými vzdělávacími zařízeními ředitele středních škol a potencionální školní maturitní komisaře.

Účastníci školení obdrželi od svých krajských lektorů metodické materiály. Po úspěšném ukončení celého školení získali účastníci (ředitelé škol a potencionální komisaři) od organizátora školení Osvědčení o absolvování akreditovaného programu MŠMT dle zákona č. 563/2004 Sb. Držiteli akreditace vzdělávacích programů byla krajská vzdělávací zařízení. Komisaři měli být zařazeni do registru spravovaného CZVV. Z těchto potencionálních komisařů měl v budoucnu jmenovat odbor školství krajského úřadu komisaře pro jednotlivé školy.

Vyškolení ředitelé a potencionální komisaři dále pak proškolili na svých školách všechny pedagogické pracovníky v daném rozsahu (2 odpolední semináře + diskuse, celkem cca 7 hodin) v modulech 1, 2A, 3 s výjimkou speciální části evaluace – modul 2B. Tento postup umožňoval dobrou informovanost všech pedagogických pracovníků o maturitní zkoušce, kteří mohli informovat studenty a rodiče a zamezit tak šíření dezinformací. Z proškolených učitelů SŠ, kteří splňovali předpoklady stanovené prováděcím právním předpisem, měli být ředitelem školy jmenováni zadavatelé.

5.2 Školení ve speciální části (modul 2B)

Ústřední lektorský sbor – předmětoví koordinátoři CZVV proškolili krajské lektory specialisty v modulu 2B (evaluace speciální - předmětová část). Jednalo se o cca 460 praktikujících učitelů středních škol. Školení speciální části modulu evaluace proběhlo v období září až prosinec 2006 tak, aby krajští lektori specialisté byli proškoleni do konce roku 2006 a mohli od začátku roku 2007 začít školit učitele ve svých krajích. Obsahem školení bylo pojetí dané zkoušky a hodnocení její písemné i ústní části (v českém jazyce a cizích jazycích) v rámci MZ. Na základní proškolení mělo v dalších letech navazovat doškolování podle aktuálních potřeb.

Krajští lektori specialisté v modulu 2B následně proškolili podle potřeb kraje učitele a připravili je na novou maturitní zkoušku. Pro zkoušky, které jsou početně málo zastoupeny (např. z cizích jazyků – italský jazyk, ruský jazyk apod.) nebylo nutné, aby každý kraj měl svého lektora (prakticky to ani není možné). Mnohdy tito krajští lektori budou při realizaci maturitní zkoušky zároveň i např. hodnotiteli písemné práce. Hodnotitelé měli být zařazeni do registru pedagogických pracovníků oprávněných k výkonu funkce hodnotitele spravovaného CZVV.

6 Nejdůležitější milníky v realizaci DVPP k maturitní zkoušce za období let 2005 – 2008 (ve stručných bodech)

Rámcový harmonogram

Přípravná fáze	
- dotazníkové šetření, zpracování vzdělávacího projektu	2005
- zpracování harmonogramu, výběr externích spolupracovníků	2006
- příprava výukových a informačních materiálů	2006
Realizační fáze	
- školení lektorů	2005 – 2006
- zpracování a distribuce výukových a informačních materiálů	2006 – 2007
- kurzy DVPP (školení pedagogických a organizačních pracovníků)	2007
Hodnotící fáze	
- evaluace školení a kurzů (dotazníkové šetření)	2007
- evaluace výukových a informačních materiálů a návrh úprav	2006 – 2007
- návrh úprav a jejich realizace	2007 – 2008

6.1 Přípravná fáze

- V období 11/2005 – 1/2006 byl převzat dodavatelem připravený vzdělávací produkt PedF Masarykovy Univerzity Brno (viz příloha č. 1). Materiál byl dopracován na základě připomínek odborníků z oblasti dalšího vzdělávání pedagogických pracovníků a následovala jeho realizace.
- Sběr dat k dotazníkovému šetření byl ve všech formách (přímá, distanční, poštou) ukončen k 30. 11. 2005. Výsledky od 931 respondentů byly zpracovány do samostatného materiálu a byly využívány při realizaci DVPP (příloha č. 1a).
- V průběhu měsíců 2005 a v lednu 2006 proběhlo pro pracovníky CERMATu, budoucí členy ústředního lektorského sboru, školení v oblasti veřejného projevu, prezentace a profesní image.
- Na jaře roku 2006 byla navázána intenzivní spolupráce CZVV s krajskými vzdělávacími zařízeními (KVZ) a s odbory školství krajských úřadů ve všech krajích v oblasti DVPP k maturitní zkoušce. KVZ získala akreditace MŠMT pro DVPP k maturitní zkoušce. Akreditované programy byly připraveny podle požadavků CZVV a ve vzájemné spolupráci. Zástupci KVZ se na společných pracovních setkáních, kterých se účastnili i pracovníci CZVV, domluvili na jednotné organizaci školení k MZ, jednotném osvědčení pro absolventy školení a srovnatelných cenách školení.
- V každém kraji byl sestaven krajský lektorský sbor, který řídil krajský koordinátor (pověřený pracovník odboru školství krajského úřadu (OŠ KÚ)) ve spolupráci s krajským koordinátorem DVPP (pověřený pracovník spolupracujícího krajského vzdělávacího zařízení). Tito koordinátoři se významně podíleli na organizaci a zajištění účasti krajských lektorů na seminářích. Ve spolupráci s právním zástupcem byla vytvořena Dohoda o lektorské činnosti k maturitní zkoušce s proškolenými krajskými lektory a Smlouva o spolupráci při zajišťování školení k maturitní zkoušce se spolupracujícími KVZ.

6.2 Realizační fáze

- V Praze a Brně proběhla úvodní školení krajských lektorů specialistů (září – prosinec 2006) a na konci listopadu byli proškoleni lektoři obecné části modulů. Proškoleným krajským lektorům byla vydávána Osvědčení (příloha č. 2) opravňující k výkonu funkce krajského lektora pro smluvní KVZ.
- V každém kraji bylo spolupracující smluvní KVZ, které bylo držitelem Certifikátu CZVV (příloha č. 3). CZVV spolupracovalo s 26 krajskými koordinátory a cca 480 krajskými lektory všech částí modulů (krajem vybraní učitelé, ředitelé a zástupci středních škol z celé České republiky), kteří byli vyškoleni do 18. 12. 2006. Krajsští lektoři podepsali Dohodu o lektorské činnosti a obdrželi Osvědčení.
- Vznikly pracovní verze metodických materiálů pro krajské lektory všech modulů. Materiály byly využívány na probíhajících seminářích a během prosince 2006 byly doplněny o podněty vzešlé ze seminářů. Během ledna 2007 byly materiály předány KVZ ve formě CD/DVD nosičů a tištěných katalogů.
- V období leden – květen 2007 KVZ ve spolupráci s CZVV realizovala v rámci DVPP ve svých akreditovaných programech školení pedagogických a organizačních pracovníků k MZ.
- Na konci května 2007 se uskutečnilo pracovní setkání zástupců CZVV s krajskými koordinátory DVPP, kde byla zhodnocena realizovaná školení DVPP k MZ.

6.3 Hodnotící fáze

- Po ukončení první fáze školení DVPP k MZ v krajích byla zahájena fáze evaluační. Podklady pro evaluaci byly průběžně získávány na seminářích ve formě evaluačních dotazníků. Následně byly získané údaje sumarizovány krajskými koordinátory a odeslány do CZVV k dalšímu zpracování. Závěrečné zpracování a vyhodnocení bylo zadáno externímu zpracovateli. Výstupem je dokument **Švarc, Svatopluk: Zpráva o hodnocení výsledků dotazníkového šetření účastníků školení k nové maturitní zkoušce**; Brno, 2007 (příloha č. 4).
- Od dubna 2007, s ohledem na jednání parlamentu o změně školského zákona a tím o odkladu maturitní zkoušky, byla část úkolu pozastavena, a to až do rozhodnutí ministerstva o změnách koncepce maturitní zkoušky. Nový model MZ byl prezentován na podzim 2007 a na základě změny koncepce MZ se začala upravovat i koncepce vzdělávání pedagogických i organizačních pracovníků.
- V monitorovacím období 05 – 07/2007 byla zpracována studie proveditelnosti projektu **Švarc, Svatopluk: Vytvoření e-learningové podpory pro DVPP k nové maturitní zkoušce**, Brno, 2007 (příloha č. 5) a rovněž odborný posudek na tuto studii. Na základě studie bylo vyhlášeno výběrové řízení na „Vytvoření a zkušební ověření e-learningových kurzů pro DVPP k maturitní zkoušce“. V tomto období též proběhla výběrová řízení na zajištění cyklu seminářů „Lektorské dovednosti“ a „Kritické myšlení“ pro krajské lektory vyškolené CZVV k maturitní zkoušce.
- V monitorovacím období 08 – 10/2007 se uskutečnilo výběrové řízení na „Vytvoření a zkušební ověření vzorku e-learningových kurzů pro DVPP k maturitní zkoušce“. Vzhledem k personálním a organizačním změnám v CZVV byla (před podpisem smlouvy s vybraným kandidátem pro zajištění zakázky) zrušena výzva na „Zajištění cyklu seminářů Lektorské dovednosti a Kritické myšlení pro krajské lektory vyškolené CZVV k maturitní zkoušce“ i na „Vytvoření a zkušební ověření vzorku e-learningových kurzů pro DVPP k MZ“.

- Ve dnech 22. a 23. 10. 2007 proběhlo pracovní setkání zástupců CVZZ s krajskými koordinátory DVPP, na kterém byly diskutovány změny týkající se modelu MZ a perspektivy další spolupráce v oblasti DVPP.
- V monitorovacím období 11/2007 – 01/2008 proběhlo výběrové řízení na „Vytvoření pilotního e-learningového systému a zkušební ověření vzorku e-learningových kurzů, určených pro další vzdělávání pedagogických pracovníků k maturitní zkoušce“. Byla vybrána dodavatelská firma a zahájena realizace plnění díla, která byla ukončena k 31. 7. 2008. Více informací se nachází v [závěrečné zprávě](#) „Zkušební ověření vývojového prostředí CISKOM pomocí vzorku e-learningových modulů“ v příloze č. 6, jejíž součástí je monitoring uvedeného období a analýza výstupů. V monitorovací zprávě z období 02 – 07/2008 se nachází veškerá dokumentace týkající se přípravných prací a prezentace zkušebního vývojového prostředí pro vedení CERMATu (30. 6. 2007), následného školení účastníků (1. a 2. 7. 2008) a spuštění zkušebního provozu vývojového prostředí.
- Dne 17. března 2008 se uskutečnilo pracovní setkání zástupců krajských vzdělávacích zařízení v Poděbradech. Účastníci byli seznámeni s novým modelem maturitní zkoušky a byla jim předána informace o připravovaném projektu DVPP s pracovním názvem CISKOM (Certifikace, Instruktaže, Školení a Organizace maturit).
- Koncem března 2008 byla externím dodavatelem vypracována a předána studie **Štolba, Milan: Prováděcí studie modelu CISKOM s využitím e-learningu**, Praha, 2008 (příloha č. 7).
- Z důvodu podpory procesu auditovatelnosti a flexibility vývoje obsahu (objektů obsahu) pro on-line vzdělávání pedagogických pracovníků byla zajištěna technologie DMS (Document Management System – systém pro správu dokumentů), která umožňuje minimálně následující funkce:
 - * Autentizaci/Autorizaci uživatelů proti MS Active Directory
 - * Práci v prostředí DMS přes webový prohlížeč
 - * Ukládání dokumentů
 - * Automatické zálohování
 - * Verzování obsahu
 - * Monitoring úprav (kdo/kdy/co)
 - * Auditování základních operací (přihlášení, předání dokumentu, odstranění, nová verze, přesunutí)
 - * Zamykání dokumentů pro úpravy pouze jedním uživatelem
 - * Workflow – Automatizované oznámení garantům a dalším osobám podílejícím se na vývoji obsahu (formální korektor, jazykový a obsahový korektor, supervizor), že dokument je připraven ke schválení
 - * Evidence informace o schválení garantem obsahu
- Od 6. 12. 2007 byl zahájen cyklus seminářů určených pro lektory a regionální spolupracovníky CZVV, který trval až do konce června následujícího roku. Cílem této aktivity je prohloubit dosavadní znalosti a praktické dovednosti všech účastníků v oblasti počítačové gramotnosti, testologie, manažerských dovedností, mediální komunikace atp. Orientace ve všech těchto oblastech je nutným předpokladem pro úspěšnou implementaci blended learning (kombinace e-learningu a prezenční formy vzdělávání) využívajícího multimediální prvky. Přehled kurzů včetně počtu zúčastněných frekventantů je v následující tabulce.

Název kurzu	CELKEM	ŽENY	MUŽI
MS OFFICE - WORD	50	34	16
MS OFFICE - EXCEL	51	35	16
Windows VISTA	31	22	9
MS POWERPOINT	47	33	14
MS OUTLOOK	48	32	16
TESTOLOGIE - 1. modul	36	19	17
TESTOLOGIE - 2. modul	42	27	15
TESTOLOGIE - 3. modul	31	21	10
VISIO PRO	19	12	7
Grafické programy	20	13	7
MS PUBLISHER	17	13	4
Prezentační dovednosti	26	19	7
Projektové řízení	17	7	10
Mediální komunikace	13	11	2
MS PROJECT	31	17	14
CABRI	6	3	3
Rízení lidských zdrojů	14	10	4
Time management	19	12	7
Manažerské dovednosti	23	13	10
Bezpečnost práce s informacemi	10	10	0
Podpora produktů a služeb formou internetové prezentace	9	9	0

7 Zhodnocení realizace projektu DVPP v souvislosti s reformou MZ

Realizace projektu DVPP vycházela ze vzdělávacího projektu (viz příloha č. 1), který v souladu s cílem aktivity stanovil zásadní kritéria pro tvorbu systému DVPP a zároveň vyčíslil odhad jeho finanční náročnosti.

Systém byl zpočátku navržen jako modulární, ale jeho modulární koncepce byla omezena možností učitelů dojíždět na místo konání kurzů a tedy absolvovat více menších modulů místo jednoho velkého (byť v případě kurzu s velkou hodinovou dotací rozděleného do několika seminářů s týdenní periodou). Celá problematika byla tedy rozdělena do 11 kurzů, a to: jeden kurz – obecný modul, který obsahuje část legislativní, logistickou a obecnou evaluaci; deset kurzů – speciální evaluace pro každou zkoušku maturitní zkoušky.

7.1 Zpětná vazba z konaných kurzů DVPP

Ve všech krajích bylo vyškolen 10 000 učitelů a z kurzů byla sebrána zpětná vazba ve formě dotazníků pro účastníky kurzů. Výsledky zpětné vazby byly použity ke zhodnocení dosavadního systému vzdělávání k maturitě (viz příloha č. 4).

Z vyhodnocení zpětné vazby vyplynulo, že bude nutno upravit obsahovou část kurzů. Hlavní důvody jsou:

- V době tvorby DVPP nebyl k dispozici schválený text vyhlášky MŠMT k maturitní zkoušce, tudíž skutečnosti, upravené vyhláškou, nemohly být do obsahu kurzů zařazeny. Vzhledem k tomu, že se jednalo o skutečnosti, které mají velký vliv na průběh maturitní zkoušky, byla reakce účastníků negativní.
- Účastníci požadovali větší počet příkladů cvičných prací pro trénink procesu hodnocení.
- Jednotlivé kurzy nebyly obsahově připraveny na stejné kvalitativní úrovni.

7.1.1 Zkušenosti z realizace kurzů DVPP

Na základě zkušeností z realizace DVPP, lze dále zobecnit, které úpravy by měly být provedeny v organizační a speciální (předmětové) části kurzů:

- Je nutno důsledněji definovat cílové skupiny vzdělávání a respektovat jejich specifika, aby u účastníků školení nedocházelo k pocitu, že byli přehlceni informacemi, které nevyužijí, nebo naopak, že se nedozvěděli nic nového.
- Účastníky školení je potřeba zaujmout pomocí aktivizačních technik, kdy jsou vtahováni do procesu řešení problému, místo toho, aby jim byla řešení předkládána. Jako vhodné techniky se zde jeví samostatná práce, skupinová práce a diskuze atp.
- Kurzy je potřeba organizačně rozčlenit do menších modulů, které budou mít logicky vystavěnou strukturu, aby se některé části obsahu nepřekrývaly (což s sebou nese neefektivitu, možnou frustraci účastníků a nebezpečí dvojího výkladu jedné skutečnosti).
- Z důvodů vysokých nákladů škol na uvolnění učitelů na školení (cestovné, suplování), omezené možnosti učitelů dojíždět na místo konání kurzu, nelze zvyšovat počet seminářů (prezenčních částí kurzů).

7.1.1.1 Shrnutí zkušeností z DVPP

Požadavky z předchozích odstavců kladou na nové kurzy poměrně protichůdné požadavky:

- Zlepšit kvalitu obsahu kurzů a pedagogického přístupu k účastníkům.
- Rozčlenit kurzy do menších modulů.

- Rozčlenit cílové skupiny do více částí.
- Získat z kurzů podrobnější zpětnou vazbu, zaměřenou na kvalitu vzdělávání.
a naproti tomu:
 - Nezvyšovat počty hodin kurzů.
 - Snižovat počty prezenčních seminářů (jak ve dnech školení, tak v počtu hodin).
 - Snižovat nebo alespoň nezvyšovat náklady na cestovné a suplování za účastníky kurzů.

V systému DVPP byla většina obsahu prezentována účastníkům kurzů formou přednášky. Výjimku z tohoto pojetí tvořila skupina kurzů pro český jazyk a cizí jazyky, kde probíhal trénink činnosti hodnotitele při opravování strukturované písemné práce.

Přes četné připomínky k tomuto tréninku, které byly směřované zejména ke koncepci tohoto typu zkoušky (která je v systému testování žáků uváděna poprvé), se jeví, že účastníci byli do procesu výuky více zapojeni a efekt výuky byl větší než v ostatních kurzech. Projevilo se to i v častých připomínkách, které volaly po větším množství vzorových úloh pro trénink.

Proto bude nutné do kurzů zařazovat úkoly, které budou účastníci samostatně řešit a výsledky budou odesílat tutorovi (lektorovi) ke kontrole. Další aktivizační metodou by mohla být skupinová práce účastníků, založená na jejich dlouhodobé diskuzi (v řádu dnů).

7.2 Změna technologie vzdělávání

Prezenční vzdělávání v tak masivním měřítku, které je potřeba pro maturitní zkoušku provádět, není z hlediska nákladů dlouhodobě možné, protože se do něj kromě lektorného promítají také cestovní náklady lektorů i účastníků školení a náklady na suplování za účastníky školení v jejich škole. Nepeněžním ekvivalentem je neochota ředitelů uvolňovat na tato školení dostatečně velké množství učitelů s tím, že se učitelé v rámci školy proškolí navzájem. To ovšem nepříznivě ovlivňuje kvalitu celého systému vzdělávání k maturitní zkoušce, protože u takového způsobu proškolení není možno sledovat kvalitu vzdělávacího procesu.

Tento způsob proškolení navíc není možno použít u komisařů a hodnotitelů, kteří musí absolvovat akreditovaný kurz a získat certifikát.

Je zřejmé, že bez změny technologie vzdělávání nebude možné tak protichůdné požadavky splnit.

Optimální řešení tohoto problému přináší použití **e-learningu** jako nové a moderní technologie vzdělávání.

Jedná se o distanční formu vzdělávání, kdy je účastník vzdělávání spojen s tutorem (lektorem) kurzu pomocí internetu a vhodných výukových nástrojů, integrovaných v e-learningovém prostředí (LMS – Learning Management System). LMS poskytuje účastníkovi přístup ke studijním materiálům kurzu a možnost on-line (chat) nebo off-line (fórum) spojení s tutorem. Tutorovi umožňuje LMS sledovat studijní aktivity studenta a zadávat mu úkoly a testy, kterými ověřuje, zda student probíranou látku zvládl. Nedílnou součástí je možnost sledování zpětné vazby, která je důležitým nástrojem pro kontrolu kvality celého procesu vzdělávání.

Do kurzu lze zařadit prezenční seminář (tutoriál), kde dojde k osobním kontaktům účastníků s lektorem i navzájem. Tato smíšená forma kurzu se nazývá **blended learning** a pro účastníky, kteří se ještě s e-learningem neseťkali, je velmi vhodná.

Navíc lze zavedení této formy vzdělávání do našich škol považovat za průkopnický čin, protože zatímco v podnikové sféře je již e-learning používaným prostředkem celoživotního vzdělávání, naše střední školy na tuto skutečnost svoje studenty, ani pedagogy ještě příliš nepřipravují.

Forma vzdělávání pomocí e-learningu byla ověřena v rámci zakázky „Vytvoření pilotního e-learningového systému a zkušební ověření vzorku e-learningových kurzů, určených pro další vzdělávání pedagogických pracovníků k maturitní zkoušce“. Informace o průběhu, jak již bylo v tomto dokumentu zmíněno, jsou součástí monitorovací zprávy z období 05 – 07/2008. Závěrečná zpráva ze zkušebního provozu je součástí přílohy č. 6.

8 Závěr

Ze zkušeností z první vlny školení, která probíhala pouze formou prezenčního studia v období leden až květen 2007, vyplynulo, že školení byla pro určité skupiny pedagogických pracovníků příliš časově náročná a náklady na úhradu kurzovního a další výdaje školy spojené s uvolňováním pracovníků byly pro střední školy zatěžující. Tyto zkušenosti vedly k úvahám, které by systém DVPP co nejvíce zpřístupnily a zefektivnily. Pro naplnění těchto požadavků se jako optimální cesta jeví zavedení moderních informačních technologií do oblasti vzdělávání, to je e-learning částečně v kombinaci s prezenční formou (blended learning). Bylo by to logické pokračování již vytvořeného systému DVPP.

Na základě zkušebního ověření vzorku e-learningových kurzů, určených pro další vzdělávání pedagogických pracovníků k maturitní zkoušce, lze konstatovat, že účastníci hodnotili e-learningovou formu vzdělávání jako vhodnou pro daný účel. Do budoucna bude nutné vytvořit takový proces, který nebude zatěžovat autory obsahu technickými parametry a zároveň zajistí koordinovaný proces produkce (výroby) s programátory a grafiky. Navržený proces se osvědčil a veškeré moduly byly vytvořeny v požadované kvalitě. Prostředí LMS se jeví jako vhodné, i když je třeba pro ostrý provoz upravit zejména texty, aby byly vždy účastníky jednoznačně pochopeny. Nástroje pro komunikaci (chat, diskusní fórum) byly vnímány pozitivně a jeví se jako vhodný doplněk pro standardní řízení on-line vzdělávacího procesu. U testových úloh pro on-line zkoušení se podařilo realizovat banku testových úloh, které je možné opakovaně využívat napříč všemi moduly se zachováním informací o absolvování jednotlivých modulů.

Pro finální přípravu obsahu je nutné připravit informační systém, který podobně jako implementovaný Document Management System podpoří proces tvorby a validace obsahu ze strany autorů, garantů a realizátorů (projektových manažerů, grafiků a programátorů). Tento nástroj se osvědčil jako přehledná platforma pro zachování a výměnu podkladů ve strukturované podobě.

Při návrhu nového systému DVPP pomocí blended learningu bude nutné dodržovat následující pravidla:

- rozdělovat obsah do menších celků (modulů)
- specializovat skladbu modulů v kurzu podle cílových skupin
- oddělit obecnou evaluaci od speciální (předmětové)
- posilovat didaktickou rovinu vzdělávání
- větší nabídka vzorových úloh
- posilovat zpětnou vazbu ze vzdělávacích kurzů.

Výše uvedené argumenty hovoří o tom, že využití moderních forem DVPP by se mělo projevit zvýšením kvality vzdělávání a zpětné vazby od učitelů.

Základem nového modelu DVPP k maturitní zkoušce, který umožní naplňovat stanovené cíle vzdělávání pedagogických a organizačních pracovníků je vytvoření efektivního a funkčního systému, tvořeného jednak informačním portálem a jednak kombinací e-learningového a prezenčního studia. Tím bude umožněna potřebná dostupnost a pružnost celého systému. Další výhodou bude časová flexibilita pro účastníky vzdělávání a do budoucna výrazně nižší finanční náklady.

Přílohy

Veškeré přílohy závěrečné zprávy se nacházejí pouze v elektronické podobě na přiloženém datovém nosiči.

Příloha č. 1 – **Vzdělávací projekt**

Beran, Jan: *Vzdělávání pedagogických a organizačních pracovníků v souvislosti s reformou maturitní zkoušky a hodnocením v oblasti základního vzdělání*; MU Brno, 2005.

Příloha č. 1a – **Výsledky z dotazníkového šetření**

Chvál, Martin: *Statistické zpracování výsledků dotazníkového šetření*, Praha, 2005.

Příloha č. 2 – **Osvědčení opravňující k výkonu funkce lektora pro smluvní KVZ**

Příloha č. 3 – **Certifikát CZVV pro smluvní KVZ**

Příloha č. 4 – **Výsledky z dotazníkového šetření**

Švarc, Svatopluk: *Zpráva o hodnocení výsledků dotazníkového šetření účastníků školení k nové maturitní zkoušce*; Brno, 2007

Příloha č. 5 – **Studie proveditelnosti**

Švarc, Svatopluk: *Vytvoření e-learningové podpory pro DVPP k nové maturitní zkoušce*, Brno, 2007

Příloha č. 6 – **Závěrečná zpráva** ze „Zkušebního ověření vývojového prostředí CISKOM pomocí vzorku e-learningových modulů“

Příloha č. 7 – **Prováděcí studie**

Štolba, Milan: *Prováděcí studie modelu CISKOM s využitím e-learningu*, Praha, 2008