

**Závěrečná zpráva o přípravě, průběhu a výsledcích druhé
celoplošné generální zkoušky ověřování výsledků žáků
v počátečním vzdělávání (ve školním roce 2012/2013
pilotovaném na úrovni 5. a 9. ročníků základních škol)**

Praha, říjen 2013

Obsah

1.	Úvod	4
1.1	Základní informace o projektu NIQES	4
1.2	Vymezení obsahu projektu NIQES (klíčové aktivity 1 – 3)	4
1.3	Národní šetření výsledků žáků v počátečním vzdělávání (KA4)	5
1.4	Shrnutí první celoplošné generální zkoušky a zásadní závěry	5
2.	Druhá celoplošná generální zkouška	7
2.1	Příprava	7
2.1.1	Cíle generální zkoušky	7
2.1.2	Základní průběh přípravy v oblasti technologické a organizační	7
2.1.2.1	Registrace tříd a žáků pro účast v druhé celoplošné generální zkoušce a v jednotlivých testech	8
2.1.2.2	Instalace (popř. upgrade) testovací aplikace na školní PC a stažení testových dávek	8
2.1.3	Struktura, pojetí a obsah testových úloh	9
2.1.4	Spolupráce s odbornou veřejností	12
2.2	Průběh	13
2.2.1	Technologické informace	13
2.2.2	SW zabezpečení realizace	14
2.2.2.1	Testovací aplikace	14
2.2.2.2	Modul IDM	14
2.2.2.3	Moduly Katalog úloh, Designer testových šablon, Generátor testů	15
2.2.2.4	Moduly pro monitoring a reporting, modul Archiv	15
2.2.2.5	Analytický modul	16
2.2.3	Podpora škol	16
2.2.3.1	Oblast publicity	16
2.2.3.2	Oblast dokumentace	16
2.2.3.3	Služba uživatelské podpory	17
2.2.4	Sběr a vyhodnocení podnětů ze škol	17
2.2.5	Celkové počty účastníků celoplošné generální zkoušky	18
2.3	Výsledky	18
2.3.1	Celkové výsledky	18
2.3.1.1	Počty žáků	18
2.3.1.2	Průměrné úspěšnosti v jednotlivých částech testů	20
2.3.1.3	Rozdělení žáků podle úspěšnosti ve společné části	22
2.3.1.4	Rozdělení výsledků žáků ve společné části podle témat	23
2.3.1.5	Výsledky podle typu úloh	27
2.3.1.6	Základní informace o výsledcích testování žáků se SVP	28
2.3.2	Vyhodnocení průvodní ankety	31
2.3.2.1	Četnosti odpovědí u jednotlivých otázek ankety	32

2.3.2.2	Souvislost odpovědí s výsledky	35
2.3.2.3	Korelace výsledku v testu s klasifikací.....	35
2.3.2.4	Korelace výsledku s ostatními odpověďmi	37
2.3.2.5	Vzájemné závislosti výsledků	38
2.3.2.6	Výsledky podle pohlaví	38
2.3.2.7	Souvislost s velikostí školy	40
2.3.2.8	Rozdíly po krajích	41
2.3.2.9	Percentilové porovnání ZŠ a víceletých gymnázií	42
3.	Vyhodnocení a varianty dalšího postupu	43
3.1	Celkové zhodnocení přípravy a průběhu celoplošné generální zkoušky.....	43
3.2	Návrhy na technické a organizační úpravy.....	45
3.2.1	Technická doporučení/opatření.....	45
3.2.2	Organizační doporučení/opatření.....	46
3.3	Varianty zavedení procesu pravidelného ověřování výsledků žáků.....	47
3.3.1	Celoplošné testování míry naplnění požadavků minimálních standardů	48
3.3.2	Výběrová šetření sledující míru naplnění požadavků minimálních standardů a podporu rozvoje a dosaženou úroveň v klíčových gramotnostech	49
3.3.3	Vlastní autoevaluační šetření jednotlivých škol (školní testování)	50
3.3.4	Komentáře k realizaci a financování	51
3.3.4.1	Provozování systému	51
3.3.4.2	Služby uživatelské podpory.....	51
3.3.4.3	Služby bezprostředně související s realizací celoplošné zkoušky nebo výběrového šetření	51
4.	Závěr.....	52

1. Úvod

1.1 Základní informace o projektu NIQES

Česká školní inspekce (dále i „ČŠI“) je realizátorem vlastního transformačního projektu s názvem **Národní systém inspekčního hodnocení vzdělávací soustavy v České republice** (dále i „NIQES“). Realizace projektu započala 1. 7. 2011 a jeho ukončení je naplánováno na polovinu roku 2015 (v důsledku schválené podstatné změny projektu dochází k jeho prodloužení o 12 měsíců, bez navýšení rozpočtových prostředků). Projekt je z 85 % spolufinancován z prostředků ESF – OP VK a jeho celkový rozpočet pro čtyřletou realizaci je cca 296 mil. Kč.

Cílem projektu je **zásadní transformace národního inspekčního systému včetně vývoje, ověřování a následné implementace nových metod, postupů a nástrojů pro výkon inspekční a kontrolní činnosti dle školského zákona a včetně zajištění vzdělávání příslušných cílových skupin, zejména pedagogických pracovníků**. Drtivá většina klíčových projektových výstupů je konstruována tak, aby byla následně využívána nejen pro potřeby hodnocení vzdělávání Českou školní inspekcí, ale také pro vlastní praxi jednotlivých škol. Projekt je tvořen čtyřmi klíčovými aktivitami, které jsou vzájemně provázány a které společně tvoří ucelený synergický rámec pro aplikaci nových přístupů, metod, nástrojů a postupů pro hodnocení škol a školských zařízení. S ohledem na působnost ČŠI je zřejmé, že kromě zcela zásadního vlivu na podobu ČŠI se projekt a jeho výstupy dotknou prakticky celého segmentu regionálního školství.

1.2 Vymezení obsahu projektu NIQES (klíčové aktivity 1 – 3)

Hlavním cílem první klíčové aktivity projektu je vytvořit **soubor nových inspekčních postupů, nástrojů a metod pro zjišťování a hodnocení kvality vzdělávání** jak na úrovni vzdělávací soustavy, tak na úrovni jednotlivých škol, a to zejména ve vazbě na hodnocení podpory a rozvoje jednotlivých klíčových funkčních gramotností.

Prioritním cílem druhé klíčové aktivity je vytvořit **systém pro inspekční hodnocení školních vzdělávacích programů** a zejména **vytvořit funkční a uživatelsky příjemnou technologickou platformu pro podporu tvorby a administrace školních vzdělávacích programů ze strany pedagogických pracovníků**.

Třetí klíčová aktivita projektu je zaměřena na **vybudování komplexního systému personálního rozvoje ČŠI a důsledné další vzdělávání školních inspektorů, pedagogů i ředitelů škol v problematice nových inspekčních postupů, metod a nástrojů**, které budou vytvořeny v rámci projektu a které budou implementovány do hlavní činnosti organizace, a v problematice **využití nástrojů vyvinutých v rámci projektu NIQES v přímé praxi jednotlivých škol**.

1.3 Národní šetření výsledků žáků v počátečním vzdělávání (KA4)

Čtvrtá klíčová aktivita, která je někdy mylně zaměňována za celý projekt NIQES, si klade za cíl **vybudovat univerzální technologickou platformu pro elektronické ověřování výsledků žáků ve školách, napříč ročníky a předměty, v důsledku kterého bude možné žákům, rodičům a školám poskytovat účinnou zpětnou vazbu o vzdělávacím procesu.** ČŠI pak získá dosud chybějící nástroj pro hodnocení výsledků vzdělávání, jehož provádění jí ukládá školský zákon.

V rámci této klíčové aktivity je tedy vyvíjen univerzální **testovací systém, který umožní realizaci ověřování výsledků žáků na plošném principu i výběrová šetření v libovolném ročníku i předmětu, dále systém pro tzv. školní testování spojené se školním e-learningem,** kdy každý učitel získá možnost provádět vlastní elektronické testování žáků v libovolném ročníku a z libovolných předmětů jako běžný nástroj vlastních evaluačních procesů, včetně nástroje pro tvorbu vlastních elektronických kurzů či možnosti využívat databázi testů sestavených pro celostátní certifikované testování, a v neposlední řadě **systém pro tzv. domácí testování,** které umožní rodičům využívat on-line testovací systém pro domácí přípravu svých dětí. Nejde tedy pouze o vývoj jednoho systému pro státní certifikované (plošné) testování, jak je občas chybně prezentováno, ale o celý **soubor elektronických testovacích modulů,** které by měly pro své potřeby využívat především školy samotné, jež tyto moduly získají zcela zdarma, a to nejen pro účely autoevaluace, ale díky podrobným a analytickým výstupům i pro další formativní rozvoj dovedností a vědomostí žáků.

Rozpočet pro čtyřletý vývoj a pilotáže systému elektronického ověřování výsledků žáků je cca 92 mil. Kč, z toho **rozpočet pro tzv. certifikované (plošné) testování je cca 50 mil. Kč.** Náklady na provoz systému po ukončení jeho vývoje budou cca **7 mil. Kč ročně.**

1.4 Shrnutí první celoplošné generální zkoušky a zásadní závěry

Ve dnech **21. 5. 2012 – 8. 6. 2012** se uskutečnila první celoplošná generální zkouška ověřování výsledků žáků na úrovni 5. a 9. ročníků základních škol, jejímž **cílem bylo kromě ověření funkčnosti elektronického testovacího systému při celoplošné zátěži také poskytnout první relevantní informaci o tom, jak si stojí žáci 5. a 9. ročníků základních škol a odpovídajících ročníků dalších druhů škol v porovnání s externím vzdělávacím standardem** pro český jazyk, matematiku a anglický jazyk (5. třídy) a pro český jazyk, matematiku, anglický, francouzský nebo německý jazyk (9. třídy). Celoplošná generální zkouška byla rozvržena do tří týdnů, aby měly školy možnost přizpůsobit svůj program v rámci harmonogramu školy příslušnému testování a nedošlo tak k zásadnějšímu narušení plánovaných aktivit v běžném chodu školy.

Do první celoplošné generální zkoušky se zapojilo **3 658 škol,** což je **99,8 % všech škol,** pro které byla celoplošná generální zkouška určena (nebyly tedy z realizace zkoušky pro objektivní důvody uvolněny), a **161 653 žáků** těchto škol (tj. **96,4 %** ze všech

registrovaných) vypracovalo celkem **458 933 testů**. Použito bylo **73 777 počítačů** (průměr **2,2 žáci na 1 počítač**).

Průběh realizace na straně škol byl nerovnoměrný. **Po prvním týdnu celoplošné generální zkoušky byla realizována téměř polovina všech testů.**

Technické (kapacitní) problémy prvních dvou dní byly dodavatelem okamžitě odstraněny, takže od 3. dne se problémy neopakovaly, přestože ještě výrazně rostl denní příjem testů.

Z podsystému, který zobrazuje výsledky, je zřejmé, že výsledky cca 80 000 žáků byly zobrazeny opakovaně. Celkem ČŠI registrovala **více než 400 000 zobrazení (na 161 653 žáků)**.

Celoplošná generální zkouška z pohledu úloh, testů, práce žáků s úlohami a vyhodnocením výsledků **splnila očekávání** – ověřila, že je možné připravit testy odpovídající byť i ne zcela dopracovaným standardům základního vzdělávání, ukázala, jakými formami úloh je možné (a naopak méně vhodné) jednotlivé dovednosti a vědomosti testovat, jak je třeba před příští celoplošnou generální zkouškou žáky na řešení úloh připravit, jaká preventivní opatření realizovat v testovací aplikaci i jaké postupy pro vyhodnocení výsledků testování připravit a použít.

Již v této první celoplošné generální zkoušce se ukázalo, že u **žáků pátých tříd bude třeba věnovat pozornost především srozumitelnosti a stručnosti zadání** – ukázalo se, že delší zadání deformují výsledky kvůli rozdílné rychlosti čtení, komplikací mohou být i grafické prvky v úlohách (jakkoli jejich zařazení test zlidšťuje). **U žáků devátých tříd** pak bylo na základě zjištění z první celoplošné generální zkoušky třeba **zvážit, zda výběrem námětů pro úlohy nebude napříště možné přitáhnout více pozornost žáků k řešení úloh**. Rovněž zkouška ukázala, že **žákům bude třeba lépe předem vysvětlit**, jak probíhá adaptivní výběr úloh pro druhou část testu, v samotné testovací aplikaci bude nutné zvýraznit upozornění při přechodu mezi testlety, aby žáci po přidělení úrovně obtížnosti řešili úlohy odpovídající jejich schopnostem. U českého jazyka bude třeba nadále pokračovat v orientaci obsahu úloh na **funkční čtenářskou gramotnost** formou úloh založených na textech, podobně v matematice zařazovat úlohy ověřující **základní matematickou gramotnost**. U cizích jazyků bude zásadním posunem orientace struktury i obsahu testů směrem k **mezinárodně uznávaným jazykovým zkouškám**.

První celoplošná generální zkouška ověřování výsledků žáků v počátečním vzdělávání, pilotovaná v květnu a červnu 2012 v 5. a 9. ročnících základních škol a v odpovídajících ročnících dalších druhů škol, jednoznačně **prokázala, že plošné elektronické testování žáků s cílem posoudit míru dovedností a vědomostí ve vazbě na externí vzdělávací standardy je bez větších problémů realizovatelné a že výsledky jsou velmi dobře využitelné jak pro žáka a jeho rodiče, tak pro učitele a ředitele škol i pro ČŠI z pohledu externího hodnocení podmínek, průběhu a výsledků vzdělávání**. V průběhu první celoplošné generální zkoušky sesbírala Česká školní inspekce několik set velmi zajímavých podnětů od všech typů účastníků zkoušky. Tyto podněty byly důkladně analyzovány a v intencích jejich doporučení byl následně upravován elektronický testovací systém, obsah testů i organizační parametry pro úspěšnou realizaci druhé celoplošné generální zkoušky. Problematika ověřování

výsledků žáků v počátečním vzdělávání byla a je ve všech svých parametrech průběžně konzultována se zástupci odborné veřejnosti, zejména z řad klíčových asociací působících v rezortu školství.

2. Druhá celoplošná generální zkouška

2.1 Příprava

2.1.1 Cíle generální zkoušky

Druhá celoplošná generální zkouška byla **v souladu s Programem zjišťování výsledků vzdělávání – Zjišťování výsledků vzdělávání Českou školní inspekcí ve školním roce 2012/2013**, který vydal ministr školství, mládeže a tělovýchovy, naplánována na období od **13. 5. 2013** do **7. 6. 2013**. Celoplošná generální zkouška byla v souladu s tímto programem povinná pro všechny školy vzdělávající v daném roce žáky na úrovni 5. a 9. ročníků základních škol, nebyla-li ze strany ČŠI udělena výjimka z účasti pro objektivní důvody. Cíl byl stejný jako u první celoplošné generální zkoušky realizované v roce 2012, tedy zejména **poskytnutí relevantní zpětné vazby žákům, rodičům, učitelům, ředitelům škol i státu, jak si žáci příslušných ročníků stojí v hlavních předmětech kurikula v porovnání se vzdělávacími standardy, v čem jsou slabší a v čem naopak minimální vzdělávací požadavky v jednotlivých předmětech splňují**. Zásadních změn a vylepšení však doznaly jak testové úlohy, tak samotná technologie testovací aplikace a organizační zajištění. Testovací okno, v průběhu kterého měly všechny školy vzdělávající v daném školním roce žáky na úrovni 5. a 9. ročníků základního vzdělávání otestovat příslušné žáky ze tří předmětů, bylo rozšířeno ze tří týdnů v první zkoušce v roce 2012 na čtyři týdny ve zkoušce druhé, tak aby proces celoplošného testování co nejméně narušil běžný chod školy a aktivity naplánované v jednotlivých školách na konec školního roku. O termínu konání celoplošné generální zkoušky byly školy informovány již v říjnu roku 2012, a mohly si tak aktivity související se závěrem školního roku v dostatečném časovém předstihu upravit. **V měsíci březnu 2013, tedy ještě před spuštěním druhé celoplošné generální zkoušky, byla provedena pilotáž funkčnosti systému a obsahu testových úloh**, které se zúčastnilo několik desítek škol v rámci celé ČR. Tato pilotáž měla validovat obtížnost testových úloh, ověřit jejich srozumitelnost a posoudit celkovou konstrukci testů (např. ve vazbě na čas apod.).

2.1.2 Základní průběh přípravy v oblasti technologické a organizační

První kroky přípravy byly na straně ČŠI zahájeny již na podzim roku 2012. Šlo zejména o přípravu testových úloh, které byly na jaře roku 2013 pilotovány ve vybraných školách s cílem finalizovat jejich skladbu pro použití v testech určených pro druhou celoplošnou generální zkoušku. Nejviditelnější však byly kroky přípravy realizované na straně zúčastněných škol, zejména:

2.1.2.1 Registrace tříd a žáků pro účast v druhé celoplošné generální zkoušce a v jednotlivých testech

Původní termín pro realizaci tohoto kroku (4. 3. 2013 – 15. 4. 2013) byl na přání škol ještě o více než týden prodloužen. Vzhledem k dynamickým vlastnostem systému to nepřineslo žádné problémy. V této části přípravy bylo úkolem škol zejména vložit údaje o třídách a žácích, jejichž účast se v druhé celoplošné generální zkoušce očekávala. Údaje byly školami vkládány přímo do systému (modul IDM). Pro tuto činnost bylo k dispozici několik nástrojů od „manuálního“ vkládání po možnost automatizovaného hromadného importu ze souboru (univerzálně z tabulkového procesoru – např. MS Excel), který mohl být školami vygenerován z jejich informačních systémů spravujících agendy školy. V této oblasti se podařilo vyjednat společnou integrační funkčnost např. se systémem Bakaláři, přičemž školy využívající tento systém měly od jeho dodavatele včas k dispozici aktualizaci přinášející právě funkčnost exportovat relevantní údaje o žácích a třídách ve formátu určeném pro import do systému národního šetření.

Při registraci žáků k jednotlivým předmětovým testům mohla škola u každého žáka zohlednit profilující cizí jazyk (výběr z nabídky anglického, německého a francouzského jazyka), přičemž bylo také možné registrovat nepovinně test z druhého cizího jazyka (opět stejná nabídka). Této možnosti využilo více než 10 % škol.

V souvislosti s podporou vybraných skupin žáků se speciálními vzdělávacími potřebami (dále i „SVP“) pak školy pro tyto žáky vybíraly adekvátní úlevy pro testy z jednotlivých předmětů tak, aby byla úleva dostatečná právě pro konkrétního žáka. Byť byla účast žáků se SVP zcela dobrovolná, již při registraci činil poměr této skupiny více než 10 % z celkového počtu registrovaných. Adekvátní úlevy byly připraveny např. pro žáky neslyšící, nevidomé, s vývojovými poruchami učení, tělesně postižené nebo pro žáky s diagnostikovaným lehkým mentálním postižením.

Poslední součástí procesu registrace bylo rozhodnutí, zda daná škola využije pro poslech audio ukázek k poslechovým úlohám testů z cizích jazyků sluchátka, nebo zda škola preferuje již v minulosti zavedený způsob frontálního poslechu (použito v první celoplošné generální zkoušce, záznam je přehráván všem žákům společně z přehrávače). Původním záměrem ČŠI bylo využít úspor v projektu NIQES pro vybavení školy sluchátky, která by mohla být s výhodou použita i v dalších etapách implementace systému (zejména pro modul školního testování). K naplnění tohoto záměru však byla identifikována jediná možná cesta, jejíž administrativní náročnost byla natolik složitá a celé pojetí legislativně sporné, že ČŠI od tohoto záměru po konzultaci s MŠMT definitivně ustoupila. I přesto však školy pro své žáky dokázaly toto vybavení v mnoha případech zajistit a poslech do sluchátek si zvolilo celkem 842 škol.

2.1.2.2 Instalace (popř. upgrade) testovací aplikace na školní PC a stažení testových dávek

Pro tento krok přípravy bylo určeno období 29. 4. 2013 – 13. 5. 2013, tedy období ohraničené samotným počátkem realizace celoplošné generální zkoušky. Školy, které nehodlaly využít celé období celoplošné generální zkoušky od jejího počátku, však mohly

testovací aplikaci instalovat nebo do ní stahovat testové dávky v podstatě kdykoliv v průběhu celé zkoušky.

Instalace testovací aplikace se týkala zejména škol, které se neúčastnily první celoplošné generální zkoušky nebo od doby jejího konání nahradily ICT vybavení (počítače). Všem ostatním školám postačilo provést pouze upgrade testovací aplikace ve verzi z první celoplošné generální zkoušky. Takový upgrade byl prováděn bez většího zatížení obsluhy na straně školy, protože k němu díky funkčnosti systému docházelo automaticky po pouhém spuštění aplikace.

Instalaci/upgrade testovací aplikace bylo třeba provádět zejména kvůli výraznému množství nových funkcí zapracovaných do celého systému v období od první celoplošné generální zkoušky (např. výrazné množství nových typů testových úloh).

Reakcí ČŠI na podněty z první celoplošné generální zkoušky byla příprava a vznik nové aplikace do rodiny všech modulů systému. Touto aplikací je tzv. proxy-klient. Jde o volitelnou aplikaci, která je centrálním komunikačním bodem školy pro efektivní výměnu dat s centrální částí systému a pro centrální administraci testovacích aplikací na úrovni školy. Aplikace tedy přináší možnost efektivní správy zejména pro větší školy s větším počtem počítačových učeben a počítačů. Pomocí této aplikace je možné distribuovat centrálně testové dávky v rámci školy, přičemž k jejich stažení z centrální části systému dochází pouze jednou. Administrátor škol má také jasnou informaci a kontrolu nad úspěšností distribuce dávek uvnitř školy, aniž by byl nucen takové informace zjišťovat samostatně z každého počítače. To se týká také informací o úspěšnosti odeslání výsledků jednotlivých testů.

Příprava a stahování dávek byly problematickou oblastí již v rámci přípravy první celoplošné generální zkoušky, protože dávky pro některé školy se nepodařilo připravit včas, a jejich stahování se tak soustředilo do kratšího časového období, v němž docházelo k občasnému přetížení systému provázenému nepříjemnými prodlevami na straně školy, a to při jejich stahování, popř. při paralelní realizaci testů.

Realizace celé přípravy druhé celoplošné generální zkoušky již proběhla zcela bez problémů. Incidenty řešené formou uživatelské podpory (e-mailem nebo telefonicky pomocí hot-line) souvisely spíše se základní uživatelskou neznalostí obsluhy ICT a neznalostí nebo nedůslednou znalostí publikované dokumentace.

2.1.3 Struktura, pojetí a obsah testových úloh

Obsah testů vycházel ze **Standardů pro základní vzdělávání** (dále i „Standardy“) navázaných na příslušný **rámcový vzdělávací program** (dále i „RVP“). V případě matematiky a českého jazyka odrážely úlohy jednotlivé indikátory zastoupené ve Standardech, v případě testů z cizích jazyků pak dovednosti definované **Společným evropským referenčním rámcem pro jazyky**.

Pro druhou celoplošnou generální zkoušku byly připraveny **testy z matematiky, českého jazyka, anglického jazyka, německého jazyka a francouzského jazyka, a to vždy pro 5.**

evropský
sociální
fond v ČR

EVROPSKÁ UNIE

MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVYOP Vzdělávání
pro konkurenceschopnostČESKÁ
ŠKOLNÍ
INSPEKCE

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Česká školní inspekce

Adresa: Fráni Šrámka 37, 150 21 Praha 5

Telefon: +420 251 023 127, fax: +420 251 566 789, www.csicr.cz

a pro 9. ročník. Testy z českého jazyka, matematiky a anglického jazyka byly připraveny ve třech variantách použitých v jednotlivých týdnech (jedna z variant byla vždy použita ve dvou týdnech), testy z německého jazyka a francouzského jazyka byly připraveny pouze v jedné variantě (důvodem byl především opodstatněný předpoklad nízkého počtu žáků, kteří je budou řešit). Testy z matematiky a českého jazyka byly připraveny vždy na 45 minut čistého času na řešení, testy z cizích jazyků na 60 minut čistého času (dalších 5–10 minut u každého testu vyžadovalo úvodní přihlášení a zodpovězení otázek doprovodné ankety).

Na přípravě úloh se podílelo celkem 16 vyškolených autorů, z nichž řada měla již v minulosti zásadní zkušenost s tvorbou didaktických úloh dle profesionální metodiky, dále 8 oponentů a celkem 5 zahraničních lektorů – odborníků na testování dovedností v cizím jazyce. Cizojazyční rodilí mluvčí byli využiti pro nahrání poslechových ukázek k testům z cizích jazyků (ve všech případech tedy šlo o autentickou řeč v cizím jazyce), obrázky pro úlohy tvořil profesionální grafik podle zadání jednotlivých autorských týmů.

Oproti první celoplošné generální zkoušce došlo **k výraznému rozšíření typů úloh**, které se v testech vyskytovaly. Šlo o následující typy úloh:

- úlohy s výběrem jedné správné odpovědi ze 3–5 nabídnutých možností,
- úlohy s výběrem více správných odpovědí ze 3–5 nabídnutých možností,
- úlohy s výběrem jedné správné odpovědi z nabídnutých možností uvnitř souvislého textu,
- úlohy s doplněním vlastní (číselné nebo slovní) odpovědi do připravené věty,
- úlohy spočívající v přiřazování výrazů do dvojic,
- úlohy spočívající v zařazování výrazů do skupin,
- úlohy spočívající v doplňování výrazů do souvislého textu,
- úlohy spočívající v označení správné odpovědi v obrázku.

V úlohách se jako podpůrný zdroj informací vyskytovaly texty i obrázky (systém je připraven i na zobrazení videoukázek, z technicko-organizačních důvodů k jejich zařazení nedošlo), v případě testů z cizích jazyků byla část úloh vztažena k poslechovým úryvkům reprodukováným frontálně z reproduktorů nebo individuálně do sluchátek.

Podobně jako v první celoplošné generální zkoušce **vycházela struktura testů jednak ze základního požadavku poměřit dovednosti všech žáků s požadavky minimálního standardu, zároveň ale také ze snahy dát možnost lepším žákům získat informaci o jejich úrovni dovedností.** Z toho důvodu došlo u každého z testů po vyřešení úvodní, všem žákům společné části úloh s obtížností na úrovni minimálního standardu ke větvení – **pokud žák nevyřešil správně alespoň dvě třetiny úloh, pokračoval v testu řešením dalších úloh opět na základní úrovni minimálního standardu. Pokud byla úspěšnost žáka v úvodní části úloh alespoň dvoutřetinová, zobrazily se žákovi ve zbytku testu úlohy vyšší úrovně.** I po rozvětvení se žák mohl libovolně vracet k úlohám úvodní části,

případné opravy řešení ale již nevedly ke změně zobrazených úloh. V testech z matematiky a českého jazyka byly v úvodní společné části testů i v pokračovacích částech testů za rozvětvením zastoupeny všechny tematické části úloh, v testech z cizích jazyků byly obsahem úvodní společné části testů pouze úlohy sledující porozumění poslechu a porozumění čtenému textu, naopak v pokračovacích částech testů již žáci řešili pouze úlohy sledující základní gramatické a lexikální dovednosti.

V zájmu zajištění porovnatelnosti jednotlivých variant testů, porovnatelnosti obtížnosti úloh z první a z druhé celoplošné generální zkoušky, optimalizace počtu úloh v jednotlivých testech a ověření srozumitelnosti nových typů úloh proběhlo v březnu 2013 na 50 vybraných školách pilotní testování, v němž byla žákům 6. a 8. tříd zadána reprezentativní část nově připravených úloh a vybrané úlohy z první celoplošné generální zkoušky. Vyhodnocení pilotáže úloh umožnilo sofistikovaně rozhodnout o zvýšení počtu úloh ve všech testech oproti první celoplošné generální zkoušce bez rizika přílišného časového stresu pro většinu žáků. Zvýšení počtu úloh umožnilo zahrnout do testů širší spektrum indikátorů a zvýšilo reliabilitu získaných výsledků. O výsledky pilotního testování se opíralo rovněž rozhodnutí o nepřítomnosti pomůcek při řešení úloh (žáci mohli mít pochopitelně k dispozici papír na výpočty či poznámky a psací potřeby).

Oproti první celoplošné generální zkoušce, v níž byla každá úloha hodnocena výhradně jedním bodem, ve druhé celoplošné generální zkoušce některé úlohy sestávaly z více otázek hodnocených samostatně (buď jedním, nebo dvěma body) – to umožnilo **zařadit do testů i komplexnější úlohy a přesněji odstupňovat bodový zisk žáka podle náročnosti otázky/úlohy.** Výsledek žáka byl ve většině výstupů (výsledkových sestav) vyjádřen procentním podílem získaných bodů z maximálně možného počtu získatelných bodů (v celém testu nebo v části testu). S ohledem na žáky pátých tříd byl na podrobné výsledkové sestavě výsledek uveden také formou „správně vyřešeno X úloh z Y“. Výsledkové sestavy prezentovaly úspěšnost žáka v úlohách seskupených podle jejich obtížnosti (základní úroveň, vyšší úroveň) – pokud žák řešil pouze úlohy jedné (základní) úrovně, obdržel jednu sadu čísel, tabulek a grafů; pokud po větvení řešil v testu úlohy vyšší úrovně, získal sady dvě. Výsledkové sestavy umožňovaly identifikovat chybu až na úrovni jednotlivých úloh, ale prezentovaly také souhrny za tematické části testů a v případě žáků bez speciálních vzdělávacích potřeb obsahovaly i porovnání výsledků žáka s průměry za jeho třídu, za jeho školu a za všechny testované žáky.

Jedním z cílů druhé celoplošné generální zkoušky bylo **ověření možnosti přizpůsobení obsahu testů a průběhu testování speciálním vzdělávacím potřebám žáků.** Na základě konzultací s externími odborníky a s přihlédnutím ke způsobu řešení této problematiky ze strany Centra pro zjišťování výsledků vzdělávání byl vytvořen číselník zahrnující 13 kategorií SVP. Pokud škola při registraci žáka rozhodla o zařazení do některé z nich, byl pro žáka v dávce testů připraven test s příslušnými přizpůsobeními. Ta mohla spočívat v:

- úpravě obsahu testů a úloh (např. vyřazení poslechových úloh u neslyšících žáků, náhrada úloh vyžadujících prostorové vidění a úloh s obrázky pro nevidomé žáky, náhrada úloh vyžadujících zápis čísel nebo slov pro žáky s dysgrafií apod.),

evropský
sociální
fond v ČR

EVROPSKÁ UNIE

MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVYOP Vzdělávání
pro konkurenceschopnostČESKÁ
ŠKOLNÍ
INSPEKCE

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Česká školní inspekce

Adresa: Fráni Šrámka 37, 150 21 Praha 5

Telefon: +420 251 023 127, fax: +420 251 566 789, www.csicr.cz

- prodloužení doby vyhrazené na řešení testu (o 15 nebo 30 minut podle rozhodnutí školy založeného na posouzení individuální míry postižení žáka),
- umožnění pomoci asistenta žáku s výraznějším smyslovým či tělesným postižením (např. pro předčítání úloh a záznam odpovědí u nevidomých žáků, záznam odpovědi pro žáky s postižením horních končetin apod.).

Pokud škola na základě individuálního posouzení typu a rozsahu postižení usoudila, že žádné z nabídnutých přizpůsobení není pro potřeby žáka dostatečné, **mohla rozhodnout o neúčasti žáka v jednom nebo ve více testech**. Pokud naopak usoudila, že typ a míra žákova postižení nevyžadují zvláštní přizpůsobení (nebo takové přizpůsobení nebylo organizačně možné), mohla rozhodnout, že žák bude řešit test za podmínek platných pro žáky bez postižení.

2.1.4 Spolupráce s odbornou veřejností

V průběhu celé realizace projektu **spolupracuje ČŠI s vedoucími představiteli klíčových školských asociací** (Asociace ředitelů základních škol ČR, Asociace ředitelů gymnázií ČR, Asociace pedagogů základního školství ČR, Sdružení soukromých škol Čech, Moravy a Slezska, Asociace aktivních škol) i se zástupci zřizovatelů (Školská komise Předsednictva Svazu měst a obcí ČR, Komise pro školství Rady Asociace krajů ČR, Sekce církevního školství České biskupské konference). Všechny tyto odborné **školské asociace obsah projektu NIQES i jeho výstupy včetně problematiky elektronického ověřování výsledků žáků v počátečním vzdělávání podporují**, poskytují svá stanoviska, náměty na úpravy či celkové směřování apod. Vedoucí představitelé těchto asociací jsou členy poradního orgánu ČŠI – Konzultační rady pro nové nástroje inspekčního hodnocení, kde probíhaly také konzultace v rámci přípravy druhé celoplošné generální zkoušky. Vedení ČŠI se rovněž účastnilo různých valných hromad či jiných plenárních zasedání těchto asociací, na nichž byly posun v realizaci projektu, příprava celoplošné generální zkoušky i veškeré další související záležitosti prezentovány dalším zástupcům odborné veřejnosti.

ČŠI dále pokračovala v **intenzivní komunikaci s řediteli jednotlivých škol**. V první části roku 2013 se uskutečnilo druhé kolo výjezdů do regionů ČR (vždy dva sloučené kraje), kde se zástupci ČŠI setkali s téměř tisícovkou vedoucích pedagogických pracovníků základních škol a víceletých gymnázií, s nimiž rozebírali obsah a smysl projektu NIQES i stěžejní záležitosti ve vazbě na přípravu druhé celoplošné generální zkoušky. I z těchto setkání vyplynulo, že **drtivá většina ředitelů škol naopak obsah projektu NIQES podporuje** a podporuje také proces elektronického ověřování výsledků žáků jak na úrovni lokální (modul školní a domácí testování), tak na úrovni centrální (pravidelné celoplošné ověřování).

Pokračovala rovněž **prezentace projektu v rámci jednání expertní skupiny MŠMT**, komunikace byla průběžně vedena také se **zpravodaji projektu**, intenzivní komunikace probíhala také se zástupci **skupiny pro vzdělávání MŠMT a skupiny pro řízení operačních programů EU MŠMT**. O zásadních událostech či připravovaných aktivitách

byla **pravidelně informována také porada vedení MŠMT a přímo také ministr školství, mládeže a tělovýchovy.**

2.2 Průběh

2.2.1 Technologické informace

Při přípravě a realizaci druhé celoplošné generální zkoušky **nedošlo k žádnému odklonu od původně zvolené architektury.** Školní PC vybavená z přípravy testovací aplikací (verze pro operační systémy Microsoft a některé klonky systému Linux) očekávají po přijetí zašifrované testové dávky obsahující testy pro všechny žáky, předměty a „časová okna“ zadání přístupových údajů k danému testu daného žáka. Po splnění tohoto kroku se rozšifruje určený test z celé dávky a proběhne jeho spuštění. Po dokončení testu a vyplnění doprovodné ankety se žák dovídá základní informace o své úspěšnosti, přičemž detailní data se v zašifrované podobě odesílají do centrální části systému k dalšímu zpracování. Po jeho dokončení (do několika hodin) může žák (popř. jeho zákonný zástupce) získat detailnější informace na webu – v modulu IDM. Tyto informace jsou však stále ještě nekompletní a průběžné, definitivní jsou k dispozici až po ukončení celé zkoušky. Během samotné realizace zkoušky může škola (rovněž v modulu IDM) sledovat jak dílčí výsledky žáků a tříd, tak také různé typy provozních dat usnadňujících přehled o technologické úspěšnosti dosavadní realizace zkoušky (např. počty zahájených, ukončených, odeslaných, přijatých a zpracovaných testů jednotlivě pro třídy, žáky nebo předměty).

Po ukončení celé zkoušky jsou systémem **automaticky generovány obsáhlé analytické výstupy pro všechny aktéry testování**, zejména pro vedení školy (agregované výsledky po předmětech, ročnících, třídách apod.), učitele (ročník - třída - předmět včetně záznamu „testových archů“ všech žáků) a samozřejmě žáky a jejich zákonné zástupce (včetně přehledu prokázaných úspěšných a neúspěšných dovedností a „záznamového archu“ testu s vyznačením odpovědí žáka a odpovědí správných). Tyto výsledkové sestavy jsou pak v systému uloženy trvale v rámci modulu Archiv.

Při nastavení provozních kapacit byla zohledněna fakta zjištěná při první celoplošné generální zkoušce, zároveň také data z šetření ČŠI v oblasti ICT vybavenosti škol (více ve Výroční zprávě ČŠI za školní rok 2012/2013). Ačkoliv ve školách nedošlo k významnějšímu nárůstu počtu provozovaných počítačů, došlo k jejich zřetelnějšímu „omlazení“, což nepochybně přispělo k pozitivnímu faktu, že **celé období přípravy a realizace nebylo poznamenáno žádnými vážnými technologickými problémy.**

Problematickým se ukázalo pouze zapojení počítačů s operačním systémem Linux, pro něž byla vytvořena plnohodnotná verze testovací aplikace. Vzhledem k různým mutacím klonů této platformy, které jsou mnohdy vzájemně nekompatibilní, však nebyla vždy zajištěna odpovídající funkčnost. Jednalo se však pouze o ojedinělé incidenty. **Pro zapojení jiných než Microsoft Windows platform tak bude do budoucna sloužit pouze lehký (webový) klient testovací aplikace.**

2.2.2 SW zabezpečení realizace

Stávající řešení sestává zejména z následujících modulů:

2.2.2.1 Testovací aplikace

Jde jen o **tzv. tlustého klienta** (instalovaná aplikace) pro OS Windows (verze XP a vyšší – 99,7 % školních počítačů použitých při druhé celoplošné generální zkoušce) a některé klony OS Linux. Aplikace je vybavena modulem pro efektivní autoupdate – při spuštění se aplikace sama přeinstaluje na poslední dostupnou verzi. Jako aplikace „uvnitř“ PC dokáže zajistit bezpečný průběh certifikovaného testování včetně monitoringu některých mnohdy nežádoucích aktivit (např. vyhledávání na internetu, spuštění kalkulačky apod.). Zásadní je ovšem **možnost pracovat i v režimu off-line**, a to již od samotného počátku testování, tzn. při jeho přípravě. Do aplikace se nahrávají tzv. testové dávky – soubory, které v zašifrované podobě obsahují všechny testy pro žáky dané školy (nezáleží tak na tom, který žák použije konkrétní PC). Tyto dávky jsou do započetí definované zkoušky nečitelné, ve „správném“ čase jsou pak uvolňovány testy pro jednotlivé žáky po zadání jim určených přístupových kódů, které mají omezenou časovou platnost právě pro zajištění bezpečnosti po seznámení se s úlohami (ochrana před vyražením nebo jiným zneužitím). Aplikace následně slouží pouze jako prostředí pro zobrazení a realizaci testů, kontroluje čas a např. odesílá průběžné zprávy pro statistické účely. V závěru odesílá kompletní výsledky do centrální databáze – opět v zašifrované podobě. Při výpadku připojení (stavu off-line) je výsledky možné do centra doručit jakoukoliv jinou metodou datové výměny. Aplikace nyní umožňuje funkci tzv. proxy klienta, tzn. že se stává centrálním uzlem běžných testovacích aplikací školy a zajišťuje jejich komunikaci s centrální částí systému, zajišťuje také jejich centrální správu v rámci školy (např. distribucí autoupdate a testových dávek).

2.2.2.2 Modul IDM

Jde o webovou aplikaci (tzv. tenkého klienta), která v této fázi slouží jako **centrální administrační prostředí jak pro nejvyšší administrátory testování, tak také pro školy**, které se testování účastní. Na straně škol nabízí systém administraci tříd a žáků (včetně jejich registrace k daným testům), reporting přípravy (např. počet a stav instalovaných aplikací na školních PC včetně relevantních testových dávek apod.), monitoring průběhu (počty a podíly zahájených, dokončených, odeslaných, přijatých a zpracovaných testů) a reporting výsledků – od individuálních žákovských po agregované na úrovni tříd, celé školy nebo celého systému. Individuální výsledky jsou v modulu IDM přístupné také přímo jednotlivým žákům nebo jejich zákonným zástupcům (při použití kódů pro realizaci testu). Výsledky jsou zpracovávány v reálném čase, se vzrůstající informační hodnotou v závislosti na průběhu celého testovacího období, přičemž na jeho konci jsou všechny obsáhlé výstupy generovány automaticky.

V modulu IDM se budou odehrávat také veškeré úkony v rámci modulů domácího a školního testování.

2.2.2.3 Moduly Katalog úloh, Designer testových šablon, Generátor testů

Z technologického pohledu se jedná se o části modulu IDM.

Katalog úloh je centrální úložiště testových úloh celého systému. Dynamicky dovoluje vytvářet a designovat úlohy všech podporovaných typů. To vše samozřejmě včetně metadat – parametrů, jako je např. obtížnost, zařazení v seznamu předmětů a jejich podkategorií, dovednosti (které daná úloha testuje), oblast dle RVP a dalších vlastností, které je možno v systému tvořit i uživatelsky a podle jejich hodnoty pak úlohy třídit, využívat v testech, reportovat apod. V rámci definice úloh je možné definovat i odpovědi (správné i chybné včetně jejich distraktorů pro různé možnosti vyhodnocení) při aplikaci těchto úloh s nabídkou odpovědi (jedna nebo více správných) nebo databáze akceptovaných výrazů (otevřené odpovědi, které mají být strojově vyhodnoceny). Rozhraní pro tvorbu úloh umožňuje úlohy designovat a také přiřazovat různé referenční nebo pomocné objekty (obrázek, referenční text, audio, video).

Designer testových šablon slouží pro obecnou definici testů v kombinaci předmět – ročník – období. Tato obecná definice spočívá v nastavení parametrů, jako např. kolik částí má daný test (vyšší/níže úrovně) a jaká je jejich prostupnost v závislosti na výsledku předchozí části (bodové hranice prostupů), kolik úloh má každá část, jaký čas je určen pro vypracování celého testu/části. Na úrovni částí testu je pak možné definovat pevné nebo náhodné pořadí dále specifikovaných úloh nebo typových úloh v podčástech podle zvolených hodnot parametrů nebo vlastností úloh.

Generátor testů připravuje testové dávky (obsahující testy) pro celé školy: pro všechny žáky dané školy připraví sadu několika testů z každého předmětu pro všechna definovaná „podobdobí“ celého testování (škola nemusí avizovat, kdy který žák absolvuje který test, a pak to dodržet). Zároveň nemusí být řešeno, který žák využije který školní počítač. Každý jeden test v testové dávce pro školu je vygenerován jako náhodná aplikace určené testové šablony (pokud nejsou úlohy šablonou definovány konkrétně) nad katalogem úloh – pro každou pozici šablony systém vyhledává v katalogu úlohu, která odpovídá definici (obtížnost a další parametry). Typy úloh šablonou určené pro pevné umístění v testu jsou takto zafixovány, u ostatních je pořadí náhodně promícháno.

Datově větší objekty (obrázky, audio, video, delší texty) v dávce pro školu (mnoho testů pro všechny žáky školy) jsou umístěny pouze jednou v samostatné knihovně dávky a ve všech testech, kde jsou použity, jsou nahrazeny odkazem do této knihovny. Tím je minimalizována velikost dávky, kterou si musí škola stahovat.

2.2.2.4 Moduly pro monitoring a reporting, modul Archiv

Tyto moduly jsou rovněž komponentami modulu IDM. Umožňují sledování různých provozních parametrů a výsledkových reportů, včetně možnosti generování výsledkových sestav ve formě dokumentů obsahujících také interpretaci uvedených dat na úrovních vhodných pro všechny klíčové uživatele systému. Takové výstupy jsou pak trvale dostupné v modulu Archiv jako dokumenty ve formátu PDF.

2.2.2.5 Analytický modul

V rámci modulu IDM nabízí pro vybrané uživatele ČŠI modifikovatelné pohledy na veškerá data v systému, tzn. jak data z primárních číselníků postihující základní entity (např. školy, žáci), tak data z průběhu a výsledků prováděného testování. Takto je možné generovat a exportovat téměř libovolné datové matice určené pro další zpracování, přičemž je možné takto také hledat různé typy závislostí mezi všemi daty a metadaty systému.

2.2.3 Podpora škol

Na podporu škol při přípravě i realizaci druhé celoplošné generální zkoušky byl kladen velký důraz. To zejména vzhledem k faktu, že ve většině případů nebylo možné zajistit osobní kontakt se všemi zainteresovanými účastníky akce – zejména pak s učiteli a dalšími pracovníky školy, kteří měli přípravu a realizaci projektu ve své škole v režii.

Komplexní služby podpory pokrývaly zejména následující oblasti:

2.2.3.1 Oblast publicity

Již od doby před spuštěním přípravných kroků druhé celoplošné generální zkoušky byly zveřejňovány informace s úrovní podrobnosti, jaká byla v danou chvíli možná a účelná. Pro publikaci těchto informací bylo využito webových stránek ČŠI a projektu NIQES. Zároveň vždy aktuálně se zveřejněním nových informací byl do škol odeslán automatický newsletter (ve formě automatického e-mailu) obsahující tentýž obsah, který byl právě publikován. Během období přípravy byly využity všechny možnosti publikace užitečných informací v různých periodikách. Jako příklad může sloužit rozsáhlý komplexní materiál publikovaný v Učitelských novinách (cíle celoplošné generální zkoušky, praktické informace a rady, komplexní popis zajištění úlev pro žáky se SVP). Paralelně k jednotlivým krokům byly realizovány tzv. regionální informační panely, tedy konference pořádané v krajských městech pro vedoucí pracovníky škol, kterých se zúčastnilo souhrnně téměř tisíc.

2.2.3.2 Oblast dokumentace

V souvislosti s jednotlivými kroky přípravy nebo dosažením jednotlivých etap samotné realizace byly publikovány dokumenty sloužící jako manuály pro realizaci daného (popř. i dalšího) kroku. V oblasti technických záležitostí se jednalo o podrobné uživatelské manuály doprovázené jakousi „zhuštěnou“ formou podání totožné informace (tzv. rychlí průvodci) umožňující snazší orientaci v dané problematice. Pro vybrané procesy byly vytvořeny tzv. videomanuály, které byly následně publikovány na používaných webech a serveru You Tube.

Značnou užžitnou hodnotu měla komponenta Nástěnka modulu IDM, pomocí níž každý uživatel na straně školy okamžitě zjistil, které kroky je nutné aktuálně realizovat, popř. rovnou získal potřebnou podrobnější dokumentaci a související instrukce. Před zahájením samotné zkoušky byl školám uvolněn podrobný metodický manuál o tom, jak

jednotlivé testy realizovat, jak nejlépe zajistit potřebnou přípravu, jaké informace žákům před testem podat apod.

2.2.3.3 Služba uživatelské podpory

Během přípravy a realizace byla všem uživatelům k dispozici dostatečně dimenzovaná služba uživatelské podpory. Využita byla zejména ze strany škol, vzácně i ze strany rodičů. Služba byla poskytována několika komunikačními kanály, a to jak e-mailem, tak také telefonicky, v několika případech byla poskytnuta podpora přímo na místě ve škole (pracovníky ČŠI nebo dodavatele systému). Poskytování veškerých těchto služeb bylo centralizováno, díky čemuž koncový uživatel nemusel rozlišovat, jakého charakteru je jeho problém a která strana (ČŠI nebo dodavatel systému pro technické záležitosti) by měla být jeho řešitelem.

V porovnání s první celoplošnou generální zkouškou lze konstatovat znatelný úbytek celkového počtu incidentů. Do jisté míry to souvisí s již dříve získanou znalostí fungování systému a realizace zkoušky (přičemž tyto záležitosti se obecně nezměnily), jistě to však také souvisí se zdokonalením technologických parametrů celého systému (user-friendly přizpůsobení, vyšší technologická stabilita) nebo jeho dokumentace.

V systému helpdesku je pro období přípravy a realizace druhé celoplošné generální zkoušky evidováno celkem 10 639 řešených incidentů, z toho 9 351 telefonických. Vývoj počtu řešených telefonických incidentů v čase je uveden v příloze č. 8.

Ze získaných dat dále vyplývá, že alespoň jeden požadavek na helpdesk mělo 3 091 škol (82 %), právě jeden 842 škol (40 %) a průměrný počet požadavků na jednu školu je 2,82.

Zde je nutné doplnit, že v naprosté většině případů se nejednalo o hlášení chyb provozu systému nebo jeho komponent, ale téměř výhradně se jednalo o konzultace související se snahou původce ušetřit si čas nutný pro čtení manuálů nebo studium postupů. Častým jevem byla totální absence potřebných informací u učitele, který měl v dané škole přípravu procesů na starost, přičemž mu ze strany ředitele nebyly předány odpovídající podklady. Výjimkou nebyly případy, kdy zejména malé školy využívaly telefonickou podporu pro společnou kompletní přípravu a následné ověření připravenosti ve všech bodech nutných kroků. Takové využití podpory bylo školám i doporučováno, zejména při vědomí jiné zátěže související s provozem celé školy. Personální zajištění hot-line však bylo i pro tyto případy dostatečné, díky čemuž se téměř nestávalo, že by pro nového volajícího nebyl okamžitě nebo v rychlém sledu k dispozici volný operátor. Eviduje se průměrně jeden zmeškaný hovor denně.

2.2.4 Sběr a vyhodnocení podnětů ze škol

Již v samotné přípravě byly zohledněny podněty z první celoplošné generální zkoušky. V tomto směru byly upraveny nejen SW komponenty systému, dokumentace, ale i některé procesní kroky přípravy a realizace. Některé nové podněty byly zapracovány ještě v průběhu přípravy nebo realizace druhé celoplošné generální zkoušky. Jednalo se např. o usnadnění orientace v publikovaných poslechových nahrávkách určených pro

frontální reprodukci. Kontinuálně docházelo k vyhodnocování např. opakovaných incidentů z helpdesku a hot-line a případné úpravy byly zanášeny zpětně i do uživatelské dokumentace nebo celého systému. V období realizace druhé celoplošné generální zkoušky prováděli supervizi ve školách i pracovníci ČŠI. Po ukončení celé zkoušky byly důsledně shrnuty podněty ze všech zdrojů (včetně podnětů spolupracujících školských asociací) a po vyhodnocení účelnosti byly předány dodavateli systému k finálnímu zpracování.

2.2.5 Celkové počty účastníků celoplošné generální zkoušky

Do druhé celoplošné generální zkoušky se zapojilo **3 759 škol**, což je **99,9 % všech škol**, pro které byla celoplošná generální zkouška určena, a **166 150 žáků** těchto škol (tj. **97,6 %** ze všech registrovaných) vypracovalo celkem **477 027 testů**. Použito bylo **70 584 počítačů** (průměr **2,4 žáci na 1 počítač**). Do testování se zapojilo také více než 16 000 žáků se SVP.

2.3 Výsledky

2.3.1 Celkové výsledky

2.3.1.1 Počty žáků

Následující tabulka uvádí souhrnně počty žáků, jejichž výsledky byly zahrnuty do vyhodnocení výsledků (tj. úspěšně odeslali výsledky testu do databáze) v povinných a povinně volitelných testech.

Tabulka č. 1 Počty žáků, jejichž výsledky byly zahrnuty do vyhodnocení ve druhé celoplošné zkoušce

	MA5	ČJ5	AJ5	NJ5	FJ5	MA9	ČJ9	AJ9	NJ9	FJ9
celkem	83 404	83 564	80 550	923	28	76 149	76 021	71 968	3 554	460
zastoupení chlapců a dívek										
chlapci	42 661	42 773	41 218	465	9	38 588	38 471	36 559	1 681	141
dívky	40 743	40 791	39 332	458	19	37 561	37 550	35 409	1 873	319
zastoupení žáků ZŠ a žáků VG										
ZŠ	83 404	83 564	80 550	923	28	65 874	65 742	62 359	3 066	119
VG	0	0	0	0	0	10 275	10 279	9 609	488	341
zastoupení jednotlivých krajů										
Jihočeský	5 259	5 231	5 053	104	0	4 788	4 794	4 353	504	77
Jihomoravský	9 178	9 164	8 939	46	0	8 430	8 465	7 969	411	95
Karlovarský	2 481	2 458	2 134	249	7	2 168	2 189	1 739	519	12
Královéhradecký	4 471	4 529	4 433	9	0	4 205	4 199	4 082	161	14
Liberecký	3 574	3 597	3 470	59	0	3 278	3 250	3 096	239	21
Moravskoslezský	9 938	9 927	9 736	7	0	9 495	9 447	9 180	173	44
Olomoucký	5 132	5 217	5 038	0	0	4 739	4 743	4 570	67	31
Pardubický	4 334	4 343	4 142	15	0	4 053	4 015	3 923	57	8
Plzeňský	4 456	4 439	4 234	115	0	3 899	3 930	3 633	245	11
Praha	8 270	8 286	7 874	83	21	7 653	7 670	7 200	217	84
Středočeský	10 289	10 291	10 096	0	0	8 683	8 573	8 335	341	58
Ústecký	6 830	6 905	6 396	218	0	5 894	5 895	5 330	420	0
Vysočina	4 377	4 362	4 284	18	0	4 346	4 334	4 168	136	0
Zlínský	4 815	4 815	4 721	0	0	4 518	4 517	4 390	64	5
zastoupení jednotlivých kategorií SVP										
bez SVP	76 083	76 234	74 518	858	28	71 319	71 174	67 967	3 401	459
1	33	32	31	0	0	45	42	36	3	0
2	30	30	23	1	0	11	12	12	0	0
3	35	36	33	0	0	29	27	22	5	0
4	6	7	6	0	0	3	4	4	0	0
5	82	82	63	0	0	60	62	47	0	0
6	3 265	3 242	2 726	25	0	2 124	2 109	1 798	70	1
7	1 206	1 226	1 093	11	0	808	819	735	15	0
8	168	184	165	3	0	156	169	154	7	0
9	308	315	52	1	0	322	339	127	1	0
10	866	860	675	3	0	570	573	452	24	0
11	204	207	172	6	0	93	98	82	9	0
12	132	119	132	1	0	97	86	90	5	0
13	986	990	861	14	0	512	507	442	14	0
zastoupení žáků ze škol různé velikosti (podle počtu testovaných žáků)										
do 50	4 386	4 366	4 209	20	0	169	162	141	5	0
50-150	3 949	3 938	3 727	45	0	1 243	1 246	1 082	123	0
150-300	22 858	22 916	22 156	203	0	21 761	21 748	20 744	1 156	25
300-500	31 581	31 578	30 355	487	7	30 827	30 772	29 216	1 366	89
nad 500	20 630	20 766	20 103	168	21	22 149	22 093	20 785	904	346

Označení jednotlivých kategorií (SVP): 1 – tělesné postižení bez omezení práce na PC; 2 – tělesné postižení s omezením pro práci na PC; 3 – zrakové postižení, slabozrací; 4 - zrakové postižení, nevidomí; 5 – sluchové postižení; 6 – dyslexie; 7 – dysgrafie; 8 – dyskalkulie; 9 – mentální postižení; 10 – souběžné postižení více vadami; 11 – sociální znevýhodnění, rodinné prostředí; 12 – sociální znevýhodnění, cizinci, azylanti; 13 – ostatní.

Z tabulky je patrná zřetelná preference anglického jazyka jako prvního vyučovaného cizího jazyka, dále je zřejmý zhruba sedminový podíl žáků víceletých gymnázií na všech testovaných žácích na úrovni 9. ročníku. Z hlediska SVP byla nejvíce zastoupenou poruchou dyslexie, nejméně zastoupenou kategorií naopak nevidomí. Nejvíce testovaných žáků se rekrutovalo ze škol s kapacitou 300–500 testovaných žáků. Nejvíce testovaných žáků 5. tříd pocházelo z Prahy, nejvíce testovaných žáků 9. tříd z Moravskoslezského kraje.

Oproti první celoplošné generální zkoušce měli žáci možnost, pokud se pro to rozhodli oni nebo jejich škola, řešit test také z druhého vyučovaného cizího jazyka. Takovou možnost využilo v 5. ročníku 7 žáků u německého jazyka a 11 žáků z francouzského jazyka, v 9. ročníku pak 170 žáků u anglického jazyka, 1 902 žáků u německého jazyka a 296 žáků u francouzského jazyka.

2.3.1.2 Průměrné úspěšnosti v jednotlivých částech testů

Zvolený model konstrukce testů s větvením podle úspěšnosti v úvodní společné části testu klade značné nároky na interpretaci získaných výsledků. Pro celkovou charakteristiku výsledku testu vyjádřenou průměrnou úspěšností řešitelů je třeba vzít pouze takovou část testu, kterou za stejných podmínek řešili všichni testovaní žáci. Takovou částí byla u každého testu pouze úvodní společná část testu – příslušné průměrné úspěšnosti prezentuje tabulka ve sloupci A5 (označení úvodní společné části testu) a řádcích *všichni* (zahrnutí všichni žáci bez ohledu na to, které úlohy řešili po rozvětvení).

Tabulka č. 2 Průměrné úspěšnosti dosažené v jednotlivých částech testů ve druhé celoplošné zkoušce

	počet	A5	B5/B4	ALL
matematika - 5. ročník				
<i>všichni</i>	83 404	53 %		
<i>základ</i>	67 921	46 %	44 %	45 %
<i>vyšší</i>	15 483	84 %	64 %	
český jazyk - 5. ročník				
<i>všichni</i>	83 564	70 %		
<i>základ</i>	47 719	57 %	63 %	61 %
<i>vyšší</i>	35 845	87 %	82 %	
anglický jazyk - 5. ročník				
<i>všichni</i>	80 550	79 %		
<i>základ</i>	26 772	59 %	63 %	62 %
<i>vyšší</i>	53 778	89 %	65 %	
německý jazyk - 5. ročník				
<i>všichni</i>	923	59 %		
<i>základ</i>	715	52 %	58 %	54 %
<i>vyšší</i>	208	83 %	72 %	

Vysvětlivky:

A5 - úvodní společná část testu;
B5/B4 - část testu za rozdělením (B5 základní a B4 vyšší úroveň);
ALL - obě části testu dohromady

Tabulka ukazuje, jaké byly v jednotlivých částech testu průměrné úspěšnosti všech žáků (řádky *všichni*), žáků, kteří po rozdělení pokračovali v řešení úloh základní úrovně (řádky *základ*), a žáků, kteří po rozdělení pokračovali v řešení úloh vyšší úrovně (řádky *vyšší*).

	počet	A5	B5/B4	ALL
matematika - 9. ročník				
<i>všichni</i>	76 149	54 %		
<i>základ</i>	60 860	46 %	42 %	44 %
<i>vyšší</i>	15 289	85 %	60 %	
český jazyk - 9. ročník				
<i>všichni</i>	76 021	73 %		
<i>základ</i>	30 015	55 %	60 %	58 %
<i>vyšší</i>	46 006	85 %	71 %	
anglický jazyk - 9. ročník				
<i>všichni</i>	71 968	62 %		
<i>základ</i>	42 881	46 %	54 %	50 %
<i>vyšší</i>	29 087	86 %	80 %	
německý jazyk - 9. ročník				
<i>všichni</i>	3 554	56 %		
<i>základ</i>	2 739	48 %	33 %	44 %
<i>vyšší</i>	815	84 %	57 %	
francouzský jazyk - 9. ročník				
<i>všichni</i>	460	84 %		
<i>základ</i>	344	81 %	59 %	73 %
<i>vyšší</i>	116	93 %	85 %	
anglický jazyk - 9. ročník (2. jazyk - nepovinný)				
<i>všichni</i>	170	91 %		
<i>základ</i>	17	63 %	70 %	71 %
<i>vyšší</i>	153	94 %	85 %	
německý jazyk - 9. ročník (2. jazyk - nepovinný)				
<i>všichni</i>	1 902	74 %		
<i>základ</i>	768	57 %	68 %	61 %
<i>vyšší</i>	1 134	86 %	81 %	
francouzský jazyk - 9. ročník (2. jazyk - nepovinný)				
<i>všichni</i>	296	85 %		
<i>základ</i>	182	80 %	66 %	75 %
<i>vyšší</i>	114	94 %	90 %	

Z hodnot v tabulce je patrné, že žáci 5. tříd řešili nejúspěšněji test z anglického jazyka (79 %), nejméně úspěšně naopak test z matematiky (53 %). Žáci 9. tříd dosáhli nejvyšší průměrné úspěšnosti v testu z českého jazyka (73 %), nejméně úspěšní byli rovněž v testu z matematiky (54 %). Z povinně volitelných cizích jazyků vyšel v 5. třídách úspěšněji anglický jazyk (79 % oproti 59 % v německém jazyce), v 9. třídách pak francouzský jazyk (84 %) následovaný anglickým jazykem (62 %).

Hodnoty ve sloupci A5 a řádcích *základ* a *vyšší* umožňují vytvořit si představu o tom, o kolik se lišila průměrná úspěšnost žáků pokračujících v řešení testů úlohami základní a vyšší úrovně, a opodstatňují zvolený model struktury testů – hodnoty již tak nad hranicí 80 % se o další procentní body posouvají, pokud se úspěšnosti vyhodnotí jen pro žáky víceletých gymnázií.

Hodnoty ve sloupci B5/B4 mají reálný význam jen v řádcích *základ* a *vyšší* – ukazují, jaké průměrné úspěšnosti dosáhli žáci v částech testu za rozvětvením. Za pozornost stojí porovnání úvodní společné části testu s částí za rozvětvením u testů z cizích jazyků

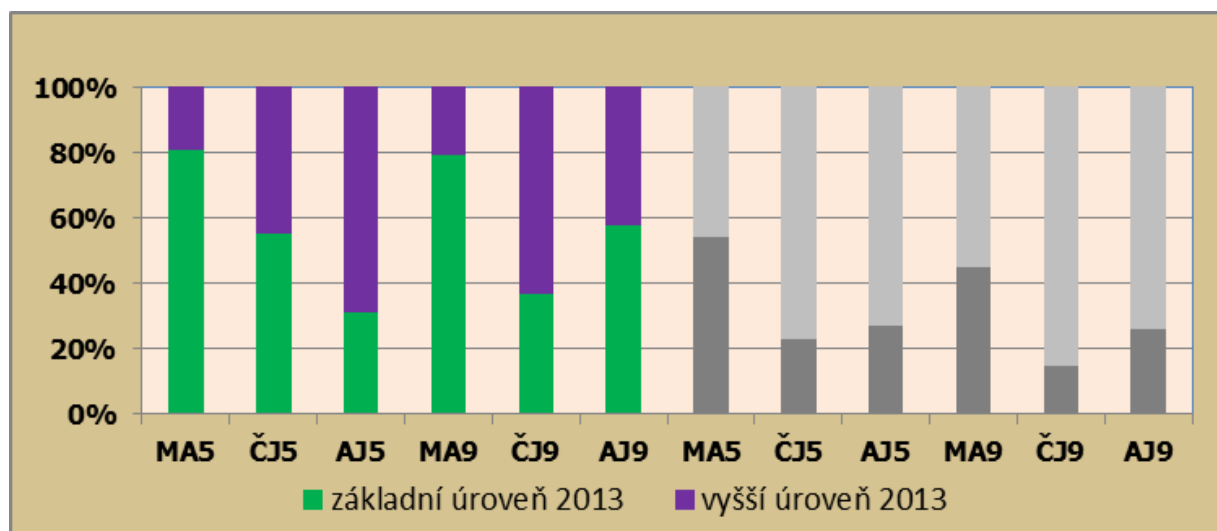
v 9. třídě – každá z částí byla tvořena úlohami jiných tematických skupin. Zatímco v testu anglického jazyka byli žáci úspěšnější v úlohách za rozvětvením (úlohy částí *Gramatika* a *Slovní zásoba*), v testech z německého jazyka a francouzského jazyka jejich úspěšnost v úlohách za rozvětvením významně poklesla.

Hodnoty ve sloupci ALL mají reálný význam jen v řádku *základ* – vyjadřují průměrnou úspěšnost těch, kteří po celý test řešili úlohy základní úrovně.

2.3.1.3 Rozdělení žáků podle úspěšnosti ve společné části

Jednou z možností, jak posoudit úspěšnost žáků v konfrontaci s požadavky minimálního standardu, je vyhodnocení toho, jaká část z nich vyřešila v úvodní společné části jednotlivých testů alespoň dvě třetiny úloh správně a postoupila tím ve druhé části testu k řešení úloh vyšší úrovně.

Graf č. 1 Rozdělení žáků podle postupu do úrovně

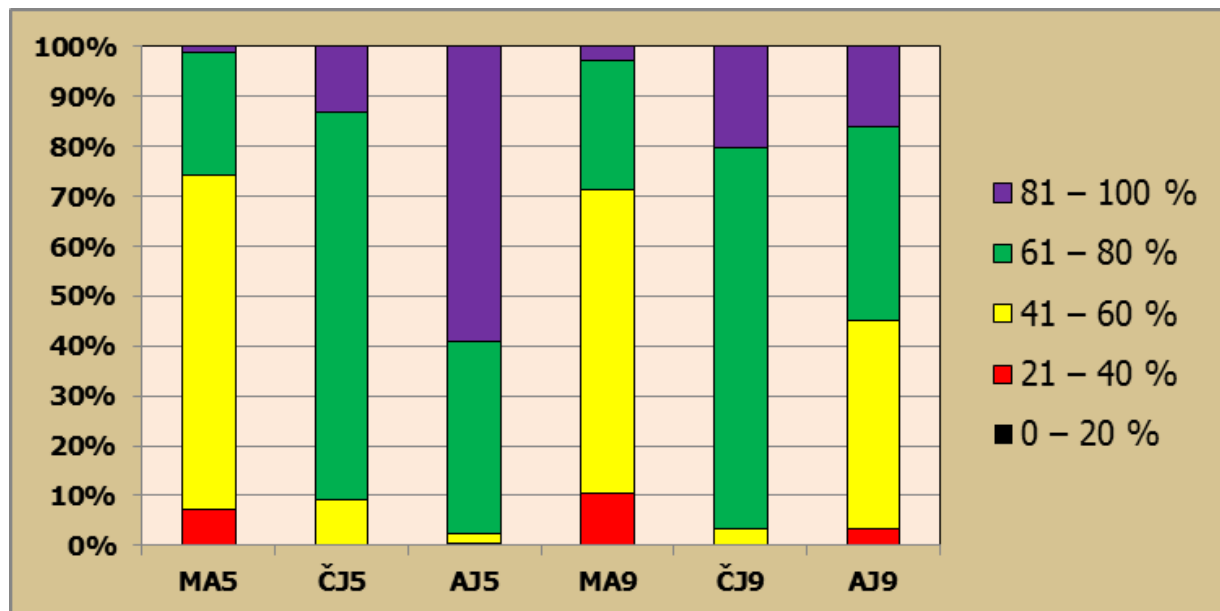


Graf pro porovnání v pravé polovině (sloupce v odstínech šedi) ukazuje i totéž vyhodnocení pro výsledky první celoplošné generální zkoušky v roce 2012. Skutečnost, že v první celoplošné generální zkoušce postoupila v každém z testů k úlohám vyšší úrovně větší část testovaných žáků, je v případě testů z matematiky a českého jazyka dáno s největší pravděpodobností faktem, že loňské testy obsahovaly méně úloh, v případě testů anglického jazyka dále změnou ve struktuře úloh úvodní společné části (letos jen *Poslech* a *Porozumění textu*, vloni jen *Poslech* a *Gramatika*).

Vzhledem k tomu, že úspěšné vyřešení tří pětín úloh lze považovat za hranici očekávaného naplnění požadavků minimálního standardu, ukazují velikosti fialových částí sloupců, jaké podíly žáků v jednotlivých předmětech je možné spolehlivě považovat za úspěšné. Mezi nimi a hranicí neúspěchu (méně než 40 % správně vyřešených úloh) je skupina žáků s průměrnými výsledky – o tom, jak v tom kterém předmětu velká, si lze udělat představu z následujícího grafu prezentujícího podíly žáků, kteří dosáhli ve společné části testů průměrné úspěšnosti v jednotlivých pětínách škály 0–100 % (ve

výsledkových pentilech). Vyhodnoceny jsou výsledky žáků bez vyznačeného SVP v úvodní společné části testů.

Graf č. 2 Podíly žáků ve výsledkových pentilech



Z grafu je předně patrné, že v žádném předmětu není statisticky významná skupina žáků, jejichž průměrná úspěšnost v úvodní společné části testu by byla pod hranicí kritických 20 % (jakkoli jednotlivě takoví žáci samozřejmě ve výsledcích jsou). V další skupině výsledků v pásmu 21–40 % jsou registrovatelné skupiny pouze u obou testů z matematiky a v menší míře i v testu z anglického jazyka v 9. třídě. Celkově lze tedy konstatovat, že testování ukázalo jen na velmi malou část žáků, jejichž výsledek byl v některém předmětu kriticky slabý nebo slabý (neodpovídající standardu minimálních požadavků). Pokud jde o hodnocení předmětů, pak pouze v matematice statisticky významná část žáků nesplnila požadavky. Poměrně velká část žáků ale dosáhla v testech matematiky úspěšnosti v pásmu 41–60 %, tedy těsně pod hranicí úspěšného naplnění požadavků minimálního standardu – jejich výsledek se zohledněním statistické nepřesnosti (která u poměrně krátké úvodní společné části testů matematiky je poměrně velká) lze s určitou opatrností považovat za ještě akceptovatelný.

Naopak v testu anglického jazyka pro 5. třídu a v obou testech z českého jazyka naprostá většina žáků vyřešila úlohy úvodní společné části s více než třípětinovou úspěšností a požadavky minimálního standardu tedy splnili.

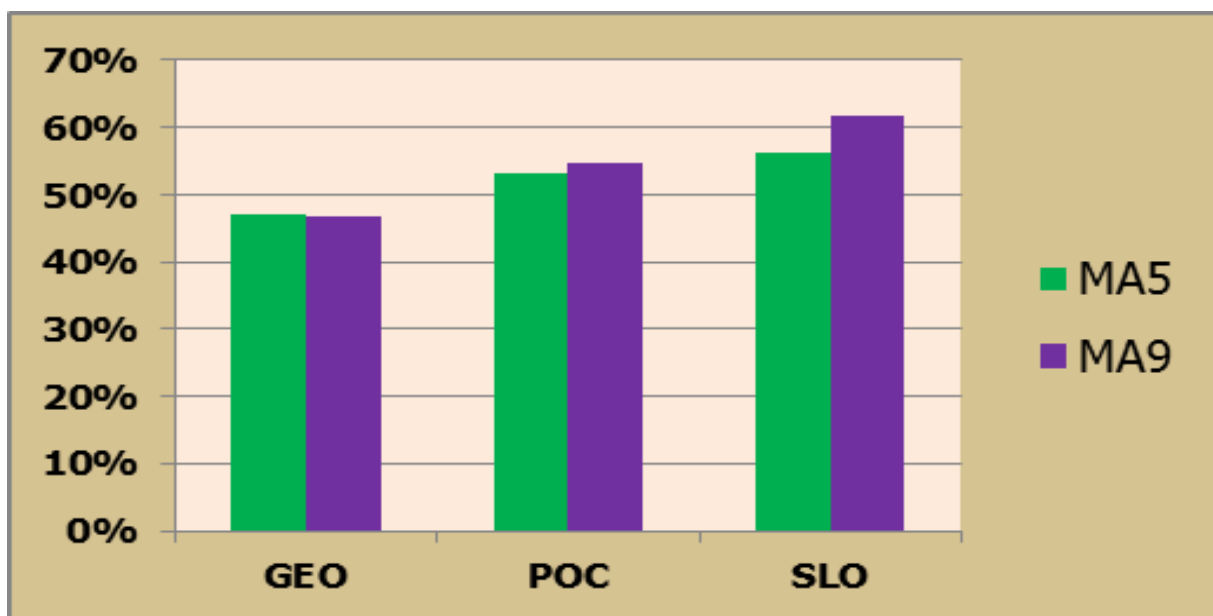
2.3.1.4 Rozdělení výsledků žáků ve společné části podle témat

Úlohy v jednotlivých předmětech byly vytvářeny podle indikátorů uvedených ve standardech minimálních požadavků s vazbou na výstupy RVP. Třídění podle indikátorů se ale ukázalo jako málo srozumitelné pro žáky ve chvíli, kdy jako součást výstupů měli obdržet informaci o tom, co z učiva daného předmětu jim v testu šlo lépe a co hůře. Proto byly úlohy autory zařazeny do pro žáky srozumitelnějších (byť didakticky ne zcela

přesných) tematických skupin. Těmi byly v matematice *Geometrie*, *Počítání s čísly* a *Slovní úlohy*, v českém jazyku *Práce s textem*, *Pravopis*, *Slovní zásoba a slovtvorba*, *Větná skladba* a *Sloh a literatura*, v cizích jazycích pak *Porozumění textu*, *Gramatika*, *Slovní zásoba* a *Poslech*. Kromě vyhodnocení za celý test (přesněji za všechny úlohy jednotlivých úrovní obtížnosti) žáci ve výsledkových sestavách obdrželi i informace o úspěšnosti v jednotlivých tematických skupinách úloh (opět po obtížnostech).

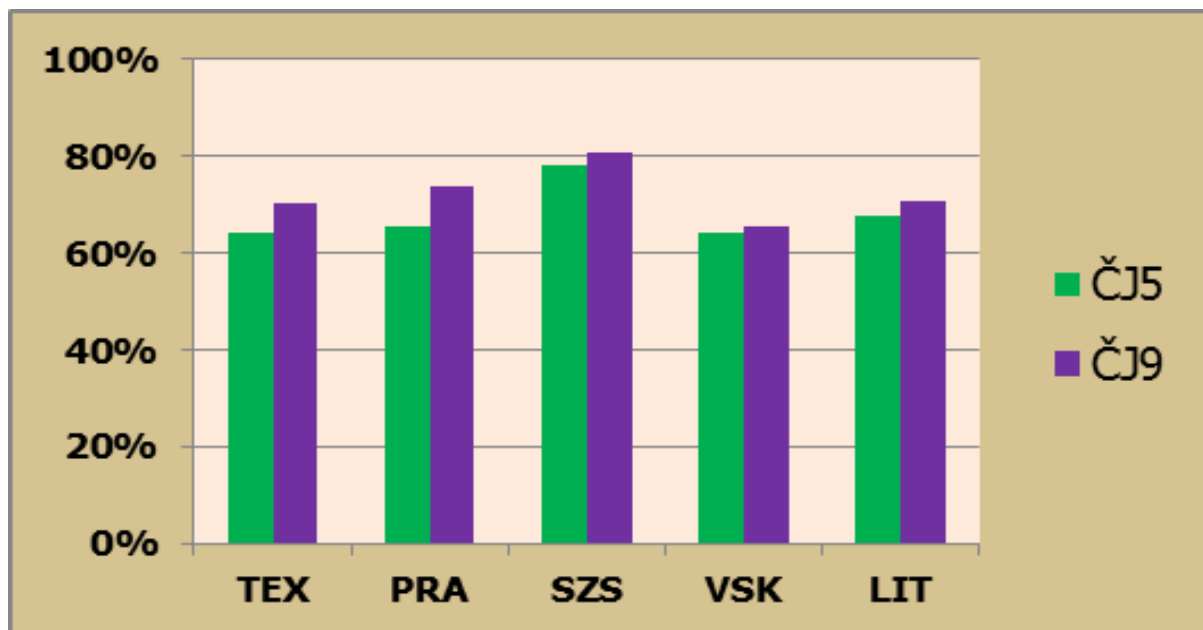
Grafy prezentují průměrné úspěšnosti žáků (všech včetně žáků se SVP) v jednotlivých tematických skupinách úloh z úvodní společné části testů, pouze u cizích jazyků jsou úspěšnosti částí *Gramatika* a *Slovní zásoba* průměrem za všechny žáky v části testů za rozvětvením (tyto dvě tematické skupiny nebyly v úvodní společné části testů zastoupeny). Při interpretaci pozorovaných zjištění je třeba mít na paměti, že jednotlivé tematické skupiny úloh nejsou početně vyrovnané a obecně nejsou ani příliš početné. Prezentované informace tedy slouží spíše pro hrubou představu.

Graf č. 3 Matematika – úspěšnost témat



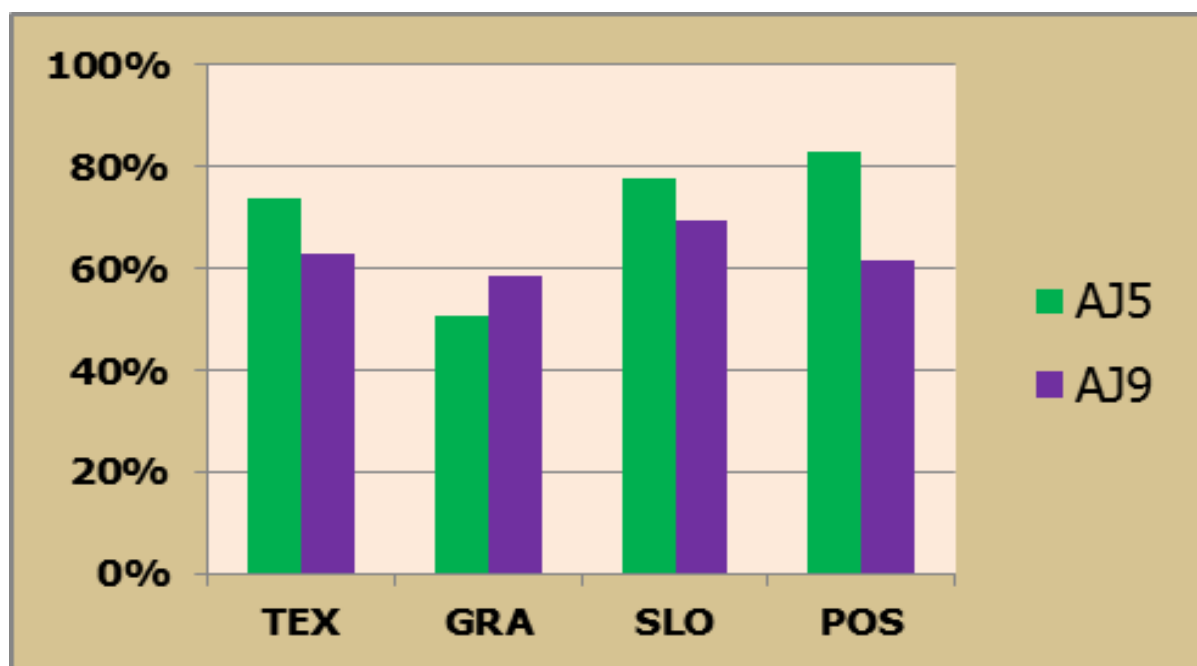
V matematice jak žáci 5. tříd, tak žáci 9. tříd řešili neúspěšněji úlohy části *Slovní úlohy*, nejméně úspěšně úlohy části *Geometrie*. Rozdíl je mírně větší u žáků 9. tříd, žáci 5. tříd řešili jednotlivé tematické skupiny úloh vyrovnaněji.

Graf č. 4 Český jazyk – úspěšnost témat



V českém jazyku byla úspěšnost v jednotlivých tematických skupinách vyrovnaná. Jen mírně navrch měly úlohy části *Slovní zásoba a slootvorba*.

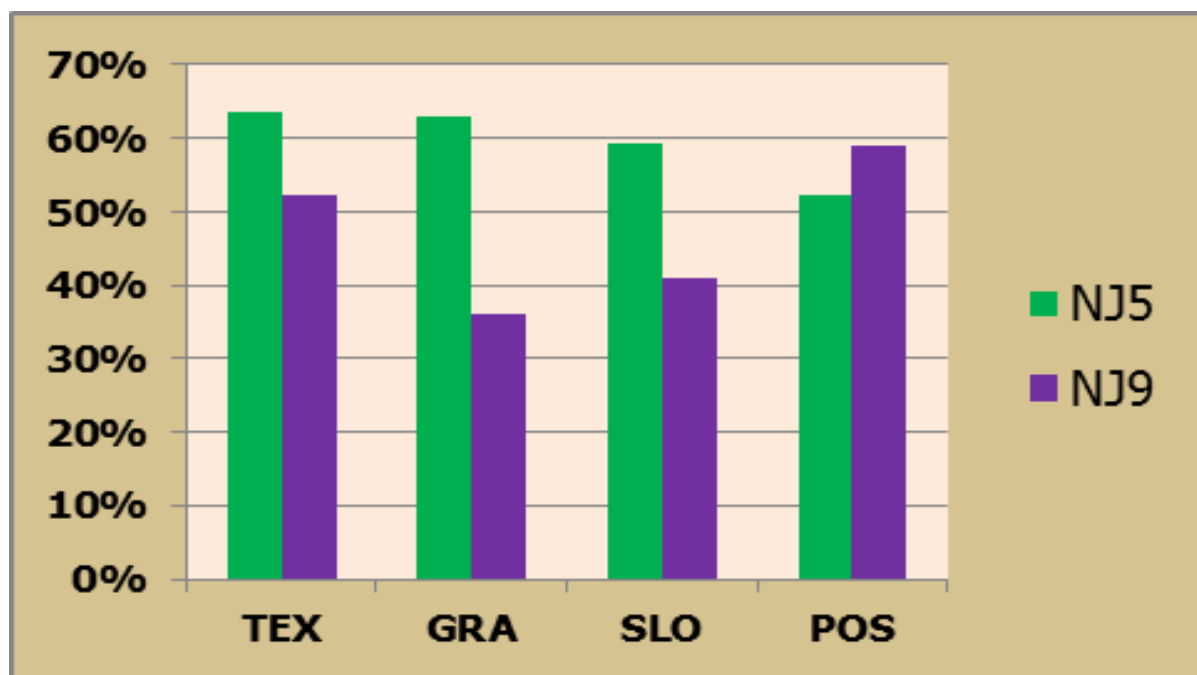
Graf č. 5 Anglický jazyk – úspěšnost témat



V testu z anglického jazyka je patrné, že zatímco žáci 9. tříd řešili úlohy všech tematických částí s přibližně rovnocennou úspěšností, u žáků 5. tříd jsou patrné zřetelné rozdíly. Ze dvou tematických skupin zastoupených v úvodní společné části byli žáci úspěšnější v úlohách části *Poslech*, ze dvou skupin zastoupených až v části testu za

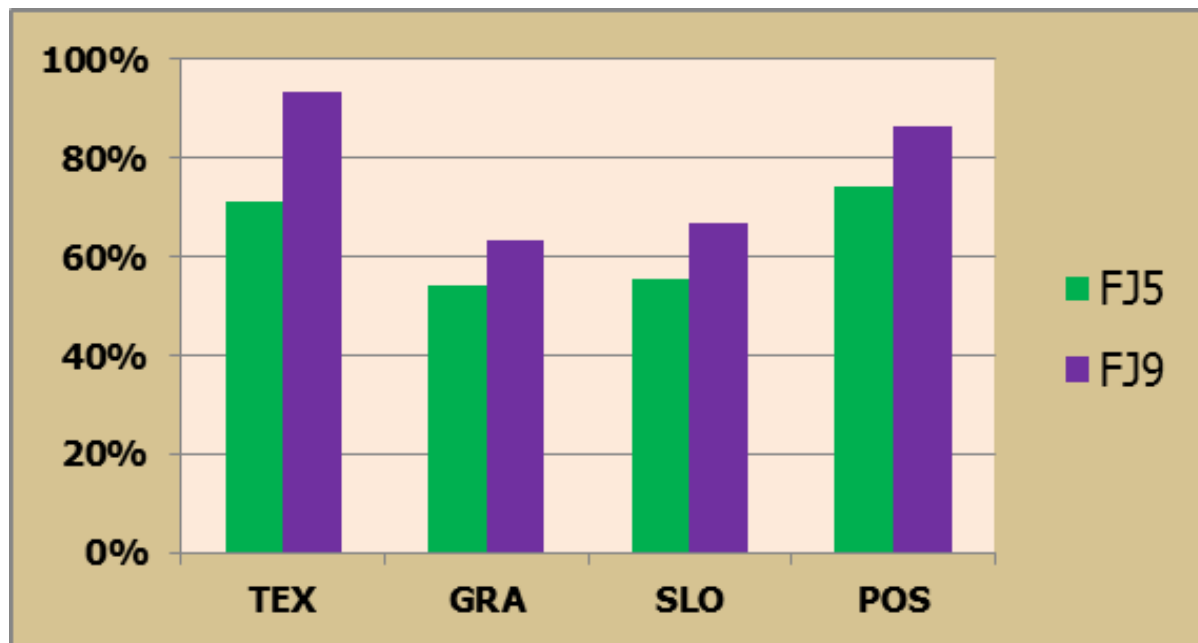
rozvětvením pak žáci úspěšněji řešili úlohy části *Slovní zásoba*. Rozdíl přibližně 30 procentních bodů mezi úspěšnostmi ve skupinách *Poslech* a *Gramatika* je poměrně velký a vzhledem k počtu otázek v obou tematických skupinách i statisticky významný. Díky celkově vysoké průměrné úspěšnosti žáků 5. tříd v celém testu anglického jazyka ale není úspěšnost ve skupině úloh *Gramatika* nijak alarmující.

Graf č. 6 Německý jazyk – úspěšnost témat



V testu z německého jazyka lze pozorovat odlišnou situaci u 5. a u 9. tříd a do jisté míry i od anglického jazyka. U žáků 5. tříd jsou tentokrát výsledky v tematických částech mnohem vyrovnanější (jak ve srovnání s německým jazykem u žáků 9. tříd, tak ve srovnání s anglickým jazykem v 5. třídách), nejméně úspěšně žáci řešili úlohy části *Poslech*, nejlépe se jim dařilo v úlohách části *Porozumění textu*. Výsledky žáků 9. tříd byly tentokrát zřetelně nevyrovnané a co do průběhu napříč jednotlivými tematickými skupinami do značné míry kopírovaly výsledky z anglického jazyka u žáků 5. tříd (nejvyšší úspěšnost v části *Poslech*, nejnižší v části *Gramatika*).

Graf č. 7 Francouzský jazyk – úspěšnost témat



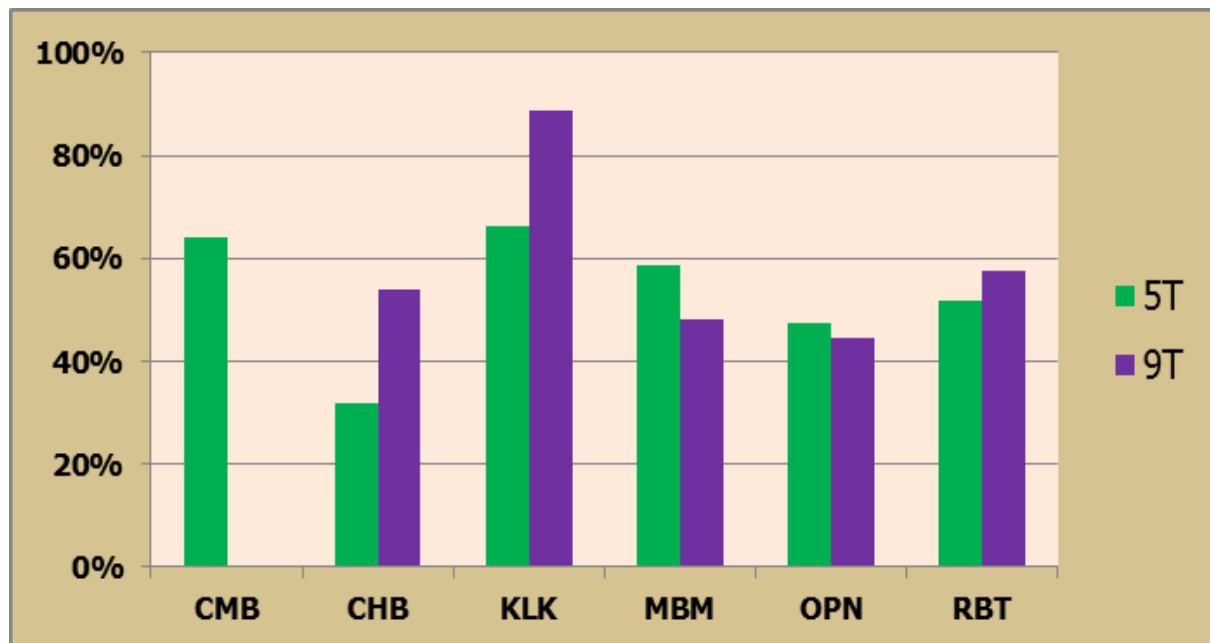
Výsledky testu z francouzského jazyka jsou silně poznamenány vyhodnocením pouhých 28 testů, nicméně i v nich je možné pozorovat průběh analogicky situaci ve výsledcích 9. tříd a obecně jistým způsobem modelový u většiny vyhodnocených testů z cizích jazyků – nejúspěšněji žáci řešili úlohy části *Poslech*, nejméně úspěšně úlohy části *Gramatika* (i když v případě francouzského jazyka prakticky na stejné úrovni jako úlohy části *Slovní zásoba*).

2.3.1.5 Výsledky podle typu úloh

Oproti první celoplošné generální zkoušce se významně rozšířilo spektrum použitých typů úloh a otázek. Již během pilotního testování bylo cílem posoudit, zda jsou všechny použité typy úloh pro žáky stejně vhodné, resp. zda některý typ žákům nečiní technické potíže.

Následující graf ukazuje průměrné úspěšnosti žáků 5. a 9. tříd v otázkách jednotlivých použitých typů v testech z matematiky (ta byla vybrána proto, že testy obsahovaly otázky všech typů a otázek byl dostatečný počet). Jednotlivé typy otázek jsou označeny CMB (doplňování/výběr správného výrazu/čísla v textu), CHB (výběr více správných odpovědí z několika nabídnutých možností), KLB (výběr jedné správné odpovědi formou kliknutí na vybranou část obrázku), MBM (spojování výrazů do dvojic, zařazování výrazů do skupin), OPN (polootvřená úloha, v níž žák zapisoval slovní nebo číselnou odpověď), RBT (výběr jedné správné odpovědi z několika nabídnutých možností). Úlohy typu CMB v testu 9. třídy zastoupeny nebyly.

Graf č. 8 Matematika – úspěšnosti po typech otázek



Z grafu je patrné, že žáci 5. tříd řešili úlohy různých typů s vyrovnanou úspěšností, pouze úlohy, v nichž měli vybrat více správných odpovědí z několika nabídnutých možností, jim dělaly o něco větší problémy (jako správně vyřešená byla úloha posuzována pouze tehdy, když žák každou nabídnutou odpověď posoudil správně, tj. označil právě všechny správné odpovědi). To je jen potvrzením obdobných zjištění z různých testových šetření v minulosti. Oproti některým pesimistickým očekáváním neměli žáci 5. tříd problémy s polootevřenými odpověďmi (doplňovali slovo nebo číslo do předpřipravené věty/odpovědi) – řešili je dokonce mírně úspěšněji než žáci 9. tříd.

Stejně tak úspěšnosti žáků 9. tříd jsou vyrovnané napříč jednotlivými typy otázek (vyčnívající úspěšnost úloh KLK (obrázkové mapy) je třeba brát s rezervou – šlo o jedinou úlohu). V souhrnu se zjištěními pro 5. třídu to ukazuje, že u žádného ze zastoupených typů nečinily otázky žákům technické problémy a srozumitelnost zadání zřejmě byla dostatečná. Rozmanitost typů zadání pomáhá udržovat pozornost žáků a činí řešení testu atraktivnějším, a proto je možné a vhodné v nastoupené cestě maximální typové pestrosti pokračovat.

2.3.1.6 Základní informace o výsledcích testování žáků se SVP

Jakékoli agregace a hromadná vyhodnocení a posuzování výsledků žáků se SVP jsou zásadním způsobem ztíženy následujícími okolnostmi:

- míra postižení jednotlivých žáků je velmi rozdílná (ve stejné kategorii řešili tytéž úlohy lehký dyslektik s těžkým dyslektikem, kategorie „cizinec, azylant“ již nezohledňovala, nakolik žák rozumí a mluví česky apod.) a bylo na rozhodnutí školy, zda žáka do testování zařadí, případně jaký typ přizpůsobení pro něj zvolí,

- testování žáků probíhalo za různých podmínek podle rozhodnutí školy (např. přesná míra pomoci asistenta nebyla určena, neboť není obecně ani určitelná a je potřeba individuálního posouzení; bylo jen na uvážení samotného asistenta, co ještě považuje za pomoc, která neposkytuje postiženému žákovi neoprávněnou výhodu),
- o zařazení žáků se SVP rozhodovala škola, vzorek žáků, jejichž výsledky databáze obsahuje, tedy nemusí odpovídat (a dost pravděpodobně neodpovídá) reálné skupině všech žáků se SVP v 5. a 9. třídách a lehce si lze představit, že v opakovaném testování by byl jiný (a tedy i získaná zjištění by mohla být zásadním způsobem odlišná).

Z uvedených důvodů nepovažujeme za smysluplné provádět jakoukoli hlubší analýzu výsledků žáků se SVP, protože by vycházela z nejasně definovaných dat. Základní informace, umožňující udělat si obrázek o úspěšnosti žáků v jednotlivých kategoriích SVP, shrnují následující tabulky – v nich jsou u jednotlivých 13 kategorií SVP uvedeny pro každou ze šablon testu nabízených dané kategorii SVP počty žáků, kteří test s danou šablonou řešili, a průměrná úspěšnost řešitelů testu podle dané šablony. Typy šablon jsou uvedeny v záhlaví tabulky – šablona HP označuje šablonu hlavního proudu (test i podmínky shodné se žáky bez SVP), další dva sloupce náleží šabloně hlavního proudu s prodlouženým časem k řešení úloh, další dva sloupce „-OÚ+15“ a „-OÚ+30“ patří šabloně bez úloh s obrázky a jinými grafickými prvky s časem prodlouženým o 15, resp. 30, minut, šablona „-POLO“ označuje testy bez polootevřených úloh, v nichž by žáci museli zapisovat číselnou nebo slovní odpověď, „-POSL“ označuje šablonu bez poslechových úloh a „SÚ“ označuje speciální úlohy vytvořené podle standardů přílohy RVP upravující vzdělávání žáků s lehkým mentálním postižením.

Tabulka č. 3 Počty žáků 5. tříd se SVP řešících testy se speciálním uzpůsobením podmínek testování a jejich průměrné úspěšnosti

matematika 5		šablony HP	+ 15'	+ 30'	-OU+15'	-OU+30'	- POLO	SÚ	SÚ+15'
		%	%	%	%	%	%	%	%
Tělesné postižení bez omezení pro práci PC	1	33 44,2							
Tělesné postižení s omezením pro práci s PC	2	2 53,3	17 53,1	11 53,9					
Zrakové postižení – slabozrací	3	1 50,0	34 49,5						
Zrakové postižení – nevidomí	4				4 50,0	2 45,0			
Sluchové postižení	5	11 61,8	60 44,4	11 47,9					
Vývojové poruchy učení – dyslexie	6	197 45,7	3067 47,4				1 58,3		
Vývojové poruchy učení – dysgrafie	7	79 49,2		1 53,3			1126 54,8		
Vývojové poruchy učení – dyskalkulie	8	5 41,0	163 37,6						
Mentální postižení	9	7 32,1						282 50,4	308 57,2
Souběžné postižení více vadami	10	60 49,5		748 49,7		16 44,1		42 78,0	
Sociální znevýhodnění – rodinné prostředí	11	17 44,5	187 36,9						
Sociální znevýhodnění – azyľanti, cizinci	12	21 50,2				111 59,2			
Ostatní	13	84 50,2				902 50,9			
bez SVP	x	76083 53,8							

český jazyk 5		šablony HP	+ 15'	+ 30'	-OU+15'	-OU+30'	- POLO	SÚ	SÚ+15'
		%	%	%	%	%	%	%	%
Tělesné postižení bez omezení pro práci PC	1	32 69,0							
Tělesné postižení s omezením pro práci s PC	2	2 66,7	18 65,6	10 63,3					
Zrakové postižení – slabozrací	3	2 46,7	34 61,4						
Zrakové postižení – nevidomí	4				5 93,0	2 92,5			
Sluchové postižení	5	8 73,3	63 60,0	11 73,9					
Vývojové poruchy učení – dyslexie	6	120 58,1	3121 57,6				1 60,0		
Vývojové poruchy učení – dysgrafie	7	46 57,5		1 66,7			1179 61,9		
Vývojové poruchy učení – dyskalkulie	8	184 57,5							
Mentální postižení	9	8 46,7						20 69,5	287 74,1
Souběžné postižení více vadami	10	43 58,5		756 58,9		15 53,0		46 83,7	
Sociální znevýhodnění – rodinné prostředí	11	162 54,8	45 47,7						
Sociální znevýhodnění – azyľanti, cizinci	12	12 53,3		107 62,6					
Ostatní	13	77 66,4		913 60,7					
bez SVP	x	76234 71,0							

anglický jazyk 5		šablony HP	+ 15'	+ 30'	-OU+15'	-OU+30'	- POLO	- POSL 40'	- POSL 60'
		%	%	%	%	%	%	%	%
Tělesné postižení bez omezení pro práci PC	1	31 64,1							
Tělesné postižení s omezením pro práci s PC	2	3 73,3	9 71,6	11 67,6					
Zrakové postižení – slabozrací	3	2 72,0	31 62,2						
Zrakové postižení – nevidomí	4				2 89,6	4 80,0			
Sluchové postižení	5	10 68,0						12 73,7	41 58,3
Vývojové poruchy učení – dyslexie	6	204 71,5	2521 56,8				1 72,0		
Vývojové poruchy učení – dysgrafie	7	102 77,3		1 96,0			990 69,0		
Vývojové poruchy učení – dyskalkulie	8	165 61,7							
Mentální postižení	9	52 43,9							
Souběžné postižení více vadami	10	60 70,3		554 58,5		61 41,8			
Sociální znevýhodnění – rodinné prostředí	11	60 56,8	112 50,6						
Sociální znevýhodnění – azyľanti, cizinci	12	73 74,6		59 74,2					
Ostatní	13	100 75,2		761 58,1					
bez SVP	x	74518 80,8							

Z údajů v obou tabulkách je patrné, že přizpůsobení, která byla školám při registraci žáků se SVP nabídnuta, umožnila, aby zaregistrovaní žáci řešili úlohy všech testů s průměrnou úspěšností srovnatelnou s úspěšností žáků bez SVP (jejich průměrné úspěšnosti jsou uvedeny v posledním řádku každé tabulky), byť není k dispozici informace o tom, kolik žáků se SVP školy z testování uvolnily, protože nabídnutá přizpůsobení nepovažovala za dostatečná nebo realizovatelná.

Zdánlivě nekonzistentní výsledky (např. situace, kdy v některých případech žáci s prodloužením času o 15 minut dosáhli lepší průměrné úspěšnosti než žáci s prodloužením času o 30 minut, v jiných případech tomu ale bylo naopak) svědčí o problematičnosti případné interpretace zjištěných dat. Malé počty ve většině kombinací registrovaných skupin a zvolených šablon testů beztak znemožňují považovat získaná data za statisticky spolehlivá. Obecně ale svědčí získané poznatky o tom, že celý

systém přizpůsobení SVP, nastavení kategorií i typ a obsah testů je pro sledování výsledků vzdělávání žáků se SVP použitelný.

Tabulka č. 4 Počty žáků 9. tříd se SVP řešících testy se speciálním uzpůsobením podmínek testování a jejich průměrné úspěšnosti

matematika 9		šablony HP	+ 15´	+ 30´	-OÚ+15´	-OÚ+30´	- POLO	SÚ	SÚ+15´
		%	%	%	%	%	%	%	%
Tělesné postižení bez omezení pro práci PC	1	45 42,6							
Tělesné postižení s omezením pro práci s PC	2		7 43,8	4 45,8					
Zrakové postižení – slabozrací	3	1 25,0	28 47,9						
Zrakové postižení – nevidomí	4				2 45,0	1 25,0			
Sluchové postižení	5	10 69,9	46 39,5	4 54,2					
Vývojové poruchy učení – dyslexie	6	146 46,3	1978 42,2						
Vývojové poruchy učení – dysgrafie	7	64 57,8	1 16,7				743 49,8		
Vývojové poruchy učení – dyskalkulie	8	5 36,1	151 28,8						
Mentální postižení	9	2 37,9						27 45,1	293 50,4
Souběžné postižení více vadami	10	27 40,6	5 31,9	510 39,6		8 42,5			20 72,9
Sociální znevýhodnění – rodinné prostředí	11	9 42,9	84 31,1						
Sociální znevýhodnění – azy lanti, cizinci	12	12 37,5		85 47,7					
Ostatní	13	59 48,2		453 45,9					
bez SVP	x	71319 54,2							

český jazyk 9		šablony HP	+ 15´	+ 30´	-OÚ+15´	-OÚ+30´	- POLO	SÚ	SÚ+15´
		%	%	%	%	%	%	%	%
Tělesné postižení bez omezení pro práci PC	1	42 65,1							
Tělesné postižení s omezením pro práci s PC	2		9 69,6	3 60,0					
Zrakové postižení – slabozrací	3	1 53,3	26 65,9						
Zrakové postižení – nevidomí	4				2 92,5	2 90,0			
Sluchové postižení	5	5 69,3	53 65,7	4 60,0					
Vývojové poruchy učení – dyslexie	6	111 62,0	1998 59,0						
Vývojové poruchy učení – dysgrafie	7	45 69,2	1 40,0				773 64,0		
Vývojové poruchy učení – dyskalkulie	8	169 63,5							
Mentální postižení	9	4 46,7						32 68,6	303 74,9
Souběžné postižení více vadami	10	23 57,4	4 60,0	512 55,8		10 57,5			24 86,5
Sociální znevýhodnění – rodinné prostředí	11	11 57,0	87 49,2						
Sociální znevýhodnění – azyľanti, cizinci	12	1 73,3		85 55,5					
Ostatní	13	63 73,6		444 59,3					
bez SVP	x	71174 74,0							

anglický jazyk 9		šablony HP	+ 15´	+ 30´	-OÚ+15´	-OÚ+30´	- POLO	- POSL 40´	- POSL 60´
		%	%	%	%	%	%	%	%
Tělesné postižení bez omezení pro práci PC	1	36 49,2							
Tělesné postižení s omezením pro práci s PC	2		5 34,4	7 56,0					
Zrakové postižení – slabozrací	3	1 52,0	21 43,6						
Zrakové postižení – nevidomí	4				2 78,3	2 30,0			
Sluchové postižení	5	6 61,3						5 44,6	36 48,6
Vývojové poruchy učení – dyslexie	6	163 46,0	1635 40,7						
Vývojové poruchy učení – dysgrafie	7	79 63,2	1 28,0				655 53,2		
Vývojové poruchy učení – dyskalkulie	8	154 49,2							
Mentální postižení	9	2 42,0	125 50,1						
Souběžné postižení více vadami	10	26 41,9	64 60,3	351 40,6		11 47,3			
Sociální znevýhodnění – rodinné prostředí	11	24 44,8	58 29,1						
Sociální znevýhodnění – azyľanti, cizinci	12	37 49,1		53 56,2					
Ostatní	13	61 52,6		381 44,9					
bez SVP	x	67967 63,4							

2.3.2 Vyhodnocení průvodní ankety

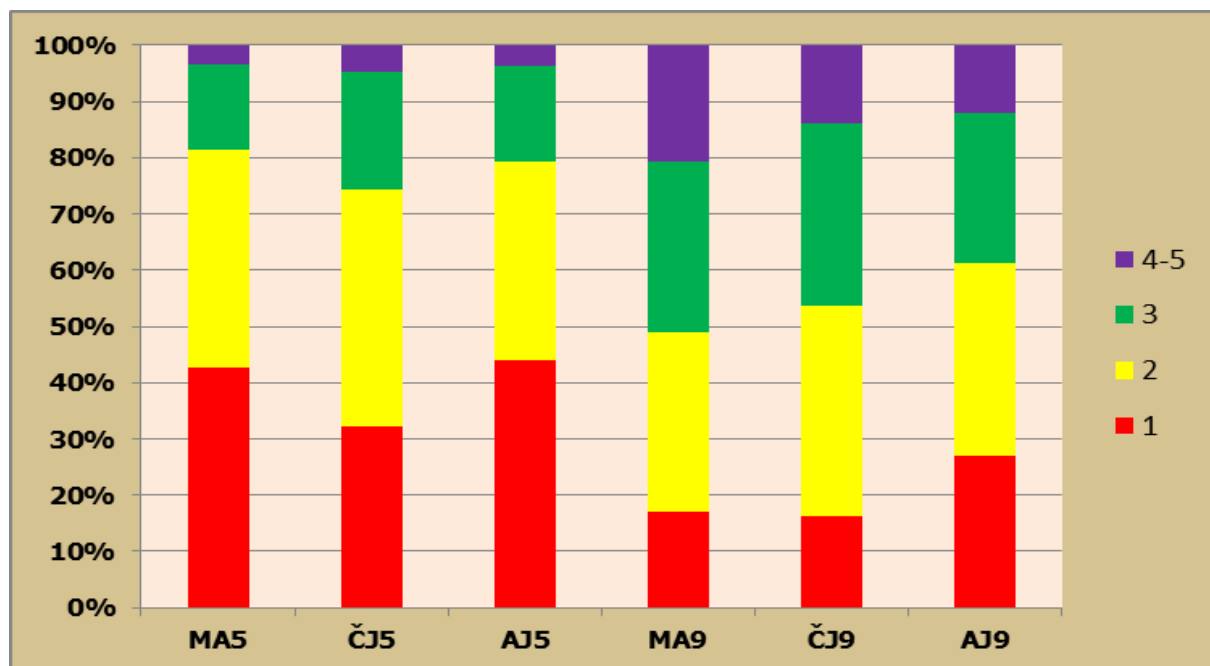
Po každém testu žáci odpovídali na několik jednoduchých otázek, jejichž prostřednictvím byla získána informace o známce žáka z daného předmětu, názor žáka na srozumitelnost zadání úloh, dostatečnost časové dotace na řešení testu a preferenci žáka ve volbě papírového nebo elektronického zadání testu. Sběr dat průvodní anketou byl současně zkouškou toho, zda bude v budoucnu možné získat během testování další data o žácích, například pro možnost zohlednit získané informace o socioekonomických podmínkách žáků v hodnocení výsledků škol.

Je třeba připomenout, že odpovědi žáků nebyly nikterak verifikovány a jejich spolehlivost je tedy diskutabilní. Nicméně v rozsahu deseti tisíců odpovídajících žáků lze případné úmyslně nesprávně uvedené údaje považovat za nevýznamné.

2.3.2.1 Četnosti odpovědí u jednotlivých otázek ankety

V první otázce ankety žáci odpovídali na otázku „Jakou známku jsi z předmětu měl(a) na posledním vysvědčení?“. Graf ukazuje četnosti jednotlivých odpovědí.

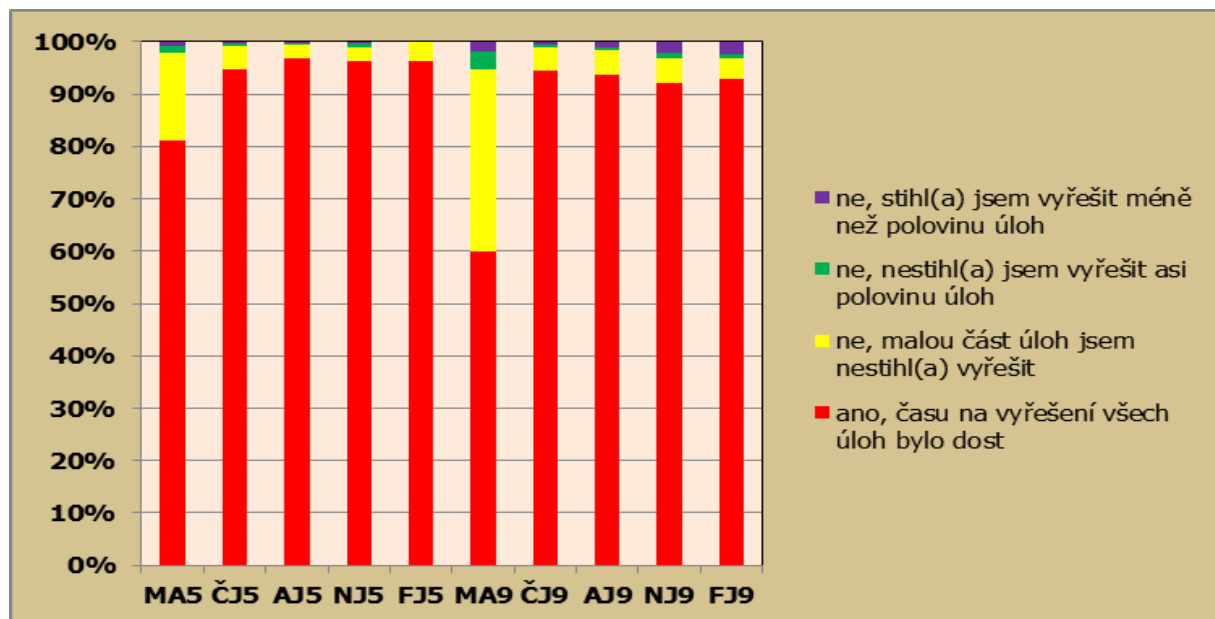
Graf č. 9 Četnosti známek žáků



Na první pohled je patrná přísnější klasifikace v 9. třídě – zatímco v 5. třídě je podíl jedničkářů a dvojkařů na hranici tří čtvrtin, v případě žáků 9. tříd je jich jen přibližně polovina.

Ve druhé otázce žáci vybírali odpověď na otázku „Byl pro tebe čas vyhrazený na test dostatečný?“. Cílem otázky bylo získat od žáků jejich názor na přiměřenost časové dotace jednotlivých testů.

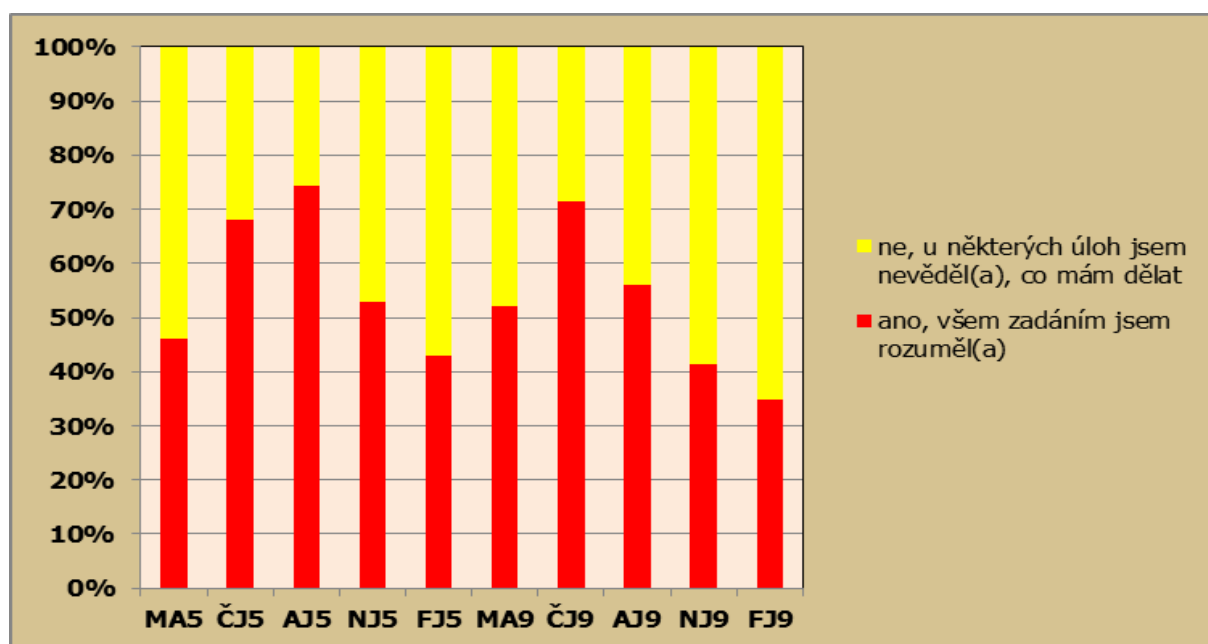
Graf č. 10 Byl čas vyhrazený na test dostatečný?



Z výsledků prezentovaných v grafu je patrné, že žáci považovali čas vyhrazený na řešení jednotlivých testů za zcela dostatečný. Pouze u testů z matematiky pociťovali jistou časovou tíseň vyjádřenou formulací „malou část úloh jsem nestihl(a)“. Názory žáků jsou v souladu s vyhodnocením času, který žáci strávili řešením úloh (systém registruje u každého jednotlivého žáka čas, po který měl zobrazované jednotlivé úlohy, i čas, po kterém se rozhodl ukončit test ještě před vypršením časové dotace).

Třetí otázka směřovala k tomu, zda byla zadání úloh žákům srozumitelná.

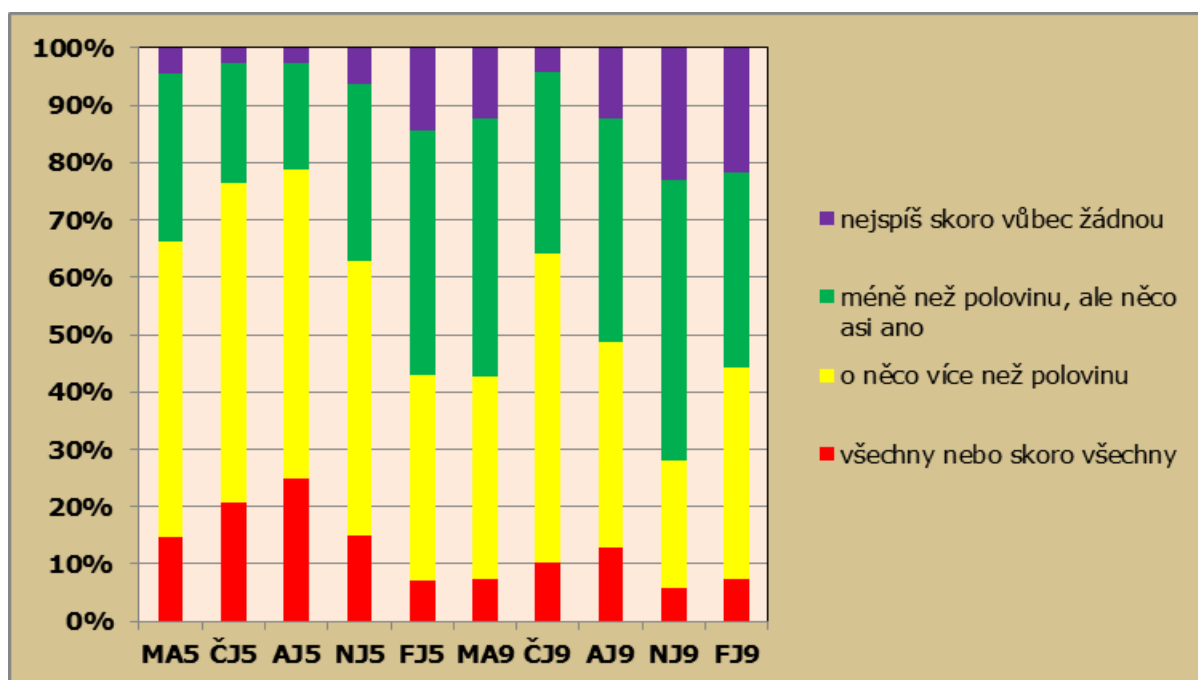
Graf č. 11 Byla pro tebe zadání úloh srozumitelná?



Odpovědi ukázaly na zjevné rozdíly v tom, jak žáci v jednotlivých předmětech vnímali srozumitelnost zadání úloh. Nejhůře žáci hodnotili srozumitelnost zadání v testech z francouzského jazyka, jen o něco lépe pak srozumitelnost zadání v testu z německého jazyka. V obou případech se na hodnocení bezesporu podepsala skutečnost, že zadání byla uvedena pouze v příslušném cizím jazyku. Překvapivě jako málo srozumitelná hodnotili žáci také zadání v testu z matematiky pro 5. třídu. I při vědomí toho, že „záporná“ odpověď v otázce byla formulována velmi mírně („u některých úloh“), nutno konstatovat, že souhrnný obrázek plynoucí z odpovědí žáků neodpovídá poznatkům z pilotního testování, ve kterém žáci ke srozumitelnosti úloh neměli zásadnější připomínky.

V další otázce měli žáci odhadnout, jakou část úloh vyřeší správně. Cílem otázky bylo vyhodnotit shodu odhadu žáků s jejich reálnými výsledky.

Graf č. 12 Odhadni, jakou část úloh budeš mít správně

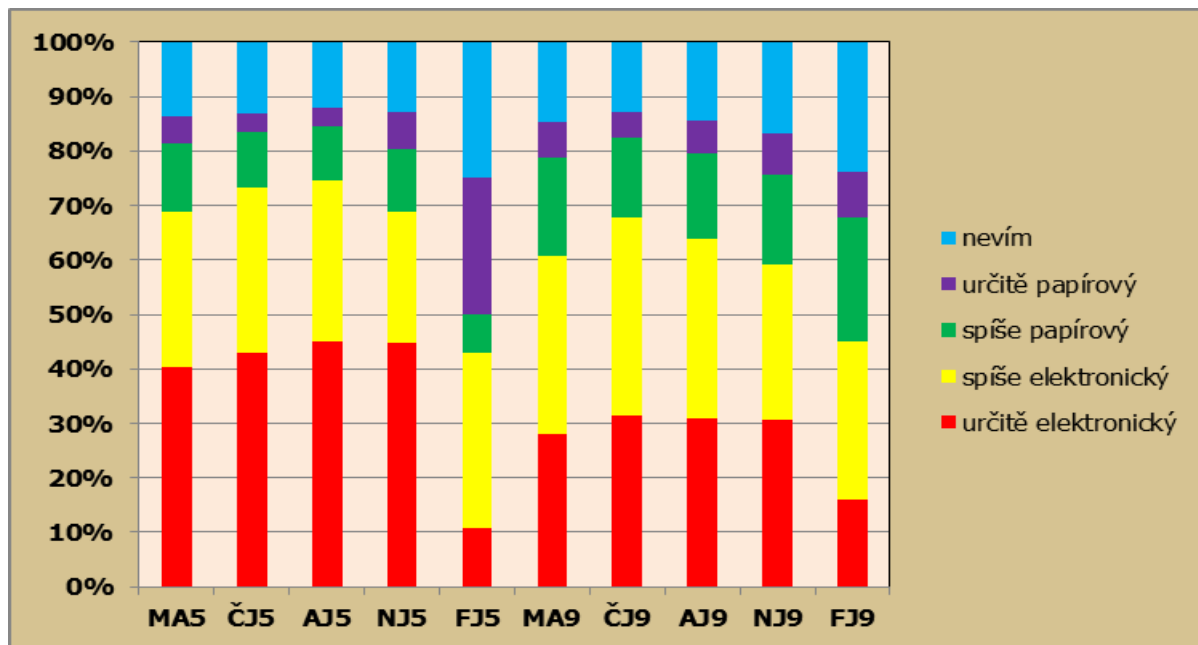


Z výsledků je patrné, že alespoň polovinu správných odpovědí očekávali žáci 9. tříd pouze v českém jazyku. Naopak žáci 5. tříd byli výrazně optimističtější – s výjimkou francouzského jazyka očekávali lepší než padesátiprocentní úspěšnost více než tři pětiny žáků, nejvíce v anglickém jazyku téměř čtyři pětiny.

Už prosté srovnání velikostí skupin žáků, kteří očekávali alespoň poloviční úspěšnost v testu, s celkovými průměrnými úspěšnostmi za společné části testů ukazuje, že vnímání obtížnosti úloh samotnými žáky velmi dobře koresponduje s tím, kolik úloh skutečně v testu správně vyřešili. To je pozitivní zjištění, protože může svědčit o tom, že žáci jsou v dobré míře schopni rozpoznat, co umějí.

Poslední otázka se dotýkala toho, zda žák upřednostňuje elektronickou formu testu nebo papírovou formu testu.

Graf č. 13 Vyhovuje ti test elektronický nebo papírový?



S výjimkou odpovědí žáků po testu z francouzského jazyka se odpovědi žáků přikláněly spíše k elektronické formě zadání testu, a to překvapivě více u žáků pátých tříd – dvě pětiny žáků by volily elektronickou verzi testu určitě a více než dvě třetiny určitě nebo spíše. Na druhou stranu pouze malý zlomek žáků (pod 5 %) by určitě volil papírovou formu testu. Podíl žáků, kteří by volili určitě nebo spíše papírovou verzi testu, nepřekročil u žádného předmětu 20 %.

2.3.2.2 Souvislost odpovědí s výsledky

Skutečnost, že odpovědi na jednotlivé otázky průvodní ankety byly škálované (bylo možné určit směr od pozitivní odpovědi k negativní odpovědi), umožnila vyhodnotit korelaci vybraných odpovědí žáků s jejich výsledky v testech (konkrétně s průměrnou úspěšností v úvodní společné části testu). Do výpočtu nebyli zahrnuti žáci se SVP, nicméně vzhledem k jejich malému podílu na všech testovaných žácích by jejich zahrnutí celková zjištění nikterak zásadně nezměnilo.

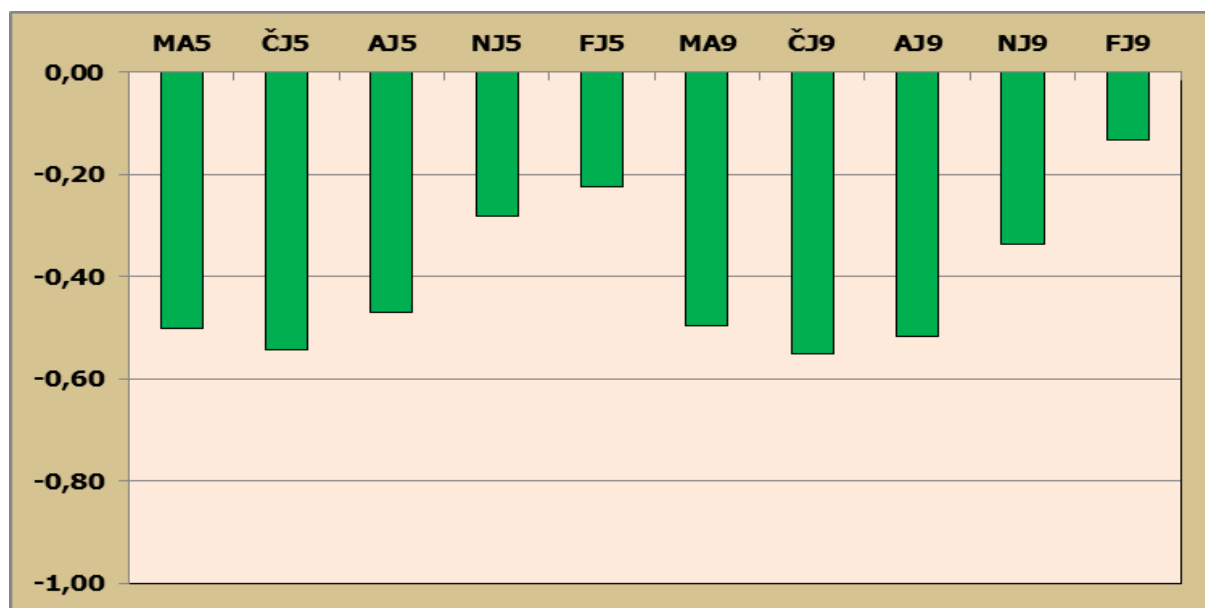
2.3.2.3 Korelace výsledku v testu s klasifikací

Otázkou, kterou učitelé často kladou, je, nakolik je či není možné použít výsledky z testování v rámci druhé celoplošné generální zkoušky v klasifikaci žáků. Na tom, že to možné (nebo přinejmenším vhodné) není, se podepisují zejména dva fakty. Obsah úloh byl vztažen k požadavkům minimálního standardu, který (zjednodušeně řečeno) říká, co by měl umět žák, aby nepropadl. Úspěch v testu tedy dokládá, že by rozhodně neměl být klasifikován nedostatečnou. Nic méně, ale také nic více. Druhým výrazným omezením je skutečnost, že obsah testů reprezentuje jen část vzdělávacích cílů jednotlivých

předmětů. Výsledek v testu je tedy možné použít jako dílčí ukazatel (podobně jako výsledek pětiminutovky zaměřené na jedno konkrétní téma), nelze jej ale transformovat na soud o tom, nakolik žák zvládá celý daný předmět.

I při vědomí uvedených omezení je ale možné vyhodnotit, nakolik výsledky v testech odpovídají klasifikaci žáků. Očekávaným zjištěním by mělo být, že lépe klasifikovaní žáci dosáhnou v testu lepších výsledků. Čím lepší shoda, tím více by se měl korelační koeficient blížit hodnotě -1.

Graf č. 14 Korelace známky s výsledkem žáka



Očekávaná souvislost ve všech sledovaných předmětech platí, a to přibližně stejně silně v matematice, českém jazyku i v anglickém jazyku a téměř shodně v 5. třídě a v 9. třídě. O málo méně těsná souvislost v německém jazyku a ve francouzském jazyku je patrně ovlivněna menším počtem testovaných žáků, je ale také možné, že se v těchto případech obsah a zaměření testů o něco méně shodovaly se zaměřením a obsahem výuky, a konečně zejména v případě francouzského jazyka (pouze 28 testů) nelze vyloučit ani vliv nepřesných údajů (známek) zadaných žáky (při menším počtu testovaných význam nepřesností roste).

Pozorované závislosti odpovídají zjištěním z první celoplošné generální zkoušky (nejméně u českého jazyka, relativně nejméně těsná u anglického jazyka, kde se ale do školní klasifikace významně promítají produktivní dovednosti, které náš test nijak nesledoval).

Bližší pohled na korelace výsledků s klasifikací žáků ukazuje, že v míře shody výsledku testů s klasifikací v jednotlivých krajích existují u 9. tříd zhruba dvakrát větší rozdíly než u 5. tříd. U 5. tříd je vztah výsledku ke klasifikaci o něco těsnější ve větších školách, v 9. třídách závislost s velikostí školy nijak pozorovatelně nesouvisí. Ve všech předmětech (vyjma francouzského jazyka kvůli malým počtům testovaných žáků) vychází

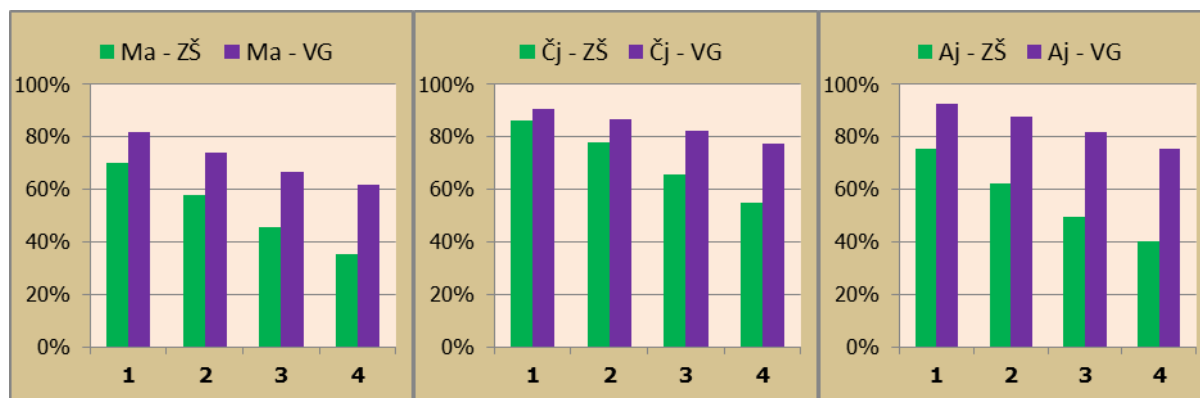
shoda výsledku s klasifikací stejně těsná pro chlapce jako pro dívky. Ve víceletých gymnáziích vychází shoda výsledku v testu s klasifikací pro matematiku, český jazyk i anglický jazyk významně méně těsná než na ZŠ.

Jinou možností, jak posoudit vztah výsledku v testu ke klasifikaci žáků, je vyhodnocení průměrných úspěšností žáků, kteří uvedli stejnou známku (tj. průměr za ty, kdo uvedli 1, za ty, kdo uvedli 2 atd.), a to jednak za všechny žáky, zvláště pro chlapce a pro dívky a zvláště pro žáky ZŠ a pro žáky víceletých gymnázií (analogicky je možné vyhodnotit stejné průměrné úspěšnosti po krajích nebo po skupinách škol dle velikosti).

Rozdíly mezi chlapci a dívkami ve skupinách po jednotlivých klasifikačních stupních odpovídají rozdílu v celkové průměrné úspěšnosti za celý test – v matematice obou ročníků a v anglickém jazyku v 9. ročníku dosáhli chlapci vždy o málo vyšší průměrnou úspěšnost než stejně klasifikované dívky, v testech z českého jazyka a v anglickém jazyku v 5. ročníku byly průměrné úspěšnosti pro jednotlivé klasifikační stupně vyrovnané.

Zajímavější zjištění nabízí porovnání průměrných úspěšností stejně klasifikovaných žáků v základních školách a ve víceletých gymnáziích v testech pro 9. ročník.

Graf č. 15 Úspěšnosti po známkách



Ze všech tří grafů je patrné, že ve všech skupinách stejně klasifikovaných žáků dosáhli vždy žáci víceletých gymnázií zřetelně vyšší průměrné úspěšnosti než jejich vrstevníci na základních školách. V matematice a v českém jazyku byla průměrná úspěšnost jedničkářů na základních školách na úrovni dvojkařů na víceletých gymnáziích, naopak čtyřkaři ve víceletých gymnáziích podali výkon srovnatelný s dvojkaři na základních školách. Největší rozdíly v náročnosti klasifikace jsou patrné v testu z anglického jazyka – průměrná úspěšnost jedničkářů na základních školách je prakticky stejná jako průměrná úspěšnost čtyřkařů ve víceletých gymnáziích.

2.3.2.4 Korelace výsledku s ostatními odpověďmi

Z ostatních otázek ankety vykázaly nejtěsnější shodu s výsledky žáků odhady toho, jakou část úloh bude mít žák podle svého názoru správně – průměrný korelační koeficient za všechny předměty je -0,46 (vůbec nejlepší shodu vykázaly výsledky obou testů francouzského jazyka a dále výsledky testu z anglického jazyka v 9. třídě). Plyne z toho

závěr, že žáci jsou schopni poměrně dobře odhadnout svůj výsledek v testu, což by obecně mohlo ukazovat na poměrně dobrou autoevaluační schopnost žáků.

Také odpovědi na otázku ohledně srozumitelnosti zadání úloh korelují s výsledky žáků v testu (průměrný korelační koeficient za všechny testy -0,28), nejvíce v testu z francouzského jazyka pro 5. třídu a v testu z anglického jazyka pro 9. třídu, nejméně (-0,13) u matematiky v 5. třídě. Podle očekávání tedy hůře hodnotili srozumitelnost úloh zejména žáci, kteří byli v testech méně úspěšní. Plyne z toho podnět pro příští pilotní ověřování – cíleně ověřovat srozumitelnost zadání u žáků s horším prospěchem.

Ne zcela jednoznačná korelace vyšla u otázky na dostatek času k řešení testu. Zatímco u testů českého jazyka a všech tří cizích jazyků v 5. i v 9. třídě se korelační koeficienty pohybují v rozmezí -0,06 až -0,25), v matematice mají malou, ale přesto kladnou hodnotu (výjimku tvoří výsledky matematiky na víceletých gymnáziích, kde je korelační koeficient záporný). Výsledek naznačuje, že zatímco v matematice nedostatek času vnímali spíše žáci s lepším celkovým výsledkem v testu, v ostatních předmětech se do případné časové tísně dostávali zejména žáci, kteří při řešení úloh uspávali hůře.

Konečně u otázky na preferenci elektronického nebo papírového zadání testu nelze u odpovědí ve vztahu k výsledkům v testech vyzorovat žádnou jednotnou tendenci – korelační koeficienty jsou obecně nízké (s výjimkou obou testů z francouzského jazyka se pohybují v rozmezí -0,07 až 0,06) a nabývají kladných i záporných hodnot. Zdá se tedy, že na preferenci elektronického nebo papírového způsobu testování nemá kvalita testovaných dovedností žáka žádný prokazatelný vliv.

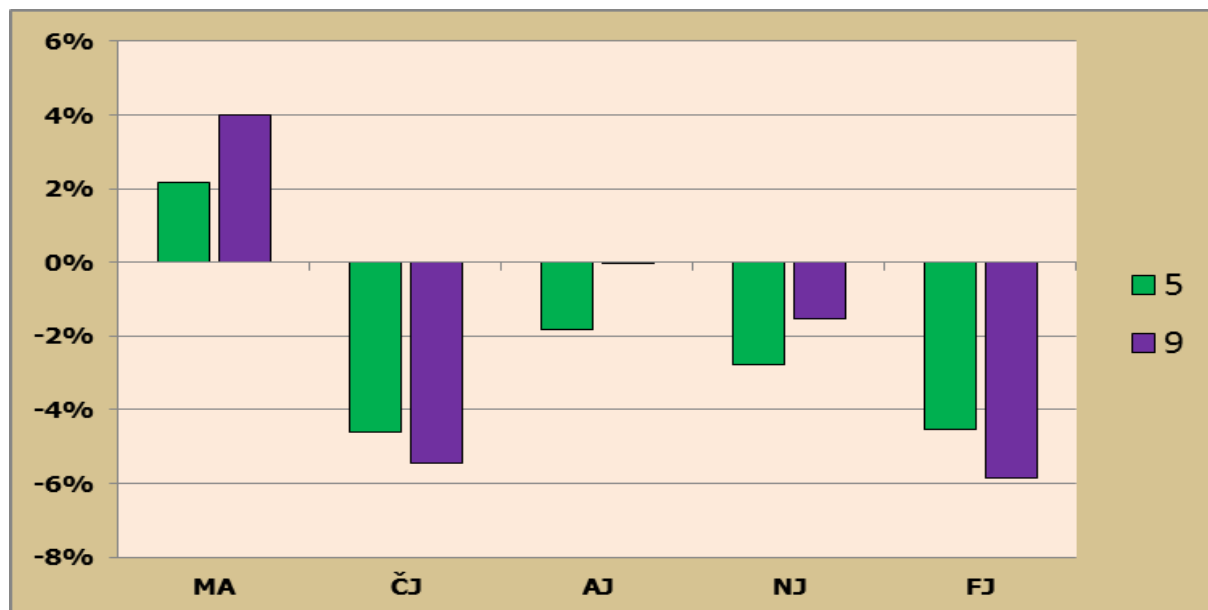
2.3.2.5 Vzájemné závislosti výsledků

Druhá celoplošná generální zkouška nebyla svým určením pedagogicko-sociologickým výzkumem. Přesto lze z výsledků, které poskytla, vyčíst některá zajímavá zjištění. Pro podrobnější vhled do získaných výsledků byly použity jednak informace zadávané školou při registraci žáků (údaje o pohlaví), jednak údaje o školách vedené v datových zdrojích ČŠI a MŠMT (adresa školy, kapacita školy, místní příslušnost školy).

2.3.2.6 Výsledky podle pohlaví

Prakticky ve všech větších šetřeních výsledků žáků v počátečním vzdělávání se ukazují ve výsledcích rozdíly mezi chlapci a dívkami, a to i přes to, že v průběhu přípravy úloh a testů je věnována pozornost tomu, aby úlohy nezmýšlelyvaly některé pohlaví. Nejinak je tomu u výsledků druhé celoplošné generální zkoušky. Graf prezentuje rozdíly (v procentních bodech) v průměrných úspěšnostech chlapců a dívek (žáci bez SVP, společné části testů) v jednotlivých testech.

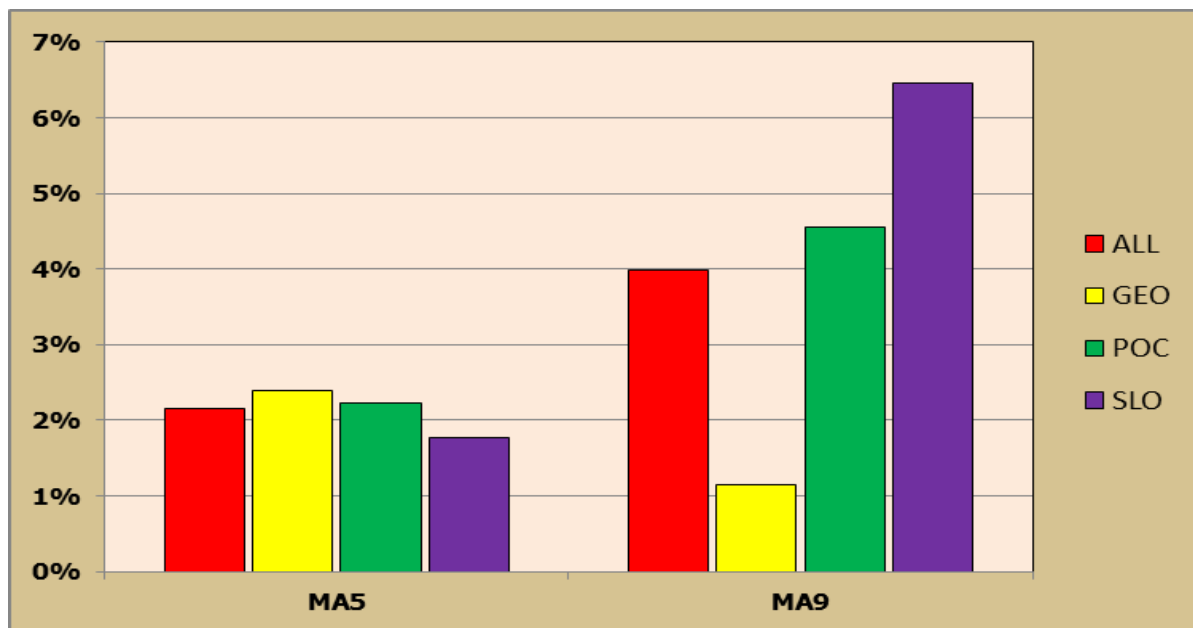
Graf č. 16 Rozdíly úspěšností chlapci – dívky



V souladu s očekáváním (založeným na podobných výsledcích jiných šetření) byli chlapci úspěšnější v testu z matematiky, a to více v případě 9. tříd než v 5. třídách. V ostatních předmětech měly navrch dívky – nejvíce v českém jazyku a francouzském jazyku (tam ale byl počet testovaných nízký), v obou případech více v 9. třídě než v 5. třídě. V anglickém jazyku a německém jazyku byl náskok dívek nad chlapci vyšší v 5. třídě než v 9. třídě.

Zajímavé zjištění poskytuje pohled na rozdíly ve výsledcích chlapců a dívek v jednotlivých tematických částech testů matematiky v 5. a v 9. třídě. Jak bylo konstatováno, obecně získali nad dívkami větší převahu chlapci v 9. třídách. Zatímco ale v testu 9. tříd byli chlapci úspěšnější zejména v úlohách částí *Slovní úlohy* a *Počítání s čísly*, v testu 5. třídy byla převaha chlapců napříč tématy v testu vyrovnaná s jen mírnou převahou v úlohách částí *Geometrie* a naopak nejmenším náskokem v úlohách částí *Slovní úlohy*.

Graf č. 17 Matematika – rozdíl úspěšností chlapci - dívky

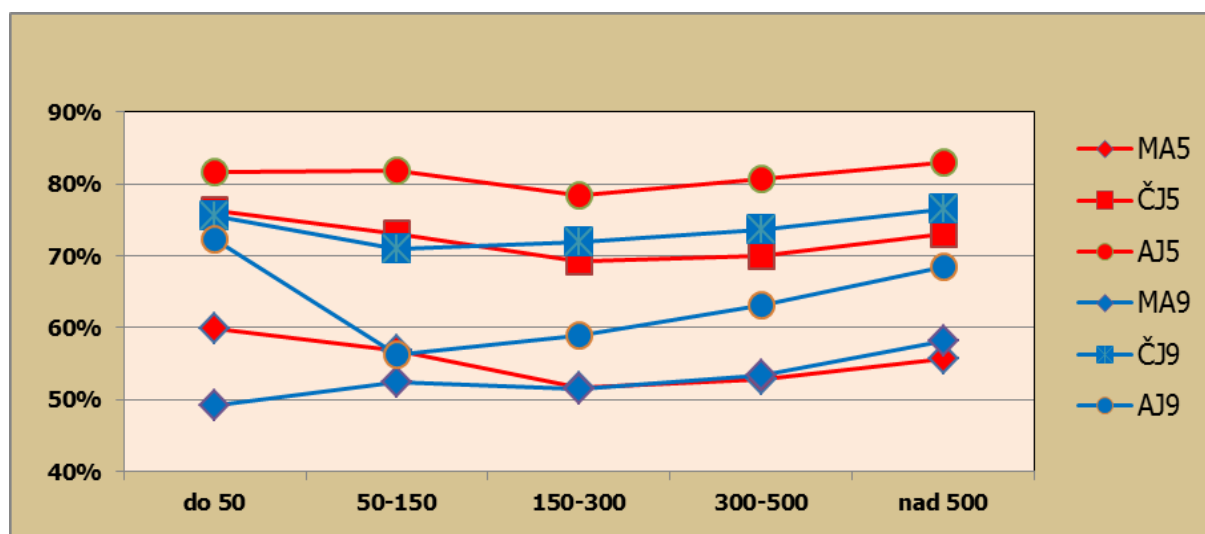


V českém jazyku byly dívky oproti chlapcům úspěšnější zejména v úlohách části *Pravopis*, v testu z anglického jazyka pak mnohem více v úlohách části *Poslech*.

2.3.2.7 Souvislost s velikostí školy

Závislost pozorovaná ve výsledcích první celoplošné generální zkoušky (lepší výsledky žáků 5. tříd spíše v menších školách, naopak lepší výsledky žáků 9. tříd spíše ve velkých školách) se ve druhé celoplošné generální zkoušce nepotvrdila. Přesto není graf prezentující průměrné úspěšnosti žáků (žáci bez SVP, výsledky úvodní společné části testů) za školy seskupené dle velikosti bez zajímavosti.

Graf č. 18 Úspěšnosti ve skupinách škol podle velikosti

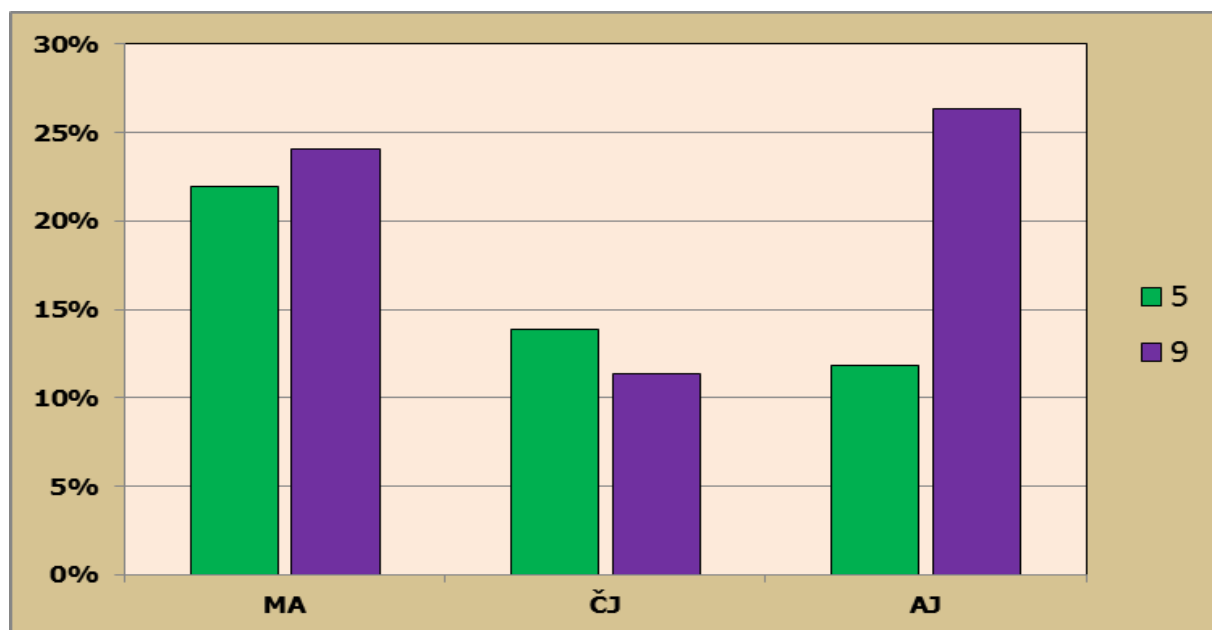


Z grafu je patrné, že zatímco v českém jazyku a v matematice jsou průměrné úspěšnosti rozloženy v 5. i 9. třídě velmi obdobně včetně přibližné absolutní hodnoty průměrné úspěšnosti, v angličtině je rozdíl v úrovni průměrné úspěšnosti dosažené žáky 5. a 9. tříd zřetelný. Přitom testy z cizích jazyků byly na úrovni požadované RVP (dle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky A1 pro žáky 5. tříd, A2 pro žáky 9. tříd) nastaveny s nejvyšší dosažitelnou přesností. Pozorování vypovídají jednak o tom, že testy z matematiky i českého jazyka byly díky zkušenostem autorů, oponentů i pilotnímu testování nastaveny z hlediska 5. a 9. třídy velmi rovnocenně a žáci se s požadavky standardu vyrovnali v 5. i 9. třídě zhruba stejně úspěšně (od 5. do 9. třídy tedy nebyl zaznamenán žádný posun), u anglického jazyka je od 5. ročníku k 9. ročníku možné konstatovat významný výsledkový propad.

2.3.2.8 Rozdíly po krajích

Prezentace prostého porovnání průměrných úspěšností dosažených žáky v jednotlivých krajích by odrážela řadu faktorů, které školy nemohou ovlivnit (např. socioekonomické zázemí žáků či podíl víceletých gymnázií na všech testovaných žácích) a k jejichž zohlednění chybějí pro interpretaci relevantní data. Je nicméně možné porovnat, jak velké byly v jednotlivých předmětech rozdíly mezi kraji s nejvyšší a nejnižší průměrnou úspěšností žáků. Graf prezentuje relativní velikost rozdílu mezi maximální a minimální „krajskou“ průměrnou úspěšností vztahenou k průměrné úspěšnosti za celou ČR.

Graf č. 19 Rozdíly úspěšností mezi kraji (MAX-MIN)



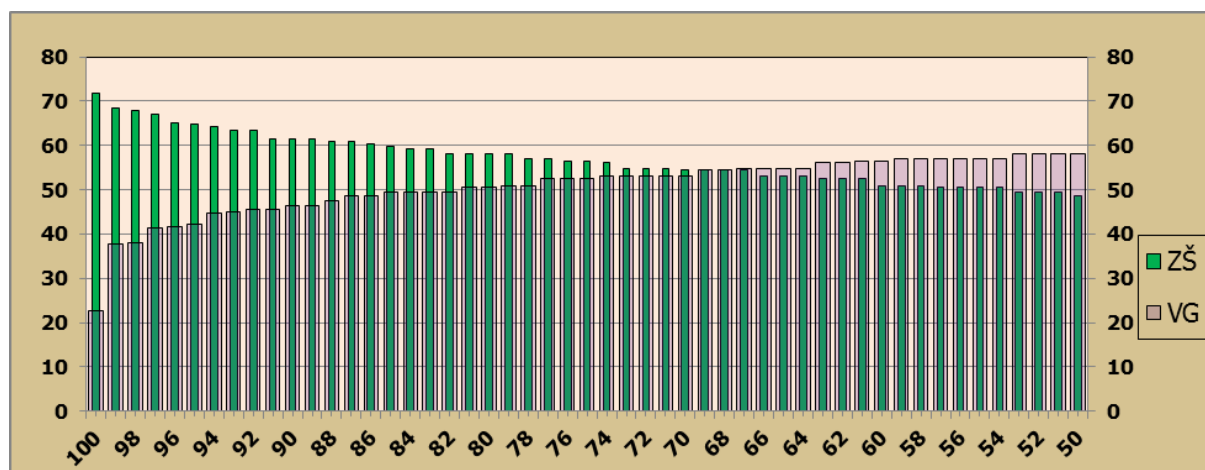
Z grafu je patrné, že mezi kraji byly zaznamenány rozdíly především v matematice a v anglickém jazyku, a to více v 9. třídě než v 5. třídě, přičemž zejména v anglickém jazyku je rozdíl mezi rozptylem u žáků 9. tříd a u žáků 5. tříd pozoruhodný. Výsledky v testu z českého jazyka se u jednotlivých krajů pohybovaly v mnohem užším rozmezí, na rozdíl od matematiky a anglického jazyka s mírně vyšší hodnotou u žáků 5. tříd.

V matematice byl rozptyl průměrných úspěšností za kraje u všech tematických částí testu vyšší u 9. třídy než u 5. třídy, absolutně největší u úloh části *Počítání s čísly*, absolutně nejmenší u úloh části *Geometrie*. Největší rozdíl ve velikosti rozptylu byl pozorován u úloh části *Slovní úlohy*. V českém jazyku byly jedinou výjimkou, u níž byl rozptyl vyšší u žáků 9. třídy, úlohy části *Slovní zásoba a slovtvorba*. V anglickém jazyku byl rozdíl mezi kraji výrazně větší u výsledků žáků 9. tříd, a to zejména v úlohách části *Porozumění textu*.

2.3.2.9 Percentilové porovnání ZŠ a víceletých gymnázií

Standard minimálních požadavků pro žáky 9. tříd platí stejnou měrou i pro žáky sekund šestiletých gymnázií a žáky kvart osmiletých gymnázií. Vzhledem k tomu, že ke studiu ve víceletých gymnáziích (dále i „VG“) jsou přijímáni jen vybraní uchazeči, je logické, že v průměru dopadli žáci víceletých gymnázií lépe (dosáhli vyšších průměrných úspěšností) než žáci základních škol. Podrobnějším pohledem do výsledků je nicméně možné orientačně posoudit, nakolik je rozdělení žáků mezi základními školami a víceletými gymnázii ostré. Pro ten účel byli žáci základních škol i žáci gymnázií rozděleni podle dosažené průměrné úspěšnosti do jednotlivých percentilů (tj. pořadí žáků podle průměrné úspěšnosti bylo rozděleno na 100 stejně početných skupin). Následující graf ukazuje pro žáky bez SVP ve společné části testu z matematiky za celou ČR průměrné úspěšnosti v padesáti horních percentilech žáků ZŠ a v padesáti dolních percentilech žáků VG.

Graf č. 20 Percentilové úspěšnosti žáků ZŠ a VG (MA9, ČR, bez SVP)

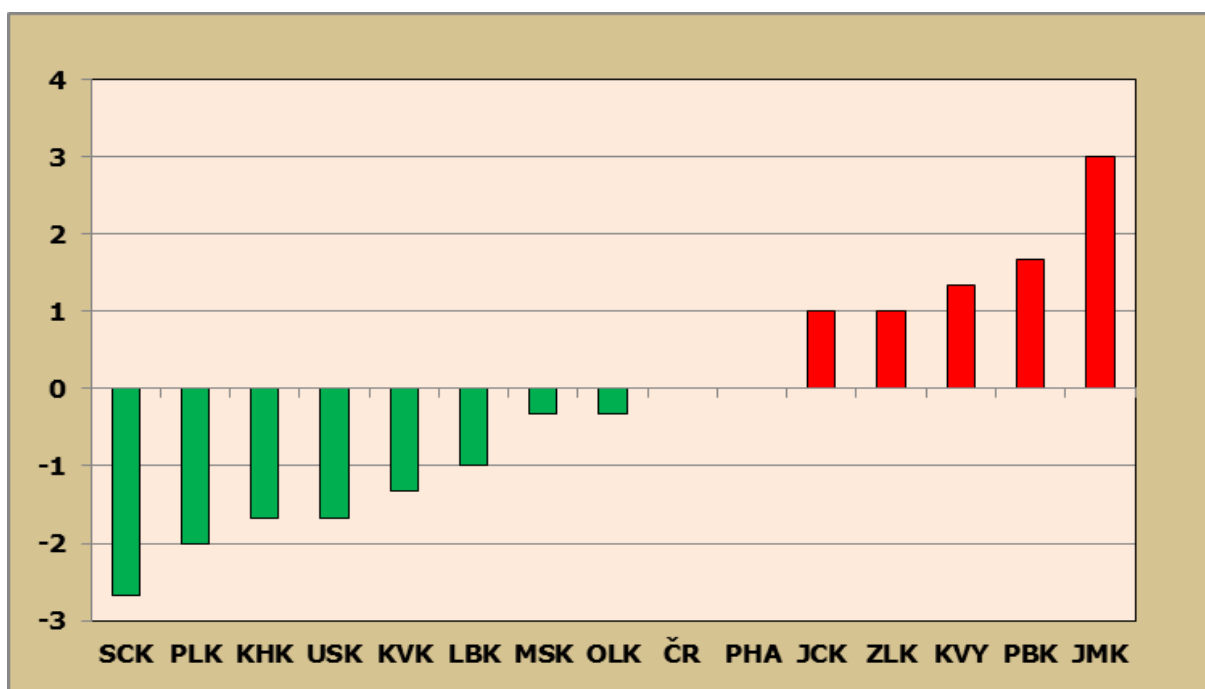


Skutečnost, že v nezanedbatelné části percentilů jsou sloupce žáků ZŠ vyšší než sloupce žáků VG, indikuje, že k poměrně velké části žáků VG existují na ZŠ „protějšky“, tedy žáci, kteří dosáhli v testu lepší průměrné úspěšnosti. Přitom je třeba mít na zřeteli i fakt, že testovaných žáků na ZŠ bylo průměrně 6x více než testovaných žáků VG a tedy každý sloupec (percentil) pro ZŠ reprezentuje přibližně 6x více žáků než každý jeden sloupec (percentil) pro VG. Vzhledem k tomu, že řady sloupců se protínají zhruba na hranici 30. percentilu (z pohledu VG), lze prezentované zjištění zjednodušeně interpretovat tak, že ke každému z třetiny testovaných žáků na VG s nejslabším výsledkem v testu

matematiky existuje na ZŠ přibližně 6 žáků, kteří dosáhli lepšího výsledku. Obdobná situace byla pozorována i u testu z českého jazyka a anglického jazyka.

Čím menší je počet percentilů, v nichž byli žáci ZŠ úspěšnější než žáci VG, tím lze rozdělení žáků mezi ZŠ a VG považovat za ostřejší (VG za výběrovější). Ukazuje se, že zatímco mezi předměty se situace liší jen málo (nejúžší překryv vykázal anglický jazyk), zřetelné rozdíly existují mezi kraji. Následující graf prezentuje po jednotlivých krajích odchylku průměrného percentilu (průměr za matematiku, český jazyk a anglický jazyk), v němž se výsledky ZŠ a VG vyrovnaly, od průměru za ČR.

Graf č. 21 Rozdíly úspěšností žáků VG a ZŠ



Z grafu je patrné, že ve výběrovosti VG (alespoň soudě podle výsledků v testech druhé celoplošné generální zkoušky) existuje mezi jednotlivými kraji ne zcela zanedbatelný rozdíl – na jednom okraji pořadí stojí Středočeský a Plzeňský kraj s nejvyšší měrou výběrovosti, na druhém okraji pak kraje Jihomoravský a Pardubický, v nichž jsou pozorované překryvy žáků ZŠ a VG největší.

3. Vyhodnocení a varianty dalšího postupu

3.1 Celkové zhodnocení přípravy a průběhu celoplošné generální zkoušky

Také druhá celoplošná generální zkouška po velmi náročné přípravě na straně ČŠI (a v rámci instalace testovací aplikace, studia příslušných manuálů a sledování průběžných instrukcí také na straně škol) prokázala, že je **bez problémů možné elektronicky ověřovat výsledky žáků a že tyto výsledky jsou velmi dobře využitelné pro všechny účastníky**

procesu vzdělávání, zejména pro samotné žáky a jejich učitele. Na rozdíl od první celoplošné generální zkoušky se nevyskytly žádné větší technologické problémy, které by komplikovaly školám efektivní, účelnou a smysluplnou realizaci testování. Dílčí technické problémy většinou souvisely s problematickým vybavením školy, popř. s nedodržením předepsaných postupů.

Z hlediska účasti byla celoplošná generální zkouška negativně poznamenána pouze povodňovou situací ve svém posledním týdnu, kdy došlo k uzavření několika škol, které nemohly testování dokončit, popř. vůbec zahájit. Tyto školy byly z účasti samozřejmě dodatečně omluveny.

V týdnu po skončení celoplošné generální zkoušky (10. 6. – 14. 6. 2013) byly ještě dodatečně přijímány některé výsledky, které se školám dříve nepodařilo odeslat. Zároveň docházelo k revizi automatického hodnocení úloh, a to zejména k hodnocení otevřených úloh hodnotiteli a k vyřazení problematických úloh (chybná zadání nebo nekorektní zobrazení). Předběžné výsledky, které měli žáci a další aktéři v systému k dispozici okamžitě po ukončení každého testu, tak byly ještě v některých případech přehodnoceny, což bylo v souladu s informacemi poskytovanými školám i před zahájením celoplošné generální zkoušky a školy s tímto krokem počítaly.

Z celkového počtu cca 2 500 použitých úloh bylo identifikováno cca 5 úloh problematických. U dvou z nich se nejednalo o nedostatky v zadání nebo nabízeném řešení, ale jejich nekorektnost souvisela s nekonzistentním zobrazením na některých starších PC.

Zhruba do týdne od dokončení výše uvedených procesů a dodatečných úprav pak byla k již existujícím výsledkovým sestavám vygenerována tzv. vysvědčení (kompletní průchod žáka testem s uvedením úspěšně a neúspěšně testovaných dovedností a další data) a komplexní rozsáhlé výsledkové sestavy pro třídy a školy.

Také v rámci druhé celoplošné generální zkoušky sesbírala Česká školní inspekce množství podnětů, připomínek a komentářů, a to jak k organizačně-logistickým záležitostem, tak k problematice testových úloh. **Všechny podněty jsou důsledně analyzovány** a jejich obsah je řádně zohledňován při dalším vývoji, a to jak v rámci excelence modulu pro testování ze strany ČŠI, resp. státu, tak v rámci dalšího vývoje modulů pro tzv. školní a domácí testování. Podněty byly sbírány v průběhu celoplošné generální zkoušky i po jejím skončení pracovníky ČŠI přímo ve školách, další komentáře byly zasílány odbornými školskými asociacemi a velké množství podnětů získala ČŠI z evidence helpdesku. Dílčí cenné podněty pak byly inspekci sdělovány v průběhu druhého kola informačních panelů v jednotlivých regionech, a to přímo řediteli základních škol a víceletých gymnázií.

Druhá celoplošná generální zkouška tedy prokázala **plnou připravenost systému i organizačního know-how na ostrou realizaci plošných i výběrových šetření a velký zájem škol o využívání systému pro vlastní evaluační procesy (v režimu školního testování). Právě směrem ke školnímu a domácímu testování se po ukončení druhé celoplošné generální zkoušky přesunul akcent v rámci dalších vývojových projektových prací**, tak, aby byly nejpozději na začátku roku 2014 uvolněny tyto moduly k používání ze strany škol

a veřejnosti (podrobnější zpráva a instrukce k problematice školního a domácího testování bude zveřejněna v průběhu podzimu 2013).

3.2 Návrhy na technické a organizační úpravy

Příprava a realizace obou celoplošných generálních zkoušek ukázala vysokou míru použitelnosti jak technologických prvků systému, tak také nastavené organizační stránky celé problematiky. V oblasti technologické byl největším úskalím samotný návrh systému, zejména jeho konkrétních komponent zejména s ohledem na velkou různorodost a také zastaralost prostředí ICT. Nedostatečnost kvalitativní (nízká míra zastoupení soudobého HW a SW) a také kvantitativní (nedostatečný počet volného počítačového vybavení obecně) byla od počátku v přímém rozporu s myšlenkou zavedení počítačového testování. Tyto zmíněné překážky byly navíc umocněny faktem, že **řada škol nemá možnost využít vlastního zaměstnance zodpovědného za provoz a správu ICT prostředků, což je značnou překážkou při implementaci jakéhokoliv nového informačního systému** nejen pro procesy samotné instalace a implementace, ale zejména pro oblast vzdělávání pedagogických pracovníků a poskytování základní uživatelské podpory těmto osobám. V oblasti organizační se nejčastější problémy vyskytly hlavně v neinformovanosti samotných pedagogických pracovníků, kterým byla příprava a realizace zkoušek na straně dané školy svěřena a kteří mnohdy neměli ani základní informaci, přestože vedení školy informováno bylo (e-mailové newslettery, informace na webu projektu a ČŠI, nástěnka samotného systému apod.). Zde je nutné také zmínit, že přes veškerou snahu realizátorů o co nejefektivnější provedení veškerých procesů s co nejmenším dopadem a nároky na pracovníky škol, **činnosti spojené s realizací zkoušek na straně škol byly nehonorovaným přírůstkem běžné činnosti, jejíž náročnost v daném období byla nemalá**. Z podnětů škol, spolupracujících asociací, supervizujících školních inspektorů a v důsledku vyhodnocení incidentů a dotazů uživatelské podpory (helpdesk a hot-line) jsou formulována následující doporučení pro realizaci dalších zkoušek elektronického ověřování výsledků žáků, přičemž uplatnění těchto doporučení nesouvisí s mírou (celoplošné zkoušky nebo výběrová šetření) a frekvencí jejich provádění.

3.2.1 Technická doporučení/opatření

a) Volba jediného způsobu realizace poslechu k úlohám z cizích jazyků, nejlépe pouze do sluchátek

Ve druhé celoplošné generální zkoušce byl poprvé jako možnost využít individuální režim poslechu zvukových ukázek, kdy si žák sám ovlivňuje spuštění takové ukázky, jejíž reprodukce probíhá do sluchátek. Ve školách, které si tuto možnost nezvolily, pak byly ukázky reprodukovány frontálně dozorujícím pedagogem z přehrávače. Ukázky však bylo nutné stahovat předem z nástěnky systému, a protože takto bylo publikováno několik verzí ukázek (pro všechny ročníky, cizí jazyky včetně modifikací pro žáky se SVP), docházelo často k omylům, které měly za následek spuštění chybné ukázky ve chvíli, kdy žáci měli již spuštěný test, který očekával zadání odpovědí a byl spuštěn časový limit. Veškerá reže a zmíněná rizika odpadají při individuálním poslechu, kdy je správná

evropský
sociální
fond v ČR

EVROPSKÁ UNIE

MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVYOP Vzdělávání
pro konkurenceschopnostČESKÁ
ŠKOLNÍ
INSPEKCE

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Česká školní inspekce

Adresa: Fráni Šrámka 37, 150 21 Praha 5

Telefon: +420 251 023 127, fax: +420 251 566 789, www.csicr.cz

45/54

ukázka již součástí elektronického testu. Nevýhodou je nutnost disponovat dostatečným množstvím sluchátek (alespoň pro jednu testovanou skupinu).

b) Ponechání tlusté verze klienta testovací aplikace jen pro platformu MS Windows, pro ostatní platformy využití tenkého klienta

V dosavadním vývoji a ověřování byly použity a udržovány dvě verze tlustého klienta (instalované aplikace) testovací aplikace – verze pro operační systémy MS Windows (99 % počítačů ve školách) a verze pro operační systémy Linux. V oblasti systémů Linux je však problematické udržení společné kompatibilní aplikace zejména ve vazbě na využití komponent operačního systému pro práci s povolenými pomůckami při testování (kalkulačka, internetový prohlížeč) nebo pro interpretaci multimediálního obsahu úloh (videa, audio ukázky, správný formát obrázků a interaktivních prvků samotné aplikace). Z tohoto důvodu bude pro všechny jiné systémy než je OS MS Windows používána pouze verze tenkého klienta (webová aplikace), která však neumožňuje dostatečné zabezpečení procesu testování (kontrola spuštění nepovolených aplikací, nízká odolnost proti výpadkům apod.) a zároveň neumožňuje práci v režimu off-line nebo při pouhém krátkodobém výpadku připojení k síti internet. Tato rizika je pak nutné vyvážit organizačními opatřeními na straně školy, např. zvýšeným dohledem, alokací šířky pásma internetového připojení apod.

3.2.2 Organizační doporučení/opatření

a) V závislosti na cílech testování upravit činnosti dohledu při realizaci testů ve školách

V současné době je systém využíván výhradně pro diagnostické účely, přičemž hlavními adresáty výstupních informací jsou ČŠI, školy (ředitel, učitel) a žáci (včetně jejich zákonných zástupců). V případě, že by systém byl použit pro závaznější aplikaci s vyššími možnými důsledky po použití získaných výstupů, je nutné zvýšit úroveň bezpečnostních opatření při přípravě a zejména realizaci testování, a to především na straně škol, protože z hlediska technologických možností již téměř není možné (za pomoci využití rozumných finančních prostředků) vyšší zabezpečení zajistit.

V úvahu pak tedy (dle konkrétního určení) mohou připadat např.:

- zvýšení dohledu včetně zajištění dohledu pedagogem jiné školy (proti opisování obdobných variant testů),
- vyšší počet testových variant,
- zkrácení období testování nebo nastavení konkrétního dne a času pro provedení testu,
- protokolování činností spojených s přípravou a realizací (případné dokumenty je možné do systému vložit a jejich vložení také systémem vyžadovat).

3.3 Varianty zavedení procesu pravidelného ověřování výsledků žáků

Stěžejním úkolem po ukončení procesu pilotází a celoplošných generálních zkoušek systému pro ověřování výsledků žáků v počátečním vzdělávání je **rozhodnout, jak k celému procesu přistoupit ve vazbě na další možné využití testovací aplikace i testových úloh**. V zásadě existuje několik variant, které kombinují využívání systémů jak pro celoplošné ověřování výsledků žáků v příslušném ročníku a příslušném předmětu (např. v uzlových bodech na úrovni 5. a 9. ročníků základních škol), tak pro nejrůznější typy výběrových šetření.

Původním záměrem vlády ČR (programové prohlášení ze dne 4. 8. 2010) bylo provádět celoplošné ověřování výsledků žáků na úrovni 5. a 9. ročníků základních škol každoročně. Takové šetření je samozřejmě z principu možné a s patřičnou podporou realizovatelné, k posouzení však zůstává účelnost a také nezbytnost takového šetření v každoročním intervalu, zejména s ohledem na využití poskytnutých informací ze strany jednotlivých účastníků vzdělávacího procesu. **ČŠI na základě zkušeností z obou celoplošných generálních zkoušek, na základě obecně uznávaných zásad metodologie testování i na základě povědomí o největší míře využitelnosti výsledků získaných elektronickým testováním doporučuje:**

- **Prodloužit časový interval mezi celoplošnými (povinnými) šetřeními** míry naplnění požadavků minimálních standardů v profilových předmětech (český jazyk, matematika, cizí jazyk) v 5. a 9. třídách na 4 roky s úvodním ostrým termínem testování v gesci ČŠI ve školním roce 2014/2015 nebo 2015/2016 v závislosti na dořešení zejména legislativních otázek spojených s celoplošným testováním.
- **Proložit celoplošná šetření každoročními výběrovými šetřeními ČŠI** (povinná účast vybraných škol) sledujícími jak míru naplnění požadavků minimálních standardů v profilových i neprofilových předmětech (po jejich dopracování do použitelné podoby) v různých ročnících (nejen v 5. a 9. třídách), tak dosaženou úroveň v klíkových gramotnostech.
- **Poskytnout všem školám možnost každoroční dobrovolné autoevaluace** formou využití testových nástrojů připravených pro certifikovaná celoplošná i výběrová šetření v rámci školního testování, a to jak ke sledování míry naplnění požadavků minimálních standardů v profilových i neprofilových předmětech, tak ke sledování dosažené úrovně v klíkových gramotnostech.

K uvedeným doporučením vedou především následující argumenty:

- Z hlediska monitorování celkového stavu vzdělávací soustavy platí, že **každoroční celoplošné testování by nepřineslo žádnou významnou výhodu** (data získaná z dostatečně velkého, statisticky významného vzorku by se od celoplošně získaných dat nijak nelišila). Každoroční celoplošné testování by pouze zvyšovalo zátěž pro školy a oprávněně vyvolávalo výhrady vůči jinak užitečné formě evaluace.

- Pedagogické procesy mají své vlastní tempo a setrvačnost a je **nereálné, aby opatření přijatá na základě zjištění z jednoho testovacího běhu přinesla konkrétní posun registrovatelný v řádu několika měsíců**. Naopak **delší prodleva mezi celoplošnými ověřováními umožňuje přijmout, realizovat a vyhodnotit i opatření působící delší dobu** (na úrovni školy např. úpravu ŠVP, na centrální úrovni např. program podpory některé vzdělávací oblasti, změny v RVP apod.).
- **Každoroční celoplošné testování míry naplnění požadavků minimálních standardů by významně omezilo prostor pro sledování a hodnocení dalších výstupů výuky**, především z oblasti klíčových gramotností, produktivních dovedností žáků (dost dobře nelze sledovat plošně) a jiných než profilových vzdělávacích oblastí (český jazyk, matematika, cizí jazyk). To by mělo v krátké době silně deformující vliv na výuku (neoprávněný dojem preference profilových předmětů před neprofilovými předměty a obecnými gramotnostmi), neboť ta vždy bude dynamicky reflektovat obsah a formu hodnocení výsledků.
- Současně s celoplošnými a výběrovými šetřeními ČŠI **budou nadále probíhat mezinárodní šetření PISA, TIMSS, PIRLS apod.** – také tato šetření budou zdrojem informací o aktuálních výsledcích zapojených škol, současně ale také ona budou představovat organizační nápor pro zapojené školy a budou přispívat k celkovému počtu všech realizovaných testových šetření.

Argument, že každoroční celoplošné testování by každému žákovi zaručilo „certifikovanou“ zpětnou vazbu o jím dosažené úrovni ve sledovaných oblastech, je platný, ale **ani čtyřletý interval mezi povinnými celoplošnými šetřeními kteroukoli školu nezbavuje možnosti každoročně v rámci školního testování absolvovat šetření odpovídající jejím představám a potřebám** (ať už v profilových nebo neprofilových předmětech, případně v klíčových gramotnostech). Pokud škola takovou možnost využije, bude efekt pro ni i pro její žáky stejný jako v případě, že by se povinná celoplošná šetření realizovala každý rok (tj. ti, kdo budou mít o každoroční sledování výsledků zájem, o takovou možnost nepřijdou).

Navrhovaný model obohacuje základní myšlenky původního vládního záměru (pravidelná informace o „výkonu“ vzdělávání, zpětná vazba dostupná každému žákovi a každé škole) **o řadu dalších přínosů**, které mohou informace získané z plošných i výběrových šetření podpory a výsledků vzdělávání přinést všem aktérům vzdělávacího procesu, a to právě díky využití různých typů šetření, různých monitorovacích prostředků a zacílení na všechny věkové skupiny žáků (oproti původní představě sledovat výsledky jen na úrovni 5. a 9. tříd).

3.3.1 Celoplošné testování míry naplnění požadavků minimálních standardů

Jednou za čtyři roky by celoplošné elektronické testování žáků 5. a 9. tříd umožnilo monitorovat míru naplňování požadavků minimálních standardů v profilových předmětech (český jazyk, matematika, cizí jazyk) v celé šíři všech škol s cílem:

- získat přehled o úspěšnosti škol v naplňování minimálních kurikulárních požadavků,
- poskytnout všem školám zpětnou vazbu formou objektivního hodnocení jejich výsledků,

evropský
sociální
fond v ČR

EVROPSKÁ UNIE

MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVYOP Vzdělávání
pro konkurenceschopnostČESKÁ
ŠKOLNÍ
INSPEKCE

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Česká školní inspekce

Adresa: Fráni Šrámka 37, 150 21 Praha 5

Telefon: +420 251 023 127, fax: +420 251 566 789, www.csicr.cz

- získat relevantní údaje pro tvůrce Standardů jako případné podklady k úvahám o změnách Standardů pro základní vzdělávání, případně i dalších částí RVP,
- poskytnout zřizovatelům škol souhrnnou informaci o výsledcích jimi zřizovaných škol.

Základní rysy testování by byly shodné s druhou celoplošnou generální zkouškou, v úvahu připadá zařazení přiměřeného podílu otevřených úloh hodnocených externími hodnotiteli. Během přípravy bude nutné:

- rozhodnout o termínu testování (konec školního roku má některé problematické aspekty),
- rozhodnout o způsobu zohlednění vybraných významných socioekonomických faktorů ovlivňujících výsledky žáků a škol,
- legislativně testování ukotvit a nastavit pravidla pro rozhodování o žádostech škol o uvolnění z celoplošného testování,
- legislativně ošetřit „důvěrnost“ výsledků s cílem minimalizovat či zcela vyloučit riziko nežádoucího zveřejňování výsledků žáků a škol,
- rozhodnout a legislativně ošetřit způsob identifikace výsledků konkrétních žáků (rodná čísla).

Vzhledem k tomu, že cíle výuky nekončí na úrovni minimálních požadavků, je logický **požadavek dopracování Standardů i pro další úrovně** (např. optimální a excelentní). Protože jen část cílů výuky je ověřitelná aktuálně dostupnými prostředky, bude žádoucí pokračovat jak v rozpracování standardů v oblasti produktivních dovedností žáků, tak dále rozvíjet nástroje pro sledování (systém pro testování).

3.3.2 Výběrová šetření sledující míru naplnění požadavků minimálních standardů a podporu rozvoje a dosaženou úroveň v klíčových gramotnostech

V mezidobí mezi celoplošnými šetřeními by v rámci inspekční činnosti byla realizována výběrová elektronická šetření opřená jednak o standardy minimálních požadavků (s rozšířeními doporučenými v předchozím odstavci), jednak o nově připravenou inspekční metodiku sledování podpory rozvoje a dosažené úrovně v šesti klíčových gramotnostech (čtenářská, matematická, přírodovědná, sociální, ICT, jazyková). Ve vybraných školách by probíhalo současně šetření pro předměty i pro gramotnosti (v různých ročnících a třídách), což by umožnilo využít plnou měrou technickou přípravu, kterou škola musela do organizace testování vložit, a zároveň získat o sledované škole a poskytnout sledované škole co nejširší spektrum informací.

Cílem výběrových šetření bude především:

- ověřit stav ve školách se slabými výsledky z celoplošného testování,
- získat informace ze škol omluvených z celoplošného testování, případně škol s vyšší neúčastí v celoplošném testování,
- získat informace o výsledcích vzdělávání v jiných předmětech a ročnících než těch, které byly zařazeny do celoplošných šetření, a to pro možnost hodnocení naplnění

vzdělávacích cílů a případné přijímání systémových opatření ke korekci nežádoucích zjištění,

- poskytnout školám, žákům i rodičům zpětnou vazbu o výsledcích vzdělávání v jiných předmětech než profilových, zahrnovaných do celoplošných šetření,
- získat informace doplňující výsledky mezinárodních šetření pro oblasti klíčových gramotností v období mezi jejich konáním a umožňující činit rozhodnutí směrem k efektivnější podpoře žáků a výuky,
- získat informace o míře podpory rozvoje a dosahovaných výsledcích v šesti klíčových gramotnostech v jiných věkových skupinách žáků, než které jsou zahrnuty do mezinárodních šetření,
- poskytnout školám a žákům zpětnou vazbu o kvalitě a efektivitě vzdělávání v oblastech klíčových gramotností.

Základní rysy testování by byly shodné s průběhem celoplošných šetření, výběrovost by se promítla:

- do vzorku zařazených škol (výběr zohledňující např. výsledky v celoplošném šetření, případně jiná inspekční zjištění),
- do výběru zařazených předmětů (v návaznosti na připravované standardy z dalších vzdělávacích předmětů),
- do ročníků, v nichž by testování probíhalo (nebylo by vhodné stále testovat jen v 5. a 9. ročníku, odvíjí se nicméně od struktury indikátorů RVP, podoby standardů a naplnění banky testových úloh).

Výběr sledovaných gramotností i zařazených škol přirozeně bude zohledňovat účast škol v mezinárodních šetřeních PISA, TIMSS, PIRLS apod.

Pro realizaci popsaných šetření platí v přiměřené míře doporučení o nutnosti rozhodnout některé související otázky a také předpoklad zdárného pokračování prací na standardech minimálních požadavků v dalších předmětech (např. rozšíření standardů o další definované úrovně).

3.3.3 Vlastní autoevaluační šetření jednotlivých škol (školní testování)

V období mezi celoplošnými šetřeními bude každé škole bez ohledu na to, zda bude či nebude v daném školním roce zařazena do výběrového šetření, dostupná možnost o své vůli realizovat v rámci školního testování ověření výsledků žáků 5. a 9. ročníků v profilových předmětech (český jazyk, matematika, cizí jazyk) se stejnými výstupy a benefity jako v případě zapojení do celoplošného testování. Stejně tak bude moci v případě, že nebyla zařazena do vybraného vzorku, ověřit výsledky svých žáků v předmětech sledovaných v daném roce ve výběrových šetřeních. O tom, jaké možnosti autoevaluace budou v daném školním roce v systému elektronického testování dostupné, budou školy informovány na začátku školního roku, aby podle toho mohly např. zvolit svou autoevaluační strategii.

Pro školní testování budou postupně uvolňovány testy z certifikovaných celoplošných a výběrových šetření ČŠI, v systému budou postupně dostupné i další evaluační nástroje poskytnuté například samotnými školami.

Základní rysy, cíle i očekávané přínosy školního testování jsou analogické všemu, co bylo uvedeno u celoplošných a výběrových šetření.

3.3.4 Komentáře k realizaci a financování

Otázku financování je třeba rozdělit do několika rovin. Je třeba uvažovat zejména následující oblasti:

3.3.4.1 Provozování systému

Odhadované náklady 2,4 mil. Kč vč. DPH ročně

V této ceně je zahrnuto hostování systému, jeho provoz a další podpůrné činnosti s provozem spojené. Cena je v tomto parametru konstantní a mandatorní bez ohledu na způsob a frekvenci využití modulu certifikované testování (celoplošné zkoušky a výběrová šetření realizovaná ČŠI s vyšším stupněm zabezpečení procesů) a je v ní zahrnut i provoz modulů domácího a školního testování v předpokládaných dimenzích. Tyto základní náklady budou pokryty vnitřními úsporami ČŠI, vytvořenými díky existenci tohoto nového efektivního nástroje v rámci deklarované udržitelnosti výstupů projektu NIQES.

3.3.4.2 Služby uživatelské podpory

Zde se jedná zejména o možnost poskytnout služby hot-line a helpdesku koncovým uživatelům systému na straně škol. Zajištění těchto služeb je zcela nezbytné při realizaci celoplošných zkoušek (**cca 3 mil. Kč vč. DPH za jednu kampaň v rozsahu odpovídajícím druhé celoplošné generální zkoušce**), vhodné pro zajištění podpory uživatelům modulu školního testování (**cca 1 mil. Kč vč. DPH ročně**), u ne příliš rozsáhlých výběrových šetření (maximálně stovky škol, celkem do 500) pak může být zajištěno pracovníky ČŠI bez větších dodatečných nákladů.

3.3.4.3 Služby bezprostředně související s realizací celoplošné zkoušky nebo výběrového šetření

V této oblasti je nutné uvažovat o nákladech na vytvoření testů včetně jejich pilotáže (cca 3 mil. Kč pro jednu celoplošnou zkoušku rozsahem odpovídající druhé celoplošné zkoušce). Pro výběrová šetření je pro stanovení těchto nákladů nutné znát rozsah zkoušky – především počet škol, žáků a testovaných předmětů/oblastí, ale lze očekávat, že pro výběrová šetření ČŠI bude pro další období postačovat databanka úloh a testů, jejíž vývoj je plánován ještě v rámci projektu NIQES.

S realizací širšího výběrového šetření nebo celoplošné zkoušky jsou dále svázány náklady spojené s vyšší potřebou uživatelské podpory (v oblasti technické i organizační) – viz bod 2.

Pokud by bylo zvažováno využití výsledků pro jiné než diagnostické účely, patrně by bylo nutné přistoupit také k vyššímu zajištění bezpečnosti průběhu zkoušky (viz kapitola 3.2), kdy podle konkrétních opatření z nabízející se množiny, by bylo možné stanovit přesný rozsah jimi vyvolaných nákladů.

4. Závěr

Ověřování výsledků žáků v počátečním vzdělávání je nedílnou součástí komplexního hodnocení škol ze strany České školní inspekce dle školského zákona. Právě absence vhodného nástroje pro hodnocení výsledků byla důvodem pro implementaci této problematiky do vývojových procesů projektu NIQES.

Česká školní inspekce pro potřeby hodnocení vzdělávání jednoznačně preferuje **pravidelná výběrová šetření na vždy sofistikovaně vybraném, reprezentativním vzorku škol**, a to jak v oblasti zjišťování míry naplnění požadavků minimálních standardů všech vzdělávacích předmětů, tak v oblasti zjišťování podpory rozvoje a dosažené úrovně funkčních gramotností. Periodická celoplošná šetření ve vybraném ročníku a předmětu pak vhodně doplní celkový snímek úrovně znalostí a dovedností žáků v těch oblastech, které je možné elektronickým šetřením sledovat.

Současně si je ČŠI **dobře vědoma limitovaných vypovídacích možností elektronického testování** (především nemožnost postihnout všechny vzdělávací cíle, omezená statistická přesnost daná jednorázovostí zkoušky apod.), a proto ČŠI používá a nadále bude používat **výsledky testování pouze jako jeden z mnoha indikátorů kvality vzdělávání v multikriteriálním rámci hodnocení kvality škol**. Zjistí-li ČŠI, že nějaká škola v důsledku evaluačních šetření a ověřování výsledků opakovaně vykazuje rizikový stav, může danou školu navštívit a právě s použitím celé škály dalších nástrojů, metod a postupů identifikovat příčiny a napomoci nápravě stavu. Stejně tak zjistí-li ČŠI, že škola opakovaně vykazuje velmi dobré výsledky, je možné s pomocí dalších nástrojů identifikovat příklad úspěšně fungující školy a poukazovat na něj nadále jako na příklad dobré praxe.

Významným přínosem zjištění vzešlých z testových šetření je **poskytnutí zpětné vazby žákům, učitelům i zákonným zástupcům žáků**. Objektivní (v míře dané možnostmi elektronického testování) informace o míře naplnění požadavků minimálních vzdělávacích standardů i dosažené úrovni v klíčových gramotnostech je cenným a mocným formativním nástrojem v hodnocení a dalším směřování vzdělávacích procesů jak pro jednotlivého žáka, tak pro pedagogickou činnost učitele – může napomoci efektivnímu nastavení směru, cílů a forem učení. O tom, že takový přístup uplatňuje stále větší počet škol, svědčí i četnost využívání různých komerčně nabízených testování v autoevaluační činnosti škol, a to i přesto, že za ně školy musejí platit, a že žádné z nich nenabízí kalibrované porovnání úrovně žáků s požadavky kurikula (v naprosté většině se jedná o srovnávací testování porovnávající pouze žáky a školy mezi sebou navzájem). **V bezplatné možnosti získání validní zpětné vazby ve vztahu k požadavkům vzdělávacích standardů (testování**

ověřovací) tkví značný potenciál směrem ke zkvalitnění vlastní evaluační činnosti škol a k posílení formativních prvků hodnocení výuky.

Pro maximální využití pozitivních možností, které sledování a hodnocení výsledků žáků může přinést, **je třeba důsledně setrvat právě na principu ověřovacího testování.** Koncepce testování realizovaného ČŠI je založena na bázi ověřování vědomostí a znalostí vůči minimálním požadavkům státu. Cílem testů v pojetí ČŠI je tedy ověření toho, do jaké míry žák zvládá požadavky obsažené v rámcových vzdělávacích programech a v minimálních vzdělávacích standardech základního vzdělávání. Podrobné výsledkové sestavy pro každého žáka i nadále musí (a budou) obsahovat detailní vyhodnocení a vysvětlení toho, co žák úspěšně prokázal a v čem naopak neuspěl. Žák i učitel tak i nadále budou moci jednotlivě posuzovat kvalitu žákova výkonu se zohledněním všech jeho individuálních předpokladů a specifik.

Komplexnost informace o výsledku žáka prakticky **znemožňuje vytvoření statisticky relevantních žebříčků.** Zachování tohoto principu je základním preventivním opatřením před zneužitím výsledků pro zkratkovitou interpretaci získaných zjištění, která by mimo jakoukoli pochybnost měla negativní dopad jak na důvěru škol v poskytnutý evaluační nástroj, tak na výuku. **Testování v pojetí ČŠI i nadále zůstane prostředkem, nikoli cílem.** Pro podporu této prevence je nezbytné i nadále jako součást všech výsledkových sestav důsledně vysvětlovat, co uvedené údaje o žákovi (škole) vypovídají, a co se z nich naopak vysoudit nedá.

Obě provedené celoplošné generální zkoušky procesu elektronického ověřování výsledků žáků v počátečním vzdělávání jednoznačně prokázaly, že tento způsob externí evaluace je velmi komfortní a moderní metodou se zásadními přínosy pro všechny aktéry vzdělávacího procesu, a při dodržení výše doporučených principů má značný potenciál přispět ke zkvalitnění vzdělávání v ČR.

Seznam tabulek

Tabulka č. 1 Počty žáků, jejichž výsledky byly zahrnuty do vyhodnocení ve druhé celoplošné zkoušce	19
Tabulka č. 2 Průměrné úspěšnosti dosažené v jednotlivých částech testů ve druhé celoplošné zkoušce	21
Tabulka č. 3 Počty žáků 5. tříd se SVP řešících testy se speciálním uzpůsobením podmínek testování a jejich průměrné úspěšnosti	30
Tabulka č. 4 Počty žáků 9. tříd se SVP řešících testy se speciálním uzpůsobením podmínek testování a jejich průměrné úspěšnosti	31

Seznam grafů

Graf č. 1 Rozdělení žáků podle postupu do úrovní	22
Graf č. 2 Podíly žáků ve výsledkových pentilech	23
Graf č. 3 Matematika – úspěšnost témat	24
Graf č. 4 Český jazyk – úspěšnost témat	25
Graf č. 5 Anglický jazyk – úspěšnost témat	25
Graf č. 6 Německý jazyk – úspěšnost témat	26
Graf č. 7 Francouzský jazyk – úspěšnost témat	27
Graf č. 8 Matematika – úspěšnosti po typech otázek	28
Graf č. 9 Četnosti známek žáků	32
Graf č. 10 Byl čas vyhrazený na test dostatečný?	33
Graf č. 11 Byla pro tebe zadání úloh srozumitelná?	33
Graf č. 12 Odhadni, jakou část úloh budeš mít správně	34
Graf č. 13 Vyhovuje ti test elektronický nebo papírový?	35
Graf č. 14 Korelace známky s výsledkem žáka	36
Graf č. 15 Úspěšnosti po známkách	37
Graf č. 16 Rozdíly úspěšností chlapci – dívky	39
Graf č. 17 Matematika – rozdíl úspěšností chlapci - dívky	40
Graf č. 18 Úspěšnosti ve skupinách škol podle velikosti	40
Graf č. 19 Rozdíly úspěšností mezi kraji (MAX-MIN)	41
Graf č. 20 Percentilové úspěšnosti žáků ZŠ a VG (MA9, ČR, bez SVP)	42
Graf č. 21 Rozdíly úspěšností žáků VG a ZŠ	43