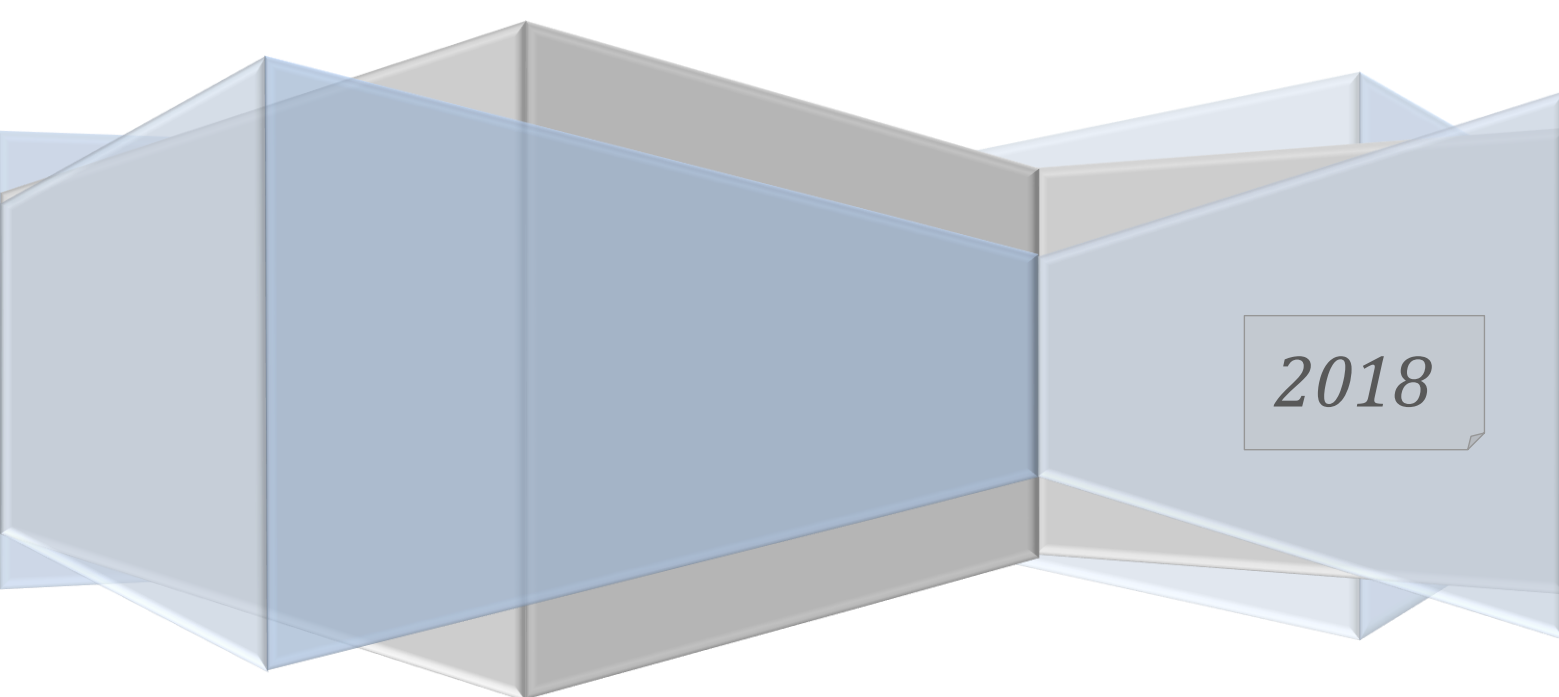


Centrum pro zjišťování výsledků vzdělávání

VÝROČNÍ ZPRÁVA ZA ROK 2018



2018

Obsah

	VÝROČNÍ ZPRÁVA ZA ROK 2018.....	1
1	Úvod	4
1.1	Nejvýznamnější audity a kontroly	4
1.2	Poskytování informací podle zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, ve znění pozdějších předpisů	5
2	Maturitní zkouška v roce 2018	6
2.1	Náklady na přípravu a realizaci maturitní zkoušky	6
2.2	Průběh maturitní zkoušky	6
2.2.1	Informační podpora maturitní zkoušky 2018	6
2.2.2	Hodnocení společné části maturitní zkoušky	7
2.2.3	Přezkoumání výsledku hodnocení a průběhu zkoušek maturitní zkoušky	7
2.3	Výsledky maturitní zkoušky	8
2.4	Vyhodnocení průběhu zkoušek a jeho jednotlivé aspekty	11
2.4.1	Ochrana a bezpečnost zkušebního tajemství	11
2.4.2	Zadání zkoušek a jeho kvalita	11
2.5	Závěry	12
2.5.1	Zásadní zjištění	12
2.5.2	Doporučení – klíčové faktory úspěchu	13
3	Jednotná přijímací zkouška (JPZ)	14
3.1	Termíny konání písemných testů jednotné zkoušky:	14
3.2	Náklady na přípravu a realizaci JPZ	19
3.3	Informační podpora JPZ 2018	19
3.4	Hodnocení testů	19
3.5	Závěry a zjištění	20
3.5.1	Doporučení pro vzdělávací systém	20
3.6	Závěrečná zpráva	20
4	Matematika+	21
4.1	Náklady na přípravu a realizaci zkoušky Matematika+	23
4.2	Informační podpora zkoušky Matematika+	23
4.3	Hodnocení žákovských zápisů řešení didaktických testů	23
4.4	Validita testů	24
4.4.1	Výrok	24
4.5	Hodnotící zpráva	24
5	Přílohy	25

1 Úvod

Hlavním úkolem Centra pro zjišťování výsledků vzdělávání (dále také CZVV nebo Centrum) v roce 2018 v souladu s § 80 odst. 3 zákona č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon), ve znění pozdějších předpisů, bylo:

- připravit a realizovat společnou část maturitní zkoušky v jarním a podzimním zkušebním období školního roku 2017/2018 a souběžně administrativně podpořit a zpracovat výsledky profilové části maturitní zkoušky,
- realizovat jednotné přijímací zkoušky v souladu s § 60 a následujícími školského zákona,
- v souladu s plánem hlavních úkolů realizovat pátý ročník pokusného ověřování výběrové zkoušky MATEMATIKA+.

1.1 Nejvýznamnější audity a kontroly

V průběhu roku 2018 proběhly v CZVV následující audity a kontroly:

číslo kontroly	název externí kontroly	kdo externí kontrolu prováděl	výsledek (nálezy) externí kontroly	přijatá opatření vedoucí k odstranění zjištěných závad	zhodnocení plnění přijatých opatření vedoucích k odstranění zjištěných závad
sl. 1	sl. 2	sl. 3	sl. 4	sl. 5	sl. 6
SFZP 049227/2018	Následná kontrola na místě – Rekonstrukce obvodového pláště administrativní budovy CERMAT	SFŽP	Bez nálezu		
Č. j.: 6898101/17/2000-31477-110134	Daňová kontrola k ověření, zda nevznikla odvodová povinnost porušením rozpočtové kázně při použití jiných peněžních prostředků státu na realizaci veřejné zakázky "CZVV – zajištění informační infrastruktury a souvisejících služeb pro řízení a kontrolu společné části MZ – JŘBU", ev. č. 401892	FÚ	Porušení rozpočtové kázně a vyměření odvodu ve výši 86 255 633 Kč	Podáno odvolání proti rozhodnutí. Řízení zastaveno (č. j.: 8801639/17/2000-31477-110134) do vyřízení odvolání. Toto odvolání přímo souvisí se správní žalobou podanou na ÚOHS. Soud 26. 9. 2018 rozhodl, že rozhodnutí ÚOHS ze dne 6. 9. 2016 č. j. ÚOHS-R277/2015/VZ-36916/2016/322/KBe se zrušuje . ÚOHS vrátil CZVV pokutu uhrazenou v r. 2016 (500 000 Kč) a uhradil náhradu nákladů na řízení (11 228 Kč). Finanční úřad své rozhodnutí dosud nepřehodnotil.	Centrum kromě převodu finančních prostředků nemá dosud žádnou další reakci na rozsudek soudu.
Č. j.: 42013/384256/18/013/402/POH	Kontrola plnění povinností v nemocenském pojištění, v důchodovém pojištění a při odvodu pojistného na sociální zabezpečení a příspěvku na státní politiku zaměstnanosti za období od 1. 12. 2013 do 31. 5. 2018	PSSZ	Kontrola dosud neuzavřena		
MSMT-25026/2017-7 ze 7. 6. 2018	Posouzení účetní závěrky za rok 2017	MŠMT	Řádná účetní závěrka za rok 2017 se schvaluje	Drobné nedostatky odstraněny	Oprava a doplnění vnitřních předpisů organizace

1.2 Poskytování informací podle zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, ve znění pozdějších předpisů

Převážná část žádostí o informace směřovala k poskytnutí informací souvisejících s výsledky maturitní zkoušky, případně zpracováním analytických dat za jednotlivé zkušební předměty a termíny maturitní zkoušky, tj. jarní a podzimní zkušební období nejen za r. 2018, ale i od roku 2011. Část žádostí se týkala poskytnutí informací k přijímacímu řízení na střední školy. O informace žádaly jak fyzické osoby, tak právní subjekty. Ne vždy však bylo možné žádostem vyhovět tak, aby nedošlo k porušení příslušných právních norem (školský zákon, vyhláška č. 177/2009 Sb., o bližších podmínkách ukončování vzdělávání ve středních školách maturitní zkouškou, vyhláška č. 353/2016 Sb., o přijímacím řízení ke střednímu vzdělávání, ve znění pozdějších předpisů, GDPR). Centrum každou žádost řešilo individuálně v souladu s výše uvedenými právními normami.

Struktura poskytovaných informací podle zákona č. 106/1999 Sb., ve znění pozdějších předpisů, za kalendářní rok 2018 v členění podle písmen odstavce 1 § 18 byla následující:

a) Počet podaných žádostí o informace	43
b) Počet vydaných rozhodnutí o odmítnutí žádosti nebo o částečném odmítnutí žádosti	16
b) Počet podaných odvolání proti rozhodnutí	12
c) Rozsudky soudu ve věci přezkoumání	0
d) Počet poskytnutých výhradních licencí	0
e) Počet podaných stížností podle § 16a	4

2 Maturitní zkouška v roce 2018

Pověření Centra k administraci maturitní zkoušky a realizaci společné části maturitní zkoušky vyplývá ze školského zákona. Náraznou legislativní normou, která upřesňuje způsob zajištění průběhu maturitní zkoušky, je vyhláška č. 177/2009 Sb., o bližších podmínkách ukončování vzdělávání ve středních školách maturitní zkouškou, ve znění pozdějších předpisů.

V roce 2018, stejně jako v celém období od roku 2013, skládali žáci všech oborů vzdělání maturitní zkoušku ve společné (tj. státem zadávané) části pouze v jedné (původně základní) úrovni obtížnosti. První povinnou zkouškou byl zkušební předmět český jazyk a literatura, u druhé povinné zkoušky (povinně volitelné) žáci volili mezi matematikou a cizím jazykem, kde si vybírali z pěti cizích jazyků: anglického, německého, ruského, francouzského, španělského. Dále si mohl každý žák ve společné části zvolit až dvě nepovinné zkoušky z portfolia zkušebních předmětů pro zkoušky povinně volitelné.

Písemné práce z českého jazyka a literatury byly stejně jako v roce 2017 hodnoceny podle jednotných kritérií a metodických pokynů centrálními hodnotiteli Centra.

2.1 Náklady na přípravu a realizaci maturitní zkoušky

Roční provozní náklady na centrální zajištění obou zkušebních období konání společné části maturitní zkoušky v roce 2018 činily 157,4 mil. Kč.

Náklady realizace MZ v letech 2011 až 2018 v tis. Kč

Období	Z toho MZ
2011	178 390
2012	195 883
2013	161 538
2014	152 322
2015	137 184
2016	140 853
2017	141 109
2018	157 389
Celkem	1 264 668

2.2 Průběh maturitní zkoušky

Maturitní zkoušky se v jarním zkušebním období 2018 uskutečnily ve školách v následujících termínech:

- zkoušky profilové části od 1. 4. do 10. 6. 2018;
- písemná práce z českého jazyka a literatury 11. 4. 2018;
- písemné práce z cizích jazyků a didaktické testy společné části od 2. do 4. 5. 2018;
- ústní zkoušky společné části z českého jazyka a literatury od 16. 5. do 10. 6. 2018;
- ústní zkoušky společné části z cizích jazyků od 16. 5. do 10. 6. 2018.

Maturitní zkoušky v podzimním zkušebním období 2018 se uskutečnily ve školách v následujících termínech:

- zkoušky profilové části od 1. do 20. 9. 2018;
- didaktické testy a písemné práce společné části od 3. do 5. 9. 2018;
- ústní dílčí zkoušky společné části z českého jazyka a literatury a z cizích jazyků od 11. do 20. 9. 2018.

Písemné zkoušky společné části maturitní zkoušky v podzimním zkušebním období roku 2018 proběhly na 121 spádových školách.

2.2.1 Informační podpora maturitní zkoušky 2018

Činnosti související s informační podporou maturitní zkoušky byly zaměřeny na jednotlivé cílové skupiny. Pro žáky a veřejnost Centrum stejně jako v minulých letech pravidelně zveřejňovalo aktuální informace prostřednictvím oficiálního webového portálu www.novamaturita.cz. Na tomto portálu jsou průběžně publikovány

veškeré důležité informační dokumenty k organizaci maturitní zkoušky, jako jsou například katalogy požadavků, kritéria hodnocení nebo jednotné zkušební schéma. Maturitní portál dále nabízí informace o jednotlivých dílčích zkouškách, jejich struktuře a hodnocení nebo informace, které jsou důležité pro pedagogy, kteří se účastní školení na funkce zajišťující konání maturitní zkoušky ve škole. Zároveň jsou zde průběžně zveřejňovány analýzy a informace o počtech přihlášených a výsledcích zkoušek.

Neocenitelným informačním kanálem pro maturanty i školy je také facebookový profil *Udělám maturitu*, který má přes 50 tisíc fanoušků. Kromě oficiálních informací o maturitní zkoušce zde maturanti získají odpovědi na dotazy a bývalí maturanti zde mají možnost předat své zkušenosti těm, kteří se na maturitní zkoušku teprve chystají. V období maturitní zkoušky mají jednotlivé statusy dosah až 40 tisíc uživatelů a jedná se tedy o velmi efektivní způsob komunikace s cílovou skupinou.

Kromě webových stránek a facebookového profilu vydává Centrum každoročně také několik čísel *Maturitního zpravodaje*. Vydání jsou tematicky zaměřena na jednotlivé zkušební předměty společné části maturitní zkoušky, jedno z čísel pak obsahuje důležité informace k organizaci maturitní zkoušky a přihlašování k ní. *Maturitní zpravodaj* je určen primárně pro maturanty, ale pro informování svých žáků ho často využívají také samotné střední školy. Jednotlivá čísla *Maturitního zpravodaje* jsou veřejnosti k dispozici na webovém portálu www.novamaturita.cz.

Stejně jako v předchozím roce byl i v roce 2018 žáky hojně využíván také *Výsledkový portál žáka*, jehož účelem je poskytnout maturantům vybrané výsledkové dokumenty společné části maturitní zkoušky. *Výsledkový portál žáka* je založen na principu jednoznačné registrace a autentizace žáka a jeho následném souhlasu se zasláním příslušných výsledkových dokumentů na e-mailovou adresu. Prostřednictvím *Výsledkového portálu žáka* mají maturanti možnost získat veškeré podstatné informace o výsledku své zkoušky, což v konečném důsledku přispívá i ke snížení počtu podávaných žádostí o přezkum výsledku maturitní zkoušky.

Informační podpora školám je zajištěna primárně pomocí tzv. directmailingu, hromadně zasílaných e-mailových zpráv, které obsahují informace k maturitní zkoušce pro školy nezbytné. Pro komunikaci s touto cílovou skupinou byl v roce 2018 využíván zejména samotný informační systém CERTIS, jehož prostřednictvím jsou poskytovány metodické materiály, záznamy a protokoly k organizaci maturitní zkoušky, výsledkové dokumenty a jiné.

Veřejnosti i školám byl každý pracovní den k dispozici HelpDesk Centra na e-mailu info@cemat.cz nebo na tel. čísle 224 507 507.

2.2.2 Hodnocení společné části maturitní zkoušky

Hodnocení písemných prací proběhlo v jarním i podzimním zkušebním období 2018 z hlediska termínového, logistického a administrativního bez výraznějších problémů. Písemné práce z cizích jazyků i z českého jazyka a literatury byly hodnoceny centrálními hodnotiteli písemných prací.

Co se týká didaktických testů, v jarním zkušebním období 2018 bylo prostřednictvím elektronického systému vyhodnoceno celkem 1 388,7 tis. otevřených testových úloh, v podzimním zkušebním období pak 205,2 tis. úloh. V jarním zkušebním období otevřené úlohy posuzovalo 406 raterů a 18 superraterů, v podzimním zkušebním období 64 raterů a 10 superraterů. Spolehlivost manuálního hodnocení je založena zejména na tom, že každá otevřená úloha je hodnocena dvěma hodnotiteli (rater) a v případě neshody rozhoduje o výsledném hodnocení rozhodčí hodnotitel (superrater).

2.2.3 Přezkoumání výsledku hodnocení a průběhu zkoušek maturitní zkoušky

Každý, kdo konal zkoušku profilové části maturitní zkoušky nebo dílčí zkoušku společné části maturitní zkoušky formou písemné práce nebo dílčí zkoušku společné části maturitní zkoušky formou ústní anebo byl z konání těchto zkoušek vyloučen, mohl písemně požádat krajský úřad o přezkoumání průběhu a výsledku této zkoušky nebo rozhodnutí o vyloučení, a to do 20 dnů ode dne, kdy skončilo období konání zkoušky nebo dílčí zkoušky, již se žádost týkala. Každý, kdo konal dílčí zkoušku společné části formou didaktického testu, mohl písemně požádat MŠMT o přezkoumání výsledků nejpozději do 20 dnů po skončení období vyhrazeného pro konání příslušné dílčí zkoušky.

Možnosti podat žádost o přezkoumání výsledku didaktického testu využilo v jarním zkušebním období celkem 4 038 žáků, a to k 4 238 dílčím zkouškám. Krajským úřadům bylo adresováno 1 391 žádostí žáků o přezkoumání výsledku dílčích zkoušek společné části, které se týkaly celkem 1 692 písemných prací, 24 ústních zkoušek a 12 profilových zkoušek. Centrum doporučilo ke kladnému vyřízení 21 žádostí o přezkoumání výsledku didaktických testů, tedy 0,84 % podaných žádostí, krajským úřadům doporučilo Centrum rozhodnout o kladném

vyřízení žádosti v 92 případech (z toho v 81 případě u písemných prací z českého jazyka a literatury), tedy v 5,44 % podaných žádostí.

Žádost o přezkoumání výsledku didaktického testu podalo v podzimním zkušebním období celkem 1 328 žáků, a to k 1 409 dílčím zkouškám. Krajským úřadům bylo adresováno 343 žádostí žáků o přezkoumání výsledku dílčích zkoušek společné části, které se týkaly 389 písemných prací a 13 ústních zkoušek. Centrum doporučilo kladné vyřízení u 2 didaktických testů, tedy v 0,20 % podaných žádostí, krajským úřadům Centrum doporučilo rozhodnout o kladném vyřízení žádosti ve 4 případech (všechny se týkaly písemných prací z českého jazyka a literatury), tedy v 1,03 % podaných žádostí.

2.3 Výsledky maturitní zkoušky

K maturitní zkoušce se v jarním zkušebním období 2018 přihlásilo celkem 80,3 tis. žáků, tj. o 0,8 tis. méně než v předchozím roce. Meziroční pokles tedy činil 1,0 %. Počet prvomaturantů¹ přihlášených k maturitní zkoušce v roce 2018 klesl meziročně o 0,6 tis. (o 0,9 %) na 69,0 tis. (85,9 % celkového počtu přihlášených). Žáků hlásících se k odloženému řádnému termínu bylo 2,0 tis. (2,5 % z celkového počtu přihlášených). K opravné či náhradní zkoušce se přihlásilo 9,3 tis. žáků (11,5 % ze všech přihlášených). Mezi prvomaturanty bylo 37,5 tis. dívek a 31,5 tis. chlapců. Celkem 64,6 tis. prvomaturantů se na střední škole vzdělávalo v denní formě vzdělávání (93,5 %) a 4,4 tis. pak v ostatních formách vzdělávání (6,5 %).

Podíl gymnázií na celkovém počtu prvomaturantů přihlášených v roce 2018 meziročně vzrostl o 0,1 procentního bodu, a to na 30,6 %. Spolu s lycei (5,1 %) sektor všeobecně zaměřeného vzdělávání představuje 35,7% podíl všech prvomaturantů. Na odborné školství tak připadá zbývajících 64,3 %, z toho na obory SOŠ 49,6 %, na obory SOU 7,2 % a na nástavbové studium připadá 7,5 %.

Rok 2018 z hlediska volby předmětu druhé povinné zkoušky společné části pokračuje v trendech, které započaly v roce 2013. Nadále klesá zájem o matematiku, což se promítá do stále rostoucího počtu žáků, kteří si volí angličtinu. U němčiny pokračuje klesající tendence, nepatrně klesl také zájem o ruštinu, podíly žáků volících si jako druhou povinnou zkoušku společné části maturitní zkoušky španělštinu či francouzštinu jsou stabilní. Matematiku si v roce 2018 vybralo celkem 15,7 tis. prvomaturantů (23,5 %), oproti roku 2012 se jedná o 46,5% pokles podílu volby tohoto předmětu. Angličtinu si v roce 2018 zvolilo 48,4 tis. prvomaturantů (72,3 %), což je 94,5 % z těch, kteří dali cizímu jazyku přednost před matematikou. V období roku 2011–2018 tak vzrostl podíl angličtiny mezi cizími jazyky o více než 14 procentních bodů (z 80,3 % na 94,5 %), a to na úkor němčiny, jejíž podíl na cizích jazycích naopak klesl o 13,3 procentního bodu (z 16,7 % na 3,4 %). V případě maturantů na gymnáziích dosáhl poměr volby angličtiny a němčiny hodnoty 93,6 % : 3,4 %. Vyšší podíl němčiny při volbě 2. povinné zkoušky vykazují žáci zdravotnických oborů vzdělání (5,6 %) a zejména žáci netechnických oborů nástavbového studia (6,9 %). V oborech nástavbového studia je vzhledem k vysokému podílu neprezenčních forem studia a vyššímu věku maturujících rovněž populární ruština (4,3 %).

Z celkového počtu 80,3 tis. maturantů přihlášených ke zkoušce v jarním zkušebním období 2018 neuspělo či zkoušku nekonalo 29,5 tis. žáků a hrubá neúspěšnost² tak činila 36,7 %. Čistá neúspěšnost³ všech, kteří maturitní zkoušku konali, dosáhla 28,8 %. Ukazatel hrubé neúspěšnosti poprvé od roku 2011 vykázal meziroční pokles, a to o 0,5 p. b., což bylo způsobeno zejména poklesem míry neúčasti u MZ. Oproti roku 2012 je jeho hodnota o 5,5 p. b. vyšší. Čistá neúspěšnost, byť mírně, pokračuje v růstovém trendu – její meziroční nárůst činí 0,2 p. b., ve srovnání s rokem 2012 je o 5,4 p. b. výše. **Mezi prvomaturanty**, kteří tvořili v jarním ZO 2018 celkem 86 % všech přihlášených (69,0 tis.), **se hrubá neúspěšnost pohybovala na úrovni 32,0 %** a meziročně klesla o 0,5 procentního bodu. Čistá neúspěšnost prvomaturantů dosáhla 24,8 %, což je o 0,2 procentního bodu více než v roce předchozím.

V odloženém řádném termínu bylo přihláшено ke zkoušce 2,0 tis. maturujících. Z nich zkoušku nekonalo 52,2 % a dalších 28,9 % u zkoušky neuspělo.

K opravné či náhradní zkoušce se v roce 2018 přihlásilo 9,3 tis. žáků (11,4 % ze všech přihlášených) a hrubá míra neúspěšnosti se zde dostala na úroveň 61,6 %, což je o 3,5 procentního bodu méně než v roce 2016. Z těch, co zkoušku konali, bylo neúspěšných 55,6 %, což představuje meziroční pokles neúspěšnosti o 4,0 procentní body a přerušení trendu rostoucí míry neúspěšnosti v této skupině maturantů.

¹ Prvomaturanti = žáci, kteří se v daném roce hlásí k maturitní zkoušce poprvé.

² Hrubá neúspěšnost = počet těch, kteří nekonali maturitní zkoušku nebo ji konali neúspěšně / počet přihlášených k maturitní zkoušce.

³ Čistá neúspěšnost u maturitní zkoušky = počet zkoušku konajících neúspěšně / počet zkoušku konajících. Ukazatel tedy nevypovídá o míru neúspěšnosti všech přihlášených, ale pouze těch, kteří zkoušku skutečně konali.

Detailní pohled na oborové skupiny ukazuje, že míra hrubé neúspěšnosti se v roce 2018 pohybovala v rozmezí 7,1–66,0 % (tj. -78 až +106 % republikového průměru), zatímco v roce 2017 se rozpětí mezi nejlepší a nejhorší oborovou skupinou pohybovalo od 6,9 po 67,6 % (-79 až +108 % republikového průměru).

Pod celkovým průměrem hrubé neúspěšnosti byla v roce 2018 pouze gymnázia (7,1–11,6 %) a lycea (21,6 %). Těsně nad ním pak figurují SOŠ ekonomické (34,3 %), umělecké (35,7 %), technické 1 (35,9 %) a pedagogické a humanitní (36,8 %). Nad 40% hranicí se pak nacházejí ostatní obory SOŠ – hotelové a podnikatelské (41,5 %), dále SOŠ technické skupiny 2 (45,2 %), SOŠ zdravotnické (46,3 %) a SOŠ zemědělské (48,0 %). Více než polovinu neúspěšných či nekonajících vykazují technické obory SOU (51,1 %) a netechnická SOU (54,5 %). Obě oborové skupiny nástaveb se pak mírou hrubé neúspěšnosti v roce 2018 dostaly stejně jako v předchozích letech přes 60 %.

Hrubá neúspěšnost prvomaturantů v jiných formách vzdělávání než ve formě denní je v průměru výrazně vyšší než v denní formě vzdělávání. V roce 2018 činil rozdíl 18,2 procentního bodu (30,9 % proti 49,1 %). V případě čisté neúspěšnosti se jednalo o rozdíl 13,1 procentního bodu (24,0 % proti 37,1 %). U obou typů ukazatelů došlo meziročně ke zvýšení odstupe obou forem vzdělávání, resp. ke zvýšení neúspěšnosti maturantů v jiných formách vzdělávání.

Detailnější třídění do oborových skupin ukazuje rozpětí výsledků společné části MZ na jaře 2018 od 2,7 % (8letá gymnázia) po 55,4 % (netechnické nástavby), tj. od -87,5 po +154,9 % celorepublikového výsledku. Pod průměrem ČR se nacházejí vedle gymnázií (s neúspěšností 2,7–5,8 %) ještě lycea (13,6 %). Kolem průměru se nacházejí SOŠ technické 1 (20,9 %) a SOŠ ekonomické (22,1 %). Mírně nad průměrem ČR se pohybují umělecké, hotelové a podnikatelské SOŠ s podílem neúspěšných 24,5, resp. 28,3 %. Nad 30% hranici se dostaly SOŠ technické 2, pedagogické a humanitní, zemědělské, dále technická SOU a zdravotnické SOŠ s neúspěšností od 31,4 po 39,6 %. Na netechnických SOU byl podíl neúspěšných na úrovni 44,6 %. Nejhorší výsledky pak tradičně vykazují prvomaturanti z oborů nástaveb – na technických neuspělo 54,6 %, na netechnických 55,4 % konajících zkoušku

Nejvyšší meziroční nárůst neúspěšnosti vykazaly zdravotnické SOŠ (o 3,5 p. b.), technické nástavby (o 3,4 p. b.), pedagogické a humanitní SOŠ (3,2 p. b.) a lycea⁴ (o 3 p. b.). Pohoršili si také prvomaturanti na technických SOU (o 2,1 p. b.) a na zemědělských SOŠ (o 1,3 p. b.). Jediné oborové skupiny, které si oproti roku 2017 polepšily, jsou technické SOŠ skupiny 2 (o 2,9 p. b.) a netechnické obory SOU a nástaveb (shodně o 1,7 p. b.).

Čistá neúspěšnost prvomaturantů z českého jazyka a literatury dosáhla v jarním zkušebním období roku 2018 hodnoty 14,7 %, což je o 0,6 procentního bodu více než v roce předchozím. Dívky byly v roce 2018 úspěšnější než chlapci, a to o 1,0 procentní bod (chlapci 15,3 %, dívky 14,3 %).

Neúspěšnost u druhé povinné zkoušky společné části v roce 2018 činila mezi prvomaturanty 13,0 %, což je oproti roku 2017 o 0,3 procentního bodu méně; v matematice dosáhla neúspěšnost prvomaturantů hodnoty 21,8 %, neúspěšnost u zkoušky z cizích jazyků byla 10,3 %. Neúspěšnost chlapců v matematice dosáhla úrovně 20,1 %, neúspěšnost dívek 24,5 %. V cizích jazycích je genderový rozdíl neúspěšnosti 5,4 procentního bodu; chlapci neuspěli v 7,1 % případů, dívky v 12,5 %.

Matematiku si jako předmět druhé povinné zkoušky v roce 2018 zvolilo 23,5 % prvomaturantů. Průměrná republiková neúspěšnost v jarním zkušebním období, tedy 21,8 %, byla ve srovnání s loňským rokem o 0,5 procentního bodu vyšší. Hodnoty čisté neúspěšnosti ve sledovaných oborových skupinách se pohybují od 2,0 % (víceletá gymnázia) po 66,4 % (netechnické obory SOU).

Angličtinu si zvolilo v jarním zkušebním období roku 2018 celkem 72,3 % prvomaturantů a nebyl tak přerušen trend růstu volby anglického jazyka od roku 2012. Celková neúspěšnost činila na jaře 2018 celkem 9,1 % (meziroční snížení o 0,6 procentního bodu), neúspěšnost chlapců dosáhla 6,3 % (tj. o 0,8 procentního bodu méně než v roce 2017), neúspěšnost dívek 11,2 % (tedy o 0,3 procentního bodu méně než v roce 2017). Genderový rozdíl se tak meziročně o něco prohloubil.

V roce 2018 vykazují průměrnou čistou neúspěšnost v angličtině pod úrovní republikového průměru maturanti z gymnázií (0,8 %), technických oborů SOŠ (3,8 %), lyceí (4,3 %) a obchodních akademií (7,7 %). Na úrovni průměru se pohybují prvomaturanti z hotelových a podnikatelských oborů SOŠ (9,6 %) a technických oborů

⁴ Za nárůstem neúspěšnosti v oborové skupině lyceí stojí zejména fakt, že zde roste podíl prvomaturantů z pedagogických a zdravotnických lyceí, která ve srovnání s ostatními druhy lyceí vykazují slabší výsledky. Navíc se v obou těchto typech lyceí projevuje trend růstu čisté neúspěšnosti (zejména ve zkoušce z českého jazyka a cizího jazyka SČ MZ) nejvýrazněji. Dlouhodobě naopak klesá podíl maturantů v technických lyceích, která si u zkoušek společné části MZ vedou obvykle lépe než ostatní lycea.

SOU (10,0 %), dále uměleckých a technologických oborů SOŠ (11,0, resp. 11,5 %). O něco hůře na tom byly zemědělské a pedagogické a humanitní obory SOŠ (16,8; resp. 17,2 %). Neúspěšnost prvomaturantů SOŠ zdravotnických činila 19,2 %, technických nástaveb pak 21,2 %. Nejhorší na tom byli maturanti netechnických oborů SOU a nástaveb, kde ve zkoušce z anglického jazyka neuspělo 23,3 % a 34,3 % konajících.

Klesající tendence v případě volby němčiny se potvrdila i v roce 2018. V roce 2017 ji zvolila 3,0 %, v roce 2018 pouze 2,6 % prvomaturantů. Čistá neúspěšnost se pak mezi prvomaturanty v jarním zkušebním období 2018 skokově zvýšila na 40,8 %, tj. o necelých 14 procentních bodů v porovnání s rokem 2017. U dívek byl pak nárůst neúspěšnosti o něco výraznější než u chlapců. V případě dívek vzrostla neúspěšnost z 26,3 na 43,6 % (tj. o 17,3 procentního bodu), u chlapců pak z 28,2 na 34,7 % (tj. o 6,5 procentního bodu).

Podzimní zkušební období je určeno zejména pro konání opravných zkoušek (žák zkoušku v předchozím zkušebním období konal, ale neuspěl), náhradních zkoušek (žák z vážných důvodů uznaných ředitelem školy jako omluva nemohl konat zkoušku v předchozím zkušebním období) i zkoušek v řádném termínu (žák nekonal v předchozím zkušebním období maturitní zkoušku z toho důvodu, že neukončil úspěšně poslední ročník vzdělávání).

K maturitní zkoušce se v podzimním zkušebním období roku 2018 přihlásilo celkem 22,0 tis. maturujících (tj. o 0,6 tis. méně než v roce 2017). Z toho k odloženému řádnému termínu zkoušky se přihlásilo 3,7 tis. maturantů (o 0,7 tis. méně než v roce 2017), tj. 17,0 % ze všech, kteří podali přihlášku k podzimnímu zkušebnímu období. K opravné, resp. náhradní zkoušce se přihlásilo 18,3 tis. (tedy srovnatelně s rokem předešlým), tj. 82,8 % ze všech, kteří podali přihlášku k podzimnímu ZO.

Z celkového počtu přihlášek v podzimním ZO 2018 (22,0 tis. maturantů) bylo 56,3 % (12,4 tis.) podáno pouze ke společné části MZ, 12,8 % (2,8 tis.) bylo přihlášek jen k profilové zkoušce a k oběma částem MZ se přihlásilo 30,8 % žáků (6,8 tis.). Společnou část, ať již samotnou nebo v kombinaci s profilovou částí, si tak přihlásilo v úhrnu 87,2 %.

Hrubá neúspěšnost prvomaturantů 2018 činila po podzimním zkušebním období 17,5 %, po dvou zkušebních obdobích tak maturitní vysvědčení nezískalo 12,1 tis. z celkem 69,1 tis. přihlášených prvomaturantů. Po podzimním zkušebním období hrubá neúspěšnost maturantů klesla z původní „jarní“ hodnoty 32,0 % o 14,5 procentního bodu. Hrubá neúspěšnost chlapců po dvou zkušebních obdobích činí 17,9 % a je o 0,7 procentního bodu vyšší než u dívek (17,2 %).

Z celkového počtu prvomaturantů, kteří ani po dvou zkušebních obdobích nezískali maturitní vysvědčení, tvořili celkem 35,9 % ti, kteří dosud neukončili úspěšně ročník (nebyli k maturitní zkoušce připuštěni), zbývajících 64,1 % jsou ti, kteří zkoušku konali, ovšem neúspěšně.

Čistá neúspěšnost prvomaturantů, kteří v roce 2018 konali alespoň jednu maturitní zkoušku, dosáhla po podzimním zkušebním období úrovně 12,0 %. Zatímco u chlapců meziročně poklesla a činí 11,6 %, dívky zachovaly úroveň z roku 2017, tedy 12,3 %.

Průměrná čistá neúspěšnost u maturitní zkoušky po podzimním zkušebním období je nejnižší na gymnáziích – z prvomaturantů jich neuspělo ve víceletých gymnáziích pouze 1 %, resp. 1,1 % a ve čtyřletých 2,2 %. Pod úrovní průměru ČR jsou dále maturanti z lyceí (5,3 %), technických oborů SOŠ (10,5 %) a obchodních akademií (11,2 %). Lehce nad průměrem se nacházejí maturanti z uměleckých oborů SOŠ (13,5 %), dále nad průměrem v rozmezí 15,4–23,5 % se umístily ostatní netechnické obory SOŠ, SOŠ technologické a technické obory SOU. Více než čtvrtinová míra neúspěšnosti se pak týká netechnických oborů SOU (25,9 %) a více než třetinová nastavbového studia (technické i netechnické – 35,8 %). Největší meziroční nárůst neúspěšnosti zaznamenaly zemědělské, pedagogické a humanitní obory SOŠ a technické nastavby. Naopak pokles podílu úspěšných byl nejvýraznější na technických oborech SOU a nástaveb.

V případě maturantů, kteří se na jaře nebo na podzim 2018 hlásili k maturitní zkoušce poprvé, dosáhla čistá neúspěšnost ve společné části MZ po podzimním zkušebním období hodnoty 11,3 %. Z 63,3 tis. konajících zkoušky bylo úspěšných 56,1 tis. žáků. V případě profilové části bylo úspěšných po dvou zkušebních obdobích roku 2018 pouze 2,7 % z 65,0 tis. prvomaturantů, kteří zkoušku konali. Meziročně se neúspěšnost po dvou zkušebních obdobích ve společné části snížila o 0,3 procentního bodu, v profilové o 0,1 procentního bodu. Neúspěšnost po dvou zkušebních termínech je ve společné části maturitní zkoušky v průměru 4,2krát vyšší než v profilové části. V jednotlivých oborových skupinách se však poměr neúspěšnosti v obou částech pohybuje od 1,2 (8letá gymnázia) až po 10 (netechnické nastavby).

2.4 Vyhodnocení průběhu zkoušek a jeho jednotlivé aspekty

2.4.1 Ochrana a bezpečnost zkušebního tajemství

Ochrana informace veřejně nepřístupné, tedy zejména zadání zkoušek, před prozračením je klíčovým požadavkem zajištění objektivit zkoušek. Tomu byla přizpůsobena procesní architektura logistického, technologického i bezpečnostního modelu maturitní zkoušky i postupy a metodiky pro výkon funkcí všech orgánů maturitní zkoušky.

Všechny procesy přípravy a průběhu zkoušek ve školách v jarním i podzimním zkušebním období proběhly bez jediného bezpečnostního incidentu. Monitorovací bezpečnostní systémy nezaznamenaly žádný vážný incident ani zvýšené riziko jeho vzniku, a proto nebylo zapotřebí realizovat žádný z připravených krizových scénářů.

Centrum i ředitelé a pedagogičtí pracovníci škol prokázali při ochraně informací veřejně nepřístupných vysokou míru odpovědnosti.

2.4.2 Zadání zkoušek a jeho kvalita

Kvalitě a relevanci zadání didaktických testů, písemných prací i dílčích ústních zkoušek z cizích jazyků byla v průběhu přípravy zadání věnována ze strany CZVV maximální pozornost. Systém řízení kvality zadání zkoušek je ověřován zpětnou validací úloh a zadání zkoušek a ověřením způsobilosti didaktických testů. Validace probíhá bezprostředně po prvním vyhodnocení písemných zkoušek. Validační komise jsou jmenovány ředitelem CZVV a řídí se interní směrnici CZVV. Výroky validační komise potvrzuje svým rozhodnutím ředitel CZVV. Validační komise vydává následující výroky, o nichž rozhoduje ředitel CZVV:

(1) K validitě úloh

- A. „Na základě komplexního posouzení klasifikované úlohy **neshledává komise důvod zařadit úlohu do kategorie defektních úloh** a nedoporučuje přijímat v rámci zpracování výsledků k této úloze žádná nápravná opatření.“
- B. „Na základě komplexního posouzení klasifikované úlohy **neshledává komise důvod zařadit úlohu do kategorie defektních úloh**. Doporučuje však přijmout nápravná opatření v podobě **úpravy klíče správných řešení**. Klíč správných řešení doporučuje komise upravit následovně: ...“
- C. „Na základě komplexního posouzení klasifikované úlohy komise **shledává důvodným její zařazení do kategorie defektních úloh** a doporučuje přijmout v rámci zpracování výsledků k této úloze následující nápravné opatření:
 - C1 Všem žákům, kteří test konali, bude do souhrnného výsledku testu započítán maximální počet bodů dosažitelný správným řešením úlohy.“
 - C2 Všem žákům, kteří uvedli jakékoli řešení úlohy, bude do souhrnného výsledku započítán maximální počet bodů dosažitelný správným řešením úlohy.“
 - C3 Všem žákům, kteří zvolili jako správné řešení alternativy ..., bude do souhrnného výsledku testu započítán maximální počet bodů dosažitelný správným řešením úlohy.“

(2) K souladu úloh s Katalogem požadavků zkoušek

Varianta 1: u žádné z úloh nebyl identifikován nesoulad s Katalogem.

- „Komise doporučuje řediteli Centra potvrdit soulad předmětného didaktického testu pro ... zkušební období maturitní zkoušky ve školním roce ... s Katalogem.“

Varianta 2: alespoň u jedné úlohy byl konstatován nesoulad s Katalogem.

- „Komise doporučuje řediteli Centra potvrdit soulad didaktického testu ze zkušebního předmětu ... pro ... zkušební období maturitní zkoušky ve školním roce ... s Katalogem za podmínky, že v případě úloh(y) č. ... budou provedena nápravná opatření ve smyslu Stanoviska Komise.“

2.4.2.1 *Jarní zkušební období*

V jarním zkušebním období byla hodnocena způsobilost 9 testů s následujícím výsledkem:

- Všechny testy použité pro maturitní zkoušky v jarním zkušebním období roku 2018 jsou plně způsobilé plnit funkci validního zadání pro zkoušku společné části MZ konanou formou didaktického testu.

Přestože validační komise CZVV i Nezávislá odborná komise MŠMT na svých jednáních shledaly zadání testů maturitní zkoušky způsobilými, byla v jedné úloze z českého jazyka a literatury na základě rozhodnutí MŠMT po analýze a konzultaci s Nezávislou odbornou komisí MŠMT uznána za validní i jiná odpověď, než byla uvedena v klíči správných řešení. Jedna z otevřených úloh (úloha bez nabídky odpovědí) v didaktickém testu z českého jazyka a literatury tak musela být přehodnocena. Všem žákům, kterých se přehodnocení dotklo, byly neprodleně opraveny výsledkové dokumenty.

2.4.2.2 Podzimní zkušební období

V podzimním zkušebním období byla hodnocena způsobilost 9 testů s následujícím výsledkem:

- Všechny testy použité pro maturitní zkoušky v podzimním zkušebním období roku 2018 jsou plně způsobilé plnit funkci validního zadání pro zkoušku společné části MZ konanou formou didaktického testu.

2.5 Závěry

Poznatky z průběhu osmého roku reformované maturitní zkoušky nejen potvrzují opodstatněnost jejího začlenění do vzdělávacího procesu, ale potvrzují také výraznou změnu jejího vnímání zainteresovanou veřejností. Stabilizace modelu a vysoká otevřenost přípravy a realizace pomohly znovu minimalizovat mediálně vyhledávané překvapivé a z kontextu vytržené impulzy plnící první stránky tisku. Nicméně i tak se znovu objevily hlasy samozvaných expertů na vzdělávání zpochybňující dílčí prvky obsahu zkoušek. Zcela zásadním přínosem pro okamžité či strategické rozhodování jsou získaná data. Ke škodě věci je však právě tato třetí významná funkce maturitní zkoušky, totiž informační, stále velmi málo využívána. To platí především pro zřizovatele.

2.5.1 Zásadní zjištění

Hodnocení dopadu reformované maturitní zkoušky na vzdělávací systém je nutné provádět velmi uvážlivě a v širokém kontextu jejího zrodu a vývoje. Model prodělal za krátkou dobu existence (osm realizovaných ročníků) příliš mnoho zásadních změn. Maturitní zkouška byla z tohoto důvodu v uplynulých obdobích pro všechny její aktéry obtížně předvídatelná. Její stabilizace pro léta 2015, 2016 a zejména pak 2017 a 2018 přinesla významné zklidnění. Stala se akceptovanou součástí vzdělávacího systému a jedním z významných nástrojů státu jako investora při hodnocení efektivity investic do vzdělávání.

Maturitní zkouška 2018 proběhla v podstatě ve shodném režimu jako v roce 2017 a potvrdila následující:

- Maturitní zkouška začala být převážně vnímána jako organická, akceptovaná součást vzdělávacího procesu, jako zkouška certifikační; vysoká míra srovnatelnosti a objektivizace (především u zkoušek či dílčích zkoušek konaných formou didaktického testu či písemné práce centrálně hodnocené) se stala předpokladem rovného přístupu a dobře, až na individuální selhání lidského faktoru, naplňuje stanovený cíl, tj. nastavení srovnatelných požadavků na minimální úroveň komplexních vědomostí a dovedností všech maturantů.
- V rámci jednoúrovňového modelu jsou primárně testovány minimální požadavky na absolventa oborů středního vzdělání ukončených maturitní zkouškou. I přes tuto skutečnost však část žáků, zejména z tradičně slabších oborů vzdělání, na tuto minimální úroveň nedosáhne.
- Detailní analýza celkové⁵ neúspěšnosti žáků po uplynutí 5leté lhůty na absolvování maturitní zkoušky ukázala, že se její míra pohybuje na úrovni cca 8 až 9 %, z toho je zhruba polovina těch, kteří se ke zkoušce

⁵ Celková neúspěšnost = absolutní + potenciální neúspěšnost

Absolutní neúspěšnost = podíl maturantů, kteří buď vyčerpali všechny tři pokusy pro složení zkoušky / dílčí zkoušky, nebo jim vypršel pětiletý termín pro složení zkoušky od ukončení posledního ročníku SŠ, na počtu přihlášených (%).

nedostavili. Takovou hodnotu neúspěšnosti lze vzhledem k podílu maturantů na populačním ročníku považovat spíše za nižší než očekávatelnou.

- Také v roce 2018 došlo znovu k nárůstu podílu žáků s přiznaným uzpůsobením podmínek pro konání maturitní zkoušky. Potvrdil se tak trend zvýšené snahy o hledání všemožných úlev pro skládání zkoušek. Velmi negativně je třeba vnímat výrazné mezikrajové rozdíly v přiznávání těchto úlev. To ukazuje na silně subjektivní přístup jednotlivých školských poradenských zařízení a indikuje účelové jednání některých z nich.

2.5.2 Doporučení – klíčové faktory úspěchu

Na základě informací získaných při realizaci prvních osmi ročníků maturitní zkoušky a na základě závěrů z datových analýz výsledků lze formulovat následující doporučení pro vzdělávací systém. Doporučení jsou uvedena pro přehlednost ve formátu strukturovaných klíčových faktorů úspěchu, a to samostatně pro maturitní zkoušku a samostatně pro vzdělávací systém.

2.5.2.1 Klíčové faktory úspěchu maturitní zkoušky

Mezi klíčové faktory ovlivňující úspěch maturitní zkoušky, konstatované již v závěrečných zprávách za roky 2015, 2016 a 2017, lze zařadit zejména následující:

- Stabilizace modelu maturitní zkoušky, a to jak v oblasti technologického, logistického zajištění, tak i definice požadavků zkoušek. Každá změna, a zejména ta nedostatečně analyzovaná a ověřená, má negativní vliv na vnímání maturitní zkoušky. Při hodnocení významu a dopadů maturitní zkoušky je nutné oddělit a zřetelně deklarovat příčiny a následky. Maturitní zkouška nesmí být nazírána jako příčina špatných výsledků maturantů.
- Nalezení široké shody na dlouhodobém směřování vzdělávací soustavy a tomu přizpůsobeném předvídatelném modelu maturitní zkoušky, který naplňuje v maximální míře certifikační funkci a neomezuje dosažení stupně vzdělání pro výkon povolání, u kterých nemusí být maturitní vysvědčení nutnou podmínkou.

2.5.2.2 Klíčové faktory úspěchu vzdělávacího systému

Také v roce 2018 se znovu potvrdila potřeba uskutečňovat opatření naznačená v závěrečných zprávách maturitní zkoušky 2014, 2015, 2016 a 2017, a to zejména následující:

- Rozhodnout o potřebnosti/nepotřebnosti maturitního vysvědčení jako kvalifikačního předpokladu pro výkon některých povolání, pro která jsou žáci připravováni zejména v segmentu středního odborného vzdělávání.
- Posílit státní dohled nad kvalitou a efektivitou vzdělávání.
- Řešit situaci, kdy střední školy se stále obtížněji vyrovnávají s velmi rozdílnou a často prokazatelně nízkou úrovní vstupních vědomostí a dovedností absolventů základních škol, a to zejména v matematice.
- Hledat cestu, jak zvýšit čtenářskou gramotnost a schopnost žáků analyzovat text a vyhledávat informace. Právě v úlohách na porozumění textu žáci často chybují a nízká úroveň čtenářské gramotnosti se pak projevuje i ve výsledcích z jiných předmětů, zejména ve slovních úlohách z matematiky, kdy žáci často nejsou schopni úloze porozumět a následně ji řešit.
- Hledat cesty zvýšení kvality vzdělávání v oblasti komunikačních dovedností v mateřském jazyce, jejichž tristní úroveň ukazují zejména výsledky (obsah) maturitních zkoušek konaných formou písemné práce.
- Posílit podporu výuky cizích jazyků zejména v segmentu odborného školství.
- Hledat pokud možno komplexní řešení přechodů v uzlových bodech vzdělávací soustavy (mezi základní a střední, střední a vysokou / vyšší odbornou školou), a to jak z hlediska prostupnosti, tak i z hlediska potenciálu možností využít synergických efektů existujících projektů (zejména komplexního informačního systému maturitní zkoušky).

Potenciální neúspěšnost = podíl maturantů, kteří dosud nemají úspěšně ukončenu maturitní zkoušku, tzn. ještě nevyčerpali všechny tři pokusy pro složení zkoušky / dílčí zkoušky a nevypršel jim pětiletý termín pro složení zkoušky od ukončení posledního ročníku SŠ, na počtu přihlášených (%).

3 Jednotná přijímací zkouška (JPZ)

Jednotná přijímací zkouška do 1. ročníku oborů středního vzdělání s maturitní zkouškou se realizuje na základě školského zákona. Náraznou legislativní normou, která upřesňuje organizaci a zajištění jednotné přijímací zkoušky v jednotlivých školách a stanovuje pravidla pro podání přihlášky, konání zkoušky i přijetí žáků na základě výsledků, je pak vyhláška č. 353/2016 Sb., o přijímacím řízení ke střednímu vzdělávání, ve znění pozdějších předpisů. Realizaci jednotné přijímací zkoušky je na základě legislativních předpisů pověřeno Centrum.

JPZ se koná v celostátním měřítku povinně v prvním kole přijímacího řízení do oborů vzdělání ukončených maturitní zkouškou od roku 2017. JPZ se nekoná v rámci přijímacího řízení do oborů vzdělání, v nichž je jako součást přijímacího řízení stanovena rámcovým vzdělávacím programem talentová zkouška, s výjimkou oborů vzdělání *Gymnázium se sportovní přípravou*.

Uchazeči o obory vzdělání bez talentové zkoušky měli možnost v roce 2018 podat do 1. března přihlášku až na dvě střední školy (nebo až na dva obory vzdělání, případně zaměření podle školního vzdělávacího programu v rámci jedné školy), přičemž takovým bylo umožněno konat JPZ v řádném termínu na každé z těchto škol. Pokud se žák v prvním nebo druhém řádném termínu nemohl z vážných důvodů dostavit ke konání testů a omluvil se řediteli školy do 3 pracovních dnů od termínu konání zkoušky, mohl konat JPZ v termínu náhradním.

Uchazeči skládali JPZ formou písemného testu ze vzdělávacího oboru Český jazyk a literatura a vzdělávacího oboru Matematika a její aplikace, přičemž varianty testů byly různé pro čtyřleté a nástavbové obory vzdělání, pro šestiletá gymnázia a pro osmiletá gymnázia.

Stejně jako v předchozím roce i v roce 2018 obsah testů vycházel z příslušných vzdělávacích oblastí Rámcového vzdělávacího programu pro základní vzdělávání (RVP ZV), a to v souladu s níže deklarovanými zásadami:

- ♦ Testy pro uchazeče z 9. ročníku základní školy (čtyřleté obory vzdělání na středních školách) a pro uchazeče o nástavbové obory vzdělání vycházely z celého rozsahu RVP ZV.
- ♦ Testy pro uchazeče z 5. ročníku základní školy (osmiletá gymnázia) vycházely z rozsahu učiva RVP ZV na 1. stupni základní školy.
- ♦ Testy pro uchazeče ze 7. ročníku základní školy (šestiletá gymnázia) vycházely z přiměřeného rozsahu učiva z RVP ZV.

Obsahy jednotlivých didaktických testů byly podrobněji specifikovány v dokumentech *Specifikace požadavků k didaktickému testu z matematiky*, *Specifikace požadavků k didaktickému testu z českého jazyka a literatury*. Pro 4 termíny přijímacího řízení bylo zapotřebí připravit testovou sadu pro uchazeče o osmiletá gymnázia, šestiletá gymnázia a čtyřleté obory vzdělání s maturitní zkouškou, tj. 12 testových sešitů pro každý z předmětů.

3.1 Termíny konání písemných testů jednotné zkoušky:

Studium	První kolo – první termín	První kolo – druhý termín	Náhradní termín k prvnímu termínu	Náhradní termín k druhému termínu
Čtyřleté a nástavbové	12. 4. 2018	16. 4. 2018	10. 5. 2018	11. 5. 2018
Šestileté a osmileté	13. 4. 2018	17. 4. 2018	10. 5. 2018	11. 5. 2018

K prvnímu řádnému termínu se přihlásilo 62 124 uchazečů o čtyřleté obory vzdělání a nástavbové studium, 5 098 uchazečů o šestiletá gymnázia a 18 727 uchazečů o gymnázia osmiletá. Ke druhému řádnému termínu podalo přihlášku 52 623 uchazečů o čtyřleté obory vzdělání a nástavbové studium, 3 453 uchazečů o šestiletá gymnázia a 13 360 uchazečů o gymnázia osmiletá. Minimální hranice úspěšnosti v testech nebyla centrálně stanovena.

Pro první a druhý řádný termín JPZ byla zkušební dokumentace vytištěna v Centru a distribuována přímo do středních škol, ve kterých se jednotné testy konaly. Pro každého uchazeče byl vytištěn jeden testový sešit a jeden personalizovaný záznamový arch pro každou jím konanou zkoušku.

POČET PŘIHLÁŠENÝCH K 1. A 2. NÁHRADNÍMU TERMÍNU JPZ 2018	UCHAZEČI O 8LETÁ GYMNÁZIA		UCHAZEČI O 6LETÁ GYMNÁZIA		UCHAZEČI O 4LETÉ OBORY	
	1. NÁHRADNÍ	2. NÁHRADNÍ	1. NÁHRADNÍ	2. NÁHRADNÍ	1. NÁHRADNÍ	2. NÁHRADNÍ
CELKEM	104	77	25	21	180	152
Hlavní město Praha	28	35	13	13	43	61
Jihočeský	8	4	0	0	9	8
Jihomoravský	11	4	2	5	22	15
Karlovarský	3	4	0	0	6	2
Kraj Vysočina	1	1	0	0	9	7
Královéhradecký	5	4	2	2	5	8
Liberecký	2	1	1	0	5	6
Moravskoslezský	9	5	1	1	21	16
Olomoucký	6	3	3	0	13	5
Pardubický	4	2	0	0	12	16
Plzeňský	4	5	0	0	10	8
Středočeský	18	8	0	0	13	10
Ústecký	4	1	2	0	14	9
Zlínský	4	4	1	0	14	5

Pro náhradní termíny byla zkušební dokumentace pro jednotlivé uchazeče zpřístupněna středním školám v digitální podobě v informačním systému CERTIS. Pro uchazeče, kteří byli přihlášení k náhradnímu termínu, pak zkušební dokumentaci vytiskli ve střední škole, ve které se zkouška konala.

Testování ve školách proběhlo metodou tužka a papír, přičemž čistý čas na vykonání testu z českého jazyka a literatury byl 60 minut a čistý čas na vykonání testu z matematiky byl 70 minut. Uchazečům se speciálními vzdělávacími potřebami ředitel středních škol upravili podmínky pro konání zkoušky v souladu s platným doporučením školského poradenského zařízení.

Hodnocení odpovědí na otázky s nabídkou odpovědi (uzavřené) se uskutečnilo automaticky, hodnocení úloh bez nabídky odpovědi (otevřené úlohy) provádělo 695 posuzovatelů prostřednictvím speciální webové aplikace. Každá odpověď byla posouzena na základě jednotných metodik nezávisle dvěma posuzovateli, v případě neshody pak ještě supervizorem. Celkem bylo takto posouzeno během 6 dnů 4 592 tis. odpovědí, to znamená, že se realizovalo více než 9,5 mil. hodnocení (včetně revizních a kontrolních hodnocení). Výsledky JPZ konaných v řádném termínu předalo Centrum ředitelům středních škol dne 27. 4. 2018.

U uchazečů, kteří konali testy ve dvou termínech, byly ředitelům škol zpřístupněny výsledky z obou termínů, přičemž pro rozhodnutí o přijetí mohli ředitelé v souladu s platnou legislativou využít pouze lepší dosažený výsledek. Ředitelé škol následně na základě jimi stanovených kritérií přijímacího řízení zveřejnili pořadí uchazečů podle výsledku hodnocení v přijímacím řízení nejpozději do 2 pracovních dnů od předání výsledků testů Centrem školy, resp. do 2 pracovních dnů po posledním termínu stanoveném pro konání školní přijímací zkoušky, byla-li stanovena.

Přihlašování uchazečů k náhradnímu termínu se konalo na základě omluvy neúčasti uchazeče z příslušného 1. nebo 2. řádného termínu ředitelem školy do IS CERTIS. K prvnímu náhradnímu termínu bylo přihláшено 180 uchazečů o čtyřleté obory vzdělání, 25 uchazečů o šestiletá gymnázia a 104 uchazečů o gymnázia osmiletá, ke druhému náhradnímu termínu bylo přihláшено 152 uchazečů o čtyřleté obory vzdělání, 22 uchazečů o šestiletá gymnázia a 80 uchazečů o gymnázia osmiletá. Hodnocení odpovědí se uskutečnilo ve stejném režimu jako v řádných termínech, posouzeno bylo téměř 19 tis. odpovědí na otevřené otázky. Výsledky byly ředitelům škol uvolněny dne 18. 5. 2018.

Počty uchazečů přihlášených k náhradnímu termínu jednotné přijímací zkoušky, zejména pak u víceletých gymnázií, byly velmi nízké a mj. dávají zpětnou vazbu o vysoké neefektivnosti a finanční náročnosti systému dvou náhradních termínů. Náklady na přípravu testů jednotné zkoušky jsou ve všech termínech srovnatelné, v prvním řádném termínu je konalo více než 84 tisíc uchazečů, zatímco v prvním náhradním termínu kolem 300 uchazečů.

Do oborů středoškolského studia zakončeného maturitní zkouškou, které mají povinnost konat jednotné přijímací zkoušky, se v roce 2018 hlásilo celkem 87,3 tis. uchazečů. Do 4letých oborů (včetně nástaveb) směřovalo

63,3 tis. uchazečů, z toho 16,8 tis. podalo přihlášku alespoň na jedno 4leté gymnázium, 45,3 tis. se hlásilo do oborů SOŠ, 8,3 tis. do oborů SOU a 5,4 tis. do nástavbového studia.

Celkem 18,8 tis. uchazečů se hlásilo na 8letá gymnázia a 5,1 tis. na gymnázia 6letá.

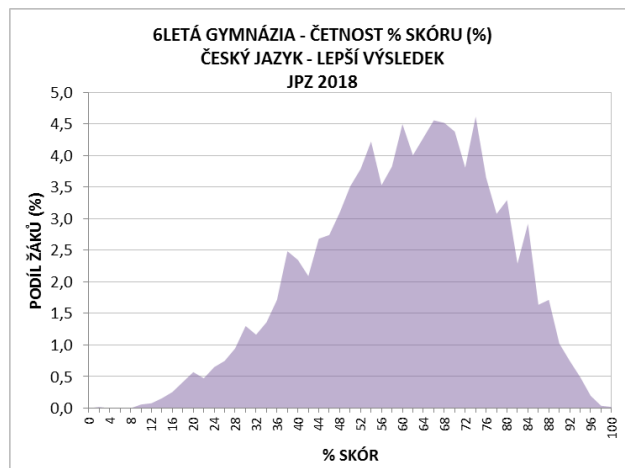
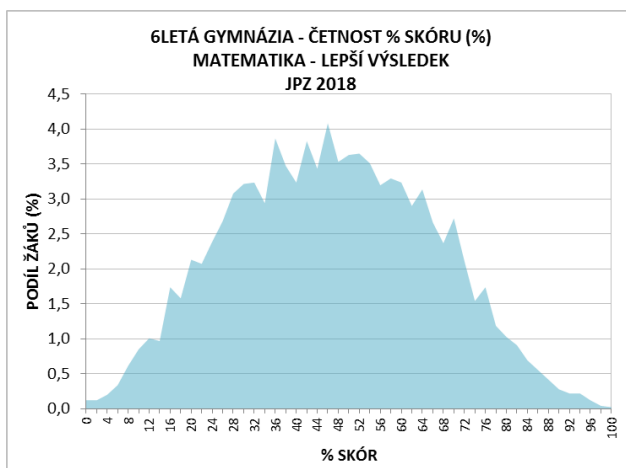
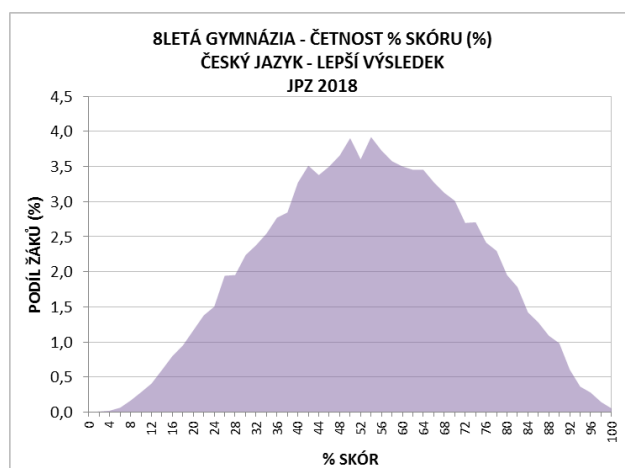
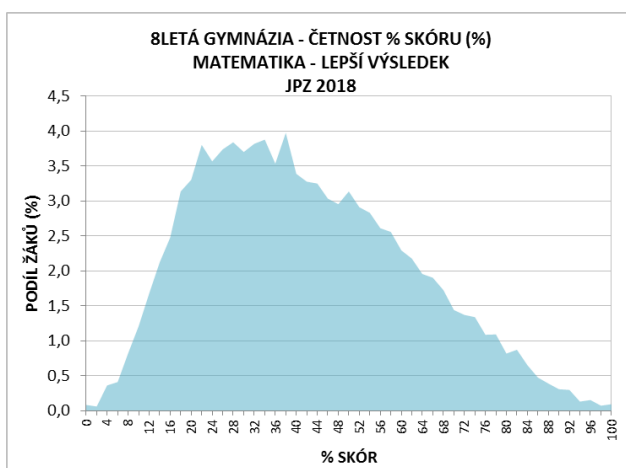
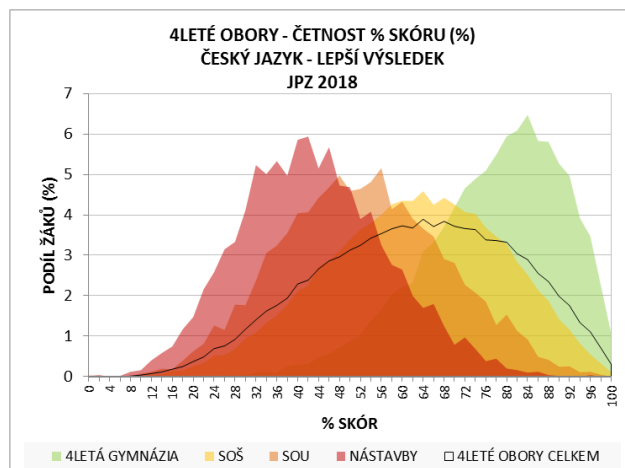
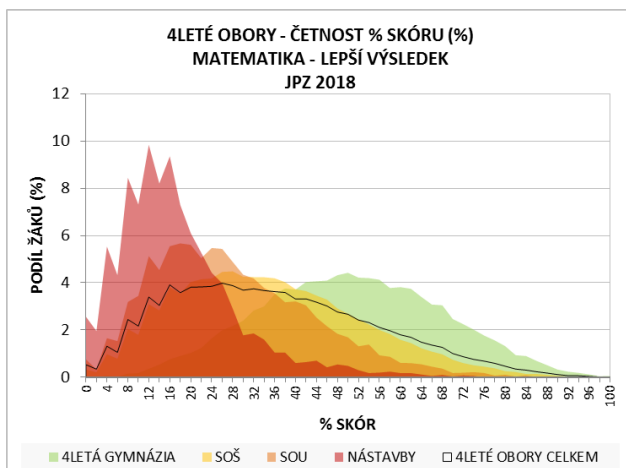
PŘIHLÁŠKY, ÚČAST A VÝSLEDEK JPZ 2018		ČESKÝ JAZYK - LEPŠÍ VÝSLEDEK							MATEMATIKA - LEPŠÍ VÝSLEDEK					
		PŘIHLÁŠENÍ	NEPŘIHLÁŠENÍ	KONAU	NEKONALI	NEÚČAST (%)	PRŮM. % SKÓR	PRŮM. PERCENTILOVÉ UMÍSTĚNÍ	PŘIHLÁŠENÍ	KONAU	NEKONALI	NEÚČAST (%)	PRŮM. % SKÓR	PRŮM. PERCENTILOVÉ UMÍSTĚNÍ
UCHAZEČI O 8LETÁ GYMNAZIA	8LETÁ GYM. CELKEM	18 832	6	18 621	211	1,1	53,5	50,0	18 838	18 631	207	1,1	41,7	50,0
	Hlavní město Praha	5 019	3	4 981	38	0,8	59,7	59,1	5 022	4 985	37	0,7	48,6	59,7
	Jihočeský	945	0	936	9	1,0	54,9	52,3	945	936	9	1,0	42,0	50,7
	Jihomoravský	2 185	0	2 153	32	1,5	54,8	51,9	2 185	2 154	31	1,4	43,6	52,6
	Karlovarský	579	0	567	12	2,1	48,5	42,6	579	567	12	2,1	36,2	42,0
	Kraj Vysočina	780	0	768	12	1,5	51,5	47,0	780	768	12	1,5	39,5	47,1
	Královéhradecký	946	0	935	11	1,2	48,9	43,2	946	935	11	1,2	36,5	42,6
	Liberecký	652	0	646	6	0,9	50,7	45,7	652	646	6	0,9	38,2	45,1
	Moravskoslezský	1 315	0	1 301	14	1,1	51,0	46,3	1 315	1 301	14	1,1	38,5	45,6
	Olomoucký	1 081	0	1 071	10	0,9	51,7	47,2	1 081	1 071	10	0,9	38,9	45,9
	Pardubický	885	0	874	11	1,2	51,6	47,3	885	874	11	1,2	40,6	48,8
	Plzeňský	984	0	978	6	0,6	54,2	51,0	984	978	6	0,6	40,8	49,1
	Středočeský	2 686	3	2 657	29	1,1	52,3	48,3	2 689	2 663	26	1,0	40,5	48,5
	Ústecký	1 017	0	997	20	2,0	45,8	38,9	1 017	997	20	2,0	33,8	38,5
	Zlínský	751	0	743	8	1,1	51,2	46,4	751	743	8	1,1	39,4	47,1
UCHAZEČI O 6LETÁ GYMNAZIA	6LETÁ GYM. CELKEM	5 116	4	5 070	46	0,9	60,3	50,0	5 120	5 073	47	0,9	46,7	50,0
	Hlavní město Praha	1 956	1	1 942	14	0,7	63,3	54,9	1 957	1 943	14	0,7	51,4	56,9
	Jihočeský	235	0	234	1	0,4	58,8	47,3	235	234	1	0,4	41,7	42,5
	Jihomoravský	963	1	954	9	0,9	61,3	51,7	964	955	9	0,9	47,1	50,5
	Karlovarský	28	0	28	0	0,0	45,4	25,1	28	28	0	0,0	33,6	31,2
	Kraj Vysočina	103	0	99	4	3,9	54,8	40,5	103	99	4	3,9	38,2	37,3
	Královéhradecký	474	0	469	5	1,1	59,7	49,4	474	469	5	1,1	45,3	48,2
	Liberecký	72	0	72	0	0,0	55,3	42,3	72	72	0	0,0	42,4	43,8
	Moravskoslezský	440	0	435	5	1,1	58,4	46,3	440	435	5	1,1	45,5	48,2
	Olomoucký	415	0	413	2	0,5	57,5	45,3	415	413	2	0,5	41,4	41,9
	Plzeňský	274	0	271	3	1,1	57,2	44,3	274	271	3	1,1	40,3	40,2
	Středočeský	56	0	54	2	3,6	47,5	30,8	56	54	2	3,6	35,9	33,8
	Ústecký	54	0	53	1	1,9	54,9	41,7	54	53	1	1,9	39,8	40,4
	Zlínský	131	2	131	0	0,0	56,5	44,2	133	132	1	0,8	44,0	45,7
UCHAZEČI O 4LETÉ OBORY	4LETÉ OBORY CELKEM	63 069	234	62 014	1 055	1,7	62,4	50,0	63 303	62 235	1 068	1,7	35,9	50,0
	4LETÁ GYMNAZIA	16 791	33	16 728	63	0,4	77,5	73,6	16 824	16 762	62	0,4	50,7	71,7
	SOŠ	45 139	199	44 706	433	1,0	62,1	49,3	45 338	44 898	440	1,0	35,1	49,4
	SOU	8 282	13	8 146	136	1,6	52,4	34,1	8 295	8 155	140	1,7	28,0	38,4
	NÁSTAVBY	5 413	2	4 954	459	8,5	43,0	20,9	5 415	4 954	461	8,5	17,4	20,7
	Hlavní město Praha	10 346	118	10 168	178	1,7	65,1	54,2	10 464	10 275	189	1,8	39,0	54,4
	Jihočeský	4 271	6	4 211	60	1,4	63,1	50,8	4 277	4 214	63	1,5	36,7	51,4
	Jihomoravský	7 659	29	7 503	156	2,0	64,8	53,7	7 688	7 535	153	2,0	38,4	53,4
	Karlovarský	1 576	7	1 554	22	1,4	57,8	42,8	1 583	1 562	21	1,3	29,5	40,6
	Kraj Vysočina	3 358	2	3 291	67	2,0	64,2	52,6	3 360	3 293	67	2,0	38,7	54,1
	Královéhradecký	3 874	3	3 818	56	1,4	64,0	52,2	3 877	3 822	55	1,4	36,7	51,8
	Liberecký	2 697	8	2 656	41	1,5	63,3	51,1	2 705	2 663	42	1,6	35,2	49,1
	Moravskoslezský	7 720	15	7 637	83	1,1	61,0	47,7	7 735	7 650	85	1,1	34,8	48,5
	Olomoucký	4 364	7	4 302	62	1,4	61,1	47,8	4 371	4 309	62	1,4	33,9	47,3
	Pardubický	4 167	1	4 109	58	1,4	62,9	50,5	4 168	4 110	58	1,4	36,4	51,1
	Plzeňský	3 457	6	3 420	37	1,1	63,1	51,0	3 463	3 425	38	1,1	36,3	51,0
	Středočeský	6 456	14	6 344	112	1,7	61,4	48,4	6 470	6 353	117	1,8	34,7	48,3
	Ústecký	4 968	7	4 879	89	1,8	57,2	42,0	4 975	4 889	86	1,7	29,3	40,0
	Zlínský	4 810	20	4 743	67	1,4	64,7	53,4	4 830	4 766	64	1,3	37,8	53,2

V roce 2018 činil podíl žáků hlásících se do 4letých maturitních oborů SŠ (vyjma nástavbového studia) na počtu žáků v 9. ročnících ZŠ bezmála tři čtvrtiny. Nejvyšší byl tento podíl v Praze, kde se pohyboval kolem 80 %, naopak nejméně přihlášek na 4leté obory z 9. ročníků směřovalo v Libereckém a Karlovarském kraji.

Do 4letých gymnázií podalo alespoň jednu přihlášku o něco více než 20 % žáků 9. ročníků ZŠ. Nejvyšší byl tento podíl v Praze a ve Zlínském kraji, nejméně se žáci z 9. ročníků hlásili na gymnázia v kraji Karlovarském a Plzeňském. Přihlášku do oborů SOŠ podalo kolem 58 % žáků z 9. roč. ZŠ. Největší podíl deváťáků se do oborů SOŠ hlásí v kraji Karlovarském a Plzeňském, relativně nejmenší podíl z kraje Zlínského, Jihomoravského a z Kraje Vysočina. Do oborů SOU ukončených maturitní zkouškou podalo minimálně jednu přihlášku přes 10 % žáků 9. ročníků ZŠ. Nejvyšší byl tento podíl ve Zlínském a Jihomoravském kraji, nejméně se žáci z 9. ročníků hlásili na SOU v Královéhradeckém kraji, v Praze, v kraji Ústeckém a Středočeském.

Na 6letá gymnázia podalo v roce 2018 přihlášku 5,5 % žáků 7. ročníků ZŠ a meziročně tento podíl mírně stoupl. Stejně jako v případě 8letých gymnázií i zde byl nejvyšší podíl přihlášek v Praze. Následují kraje Jihomoravský a Královéhradecký. Nejméně se sedmáci hlásí na 6letá gymnázia v Pardubickém kraji, kde jsou nuceni podávat přihlášku do jiného kraje, protože zde 6leté gymnázium není. Velmi nízký podíl přihlášek byl pak v kraji Ústeckém a Karlovarském.

Podíl přihlášek na 8letá gymnázia na počtu žáků 5. ročníků ZŠ činil v roce 2018 asi 17 % a meziročně mírně poklesl. S velkým odstupem nejvyšší podíl přihlášek byl v Praze. Následuje Středočeský, Karlovarský a Jihomoravský kraj. Nejméně se hlásili na 8letá gymnázia žáci v kraji Moravskoslezském a Ústeckém.



3.2 Náklady na přípravu a realizaci JPZ

Roční provozní náklady na konání jednotné přijímací zkoušky v roce 2018 činily 18,02 mil. Kč.

3.3 Informační podpora JPZ 2018

Hlavním zdrojem informací ohledně organizace jednotné přijímací zkoušky a jejího obsahu byly webové stránky Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy a stránky Centra pro zjišťování výsledků vzdělávání. Na www.cermat.cz je možné najít také odpovědi na nejčastější dotazy, kalendář důležitých termínů a další informační materiály, ke stažení je zde formulář přihlášky ke vzdělávání na střední škole. Záložka Jednotná přijímací zkouška 2018 obsahovala také veškeré důležité informace k poskytování výsledků, zápisovým listkům, možnostem odvolání apod. Na webových stránkách Centra jsou k dispozici i ilustrační testy z českého jazyka a literatury a matematiky pro čtyřleté i víceleté obory vzdělání. Po ukončení jednotlivých zkoušek pak zde byla zveřejněna příslušná testová zadání, po ukončení řádných termínů a po jednání validačních komisí CZVV a Nezávislé odborné komise MŠMT i klíče správných řešení úloh.

Informační materiály k jednotné zkoušce cílily zejména na uchazeče o studium a jejich rodiče, zároveň však sloužily i základním a středním školám. Kromě výše uvedených informací jsou na webových stránkách www.cermat.cz postupně zveřejňovány i analýzy a informace týkající se počtu přihlášených uchazečů a výsledků didaktických testů jednotné přijímací zkoušky.

Dalším informačním kanálem cíleným zejména na rodiče uchazečů a uchazeče je oficiální facebookový profil k jednotným zkouškám s názvem „Jednotné přijímačky“. Tento profil nabízí svým uživatelům zejména informace o důležitých organizačních pravidlech a termínech jednotné zkoušky, odpovídá na dotazy jednotlivých uživatelů, odkazuje na další informační kanály a materiály a na profilu lze moderovat i případné diskuze.

Metodická podpora poskytovaná CZVV středním školám je u JPZ obdobná podpoře při organizaci zkoušky maturitní. Metodické materiály jsou školám zpřístupňovány prostřednictvím informačního systému a o zpřístupnění materiálů byly školy informovány e-mailem.

Školám, uchazečům i jejich rodičům byl každý pracovní den od 7.30 do 17.00 k dispozici také HelpDesk Centra pro zjišťování výsledků vzdělávání na tel. čísle 224 507 507 a na e-mailové adrese info@cermat.cz. Oblastní manažeři logistiky a operátoři HelpDesku telefonicky či prostřednictvím e-mailové korespondence odpovídali na dotazy týkající se organizace jednotné zkoušky.

3.4 Hodnocení testů

V souladu s ustanoveními interních norem proběhlo zpracování psychometrických parametrů výsledků jednotlivých testů. Výsledky analýz byly projednány validačními komisemi Centra, jejichž členy byli vždy dva externí experti. Všechny testy byly komisemi shledány jako způsobilé plnit funkci validního zadání pro JPZ. Zkušební dokumentace včetně klíčů správných řešení a položkových analýz byly předány Nezávislé odborné komisi MŠMT (NOK). Ta na základě předložených materiálů posoudila zkušební dokumentaci a dospěla k závěru, že všechny testy i jednotlivé úlohy byly konstrukčně v pořádku a v souladu s RVP ZV s přihlédnutím k příslušným ročníkům základní školy.

Stanoviska Nezávislé odborné komise MŠMT k testům JPZ 2018

- 1) Všechny úlohy v testech z předmětu Matematika a její aplikace a předmětu Český jazyk a literatura napříč termíny a jednotlivými variantami podle oborů vzdělání i testy jako celek odpovídaly obsahu a formě vzdělávacího oboru Matematika a její aplikace, respektive Český jazyk a literatura v příslušném Rámcovém vzdělávacím programu pro základní vzdělávání ve znění platném ve školním roce 2017/2018 a ve specifikacích.
- 2) Všechny úlohy v testech z předmětu Matematika a její aplikace a předmětu Český jazyk a literatura napříč termíny a jednotlivými variantami podle oborů vzdělání i testy jako celek byly konstrukčně v pořádku. Všechny úlohy byly formulovány jednoznačně, měly jednoznačná správná řešení uvedená v klíči správných řešení. Odpovídaly svou náročností požadavkům kladeným na uchazeče, které jsou v souladu s příslušným Rámcovým vzdělávacím programem pro základní vzdělávání podle § 60b odst. 1

zákona č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon), ve znění pozdějších předpisů, a se specifikacemi.

Po zpracování výsledků a publikaci výsledkových dokumentů byla odhalena chyba v klíči správných řešení jedné úlohy v testu z českého jazyka a literatury. Výsledky byly neprodleně přepočítány a dotčeným školám byly ještě v termínu do 28. 4. 2018 předány opravené sestavy a výsledkové dokumenty.

3.5 Závěry a zjištění

Také v rámci JPZ 2018 se potvrdila zkušenost z roku 2017, že dvoukolový model JPZ přináší velmi výraznou míru náročnosti procesu přijímacího řízení. Navíc při nutnosti zajistit 12 testových sešitů z jednotlivých předmětů vzrůstá pravděpodobnost výskytu možné chyby v testu. Administrativně velmi náročný je i proces přihlašování uchazečů, zejména pak jejich „párování“ pro účely zajištění přenositelnosti výsledků. Zvýšenou zátěž pro školy přineslo samo konání testů ve dvou termínech, přičemž výsledky uchazečů hlásících se na 4leté obory se v 1. a 2. řádném termínu zkoušky příliš neliší. Žáci, kteří konali oba testy, tedy A i B, mají v testu z českého jazyka v obou termínech téměř srovnatelný výsledek (s průměrnou odlišností 0,6 procentního bodu). Obdobně v matematice žáci, kteří konali současně sadu A i B, dopadli v sadě B jen mírně hůře (v průměru o 1,9 procentního bodu) než v sadě A. Uvedené výsledky potvrzují vyjádření ředitelů škol, že další termíny výběr žáků příliš neovlivní. Je zřejmé, že žáci konající zkoušku v druhém řádném termínu mají v průměru prakticky srovnatelné výsledky (příp. mírně horší) s výsledky zkoušek v prvním kole. Obdobně to platí i v případě řádného a náhradního termínu – průměrné výsledky v řádném termínu jsou dokonce výrazně lepší než v termínu náhradním, výjimkou je pouze kombinace testů B–C z matematiky, kterou však konalo pouze 43 žáků.

3.5.1 Doporučení pro vzdělávací systém

Z posouzení výsledků JPZ s přihlédnutím i k výsledkům MZ vyplynula následující doporučení pro vzdělávací systém:

V oblasti kvality vzdělávání:

1. Hledat cesty zvýšení kvality vzdělávání v oblasti komunikačních dovedností v mateřském jazyce, jejichž tristní úroveň ukazují zejména výsledky maturitních zkoušek konaných formou písemné práce.
2. Hledat cestu, jak zvýšit čtenářskou gramotnost a schopnost žáků analyzovat text a vyhledávat informace. Právě v úlohách na porozumění textu žáci často chybují a nízká úroveň čtenářské gramotnosti se pak projevuje i ve výsledcích z jiných předmětů. Tato skutečnost je zřejmá zejména ve slovních úlohách z matematiky, kdy žáci často nejsou schopni úlohu porozumět a následně ji řešit.
3. Posílit hodinové dotace matematiky na druhém stupni ZŠ.

V rámci konceptu vzdělávacího systému:

1. Řešit problém středních škol, který spočívá ve stále se zvyšující obtížnosti vyrovnání se s velmi rozdílnou a často prokazatelně nízkou úrovní vědomostí a dovedností absolventů základních škol, a to zejména v matematice.
2. Kariérové poradenství – podpořit rodiče a žáky při rozhodování o další cestě vzdělávacím systémem (po ZŠ a v rámci prvních ročníků SŠ).

V rámci řešení lokálních disproporcí výsledků vzdělávání:

1. Analyzovat příčiny lokální determinovanosti špatných výsledků přijímacích i maturitních zkoušek a poskytnout zřizovatelům relevantní údaje a doporučení (oborová struktura, optimalizace škol atd.).

3.6 Závěrečná zpráva

Souhrnná závěrečná zpráva *Jednotné přijímací zkoušky do oborů vzdělání s maturitní zkouškou v roce 2018* je umístěna na adrese <http://www.cermat.cz/souhrnne-zpravy-1404035454.html>.

4 Matematika+

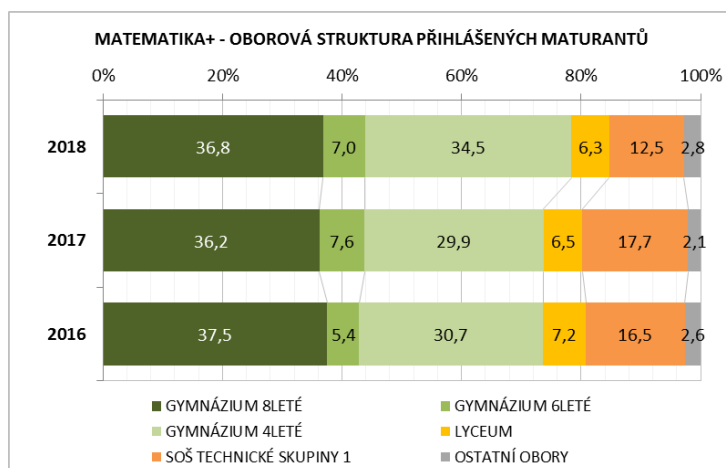
Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy (dále jen „ministerstvo“) vyhlásilo v souladu s § 171 odst. 1 zákona č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon), ve znění pozdějších předpisů, pokusné ověřování vědomostí a dovedností středoškolské matematiky (dále jen „pokusné ověřování“) podle katalogu požadavků pro výběrovou nepovinnou zkoušku z matematiky (dále jen „MATEMATIKA+“). Pokusné ověřování výběrové zkoušky ze středoškolské matematiky bylo vyhlášeno MŠMT pod č. j. MSMT-33785/2015-1 dne 15. 3. 2016 a upraveno dodatkem vydaným pod č. j. MSMT-33785/2015-4 ze dne 30. 11. 2016. Bylo vyhlášeno na období let 2017 až 2020. Kompletní informace byly průběžně aktualizovány na stránkách www.novamaturita.cz. Realizaci pokusného ověřování bylo ministerstvem pověřeno Centrum pro zjišťování výsledků vzdělávání.

Pokusné ověřování bylo vyhlášeno se záměrem připravit kvalitní výběrovou zkoušku ze středoškolského učiva matematiky, která bude schopna ověřit takové dovednosti a vědomosti žáků, jež jsou důležitým předpokladem pro úspěšné zvládnutí studia na vysokých školách technického, ekonomického, matematického a přírodovědného zaměření a následně také pro kvalitní výkon vybraných profesí, a také ověřit v praxi možnost žádoucí spolupráce ministerstva a vysokých škol při využití hodnocení výsledků absolventů středního vzdělávání jako jednoho z možných kritérií přijetí k vysokoškolskému studiu.

V roce 2018 se k výběrové zkoušce Matematika+ přihlásilo celkem 2 370 maturantů, tedy 3,4 % přihlášených k řádnému termínu maturitní zkoušky. Tito žáci byli z 345 středních škol (30,8 % středních škol, které měly maturanty v řádném termínu). Nejvíce přihlášených bylo z gymnázií (78,4 %), o zkoušku měli zájem i maturanti z technických oborů SOŠ (12,5 %) a z lyceí (6,3 %). U zkoušky uspělo 85,9 % maturantů, kteří zkoušku konali.

MATEMATIKA+ 2018		PŘIHLÁŠENÍ	KONALI	NEKONALI	NEUSPĚLI	USPĚLI	ČISTÁ NEÚSPĚŠNOST (%)	% SKÓR
CELKEM		2 370	2 027	343	285	1 742	14,1	54,3
SKUPINA OBORŮ	GYMNÁZIUM 8LETÉ	873	776	97	33	743	4,3	62,5
	GYMNÁZIUM 6LETÉ	167	150	17	17	133	11,3	55,2
	GYMNÁZIUM 4LETÉ	819	682	137	90	592	13,2	53,2
	LYCEUM	150	135	15	30	105	22,2	46,8
	SOŠ TECHNICKÉ SKUPINY 1	300	248	52	90	158	36,3	39,0
	OSTATNÍ OBORY	61	36	25	25	11	69,4	26,9
KRAJ	Praha	513	454	59	63	391	13,9	56,2
	Jihomoravský	359	282	77	39	243	13,8	53,6
	Jihočeský	161	136	25	32	104	23,5	49,3
	Pardubický	135	108	27	11	97	10,2	55,1
	Královéhradecký	143	125	18	14	111	11,2	53,6
	Vysočina	140	124	16	17	107	13,7	54,8
	Karlovarský	21	19	2	1	18	5,3	64,3
	Liberecký	72	68	4	16	52	23,5	48,1
	Olomoucký	105	95	10	18	77	18,9	53,3
	Plzeňský	81	77	4	11	66	14,3	54,1
	Středočeský	175	147	28	16	131	10,9	55,8
	Moravskoslezský	210	176	34	20	156	11,4	55,6
	Ústecký	76	66	10	12	54	18,2	50,4
	Zlínský	179	150	29	15	135	10,0	54,9
POHLAVÍ	MUŽI	1 683	1 467	216	188	1 279	12,8	55,4
	ŽENY	687	560	127	97	463	17,3	51,4

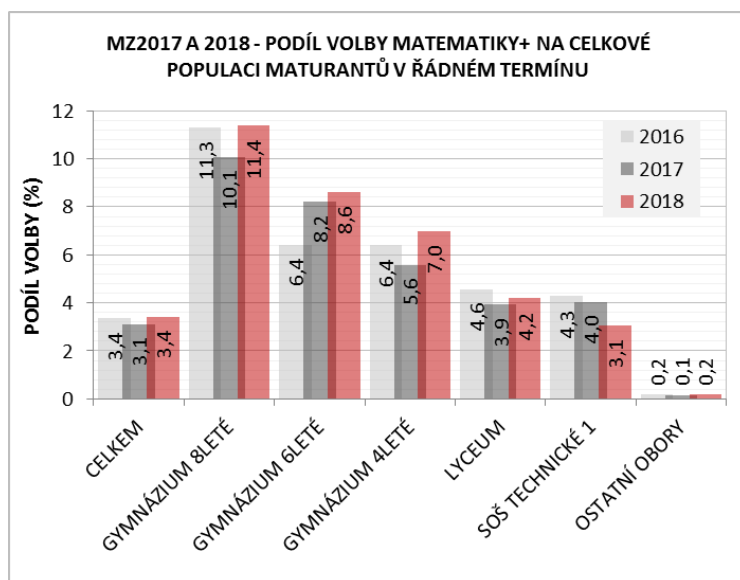
Pozn.: Pro časté chybné použití pojmu „průměrné úspěšnosti v %“, která bývá nesprávně interpretována jako doplněk „% neúspěšnosti“ do 100 %, je použit ekvivalentní pojem „% SKÓR“, což znamená průměrný dosažený výsledek v %.



Meziročně oproti roku 2017 došlo k nárůstu počtu přihlášených k této výběrové zkoušce bezmála o 10 %, resp. o 204 maturantů. Ke zvýšenému zájmu o tuto zkoušku přispěly i vysoké školy, které ve stále větší míře poskytují uchazečům s dobrými výsledky v Matematice+ benefity při přijímacím řízení či v rámci studia.

MZ ŘÁDNÝ TERMÍN	POČET PŘIHL. K MZ CELKEM	POČET PŘIHL. K MA+	PODÍL VOLBY (%)
2016	70 720	2 378	3,4
2017	69 821	2 166	3,1
2018	69 313	2 370	3,4

Největší zájem o zkoušku Matematika+ měli maturanti z gymnázií, kde si ji vybralo necelých 9 % maturantů přihlášených v řádném termínu, na lyceích ji zvolila 4 % a na SOŠ technických se pro ni rozhodla 3 % maturantů.



Žáci konali didaktický test Matematika+ na spádových školách.

4.1 Náklady na přípravu a realizaci zkoušky Matematika+

Roční provozní náklady na konání výběrové zkoušky Matematika+ v roce 2018 činily 1,33 mil. Kč.

4.2 Informační podpora zkoušky Matematika+

První cílovou skupinou v rámci informování o pokusném ověřování MATEMATIKA+ 2018 byly střední školy, jejichž žáci byli potenciálními uchazeči o vykonání zkoušky. Hlavním informačním kanálem pro školy byl hromadně rozesílaný e-mail. Spolu s IS CERTIS tvoří hromadně rozesílané e-maily hlavní páteř komunikace se školami a díky neustálé aktualizaci databáze kontaktů jde o velmi spolehlivý komunikační systém.

Před začátkem přihlašování k maturitní zkoušce v jarním zkušebním období 2018 byl školám zaslán hromadný e-mail, který obsahoval informaci, jakým způsobem se maturanti budou moci k výběrové zkoušce MATEMATIKA+ hlásit. Specifičtější komunikace směrem ke středním školám pak probíhala mezi Centrem a tzv. spádovými školami (byly vytipovány s ohledem na strukturu přihlášených žáků), na nichž se měla zkouška konat. Všem školám byl k dispozici HelpDesk Centra.

Druhou cílovou skupinou byly fakulty vysokých škol, kterým je prezentována nejen podoba a náročnost zkoušky, ale i výsledky. Vysoké školy tak na základě informací používají výsledky výběrové zkoušky Matematika+ v rámci svých přijímacích řízení či stipendijních programů.

Třetí cílovou skupinou byli samotní žáci, kteří se ke zkoušce mohli dobrovolně přihlásit. Tato cílová skupina byla informována prostřednictvím webových adres www.novamaturita.cz, www.cermat.cz a také prostřednictvím *Výsledkového portálu žáka* (vpz.cermat.cz). Na adrese www.novamaturita.cz byly aktualizovány informace ke zkoušce MATEMATIKA+ 2018 během září a října 2017. Informace ke zkoušce a k přihlašování byly součástí Maturitního zpravodaje č. 43 (ze dne 31. 10. 2017), další informace pak byly součástí Maturitního zpravodaje č. 45 (ze dne 26. 3. 2018). Zároveň byl průběžně aktualizován seznam vysokých škol a fakult, které nějakým způsobem akceptují výsledek zkoušky MATEMATIKA+, ať už při přijímacím řízení, nebo při studiu.

Žáci mají k dispozici také *Výsledkový portál žáka*, který slouží nejen jako systém pro registraci uchazečů, ale rovněž jako další informační kanál. Prostřednictvím portálu byly uchazečům odeslány na jejich e-mailové adresy pozvánky ke zkoušce. K poskytnutí výsledků zkoušky žákům po 20. květnu 2018 posloužil opět tento portál, stačilo, aby si žák pod svou registrací jednoduchým způsobem zadal souhlas se zasláním výsledkového dokumentu (výpisu výsledku didaktického testu MATEMATIKA+), na kterém je uveden i detailní bodový zisk u jednotlivých úloh. Současně s výpisem výsledku didaktického testu byl odeslán i vyhodnocený záznamový arch. Na adrese info@cermat.cz si maturanti konající zkoušku MATEMATIKA+ mohli zažádat také o zaslání výpisu výsledku didaktického testu s elektronickým podpisem ředitele Centra pro potřeby vysokých škol.

Po celou dobu organizace pokusného ověřování MATEMATIKA+ byla žákům k dispozici infolinka Centra na čísle 224 507 507 s operátory HelpDesku a zároveň e-mailové adresy info@novamaturita.cz a info@cermat.cz.

Slavnostní předání čestných uznání žákům úspěšným u zkoušky (těm, co získali 98–100 % bodů) proběhlo 7. 6. 2018 v Senátu Parlamentu České republiky. Předání se účastnili i zástupci Jednoty českých matematiků a fyziků a učitelé a ředitelé vybraných středních škol.

4.3 Hodnocení žákovských zápisů řešení didaktických testů

Didaktický test zkoušky MATEMATIKA+ byl zařazen jako poslední zkouška jednotného zkušebního schématu písemných zkoušek společné části maturitní zkoušky v jarním zkušebním období 2018 na 7. května 2018.

Záznamové archy didaktických testů s žákovským zápisem řešení byly hodnoceny ve shodném systému a se stejným programovým i technickým vybavením jako při hodnocení didaktických testů (DT) společné části maturitní zkoušky.

Celkem bylo ohodnoceno 2 027 záznamových archů DT, z nichž každý obsahoval 23 úloh, z toho bylo 11 úloh uzavřených a 12 úloh otevřených. Mezi otevřenými úlohami (úlohy bez nabídky odpovědi) byly zastoupeny i takové, v jejichž zadání byl požadavek zapsat i postup řešení, který byl také předmětem hodnocení.

Uzavřené úlohy byly hodnoceny strojově, informační systém rozlišil označení (zaškrtnutí) správné a nesprávné odpovědi.

Pro hodnocení otevřených úloh byly využity stejné principy i postupy jako při maturitní zkoušce. Vlastní hodnocení úloh probíhalo on-line v systému IS CERTIS. Každou otevřenou úlohu (výřez ze záznamového archu obsahující odpověď žáka) hodnotili na sobě nezávisle dva rateři. V případě jejich neshody úlohu přehodnotil tzv. superrater (vedoucí koordinující činnost raterů a dohlížející na správnost hodnocení). Objektivita hodnocení byla zachována – rater neviděl ani jméno, ani identifikační kód žáka, pouze výřez s úlohou.

Více než 33 tis. otevřených úloh (cca 66 tis. výřezů) hodnotilo 26 raterů. Koordinaci hodnocení a kontrolní činnost zajišťovali 2 superrateři.

4.4 Validita testů

Obdobně jako u maturitní zkoušky posoudila validitu zadání ex-post validační komise CZVV.

4.4.1 Výrok

V jarním zkušebním období byla hodnocena způsobilost 1 testu s následujícím výsledkem:

- Test použitý pro zkoušku MATEMATIKA+ v jarním zkušebním období roku 2018 je plně způsobilý plnit funkci validního zadání pro 5. ročník pokusného ověřování nepovinné zkoušky ze středoškolské matematiky konané formou didaktického testu dne 9. 5. 2018.

4.5 Hodnotící zpráva

Hodnotící zpráva o výsledcích pokusného ověřování Matematika+ za rok 2018 je umístěna na adrese <https://www.novamaturita.cz/hodnotici-zpravy-za-roky-2014-2018-1404037722.html>

5 Přílohy

Příloha č. 1

VÝSLEDKY MATURITNÍ ZKOUŠKY V ROCE 2018 A JEJICH VÝVOJ OD ROKU 2011
(ZÁVĚREČNÁ ZPRÁVA CENTRA PRO ZJIŠŤOVÁNÍ VÝSLEDKŮ VZDĚLÁVÁNÍ ZA ROK
2018) – samostatná příloha, 94 stran