



**Správa o priebehu a výsledkoch  
externej časti a písomnej formy internej časti  
maturitnej skúšky  
v školskom roku 2011/2012**

**Júl 2012**

**Autori:**

Mgr. Katarína Brestovská  
Ing. Jarmila Danková  
PhDr. Eva Gábrišová  
Mgr. Zuzana Juščáková, PhD.  
PhDr. Romana Kanovská  
Mgr. Pavol Kelecsényi  
Mgr. Mariana Mrva  
PaedDr. Janka Kurajová Stopková, PhD.  
Mgr. Andrej Mentel, PhD.  
PhDr. Janka Mikulášová  
PaedDr. Miroslava Mišová  
Mgr. Eva Péteryová  
PaedDr. Ivana Pichaničová, PhD.  
RNDr. Viera Ringlerová, PhD.

**Zostavil:**

RNDr. Miroslav Repovský

### **Použité skratky:**

MŠVVaŠ SR – Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky  
ŠŠI – Štátna školská inšpekcia  
KŠÚ – Krajský školský úrad  
NÚCEM – Národný ústav certifikovaných meraní vzdelávania  
ÚIPŠ – Ústav informácií a prognóz školstva  
ŠVS – Školské výpočtové stredisko  
MS – maturitná skúška  
EČ – externá časť  
IČ – interná časť  
PFIČ – písomná forma internej časti  
ÚFIČ – ústna forma internej časti  
ÚKO – úloha s krátkou odpoveďou  
ÚMK – ústredná maturitná komisia  
PMK – predmetová maturitná komisia  
ŠMK – školská maturitná komisia  
OH – odpoveďový hárok  
DM – distribučné miesto  
IS – Informačný systém  
VUJ – vyučovacie jazyky  
SJL – slovenský jazyk a literatúra  
MJL – maďarský jazyk a literatúra  
UJL – ukrajinský jazyk a literatúra  
SJSL – slovenský jazyk a slovenská literatúra  
CJ – cudzie jazyky  
AJ – anglický jazyk  
NJ – nemecký jazyk  
FJ – francúzsky jazyk  
RJ – ruský jazyk  
ŠJ – španielsky jazyk  
TJ – taliansky jazyk  
MAT – matematika  
SOŠ – stredná odborná škola  
BA – Bratislavský kraj  
BB – Banskobystrický kraj  
KE – Košický kraj  
NR – Nitriansky kraj  
PO – Prešovský kraj  
TN – Trenčiansky kraj  
TT – Trnavský kraj  
ZA – Žilinský kraj

## SUMÁR

V školskom roku 2011/2012 NÚCEM v zmysle zákona č. 245/2008 Z. z. po štvrtýkrát zabezpečoval EČ a PFIČ MS. Dôležitou legislatívnou zmenou oproti predchádzajúcemu obdobiu bolo, že všetci žiaci gymnázií maturovali z povinného cudzieho jazyka na úrovni B2. Žiaci stredných odborných škôl a konzervatórií si úroveň maturity z povinného cudzieho jazyka mohli zvoliť medzi úrovňou B1 alebo B2.

V dňoch **13. – 16. marca 2012** sa v stredných školách v Slovenskej republike uskutočnil riadny termín EČ a PFIČ MS. Riadneho termínu sa zúčastnilo spolu 59 383 maturantov zo 754 stredných škôl.

V dňoch **17. – 19. apríla 2012** sa konal náhradný termín EČ a PFIČ MS. Bol organizovaný pre žiakov, ktorí sa z vážnych dôvodov nemohli zúčastniť na riadnom termíne. V náhradnom termíne absolvovalo EČ a PFIČ MS 104 žiakov.

Testy EČ a PFIČ MS písalo spolu v riadnom a náhradnom termíne 59 465 žiakov stredných škôl. Z celkového počtu testovaných žiakov bolo 1 040 so zdravotným znevýhodnením (1,75 % zo všetkých maturantov).

NÚCEM koordinoval všetky činnosti v školách prostredníctvom organizačných pokynov, ktoré upravovali priebeh a podmienky testovania. Komunikácia so školami prebiehala prostredníctvom elektronickej pošty, v prípade potreby telefonicky. Všetky dokumenty boli prístupné na webových stránkach NÚCEM, KŠÚ a ÚIPŠ – ŠVS. Školy prihlasovali svojich žiakov na EČ MS prostredníctvom elektronického Informačného systému pre EČ a PFIČ MS, spravovaného ÚIPŠ – ŠVS Banská Bystrica. Administrácia EČ a PFIČ MS prebiehala vo všetkých školách koordinovane na základe časového harmonogramu a organizačných pokynov vypracovaných NÚCEM.

NÚCEM pripravil testy pre všetky predmety s EČ MS, pričom vo väčšine predmetov pripravil testy v dvoch variantoch a v maďarskom preklade pre žiakov zo škôl s vyučovacím jazykom maďarským. Procesy v priebehu prípravy, tlače a balenia testov podliehali prísnyh bezpečnostným opatreniam, ktoré boli dôsledne dodržiavané a kontrolované. K testom z CJ boli vytvorené zvukové nahrávky. Pre žiakov so zdravotným znevýhodnením boli testy a zvukové nahrávky upravené na základe ich individuálnych potrieb. Z cudzích a vyučovacích jazykov boli vytvorené zadania a témy PFIČ MS, ktorá predstavovala druhú časť maturitnej skúšky. Pre vyučovacie jazyky boli vytvorené tri štvorice tém PFIČ MS a pre cudzie jazyky tri štruktúrované zadania PFIČ MS pre každú úroveň. Na základe položkovej analýzy všetkých testov možno tvrdiť, že maturitné testy spĺňali všetky požadované kritériá na kvalitu testovania.

V logistickom zabezpečení EČ a PFIČ MS 2012 bolo uskutočnených niekoľko zmien, ktoré prispeli k väčšej bezpečnosti a pôsobili preventívne voči nežiaducemu úniku informácií.

Celkové priemerné úspešnosti v testoch EČ MS sa pohybovali v rozmedzí od 32,2 % (FJ úroveň B1) do 83,3 % (TJ úroveň B1). Celkové priemerné úspešnosti v testoch z predmetov, ktoré písalo viac ako 200 žiakov, sa pohybovali od 42,9 % (NJ úroveň B1) do 69,3 % (MJL). V testoch z VUJ, SJSL a MAT boli významne úspešnejší žiaci gymnázií ako žiaci SOŠ a konzervatórií. Výsledky testov z CJ z hľadiska druhu školy nebolo možné porovnať vzhľadom na legislatívnu zmenu, ktorá určila, že všetci žiaci gymnázií maturovali z povinného CJ na úrovni B2. Žiaci SOŠ a konzervatórií si úroveň maturity z povinného CJ mohli zvoliť.

Z porovnania výsledkov žiakov zo škôl rôznych zriaďovateľov môžeme vysloviť nasledujúce zistenia:

- Nezaznamenali sme vecne významné rozdiely medzi priemernou úspešnosťou žiakov cirkevných a štátnych škôl a priemernou úspešnosťou žiakov štátnych a súkromných škôl v žiadnom z testovaných predmetov.

- Žiaci cirkevných škôl dosiahli lepšie výsledky ako žiaci súkromných škôl na úrovni strednej vecnej významnosti v predmetoch SJL, MJL a SJSL.

Z porovnania výsledkov žiakov zo škôl jednotlivých krajov vyplývajú tieto zistenia:

- Vo väčšine testovaných predmetov najnižšiu priemernú úspešnosť dosiahli žiaci Banskobystrického kraja.
- Rozdiely medzi žiakmi krajov v jednotlivých testoch neboli vecne významné, až na:
  - test z MAT – rozdiel medzi žiakmi Prešovského a Banskobystrického kraja bol na úrovni miernej vecnej významnosti,
  - test z AJ úroveň B2, SJSL, MJL – rozdiely medzi žiakmi Bratislavského a Banskobystrického kraja boli na úrovni miernej vecnej významnosti.

V sledovaných predmetoch (SJL, MAT, AJ úroveň B2 a NJ úroveň B2) žiaci 8-ročných gymnázií dosiahli vyššiu priemernú úspešnosť ako žiaci 4-ročných gymnázií (až na test zo SJL, v ktorom dosiahli rovnakú priemernú úspešnosť 70,5 %), ale vecne významné rozdiely sme nezaznamenali.

Štatisticky významné rozdiely medzi priemernou úspešnosťou dievčat a chlapcov sme zaznamenali iba v teste z MJL, v ktorom boli úspešnejšie dievčatá na úrovni miernej vecnej významnosti.

Výsledky žiakov so zdravotným znevýhodnením v niektorých predmetoch sú porovnateľné s výsledkami intaktných žiakov (SJSL, AJ úroveň B2, AJ úroveň B1, NJ úroveň B2, NJ úroveň B1). V niektorých predmetoch (napr. MAT, SJL, MJL) je priemerná úspešnosť žiakov so zdravotným znevýhodnením výrazne nižšia ako u intaktnej populácie.

Zo štatistickej analýzy výsledkov EČ a PFIČ MS v školskom roku 2011/2012 vyplýva, že v teste zo SJL žiaci najlepšie riešili úlohy, ktoré sa viazali na čítanie s porozumením (66,4 %). Nižšiu priemernú úspešnosť dosiahli v jazykovej zložke (55 %) hlavne v úlohách o zvukovej stránke jazyka a z morfológie – určovanie slovného druhu, gramatických kategórií a stupňovanie prísloviak. Najnižšiu priemernú úspešnosť (46,4 %) dosiahli v úlohách z literárnej zložky a hlavne pri práci s umeleckými jazykovými prostriedkami.

V teste z MAT žiaci dosiahli najvyššiu priemernú úspešnosť v oblastiach základy matematiky a kombinatorika, pravdepodobnosť a štatistika. Naopak najnižšiu priemernú úspešnosť dosiahli žiaci v stereometrii. Najväčšie rozdiely v priemernej úspešnosti žiakov gymnázií a SOŠ sme zaznamenali v úlohách zameraných na grafy a vlastnosti funkcií a tiež v úlohách zameraných na využitie analytickej geometrie v planimetrii.

Z analýzy dôsledkov legislatívnej zmeny, ktorá spočívala v tom, že všetci žiaci gymnázií maturovali z povinného CJ na úrovni B2 a žiaci SOŠ a konzervatórií si úroveň maturity z povinného cudzieho jazyka mohli zvoliť medzi úrovňou B1 alebo B2, vyplývajú nasledujúce skutočnosti:

- Úroveň B2 si volilo nízke percento žiakov zo SOŠ a konzervatórií – z 38 832 žiakov si zvolilo túto úroveň iba 512, čo predstavuje iba 1,3 % maturantov z cudzích jazykov z týchto škôl.
- Oproti minulým rokom sa výrazne zvýšil podiel maturantov, ktorí dosiahli v testoch z AJ úroveň B2 a NJ úroveň B2 v EČ MS priemernú úspešnosť nižšiu ako 33 %.

V teste z AJ úroveň B2 žiaci dosiahli najvyššiu priemernú úspešnosť v čítaní s porozumením (57,6 %), nižšiu priemernú úspešnosť (55,8 %) dosiahli v počúvaní s porozumením a najnižšiu v gramatike (52,7 %). Výraznejšie rozdiely v priemernej úspešnosti v testovaných oblastiach boli zaznamenané v teste z AJ úroveň B1: najvyššia priemerná úspešnosť v počúvaní s porozumením (58,7 %), nižšia v čítaní s porozumením (47,0 %) a najnižšia priemerná úspešnosť bola dosiahnutá v gramatike (39,4 %).

V testoch z NJ bolo rozloženie priemerných úspešností v jednotlivých oblastiach iné. V teste z NJ úroveň B2 bola najvyššia priemerná úspešnosť dosiahnutá v gramatike (48,6 %), nižšia

priemerná úspešnosť v počúvaní s porozumením (47,8 %) a najnižšia v čítaní s porozumením (37,8 %). V teste z NJ úroveň B1 žiaci dosiahli najvyššiu priemernú úspešnosť v počúvaní s porozumením (48,0 %), nižšiu v gramatike (42,6 %) a najnižšiu v čítaní s porozumením (38,2 %).

V PFIČ MS z vyučovacích a cudzích jazykov dosiahli žiaci výsledky porovnateľné s výsledkami EČ MS.

## Obsah

SUMÁR .....	4
ÚVOD .....	8
1 Organizačné zabezpečenie EČ a PFIČ MS v školskom roku 2011/2012 .....	8
1.1 Základné informácie o MS .....	8
1.2 Organizačné zabezpečenie EČ a PFIČ MS .....	9
1.3 Administrácia EČ a PFIČ MS, hodnotenie odpovedí na úlohy s krátkou odpoveďou .....	11
1.4 Spracovanie odpovedových hárkov a odoslanie výsledkov EČ MS.....	12
2 Výsledky štatistického spracovania EČ a PFIČ MS v školskom roku 2011/2012.....	13
2.1 Všeobecné výsledky .....	13
2.2 Analýza výsledkov EČ MS podľa predmetov.....	15
2.2.1 Vyučovacie jazyky a slovenský jazyk a slovenská literatúra .....	15
2.2.2 Matematika .....	17
2.2.3 Cudzie jazyky .....	18
2.3 Analýza výsledkov PFIČ MS podľa predmetov .....	21
2.3.1 Vyučovacie jazyky a slovenský jazyk a slovenská literatúra .....	21
2.3.2 Cudzie jazyky .....	22
3 Zhodnotenie výsledkov .....	23
3.1 Zhodnotenie organizačného zabezpečenia a priebehu EČ a PFIČ MS 2012 .....	23
3.2 Zhodnotenie výsledkov EČ a PFIČ MS .....	24

## Príloha

Štatistické výsledky EČ a PFIČ MS v školskom roku 2011/2012

## ÚVOD

Hodnotiaca správa je vypracovaná NÚCEM, ktorý je v zmysle zákona č. 245/2008 Z. z. v platnom znení zodpovedný za prípravu, zabezpečenie a metodické riadenie priebehu EČ a PFIČ MS.

Správa bola vypracovaná s cieľom informovať MŠVVaŠ SR, členov Ústrednej maturitnej komisie (ÚMK), ako aj širšiu pedagogickú a laickú verejnosť o procesoch súvisiacich s prípravou a uskutočnením EČ a PFIČ MS. Súčasne prezentuje štatistické výsledky a stručnú analýzu výsledkov EČ a PFIČ MS z jednotlivých predmetov.

Podrobné štatistické vyhodnotenie výsledkov EČ a PFIČ MS z jednotlivých predmetov, analýzy výsledkov testov EČ MS a správa o výsledkoch žiakov so zdravotným znevýhodnením budú prezentované v samostatných dokumentoch.

## 1 Organizačné zabezpečenie EČ a PFIČ MS v školskom roku 2011/2012

### 1.1 Základné informácie o MS

V dňoch **13. – 16. marca 2012** sa v stredných školách v Slovenskej republike uskutočnil riadny termín EČ a PFIČ MS. Riadneho termínu sa zúčastnilo spolu 59 383 maturantov zo 754 stredných škôl, z toho bolo 1 039 žiakov so zdravotným znevýhodnením.

V dňoch **17. – 19. apríla 2012** sa konal náhradný termín EČ a PFIČ MS. Bol organizovaný pre žiakov, ktorí sa z vážnych dôvodov nemohli zúčastniť na riadnom termíne. V náhradnom termíne absolvovalo EČ a PFIČ MS 104 žiakov, z tohto počtu bol 1 žiak so zdravotným znevýhodnením.

Testy EČ a PFIČ MS písalo v riadnom a náhradnom termíne spolu 59 465 žiakov stredných škôl. Z celkového počtu testovaných žiakov bolo 1 040 žiakov so zdravotným znevýhodnením (1,75 %). Napriek tomu, že celkový počet maturantov klesá, počet aj podiel žiakov so zdravotným znevýhodnením sa z roka na rok zvyšuje, čo dokazuje tabuľka č. 8 v prílohe.

Predmety a úrovne maturitnej skúšky si zvolili žiaci v zmysle zákona č. 245/2008 Z. z. v platnom znení a vyhlášky Ministerstva školstva Slovenskej republiky č. 318/2008 Z. z. v platnom znení pri prihlasovaní na maturitnú skúšku. V zmysle vyhlášky Ministerstva školstva Slovenskej republiky č. 319/2008 Z. z. v platnom znení o uznávaní náhrady maturitnej skúšky z cudzieho jazyka žiakom, ktorí získali jazykový certifikát vybranej inštitúcie, mohla byť uznaná náhrada maturitnej skúšky.

Dôležitou legislatívnou zmenou oproti predchádzajúcemu obdobiu bolo, že všetci žiaci gymnázií maturovali z povinného cudzieho jazyka na úrovni B2. Žiaci SOŠ a konzervatórií si úroveň maturity z povinného cudzieho jazyka mohli zvoliť medzi úrovňou B1 alebo B2.

Predmety s EČ a PFIČ MS v školskom roku 2011/2012:

a) školy s *vyučovacím jazykom slovenským*:

- povinný predmet: slovenský jazyk a literatúra (EČ aj PFIČ MS),
- povinný predmet: cudzí jazyk (EČ aj PFIČ MS),
- voliteľný predmet: matematika (EČ MS).



b) školy s vyučovacím jazykom maďarským:

- povinný predmet: slovenský jazyk a slovenská literatúra (EČ aj PFIČ MS),
- povinný predmet: maďarský jazyk a literatúra (EČ aj PFIČ MS),
- povinný predmet: cudzí jazyk (EČ aj PFIČ MS),
- voliteľný predmet: matematika (EČ MS).

c) školy s vyučovacím jazykom ukrajinským:

- povinný predmet: slovenský jazyk a literatúra (EČ aj PFIČ MS),
- povinný predmet: ukrajinský jazyk a literatúra (EČ aj PFIČ MS),
- povinný predmet: cudzí jazyk (EČ aj PFIČ MS),
- voliteľný predmet: matematika (EČ MS).

## 1.2 Organizačné zabezpečenie EČ a PFIČ MS

Prioritou technicko-organizačnej stránky prípravy a realizácie EČ a PFIČ MS bolo zabezpečiť objektívne a optimálne podmienky na testovanie žiakov a súčasne v spolupráci s KŠÚ, ŠŠI a ÚIPŠ – ŠVS zvýšiť kvalitu procesov súvisiacich s testovaním a zefektívniť komunikáciu so školami.

### a) Organizačné pokyny pre školy a prihlasovanie žiakov na MS

NÚCEM koordinoval všetky činnosti v školách prostredníctvom organizačných pokynov, ktoré upravovali priebeh a podmienky testovania. Komunikácia so školami prebiehala prostredníctvom elektronickej pošty, v prípade potreby telefonicky. Všetky dokumenty boli dostupné na webových stránkach NÚCEM, KŠÚ a ÚIPŠ – ŠVS. Školy prihlasovali svojich žiakov na EČ MS prostredníctvom Informačného systému pre EČ a PFIČ MS, spravovaného ÚIPŠ – ŠVS Banská Bystrica, v termíne od 10. októbra 2011 do 31. októbra 2011.

NÚCEM vytvoril a zverejnil nasledujúce dokumenty súvisiace s EČ a PFIČ MS 2012:

- Základné informácie o maturitnej skúške,
- Pokyny pre školských koordinátorov,
- Pokyny pre predsedov školských a predmetových maturitných komisií,
- Pokyny pre administrátorov testov jednotlivých predmetov,
- Pokyny na hodnotenie PFIČ MS z jednotlivých predmetov,
- Kritériá na hodnotenie PFIČ MS z jednotlivých predmetov,
- Pokyny na hodnotenie úloh s krátkou odpoveďou EČ MS z jednotlivých predmetov,
- Usmernenie k prihlasovaniu žiakov so zdravotným znevýhodnením na EČ MS,
- testy a nahrávky k nim,
- Kľúče správnych odpovedí,
- témy a zadania PFIČ MS,
- Ukážky vyplnených odpovedových hárkov,
- Pokyny na vyplňovanie odpovedových hárkov k testu EČ MS,
- sprievodné listy k jednotlivým zásielkam a informačné listy riaditeľom škôl.

### b) Tvorba testovacích nástrojov

Testy EČ MS vychádzali z cieľových požiadaviek na vedomosti a zručnosti maturantov pre jednotlivé predmety MS. Jedným z cieľov testov EČ MS bolo rozlíšiť výkony žiakov tak, aby mohli byť maturanti navzájom porovnávaní (slúži na to percentil). Ďalším z cieľov testovania bolo zhodnotiť úroveň znalostí, zručností a kompetencií maturantov, ktoré sú vymedzené základnými pedagogickými dokumentmi.

Maturitné testy boli vytvorené so zreteľom na ich možné použitie ako alternatívy prijímacích testov na vysoké školy. Navyše percentil porovnáva všetkých maturantov SR v predmete v danom školskom roku. Vysoké školy môžu tak využívať informácie, ktoré svojimi prijímacími skúškami nemôžu dosiahnuť. Maturitné testy boli pripravené tak, aby spĺňali všetky požadované kritériá na kvalitu testovania, teda aby mali vysokú mieru objektivity, validity (platnosti), reliability (spoľahlivosti) a citlivosti (rozlišovacej schopnosti).

NÚCEM pripravil pre riadny termín EČ MS spolu 17 druhov testov podľa jednotlivých predmetov a úrovní, pričom väčšina testov bola vytvorená v dvoch variantoch, ktoré sa líšili usporiadaním jednotlivých položiek. Testy z AJ, NJ, RJ a MAT boli vytvorené aj v maďarskom preklade pre žiakov zo škôl s vyučovacím jazykom maďarským. K testom z CJ boli vyhotovené zvukové nahrávky. Pre riadny termín EČ MS bolo pripravených spolu 12 druhov zvukových nahrávok, pričom z AJ, NJ a RJ boli vytvorené aj zvukové nahrávky s maďarským prekladom sprievodných pokynov (spolu 3 druhy nahrávok).

Testy a zvukové nahrávky pre žiakov so zdravotným znevýhodnením boli upravené na základe individuálnych potrieb žiakov. Upravili sa hlavne po formálnej stránke, overovali rovnaké špecifické ciele ako u žiakov intaktnej populácie. Takto upravených testov bolo celkom 85 odlišných druhov.

Z VUJ a CJ boli vytvorené témy a zadania PFIČ MS. Pre VUJ boli vytvorené tri štvorice tém a pre CJ tri štruktúrované zadania pre každú úroveň. Témy a zadania PFIČ MS boli v deň konania maturitnej skúšky zrebované predsedom ÚMK. Témy PFIČ MS z VUJ boli následne vyhlásené v Slovenskom rozhlase. V okamihu vyhlásenia boli témy zverejnené aj na webových stránkach MŠVVaŠ SR, NÚCEM, Slovenského rozhlasu, KŠÚ, ÚIPŠ – ŠVS. Zadania PFIČ MS z CJ boli zverejnené iba prostredníctvom internetu. Školy mali možnosť témy a zadania PFIČ MS prevziať z webových stránok a rozmnožiť ich podľa počtu svojich žiakov. Potvrdilo sa, že elektronický spôsob zverejňovania tém a zadaní PFIČ MS je bezproblémový, bezpečný a prispieva k efektívnemu prenosu informácií do škôl.

Proces prípravy a tvorby maturitných testov, maturitných tém a zadaní prebiehal v zmysle smernice NÚCEM za dodržania prísnych bezpečnostných podmienok a pravidiel. Testy boli tvorené externými tímami tvorcov, ktorých činnosť bola koordinovaná internými zamestnancami NÚCEM. Každý test prešiel minimálne dvojnásobnou odbornou recenziou a pripomienkovaním. Poslednú verziu testu vytvoril grafik v NÚCEM. Prístup k poslednej verzii testu mal len veľmi úzky okruh zodpovedných osôb a manipulácia s ním podliehala prísny bezpečnostným pravidlám.

### **c) Logistické zabezpečenie tlače, balenia a distribúcie testov**

Tlač a balenie testov sa uskutočnili podľa schváleného harmonogramu. Maturitné testy boli tlačené v chránenom priestore NÚCEM na rozmnožovacích strojoch pripojených k počítačom, na ktorých bol nainštalovaný bezpečnostný softvér. Všetky činnosti v tomto priestore boli nepretržite monitorované kamerovým systémom. Vstup do priestoru, manipulácia s testami, tlač a balenie testov podliehali prísny bezpečnostným pravidlám, ktoré boli dôsledne dodržiavané a kontrolované.

Procesy logistiky tlače a balenia testov sa uskutočnili pomocou informačného systému špeciálne vytvoreného pre potreby NÚCEM. Informačný systém bol spojený s databázou žiakov a škôl prihlásených na maturitnú skúšku a umožňoval presnú evidenciu a kontrolu jednotlivých testov a zásielok.

Pri tlači boli testy označené čiarovým kódom a ďalšími ochrannými prvkami, ktoré slúžili na identifikáciu výtláčkov testov. V prípade úniku testu na verejnosť by bolo možné presne zistiť, kedy a do ktorej školy bol daný test v zásielke doručený. Rovnako balenie testov a zvukových nosičov sa uskutočnilo tak, že sa viedla presná evidencia ich priradenia školám v zásielke. Práca s testami v tomto informačnom systéme síce zvýšila finančné, personálne

a časové náklady, ale zároveň výrazne zvýšila bezpečnosť a kvalitu procesov a výstupov z NÚCEM.

Pred realizáciou maturitnej skúšky NÚCEM uskutočnil pracovné stretnutia so zamestnancami KŠÚ, na ktorých sa dohodol vzájomný koordinovaný postup všetkých zúčastnených strán pri distribúcii zásielok a zabezpečení priebehu maturitnej skúšky. Pracovníci NÚCEM zaškolili zodpovedných pracovníkov KŠÚ, ako kontrolovať obsah zásielok pri ich preberaní od kuriéra a pri preberaní riaditeľmi škôl a ako skontrolovať špecifické ochranné prvky na zásielkach. KŠÚ v spolupráci s riaditeľmi škôl určili 39 distribučných miest v rámci celého Slovenska, kam boli zásielky s testami doručené kuriérom.

Zásielky z NÚCEM boli protokolárne odovzdané kuriérskej službe bezpečne zabalené a zapečatené. Všetky zásielky boli deň pred začiatkom testovania doručené na distribučné miesta KŠÚ podľa vopred stanoveného harmonogramu bez poškodenia.

Riaditelia škôl alebo nimi poverení zástupcovia si každý deň konania EČ MS prišli na určené DM prevziať zásielku s testami. Zásielky so zvyšnými testami zostávali bezpečne uschované na DM. Pracovníci KŠÚ nezaznamenali žiadne podozrenie na manipuláciu s obalmi alebo obsahmi zásielok maturitných testov. Preberanie maturitných zásielok (testov EČ MS a zvukových nahrávok) v DM sa uskutočnilo protokolárne. Správnosť a neporušenosť obsahu zásielky potvrdili svojimi podpismi na jednej strane zamestnanec KŠÚ a na strane druhej riaditeľ školy alebo ním poverený zástupca. Otázky súvisiace s distribúciou zásielok zamestnanci KŠÚ okamžite riešili s koordináčnym centrom v NÚCEM. KŠÚ nenahlásili žiadne chyby v zásielkach.

V tomto školskom roku z dôvodu zvýšenia objektivity testovania a zvýšenia bezpečnosti pri manipulácii s testami boli uskutočnené tieto organizačné zmeny:

- zmena v rozmiestnení predsedov PMK a ŠMK do škôl, zabezpečenie, aby si ich školy nemohli bezprostredne vymieňať,
- zmena obsahu rezervnej zásielky, ktorá obsahovala iba OH, CD nahrávky a bezpečnostné obálky,
- evidovanie všetkých použitých aj nepoužitých bezpečnostných obálok,
- kódovanie škatúl a zverejnenie prevodníka ich kódov na internete ráno v deň prevzatia zásielky.

Podľa vyhlásení zamestnancov KŠÚ sa vyššie uvedené organizačné zmeny osvedčili, prispeli k zvýšeniu bezpečnosti pri manipulácií s testami a zamestnancov KŠÚ výrazne administratívne nezaťažili. Odporúčajú, aby sa tieto organizačné zmeny realizovali aj v ďalšom období.

### **1.3 Administrácia EČ a PFIČ MS, hodnotenie odpovedí na úlohy s krátkou odpoveďou**

Administrácia EČ a PFIČ MS prebehla vo všetkých školách koordinovane na základe časového harmonogramu a organizačných pokynov vypracovaných NÚCEM. Po doručení zásielky s testami do škôl žiaci v dopoludňajších hodinách písali testy EČ MS. Odpovede na úlohy testov žiaci zaznamenávali do samoprepisovacích OH. V popoludňajších hodinách bola administrovaná PFIČ MS. Medzi oboma časťami maturitnej skúšky bola vymedzená prestávka pre žiakov a zúčastnených učiteľov.

V zmysle organizačných pokynov pripravených NÚCEM riadil realizáciu EČ a PFIČ MS v každej škole školský koordinátor a za jej priebeh zodpovedal riaditeľ školy, predseda ŠMK a predseda PMK. Administrátormi testov boli interní učitelia školy, ktorí nemali aprobáciu na testovaný predmet. Externý dozor počas administrácie testov a kontrolu pri hodnotení odpovedí na úlohy s krátkou odpoveďou EČ MS (okrem MAT) vykonávali pedagogickí

zamestnanci z iných škôl – predsedovia PMK menovaní KŠÚ. Priebeh maturitnej skúšky vo vybraných školách kontrolovali zamestnanci ŠŠI.

Pomocnými hodnotiteľmi odpovedí na úlohy s krátkou odpoveďou EČ MS z CJ a VUJ boli interní učitelia menovaní riaditeľom školy (mohli mať aj aprobáciu na testovaný predmet). Do škôl boli zaslané centrálné vypracované pokyny na hodnotenie EČ a PFIČ MS a v čase hodnotenia odpovedí na úlohy s krátkou odpoveďou v EČ MS mohli predsedovia PMK konzultovať so zamestnancami NÚCEM prípadné problémy spojené s hodnotením alebo s organizáciou tejto časti maturitnej skúšky. Hodnotitelia odpovedí na úlohy s krátkou odpoveďou hodnotili podľa kľúča správnych odpovedí, ktorý bol zverejnený na webovej stránke NÚCEM po ukončení EČ MS, tesne pred začiatkom hodnotenia odpovedí na úlohy s krátkou odpoveďou. Testy z MAT sa v školách nevyhodnocovali.

#### **1.4 Spracovanie odpovedových hárkov a odoslanie výsledkov EČ MS**

Po skončení EČ MS riaditelia škôl zaslali kuriérskou službou vyplnené originály OH (zabalené v špeciálnych bezpečnostných obálkach) spracovateľskej firme na centrálnu vyhodnotenie. Odpovede na úlohy s výberom odpovede boli vyhodnotené skenovaním, následne boli dáta vyťažené v elektronickom formáte a porovnané s kľúčom správnych odpovedí. Rovnako aj odpovede na úlohy s krátkou odpoveďou (už ohodnotené v školách hodnotiteľmi) boli spracované elektronicky.

Mnohé OH doručené zo škôl mali nedostatky vo vyplnení identifikačných údajov v záhlaví hárka (chybne vyplnený kód žiaka, kód školy, kód testu), niektoré odpovede na úlohy s krátkou odpoveďou neboli ohodnotené hodnotiteľmi a pod. Výskyt chýb v OH bol v porovnaní s predchádzajúcimi rokmi o niečo nižší, čo poukazuje na to, že kvalita výstupov zo škôl sa mierne zlepšuje.

Údaje a výstupy dodané spracovateľskou firmou boli v NÚCEM prekontrolované a porovnané s databázou prihlásených žiakov, vykonala sa položková analýza jednotlivých testov EČ MS.

Školy mali od 4. mája 2012 možnosť prevziať výsledkové listiny v elektronickej podobe z Informačného systému pre EČ a PFIČ MS, ktorý bol vytvorený a spravovaný ÚIPŠ – ŠVS Banská Bystrica a následne boli do škôl doručené výsledkové listiny v papierovej forme. Vo výsledkových listinách boli uvedené úspešnosti žiakov školy v teste (v percentách), ich relatívne úspešnosti v porovnaní s ostatnými testovanými žiakmi (percentil) a priemerná úspešnosť školy v danom predmete. Úlohou škôl bolo informovať svojich žiakov o výsledkoch z jednotlivých testov EČ MS. Úspešnosť a percentil sa uvádza na maturitnom vysvedčení každého maturanta.

Potvrdilo sa, že obe formy preberania a odovzdávania výsledkov sú spoľahlivé, bezpečné a z užívateľského hľadiska bezproblémové. Elektronická forma importu výsledkov školám uľahčila vypĺňanie maturitných vysvedčení a príslušnej maturitnej dokumentácie, avšak bez zavedenia elektronického podpisu nie je možné ju považovať za právoplatný dokument výsledného hodnotenia maturantov.

Práce PFIČ MS boli opravené a hodnotené podľa centrálnych pokynov v jednotlivých školách internými hodnotiteľmi. Zber výsledkov PFIČ MS sa uskutočnil od 9. mája 2012 do 8. júna 2012 prostredníctvom Informačného systému pre EČ a PFIČ MS ÚIPŠ – ŠVS v Banskej Bystrici a po prvýkrát sa NÚCEM podarilo zhromaždiť výsledky z PFIČ MS od všetkých zúčastnených škôl, ktorých žiaci maturovali, čo NÚCEM umožnilo objektívnejšie a presnejšie zhodnotiť aj túto časť MS.

## 2 Výsledky štatistického spracovania EČ a PFIČ MS v školskom roku 2011/2012

### 2.1 Všeobecné výsledky

#### a) Prehľad počtu zúčastnených žiakov a škôl v EČ MS 2012

Maturitnú skúšku v školskom roku 2011/2012 vykonali žiaci zo 754 stredných škôl v Slovenskej republike. EČ MS 2012 v riadnom a náhradnom termíne sa zúčastnilo 59 465 žiakov, z toho v náhradnom termíne 104 žiakov.

Zo slovenského jazyka a literatúry maturovalo spolu 56 501 žiakov. Najviac žiakov z tohto predmetu maturovalo v Prešovskom, Žilinskom a Košickom kraji. Z údajov v tabuľke č. 1 (príloha) vyplýva, že 3,8 % z celkového počtu maturantov maturovalo z maďarského jazyka a literatúry a zo slovenského jazyka a slovenskej literatúry. Najviac žiakov z týchto predmetov maturovalo v Nitrianskom a Trnavskom kraji. EČ MS z ukrajinského jazyka sa uskutočnila v jednej škole v Prešovskom kraji, v ktorej maturovalo 53 žiakov.

Maturitnú skúšku z matematiky si zvolilo 8 753 žiakov, t. j. 14,7 % všetkých maturantov. Najvyšší počet maturantov z MAT bol v Žilinskom, Prešovskom, Bratislavskom a Košickom kraji.

Z cudzích jazykov si žiaci najčastejšie volili anglický jazyk. Testy z AJ (spolu obe úrovne) si zvolilo 41 983 žiakov, čo predstavuje 74,0 % z celkového počtu maturantov z CJ, z nemeckého jazyka (obidve úrovne) si zvolilo 12 854 žiakov (22,7 %). Tretím najčastejšie voleným cudzím jazykom bol ruský jazyk (3,0 %), nasledujú francúzsky jazyk (0,24 %), španielsky jazyk (0,06 %) a taliansky jazyk (0,02 %). Nárast podielu maturantov oproti minulému roku zaznamenal iba AJ (zo 68,6 % na 74,0 %), u ostatných cudzích jazykov došlo k miernemu poklesu podielu maturantov.

Z tabuľky č. 7 (príloha) môžeme vyčítať, že v sledovaných predmetoch (SJL, MAT, AJ úroveň B2 a NJ úroveň B2) žiaci 8-ročných gymnázií dosiahli vyššiu priemernú úspešnosť ako žiaci 4-ročných gymnázií (až na test zo SJL, v ktorom dosiahli rovnakú priemernú úspešnosť 70,5 %), ale vecne významné rozdiely medzi nimi sme nezaznamenali.

Tabuľky č. 8 až 11 v prílohe prezentujú informácie o počte žiakov so zdravotným znevýhodnením zúčastnených v EČ a PFIČ MS, ich zastúpenie v jednotlivých druhoch škôl a ich priemernú úspešnosť. Z tabuľky č. 8 vyplýva, že každoročne sa počet a podiel žiakov so zdravotným znevýhodnením zvyšuje. Z analýzy údajov vyplýva, že najviac sa zväčšuje skupina žiakov s vývinovými poruchami učenia.

#### b) Vývoj počtu žiakov testovaných v jednotlivých predmetoch a úrovniach MS

Na základe údajov z meraní realizovaných v rámci EČ MS v rokoch 2006 až 2012 vieme rozoznať určité tendencie žiakov pri výbere maturitných predmetov a úrovní. Trendy vo vývoji počtu prihlásených žiakov na EČ MS v jednotlivých rokoch ukazujú obrázky č. 1 až 10 v prílohe.

Dlhodobou pozorovaným javom je skutočnosť, že AJ je preferovaným CJ. Rastie počet maturantov z AJ (obrázok č. 4 v prílohe) a vzhľadom na demografický pokles počtu maturantov ešte výraznejšie rastie podiel maturantov z tohto jazyka oproti ostatným CJ. Medziročne narástol podiel maturantov z AJ zo 68,6 % na 74,0 %.

Záujem o maturitu z ďalších CJ (okrem RJ) klesá (obrázky č. 4 až 9 v prílohe).

Keďže od roku 2009 môžu žiaci vykonať EČ MS iba z jedného cudzieho jazyka, odzrkadlil sa tento fakt na zvýšení počtu maturantov z troch „ťažiskových“ jazykov (AJ, NJ, RJ) na úkor „malých“ jazykov (FJ, TJ, ŠJ).

Legislatívna zmena, ktorá „prinútila“ žiakov gymnázií maturovať z povinného CJ na úrovni B2, zastavila znižovanie záujmu žiakov o maturitu z cudzích jazykov na obťažnejšej úrovni B2. Zmena spôsobila vo všetkých CJ zvýšenie podielu maturantov na úrovni B2 a pokles na úrovni B1 (obrázky č. 4 až 9 v prílohe). Podiel maturantov z CJ, ktorí maturovali na úrovni B2, medziročne vzrástol zo 6,5 % na 32,3 %.

Pozorovateľný je mierne klesajúci záujem o EČ MS z MAT, ktorý súvisí aj s klesajúcou demografickou krivkou (obrázok č. 10 v prílohe). Potešiteľné je, že podiel maturantov z MAT v posledných troch rokoch mierne rastie (obrázok č. 25 v prílohe).

### c) Úspešnosť žiakov v testoch EČ MS 2012

Priemerné úspešnosti žiakov v testoch z jednotlivých predmetov sa pohybovali v rozmedzí od 32,2 % (FJ úroveň B1) do 83,3 % (TJ úroveň B1). Priemerné úspešnosti žiakov v testoch z predmetov, ktoré písalo viac ako 200 žiakov, sa pohybovali od 42,9 % (NJ úroveň B1) do 69,3 % (MJL).

Priemerné úspešnosti v jednotlivých testoch EČ MS boli očakávané aj s prihliadnutím na to, že testy boli pripravované ako NR testy („norm referenced“, porovnávacie/rozlišujúce testy), kde za ideálnu považujeme priemernú úspešnosť v rozmedzí od 50 % do 60 %, rovnako s prihliadnutím na zloženie testovaného súboru žiakov a jeho očakávaný výkon. V tomto kontexte priemernú úspešnosť v teste z MJL (69,3 %) možno hodnotiť ako priemernú úspešnosť nad očakávania a priemernú úspešnosť v teste z NJ úroveň B1 (42,9 %) ako priemernú úspešnosť pod očakávania.

### Úspešnosť podľa kraja

V tabuľke č. 3 (príloha) uvádzame dosiahnutú priemernú úspešnosť maturantov v testoch EČ MS z jednotlivých predmetov a úrovní podľa kraja.

Z porovnania výsledkov žiakov zo škôl jednotlivých krajov môžeme vysloviť nasledujúce závery:

- Vo väčšine testovaných predmetov najnižšiu priemernú úspešnosť dosiahli žiaci Banskobystrického kraja.
- Rozdiely medzi žiakmi v jednotlivých predmetoch neboli vecne významné, až na:
  - test z MAT – rozdiel medzi žiakmi Prešovského a Banskobystrického kraja bol na úrovni miernej vecnej významnosti,
  - test z AJ úroveň B2, SJSL, MJL – rozdiely medzi žiakmi Bratislavského a Banskobystrického kraja boli na úrovni miernej vecnej významnosti.

### Úspešnosť podľa druhu školy

Prehľadné porovnanie priemernej úspešnosti maturantov gymnázií a maturantov SOŠ a konzervatórií je uvedené v tabuľke č. 4 (príloha). Pri dosiahnutej priemernej úspešnosti žiakov v teste je uvedený aj počet žiakov, ktorí test písali. Tento parameter je veľmi dôležitý pre korektnú interpretáciu dosiahnutých výsledkov. Vzhľadom na legislatívnu zmenu, ktorá „prinútila“ gymnazistov maturovať z CJ na obťažnejšej úrovni B2, nie je možné porovnať výsledky v testoch z CJ. V predmetoch SLJ, MJL, SJSL, MAT žiaci gymnázií dosiahli štatisticky významne lepšie výsledky ako žiaci SOŠ a konzervatórií.

### Úspešnosť podľa zriaďovateľa

Z porovnania výsledkov žiakov zo škôl jednotlivých zriaďovateľov môžeme vysloviť nasledujúce závery (tabuľka č. 5 v prílohe):

- Nezaznamenali sme vecne významné rozdiely medzi priemernou úspešnosťou žiakov cirkevných a štátnych škôl a priemernou úspešnosťou žiakov štátnych a súkromných škôl v žiadnom z testovaných predmetov.

- Žiaci cirkevných škôl dosiahli lepšie výsledky ako žiaci súkromných škôl na úrovni strednej vecnej významnosti v predmetoch SJL, MJL a SJSL.

Podrobnejšie údaje o významnosti zistených rozdielov budú obsahom ďalších analýz.

### Úspešnosť podľa pohlavia

Z tabuľky č. 6 (príloha) vyplýva, že štatisticky významné rozdiely medzi priemernou úspešnosťou dievčat a chlapcov sme zaznamenali iba v teste z MJL, v ktorom boli úspešnejšie dievčatá na úrovni miernej vecnej významnosti.

### Úspešnosť žiakov gymnázií podľa dĺžky štúdia

Z tabuľky č. 7 (príloha) vyplýva, že v sledovaných predmetoch (SJL, MAT, AJ úroveň B2 a NJ úroveň B2) žiaci 8-ročných gymnázií dosiahli vyššiu priemernú úspešnosť ako žiaci 4-ročných gymnázií (až na test zo SJL, v ktorom dosiahli rovnakú priemernú úspešnosť 70,5 %). Rozdiel priemerných úspešností však nebol štatisticky významný.

### Úspešnosť žiakov so zdravotným znevýhodnením

Tabuľka č. 10 prezentuje priemernú úspešnosť žiakov so zdravotným znevýhodnením v jednotlivých predmetoch EČ MS 2012. Výsledky žiakov so zdravotným znevýhodnením v niektorých predmetoch sú porovnateľné s výsledkami intaktných žiakov (SJSL, AJ úroveň B2, AJ úroveň B1, NJ úroveň B2, NJ úroveň B1). V niektorých predmetoch (MAT, SJL, MJL) je priemerná úspešnosť žiakov so zdravotným znevýhodnením výrazne nižšia ako u intaktnej populácie. Podrobnejšie údaje o významnosti zistených rozdielov a ich dôvody budú obsahom ďalších analytických správ NÚCEM.

## 2.2 Analýza výsledkov EČ MS podľa predmetov

### 2.2.1 Vyučovacie jazyky a slovenský jazyk a slovenská literatúra

Štruktúra testov zo všetkých VUJ bola rovnaká. Maturitné testy obsahovali 64 položiek v pomere 40 úloh s výberom odpovede ku 24 úlohám s krátkou odpoveďou.

#### a) Slovenský jazyk a literatúra

Test zo SJL riešilo 56 501 žiakov zo 723 škôl s vyučovacím jazykom slovenským a jednej školy s vyučovacím jazykom ukrajinským. Z toho bolo 18 298 žiakov z gymnázií a 38 203 žiakov zo SOŠ a konzervatórií.

Priemerná úspešnosť žiakov v teste zo SJL bola 59,1 %.

V SJL sa potvrdili rozdiely vo výkonoch žiakov gymnázií a SOŠ a konzervatórií v prospech žiakov gymnázií na úrovni silnej vecnej významnosti. (obrázok č. 11 v prílohe).

Žiaci cirkevných škôl dosiahli lepšie výsledky ako žiaci súkromných škôl na úrovni strednej vecnej významnosti. Nezaznamenali sme vecne významné rozdiely medzi priemernou úspešnosťou žiakov štátnych škôl a súkromných škôl a medzi priemernou úspešnosťou žiakov štátnych škôl a cirkevných škôl (obrázok č. 12 v prílohe).

Priemerné úspešnosti medzi krajinami sú porovnateľné, rozdiely sú z hľadiska vecnej významnosti zanedbateľné (obrázok č. 13 v prílohe).

Výsledky žiakov, ktorí navštevujú 4-ročné a 8-ročné gymnáziá, sú porovnateľné. Nepotvrdili sa významné rozdiely v prospech žiakov 8-ročných gymnázií (obrázok č. 14 v prílohe).

Rozdiely v priemernej úspešnosti dievčat a chlapcov nie sú vecne významné (obrázok č. 15 v prílohe).

Analýzou testov zo SLJ sme zistili, že v zložke čítanie s porozumením (66,4 %) žiaci na veľmi dobrej úrovni preukázali kompetenciu vytvoriť logický úsudok z informácií, ktoré sú v texte explicitne vyjadrené. Úlohy vyžadujúce spracovanie implicitných informácií na základe medzitextového prepojenia a dedukcie boli riešené s nižšou priemernou úspešnosťou. Úlohy na porozumenie vecnému, publicistickému a odbornému textu žiaci riešili rovnako úspešne ako úlohy na porozumenie umeleckému textu. Nový typ úloh – nesúvislý text – zvládli žiaci s priemernou úspešnosťou. Môžeme konštatovať, že táto oblasť testu celkovo nerobila väčší problém tak žiakom gymnázií, ako ani žiakom stredných odborných škôl a konzervatórií.

V jazykovej zložke (55,0 %) žiaci dosiahli vyššiu priemernú úspešnosť v úlohách z lexikológie (72,3 %) – určovanie významu slova v kontexte, synonymá, antonymá. Naopak nižšiu priemernú úspešnosť mali pri úlohách o zvukovej stránke jazyka (35,3 %) a morfológie (44,6 %) – určovanie slovného druhu, gramatických kategórií a stupňovanie prísloviek.

Literárna zložka (46,4 %) bola pre žiakov najťažšou časťou testu. Pomerne dobre sa orientovali v literárno-historickej a literárno-vednej terminológii (60,6 %), nízku priemernú úspešnosť preukázali pri práci s umeleckými jazykovými prostriedkami (39,3 %).

Z porovnania priemernej úspešnosti žiakov v teste zo SJL v rokoch 2009 až 2012 z pohľadu zriaďovateľa (obrázok č. 16 v prílohe) môžeme konštatovať, že najvyššiu priemernú úspešnosť dosiahli za sledované obdobie žiaci cirkevných škôl, najnižšiu žiaci súkromných škôl. Rozdiely medzi školami rôznych zriaďovateľov sú v tomto predmete skoro konštantné, nemenia sa. Priemerná úspešnosť žiakov cirkevných škôl bola vyššia ako žiakov súkromných škôl na štatisticky významnej úrovni vo všetkých rokoch sledovaného obdobia 2009 až 2012.

#### **b) Maďarský jazyk a literatúra**

Test z MJL riešilo 2 229 žiakov zo 61 škôl s vyučovacím jazykom maďarským, z toho bolo 941 žiakov z gymnázií a 1 288 žiakov zo SOŠ a konzervatórií. Priemerná úspešnosť žiakov v teste z MJL bola 69,3 %.

V MJL sa potvrdili rozdiely v priemernej úspešnosti v prospech žiakov gymnázií v porovnaní so žiakmi SOŠ a konzervatórií (obrázok č. 17 v prílohe) na úrovni silnej vecnej významnosti.

Žiaci cirkevných škôl dosiahli lepšie výsledky ako žiaci súkromných škôl na úrovni strednej vecnej významnosti. Nezaznamenali sme významné rozdiely medzi priemernou úspešnosťou žiakov štátnych škôl a súkromných škôl a medzi priemernou úspešnosťou žiakov štátnych škôl a cirkevných škôl (obrázok č. 18 v prílohe).

Rozdiely medzi žiakmi z rôznych krajov nie sú vecne významné, až na rozdiel medzi žiakmi Bratislavského a Banskobystrického kraja, ktorý je na úrovni miernej vecnej významnosti v prospech žiakov Bratislavského kraja (obrázok č. 19 v prílohe).

Zistený rozdiel medzi priemernou úspešnosťou dievčat a chlapcov je na úrovni miernej vecnej významnosti (obrázok č. 20 v prílohe).

#### **c) Ukrajinský jazyk a literatúra**

Test z UJL riešilo 53 žiakov jedného gymnázia s vyučovacím jazykom ukrajinským. Žiaci dosiahli priemernú úspešnosť 69,1 %. Vzhľadom na malú vzorku žiakov položkovú analýzu testu nerobíme.

#### **d) Slovenský jazyk a slovenská literatúra**

Test zo SJSL riešilo 2 232 žiakov zo 61 škôl s vyučovacím jazykom maďarským. Z toho bolo 942 žiakov gymnázií a 1 290 žiakov SOŠ a konzervatórií.

Žiaci dosiahli v teste priemernú úspešnosť 58,1 %.



V SJSJL sa potvrdili rozdiely vo výkonoch žiakov gymnázií a žiakov SOŠ a konzervatórií v prospech žiakov gymnázií na úrovni silnej vecnej významnosti (obrázok č. 21 v prílohe).

Rozdiely v priemernej úspešnosti podľa zriaďovateľa sa potvrdzujú iba medzi žiakmi súkromných a cirkevných škôl, a to na úrovni strednej vecnej významnosti v prospech cirkevných škôl (obrázok č. 22 v prílohe).

V SJSJL sú najvýznamnejšie rozdiely v priemerných úspešnostiach medzi najúspešnejším Bratislavským a najmenej úspešným Banskobystrickým krajom na úrovni miernej vecnej významnosti (obrázok č. 23 v prílohe).

Ukazujú sa mierne vecne významné rozdiely v priemernej úspešnosti v prospech dievčat (obrázok č. 24 v prílohe).

## 2.2.2 Matematika

Test z MAT obsahoval 20 úloh s krátkou odpoveďou a 10 úloh s výberom odpovede, zahŕňal všetky tematické oblasti a úrovne kognitívnej náročnosti myšlienkových operácií potrebných na vyriešenie úloh.

Test riešilo 8 753 žiakov zo 413 škôl. Z toho bolo 5 619 žiakov gymnázií a 3 134 žiakov stredných odborných škôl. Priemerná úspešnosť žiakov v teste z matematiky bola 50,8 %. Počet žiakov, ktorí maturujú z matematiky, klesá (obrázok č. 10 v prílohe). Potešiteľné je, že po prudkom poklese podielu maturantov z matematiky v roku 2010 oproti roku 2009, podiel maturantov z matematiky v ďalších rokoch mierne rastie (obrázok č. 25 v prílohe). Zaujímavým zistením je, že podiel maturantov z matematiky zo SOŠ v sledovanom období 2009 – 2012 rastie a podiel maturantov z gymnázií klesá (obrázok č. 26 v prílohe).

V EČ MS z MAT sa potvrdili rozdiely vo výkonoch žiakov gymnázií a žiakov SOŠ v prospech gymnazistov na úrovni strednej vecnej významnosti (obrázok č. 27 v prílohe).

Nezaznamenali sme vecne významné rozdiely medzi priemernou úspešnosťou žiakov štátnych, cirkevných a súkromných škôl (obrázok č. 28 v prílohe).

Rozdiely v priemernej úspešnosti medzi žiakmi rôznych krajov nie sú vecne významné až na rozdiel medzi žiakmi Prešovského a Banskobystrického kraja, ktorý je na úrovni miernej vecnej významnosti (obrázok č. 29 v prílohe).

Vyššiu priemernú úspešnosť v teste z MAT dosiahli dievčatá, zistený rozdiel však nie je vecne významný (obrázok č. 30 v prílohe).

Vyššiu priemernú úspešnosť dosiahli žiaci 8-ročných gymnázií ako 4-ročných gymnázií, zistený rozdiel však nie je vecne významný (obrázok č. 31 v prílohe).

Vo všetkých sledovaných oblastiach žiaci gymnázií dosiahli vecne významnú vyššiu priemernú úspešnosť ako žiaci SOŠ. Žiaci obidvoch druhov škôl boli najúspešnejší v oblasti základy matematiky, najnižšiu priemernú úspešnosť dosiahli v oblasti stereometria (obrázok č. 32 v prílohe). Najväčšie rozdiely v priemernej úspešnosti žiakov gymnázií a stredných odborných škôl sme zaznamenali v úlohách zameraných na grafy a vlastnosti funkcií a v úlohách zameraných na využitie analytickej geometrie v planimetrii.

Z porovnania priemernej úspešnosti žiakov v teste z MAT v rokoch 2009 až 2012 z pohľadu zriaďovateľa (obrázok č. 33 v prílohe) môžeme konštatovať, že priemerná úspešnosť žiakov štátnych a cirkevných škôl v jednotlivých rokoch je porovnateľná. V rokoch 2010 a 2011 bola priemerná úspešnosť žiakov cirkevných škôl vyššia ako priemerná úspešnosť žiakov škôl súkromných na štatisticky významnej úrovni. V posledných rokoch sa rozdiely medzi priemernými úspešnosťami žiakov škôl jednotlivých zriaďovateľov postupne znižujú.

### 2.2.3 Cudzie jazyky

V školskom roku 2011/2012 v zmysle novely vyhlášky Ministerstva školstva Slovenskej republiky o ukončovaní štúdia na stredných školách platnej od 1. 9. 2011 všetci žiaci gymnázií maturovali z povinného CJ na úrovni B2. Žiaci SOŠ a konzervatórií si mohli zvoliť úroveň B1 alebo B2.

Testy EČ MS úrovne B1 a B2 z CJ sa odlišovali stupňom obsahovej náročnosti, počtom a náročnosťou testových položiek a stanovenou časovou dotáciou na ich vypracovanie.

Testy EČ MS obidvoch úrovní pozostávali z troch častí:

- počúvanie s porozumením (obidve úrovne – 3 úlohy – 20 položiek),
- gramatika a lexika (úroveň B2 – 3 úlohy – 40 položiek, úroveň B1 – 2 úlohy – 20 položiek),
- čítanie s porozumením (obidve úrovne – 3 úlohy – 20 položiek).

#### a) Anglický jazyk

Test z AJ úroveň B1 riešilo 26 332 žiakov z 513 škôl. Z toho bolo 59 žiakov gymnázií (dobrovoľná maturitná skúška) a 26 273 žiakov SOŠ a konzervatórií. Priemerná úspešnosť žiakov v teste bola 48,4 %.

Test z AJ úroveň B2 riešilo 15 651 žiakov z 370 škôl. Z toho bolo 26 273 žiakov gymnázií a 411 žiakov SOŠ a konzervatórií. Žiaci dosiahli v teste priemernú úspešnosť 55,4 %.

Vzhľadom na legislatívnu zmenu platnú od 1. 9. 2011 priemerné úspešnosti žiakov gymnázií a SOŠ a konzervatórií nebolo možné porovnať.

V teste z AJ úroveň B2 sme zaznamenali lepší výsledok u žiakov 8-ročných gymnázií v porovnaní so žiakmi 4-ročných gymnázií, avšak tento rozdiel nie je štatisticky významný (obrázok č. 34 v prílohe).

Rozdiely medzi žiakmi škôl rôznych zriaďovateľov v testoch z AJ úroveň B2 aj B1 neboli vecne významné (obrázok č. 35 v prílohe).

V teste z AJ úroveň B2 dosiahli žiaci Bratislavského kraja lepšie výsledky ako žiaci Banskobystrického kraja na úrovni miernej vecnej významnosti. Rozdiely medzi žiakmi z rôznych krajov v teste z AJ úroveň B1 nie sú vecne významné (obrázok č. 36 v prílohe).

V testoch z AJ úroveň B1 aj úroveň B2 neboli zaznamenané vecne významné rozdiely v priemernej úspešnosti chlapcov a dievčat (obrázok č. 37 v prílohe).

Môžeme tiež konštatovať, že žiaci dosiahli najvyššiu priemernú úspešnosť v teste z AJ úroveň B2 v čítaní s porozumením a v teste z AJ úroveň B1 v počúvaní s porozumením (obrázok č. 38 v prílohe).

V jednotlivých testovaných oblastiach v teste z AJ úroveň B2 vyplynuli tieto základné zistenia:

V oblasti počúvanie s porozumením boli najobťažnejšími úlohy vyžadujúce si zapojenie vyšších myšlienkových operácií, problematickými boli aj úlohy založené na veľmi podobnej výslovnosti slov, najvyššiu úspešnosť dosiahli žiaci v úlohách s jednoduchšou lexikou.

V testovanej oblasti gramatika a lexika boli žiaci menej úspešní pri produkcii krátkej odpovede – dopĺňaním slov do kontextu, mierne lepšie výsledky boli v ich schopnosti tvoriť slová.

Napokon v oblasti čítania s porozumením sa ukázalo, že žiaci sa v tejto časti kontinuálne zlepšujú, najväčšie problémy mali s priradovaním viet do kontextu, kde museli okrem využitia lexikálnych a gramatických vedomostí zapojiť aj vyššie myšlienkové operácie, najúspešnejší

boli v určení správnosti a nesprávnosti výrokov a vo vyhľadávaní špecifických informácií v texte.

V jednotlivých testovaných oblastiach v teste z AJ úroveň B1 vyplynuli tieto základné zistenia:

Problémy v oblasti počúvania s porozumením vyplývajú z nedostatočnej lexikálnej vybavenosti žiakov, ktorí mali tiež problémy s uplatnením vyšších myšlienkových operácií.

V testovanej oblasti gramatika a lexika mali žiaci problémy s produkciou krátkej odpovede – dopĺňaním slov do kontextu, naopak najúspešnejší boli v riešení lexikálne a gramaticky jednoduchších úloh s výberom odpovede.

V oblasti čítania s porozumením mali žiaci problémy v práci s logickou štruktúrou textu, úspešnejší boli v určení správnosti a nesprávnosti výrokov a vo vyhľadávaní špecifických informácií v texte.

Z porovnania priemernej úspešnosti žiakov v teste z AJ úroveň B2 v rokoch 2009 až 2012 z pohľadu zriaďovateľa môžeme konštatovať, že priemerné úspešnosti žiakov v teste z AJ úroveň B2 štátnych a cirkevných škôl za sledované obdobie sú porovnateľné. Štatisticky významné rozdiely medzi priemernou úspešnosťou žiakov cirkevných a súkromných škôl boli v rokoch 2010 a 2011. V roku 2012 všetci žiaci gymnázií písali testy z CJ na úrovni B2, žiaci SOŠ a konzervatórií si úroveň mohli zvoliť. Táto zmena sa prejavila znížením celkovej priemernej úspešnosti v teste z AJ úroveň B2 a zmenšením rozdielov medzi žiakmi škôl jednotlivých zriaďovateľov (obrázok č. 39 v prílohe).

Štatisticky významné rozdiely medzi žiakmi cirkevných a súkromných škôl v teste z AJ úroveň B1 boli v roku 2009, 2010 a 2011. V roku 2012 všetci žiaci gymnázií písali testy z cudzích jazykov na úrovni B2, žiaci SOŠ a konzervatórií si úroveň mohli zvoliť. Táto zmena sa prejavila znížením celkovej priemernej úspešnosti žiakov v teste z AJ úroveň B1 a zmenšením rozdielov medzi školami jednotlivých zriaďovateľov a prudkým poklesom priemernej úspešnosti žiakov cirkevných škôl (obrázok č. 40 v prílohe).

## **b) Nemecký jazyk**

Test z NJ úroveň B1 riešilo 10 550 žiakov zo 470 škôl. Z toho bol 1 žiak gymnázia (dobrovoľná maturitná skúška) a 10 549 žiakov SOŠ a konzervatórií. Testovaní žiaci dosiahli priemernú úspešnosť 42,9 %.

Test z NJ úroveň B2 riešilo 2 304 žiakov z 227 škôl. Z toho bolo 2 204 žiakov gymnázií a 100 žiakov SOŠ a konzervatórií. Žiaci dosiahli v teste priemernú úspešnosť 44,7 %.

Vzhľadom na legislatívnu zmenu priemerné úspešnosti žiakov gymnázií a SOŠ a konzervatórií nie je možné porovnať.

Rozdiely v priemernej úspešnosti žiakov škôl rôznych zriaďovateľov v testoch z NJ úroveň B2 aj B1 nie sú vecne významné (obrázok č. 41 v prílohe).

Rozdiely v priemernej úspešnosti žiakov z rôznych krajov v testoch z NJ úroveň B2 aj B1 nie sú vecne významné (obrázok č. 42 v prílohe).

Zistené rozdiely v priemernej úspešnosti chlapcov a dievčat nie sú vecne významné (obrázok č. 43 v prílohe).

Žiaci dosiahli najvyššiu priemernú úspešnosť v teste z NJ úroveň B2 v gramatike a v teste z NJ úroveň B1 v počúvaní s porozumením. Naopak najnižšiu úspešnosť v testoch z NJ úroveň B2 aj B1 dosiahli v čítaní s porozumením (obrázok č. 44 v prílohe).

Z analýzy výsledkov položiek jednotlivých testovaných oblastí vyplýva:

V oblasti počúvanie s porozumením mali žiaci problémy s úlohou na doplnenie požadovanej lexikálnej jednotky do zhrnutia textu, úlohy založené na priradovaní počutých informácií boli pre nich primerané.

V oblasti gramatika a lexika mali žiaci najväčšie problémy so spojkami a úlohami s náročnejšou slovnou zásobou, mali problémy aj s úlohami, ktoré mali náročnejší kontext a vyžadovali si jeho detailnejšie porozumenie.

V čítaní s porozumením boli žiaci úspešnejší v úlohách na identifikovanie základných informácií, problém mali s úlohami, ktoré si vyžadovali náročnejšie myšlienkové operácie.

Porovnaním priemernej úspešnosti žiakov v testoch z NJ z pohľadu zriaďovateľa v rokoch 2009 až 2012 môžeme konštatovať, že celková priemerná úspešnosť žiakov v teste EČ MS z NJ úroveň B2 počas sledovaného obdobia klesá. Štatisticky významné rozdiely medzi žiakmi štátnych a súkromných škôl boli v roku 2009. V roku 2012 všetci žiaci gymnázií písali testy z cudzích jazykov na úrovni B2, žiaci SOŠ a konzervatórií si úroveň mohli zvoliť. Táto zmena sa prejavila znížením celkovej priemernej úspešnosti žiakov v teste z NJ úroveň B2 a zväčšením rozdielov medzi žiakmi škôl jednotlivých zriaďovateľov (obrázok č. 45 v prílohe).

Priemerné úspešnosti žiakov štátnych a súkromných škôl v teste EČ MS z NJ úroveň B1 sú za sledované obdobie porovnateľné. Štatisticky významný rozdiel medzi výsledkami žiakov cirkevných a súkromných škôl bol v roku 2009. V roku 2012 všetci žiaci gymnázií písali testy z cudzích jazykov na úrovni B2, žiaci SOŠ a konzervatórií si úroveň mohli zvoliť. Táto zmena sa prejavila prudkým znížením priemernej úspešnosti žiakov cirkevných škôl a zmenšením rozdielov v priemernej úspešnosti žiakov škôl všetkých zriaďovateľov (obr. č. 46 v prílohe).

### **c) Ruský jazyk**

Test z RJ úroveň B1 riešilo 1 409 žiakov zo 128 SOŠ a konzervatórií. Priemerná úspešnosť žiakov v teste bola 53,5 %.

Test z RJ úroveň B2 riešilo 293 žiakov z 34 škôl. Až na jedného žiaka SOŠ všetci ďalší testovaní boli žiakmi gymnázií, ich priemerná úspešnosť bola 43,3 %.

Vzhľadom na vyššie uvedenú legislatívnu zmenu nie je možné porovnať výsledky testovaných žiakov gymnázií so žiakmi SOŠ a konzervatórií.

Najvyššiu priemernú úspešnosť v teste z RJ úroveň B1 dosiahli žiaci Košického kraja a v teste z RJ úroveň B2 žiaci Nitrianskeho kraja. Rozdiely v priemernej úspešnosti medzi žiakmi jednotlivých krajov na oboch testovaných úrovniach neboli štatisticky významné.

Lepšie výsledky ako chlapci v testoch obidvoch úrovní dosiahli dievčatá. Rozdiely medzi nimi však nie sú štatisticky významné.

Najlepšie výsledky v testoch z RJ obidvoch úrovní dosiahli žiaci štátnych škôl. Rozdiely medzi žiakmi štátnych, cirkevných a súkromných škôl nie sú vecne významné.

### **d) Francúzsky jazyk**

Test z FJ úroveň B1 riešilo 78 žiakov z 18 škôl. Z toho bolo 77 žiakov SOŠ a konzervatórií a iba jeden žiak z gymnáziá (dobrovoľná maturitná skúška). Priemerná úspešnosť žiakov v teste z FJ úroveň B1 bola 32,2 %.

Test z FJ úroveň B2 riešilo 59 žiakov z 26 škôl. Všetci testovaní boli žiakmi gymnázií a dosiahli priemernú úspešnosť 61,9 %.

Vzhľadom na legislatívnu zmenu nie je možné porovnať výsledky testovaných žiakov gymnázií so žiakmi SOŠ a konzervatórií.

Vzhľadom na nízky počet testovaných žiakov z jednotlivých krajov nie je možné ich porovnať.

Vyššiu priemernú úspešnosť v teste z FJ úroveň B1 dosiahli dievčatá, naopak v teste z FJ úroveň B2 chlapci. Rozdiely v priemernej úspešnosti podľa pohlavia v testoch z FJ oboch úrovní však nie sú vecne významné.

### e) Španielsky jazyk

Test zo ŠJ úroveň B1 riešilo 6 žiakov z jednej SOŠ, ktorí dosiahli priemerná úspešnosť 44,7 %.

Test zo ŠJ úroveň B2 riešilo 27 žiakov z 10 gymnázií. Ich priemerná úspešnosť bola 56,7 %.

V teste zo ŠJ úroveň B2 boli úspešnejšie dievčatá ako chlapci. Test zo ŠJ úroveň B1 písali iba dievčatá. Vzhľadom na nízky počet žiakov maturujúcich zo španielskeho jazyka z týchto výsledkov nie je možné vyvodzovať vecne významné zistenia.

### f) Taliansky jazyk

Test z TJ úroveň B1 riešilo 6 žiakov z 2 SOŠ, ktorí dosiahli priemernú úspešnosť 83,3 %.

Test z TJ úroveň B2 riešili 5 žiaci z troch gymnázií, ktorí dosiahli priemernú úspešnosť 76,2 %.

Vzhľadom na štatisticky malú vzorku je vyvodzovanie akýchkoľvek záverov pre celoplošné meranie irelevantné.

## 2.3 Analýza výsledkov PFIČ MS podľa predmetov

Cieľom PFIČ MS z VUJ, SJSL a CJ je preveriť schopnosť žiakov písať samostatne, žánrovo, štylisticky a gramaticky adekvátne, jasne, zrozumiteľne a na primeranej úrovni podľa cieľových požiadaviek na vedomosti a zručnosti maturantov v danom predmete.

Vo VUJ sa testuje okrem adekvátnosti obsahovej a kompozičnej stránky aj použitie správnych jazykových štruktúr, vonkajšia forma písomného prejavu a celkový dojem.

V CJ sa testuje obsahová a kompozičná stránka, formálne členenie písomného prejavu, pravopis a s tým súvisiace používanie primeraných jazykových štruktúr ako aj rozsah slovných zásoby.

Výsledky žiakov z PFIČ MS získal NÚCEM od škôl prostredníctvom Informačného systému pre EČ a PFIČ MS vytvoreného ÚIPŠ – ŠVS Banská Bystrica. NÚCEM získal spätnú informáciu o výsledkoch PFIČ MS zo všetkých stredných škôl.

### 2.3.1 Vyučovacie jazyky a slovenský jazyk a slovenská literatúra

PFIČ MS z VUJ mohli žiaci písať 150 minút, pričom mali dodržať rozsah najmenej 1,5 strany a najviac 3 strany formátu A4. Žiaci si mohli vybrať jednu zo štyroch ponúknutých tém rôznych žánrov. Zvolili si tú tému, prípadne žáner, v ktorej/ktorom mohli najlepšie zúročiť svoje zručnosti, schopnosti a vedomosti.

Hodnotenie PFIČ MS z VUJ riadili vedúci predmetovej komisie vyučovacieho jazyka v jednotlivých školách. Hodnotiteľmi PFIČ MS boli interní učitelia, ktorí majú v aprobácii príslušný jazyk a riadili sa *Pokynmi na hodnotenie PFIČ MS, Kritériami na hodnotenie PFIČ MS* a pokynmi vedúceho PMK, pričom rešpektovali obsah cieľových požiadaviek na vedomosti a zručnosti maturantov z príslušného vyučovacieho jazyka. PFIČ MS každého žiaka mali posúdiť dvaja hodnotitelia. Kritériá na hodnotenie PFIČ MS sú rovnaké pre všetky vyučovacie jazyky. Výnimkou je hodnotenie pravopisu pre slovenský jazyk a slovenskú literatúru.

Pri hodnotení PFIČ MS z VUJ sa hodnotitelia riadili kritériami na hodnotenie, podľa ktorých hodnotili vonkajšiu formu, vnútornú formu a celkový dojem. Maximálny počet bodov

za vonkajšiu formu a celkový dojem bol po 4 body. Vnútoraná forma sa členila na päť častí – obsah, kompozícia, jazyk, pravopis, štýl. Za každú časť mohol žiak získať maximálne 4 body. Maximálny počet možných dosiahnutých bodov za vnútornú formu bol 20 bodov, za celú PFIČ MS 28 bodov (100 percent).

Žiaci maturujúci zo SJL si mohli vybrať medzi diskusným príspevkom, charakteristikou personifikovanej vlastnosti, úvahou a fiktívnym beletrizovaným životopisom. Najčastejšie si zvolili úvahu na tému „*Výdobytky modernej techniky – ovládame my ich alebo ony nás?*“, ktorú si zvolilo 55,80 % žiakov – priemerná úspešnosť 65,7 %, za ňou nasledoval fiktívny beletrizovaný životopis „*Som jednoducho smoliar*“, ktorý si zvolilo 30,6 % žiakov – priemerná úspešnosť 65,0 %, diskusný príspevok „*Budeme sa prepadať od hanby, keď si spomenieme, na čo sme sa pozerali, čo sme čítali a čo sme počúvali.*“ (Boris Filan) si zvolilo 10,2 % žiakov – priemerná úspešnosť 67,8 %. Najmenej (3,4 %) žiakov písalo charakteristiku personifikovanej vlastnosti „*Nemám ju rád/rada, ale musím s ňou žiť*“ – priemerná úspešnosť 65,0 % (tabuľka č. 12 v prílohe). Z uvedeného vyplýva, že priemerná úspešnosť žiakov v jednotlivých témach bola veľmi vyrovnaná. Najvyššiu priemernú úspešnosť dosiahli žiaci píšuci diskusný príspevok (67,8 %), naopak najnižšiu žiaci píšuci fiktívny beletrizovaný životopis a charakteristiku personifikovanej vlastnosti (65,0 %). Najlepšie výsledky dosiahli žiaci vo vonkajšej forme (75,4 %), v kompozícii (75,1 %), obsahu textu (74,5 %) a celkovom dojme (71,4 %). V jazykovej stránke textu (65,4 %) a štýle (66,0 %) dosiahli priemerné výsledky. Opätovne musíme konštatovať, že najslabšie výsledky dosiahli žiaci v pravopise (32,2 %). Pravopis je najslabším článkom písomného prejavu žiakov. Ovládajú ho na nízkej úrovni, hodnotenie pravopisu nerozlišuje dobrých žiakov od slabších. Rezervy v ovládaní pravopisu majú skoro všetci maturanti.

Žiaci maturujúci z MJL si mohli vybrať medzi úvahou, výkladom, diskusným príspevkom a opisom. Najčastejšie si zvolili opis (zvolilo si ho 43,9 % žiakov) – priemerná úspešnosť 63,6 %, za ním nasledoval výklad (zvolilo si ho 30,8 % žiakov) – priemerná úspešnosť 68,0 % a úvaha (zvolilo si ju 22,2 % žiakov) – priemerná úspešnosť 66,6 %. Najmenej žiakov (3,1 %) písalo diskusný príspevok – priemerná úspešnosť 76,5 % (tabuľka č. 13 v prílohe). Najlepšie výsledky dosiahli žiaci vo vonkajšej forme (81,0 %), v obsahu textu (71,0 %) a kompozícii (70,0 %). Priemerné výsledky dosiahli v štýle (64,0 %) a jazykovej stránke textu (63,3 %). Najslabšie výsledky dosiahli v pravopise (43,3 %).

Žiaci maturujúci zo SJSL si mohli vybrať medzi rozprávaním, úvahou, charakteristikou a diskusným príspevkom. Najčastejšie si vybrali rozprávanie „*Bol to obyčajný deň?*“, ktoré si zvolilo 59,1 % žiakov – priemerná úspešnosť 55,6 %, za ním nasledovala charakteristika „*Človek, ktorý vie, ako žiť*“, ktorú si zvolilo 18,1 % žiakov – priemerná úspešnosť 62,2 %, úvaha „*Keby som mal/mala krídla*“, ktorú si zvolilo 11,9 % žiakov – priemerná úspešnosť 64,7 %. Najmenej žiakov (10,9 %) písalo diskusný príspevok „*Načo sú mi priatelia, mám Facebook*“ – priemerná úspešnosť 68,9 % (tabuľka č. 14 v prílohe). Najlepšie výsledky dosiahli žiaci vo vonkajšej forme (75,5 %), v obsahu textu (70,1 %), v kompozícii (67,4 %) a v celkovom dojme (64,3 %). V štýle (57,4 %) a v jazykovej stránke textu (48,5 %) boli menej úspešní. Najslabšie výsledky dosiahli žiaci v pravopise (32,1 %).

PFIČ MS z ukrajinského jazyka a literatúry sa pre malú vzorku maturantov nevyhodnocovala.

### 2.3.2 Cudzí jazyky

Žiakom bola zadaná pre každý CJ a obidve úrovne (B1 a B2) jedna úloha so štruktúrovaným zadáním, ktoré tematicky vychádzalo z cieľových požiadaviek na vedomosti a zručnosti maturantov z daného cudzieho jazyka. Časová dotácia na vypracovanie úlohy bola 60 minút pre obidve úrovne. Za tento čas mali žiaci testovaní na úrovni B1 napísať prácu v rozsahu 160 až 180 slov, žiaci na úrovni B2 v rozsahu 200 až 220 slov. Úloha bola pre všetky CJ a obidve úrovne rovnaká, líšila sa náročnosťou zadania.

Práce žiakov hodnotili v školách interní učitelia, ktorí majú v aprobácii príslušný cudzí jazyk podľa *Pokynov a kritérií na hodnotenie PFIČ MS z cudzích jazykov*, vydaných NÚCEM.

Každú prácu mali posúdiť dvaja hodnotitelia, aby bola zabezpečená väčšia objektivita hodnotenia. Hodnotitelia posudzovali kvalitu práce podľa štyroch stanovených kritérií: obsah textu, členenie a stavba textu, gramatika a slovná zásoba. Za každú z týchto oblastí mohol žiak získať maximálne 5 bodov.

Celková priemerná úspešnosť žiakov v PFIČ MS na úrovni B1 (tabuľka č. 15 v prílohe) sa v CJ (AJ, NJ, RJ a FJ) pohybovala v úzkom percentuálnom pásme od 50,4 % (NJ) do 54,6 % (AJ). Takéto celkové percento priemernej úspešnosti v PFIČ MS korešponduje s výsledkom žiakov v EČ MS od 32,3 % (FJ) do 53,5 % (RJ). V ŠJ bola dosiahnutá celková priemerná úspešnosť v PFIČ MS vyššia (75,0 %). Vo všetkých CJ dosiahli žiaci najvyššiu priemernú úspešnosť v kritériu obsah textu a členenie a stavba textu (od 53,3 % do 86,7 %), to znamená, že zvládli štruktúrovaný prejav po obsahovo-kompozičnej stránke tak, aby bol formulovaný jasne a zrozumiteľne. Nižšiu priemernú úspešnosť dosiahli v kritériu slovná zásoba (od 48,9 % do 70,0 %). Najnižšiu priemernú úspešnosť dosiahli žiaci v kritériu gramatika (od 43,8 % do 63,3 %). Vzhľadom na legislatívnu zmenu, podľa ktorej žiaci gymnázií z povinného cudzieho jazyka maturovali na úrovni B2 a žiaci SOŠ a konzervatórií si úroveň mohli vybrať, výsledky žiakov gymnázií a žiakov SOŠ a konzervatórií nie je možné porovnať.

Žiaci maturujúci na úrovni B2 (prevažne žiaci gymnázií, tabuľka č. 16 v prílohe) dosiahli vo všetkých CJ výrazne lepšie výsledky ako žiaci maturujúci na úrovni B1 (prevažne žiaci SOŠ a konzervatórií). Priemerná úspešnosť žiakov v PFIČ MS z CJ sa pohybovala od 64,8 % (RJ) do 78,8 % (FJ). Maturanti na tejto úrovni najlepšie zvládli členenie a stavbu textu (od 69,5 % RJ do 86,0 % FJ) a obsah textu (od 67,7 % RJ do 82,1 % FJ), nižšiu priemernú úspešnosť dosiahli v kritériu slovná zásoba (od 62,7 % RJ do 76,8 % FJ). Najnižšiu priemernú úspešnosť dosiahli žiaci v kritériu gramatika (od 57,5 % NJ do 70,2 % FJ).

### **3 Zhodnotenie výsledkov**

#### **3.1 Zhodnotenie organizačného zabezpečenia a priebehu EČ a PFIČ MS 2012**

Príprava EČ a PFIČ MS 2012 prebehla bez vážnych problémov a všetky činnosti sa uskutočnili v zmysle harmonogramu. Súčasne možno konštatovať, že boli bezchybne pripravené aj všetky zásielky pre školy a všetky organizačné pokyny. Zavedenie ochranných prvkov na testy a zásielky s testami, presná evidencia zabalených testov a CD nosičov (čiarové kódy), efektívne a účelne vytvorený informačný systém pre tlač a balenie testov mali za následok takmer nulovú chybovosť balenia zásielok s testovacími nástrojmi. Taktiež samotný priebeh EČ a PFIČ MS v jednotlivých dňoch bol nerušený a všetky zúčastnené strany postupovali v zmysle pokynov.

Medzi tohtoročné pozitíva možno zaradiť stabilizované tímy tvorcov testov a testových položiek a dobré štatistické parametre testov (napr. reliabilita testov). Elektronická distribúcia výsledkov EČ MS do škôl a zjednodušenie vyplňania maturitnej dokumentácie s využitím internetového portálu a špeciálne pripravených aplikácií bola školami vysoko oceňovaná. Celkovo možno pozitívne hodnotiť aj zodpovedný prístup väčšiny riaditeľov škôl k organizačnému zabezpečeniu EČ a PFIČ MS a pružnú komunikáciu medzi zúčastnenými stranami, najmä prostredníctvom elektronických médií. Taktiež vzájomnú spoluprácu KŠÚ, ÚIPŠ – ŠVS a ŠŠI s NÚCEM možno hodnotiť ako nadštandardnú.

Medzi negatíva NÚCEM zaraďuje relatívne vysokú chybovosť škôl pri prihlasovaní žiakov na maturitnú skúšku, nefunkčnosť e-mailových adries pomerne veľkého počtu škôl, nedôsledné rešpektovanie organizačných pokynov zo strany niektorých škôl, neprekontrolovanú kvalitu a úplnosť vyplnenia OH zo strany škôl pred ich odoslaním na spracovanie do NÚCEM. Za závažný problém možno považovať relatívne vysoký počet žiakov, ktorí žiadali o zmenu predmetu alebo úrovne maturitnej skúšky po 31. januári 2012 a náhrady maturitnej skúšky po 1. marci 2012, čo je v rozpore s platnou legislatívou.

Zo strany škôl naďalej pretrvávajú poukazovanie na zvýšené náklady z dôvodu potreby tlačí organizačných pokynov a ďalších materiálov zverejňovaných elektronicky a zvýšené náklady spojené s preberaním zásielok v distribučných miestach. V porovnaní s minulými rokmi sa v tomto roku v oveľa menšej miere negatívne hodnotilo testovanie v popoludňajších hodinách (PFIČ MS).

S cieľom ďalej skvalitňovať a zefektívňovať procesy v rámci prípravnej a realizačnej časti EČ a PFIČ MS bude NÚCEM rozširovať možnosti využitia informačných systémov v oblasti meraní v súlade s medzinárodnými trendmi, v čoraz väčšej miere adaptovať nové formy elektronického testovania, elektronických dotazníkov, zberu a spracovania údajov v oblasti národných meraní, permanentne zefektívňovať procesy manažmentu kvality a organizácie procesov v oblasti meraní. NÚCEM bude naďalej venovať pozornosť zverejňovaniu informácií o výsledkoch jednotlivých škôl a poskytovať nástroje na ich efektívne porovnávanie z hľadiska rôznych kritérií.

Aby sa zachovala vysoká úroveň bezpečnosti v rámci jednotlivých procesov, je naďalej potrebné distribuovať zásielky s testovacími nástrojmi prostredníctvom distribučných miest KŠÚ, rozšírením softvérových riešení skvalitniť spracovanie výsledkov žiakov a prípravu výsledkových listín do škôl (napr. elektronický podpis). NÚCEM dôsledne analyzuje všetky činnosti v súvislosti s tvorbou a distribúciou testovacích nástrojov a navrhuje niekoľko zmien v procesoch, ktoré zvýšia bezpečnosť pri manipulácii s testovacími nástrojmi a objektivitu testovania.

Z dôvodu potreby zachovania vysokej objektivity testovania a zefektívnenia komunikácie so školami je potrebné v spolupráci s KŠÚ a Metodicko-pedagogickým centrom realizovať školenia riaditeľov, školských koordinátorov, predsedov ŠMK a PMK. Na týchto školeniach je potrebné klásť dôraz na procesy zabezpečenia objektívneho priebehu testovania v školách a systematickej kontrolnej činnosti (zamedzenie odpisovania a spolupráce žiakov, zneužitia mobilných telefónov a internetu počas vypracovávania testu), dodržiavanie legislatívne stanovených termínov v rámci aktualizácie databázy maturantov, nutnosť dôslednej kontroly vyplňania OH zo strany administrátora a kontroly hodnotenia úloh s krátkou odpoveďou zo strany predsedu PMK a riaditeľa školy.

### 3.2 Zhodnotenie výsledkov EČ a PFIČ MS

Zo štatistickej analýzy výsledkov EČ a PFIČ MS v školskom roku 2011/2012 vyplýva, že v teste zo SLJ žiaci najlepšie riešili úlohy, ktoré sa viazali na čítanie s porozumením. Nižšiu priemernú úspešnosť dosiahli v jazykovej zložke hlavne v úlohách o zvukovej stránke jazyka a z morfológie – určovanie slovného druhu, gramatických kategórií a stupňovanie prísloviek. Najnižšiu priemernú úspešnosť dosiahli v úlohách z literárnej zložky a hlavne pri práci s umeleckými jazykovými prostriedkami.

V teste z MAT žiaci dosiahli najvyššiu priemernú úspešnosť v oblastiach základy matematiky a kombinatorika, pravdepodobnosť a štatistika. Naopak najnižšiu priemernú úspešnosť dosiahli žiaci v stereometrii. Najväčšie rozdiely v priemernej úspešnosti žiakov gymnázií a stredných odborných škôl sa zaznamenali v úlohách zameraných na grafy a vlastnosti funkcií a tiež v úlohách zameraných na využitie analytickej geometrie v planimetrii.

Z analýzy dôsledkov legislatívnej zmeny, ktorá spočíva v tom, že všetci žiaci gymnázií maturovali z povinného CJ na úrovni B2 a žiaci SOŠ a konzervatórií si úroveň maturity z povinného CJ mohli zvoliť medzi B1 alebo B2, vyplynuli nasledujúce skutočnosti:

- Úroveň B2 si volilo nízke percento žiakov zo SOŠ a konzervatórií – z 38 832 žiakov týchto škôl si zvolilo vyššiu úroveň B2 iba 512 (iba 1,3 % maturantov z tých škôl).
- Oproti minulým rokom sa výrazne zvýšil podiel maturantov, ktorí dosiahli v EČ MS v testoch z AJ úroveň B2 a z NJ úroveň B2 priemernú úspešnosť nižšiu ako 33 %.

V PFIČ MS z vyučovacích a cudzích jazykov dosiahli žiaci výsledky porovnateľné s EČ MS.



Podrobné analýzy výsledkov EČ a PFIČ MS v školskom roku 2011/2012 z jednotlivých predmetov budú obsahom analytických predmetových správ, ktoré NÚCEM zverejní na svojej webovej stránke [www.nucem.sk](http://www.nucem.sk).