

Maturitná skúška 2016

Správa o výsledkoch externej časti a písomnej formy internej časti maturitnej skúšky

z ruského jazyka úroveň B1

Mgr. Zuzana Rusinková
Ing. Jana Kostolanská, PhD.

Bratislava 2016

Obsah

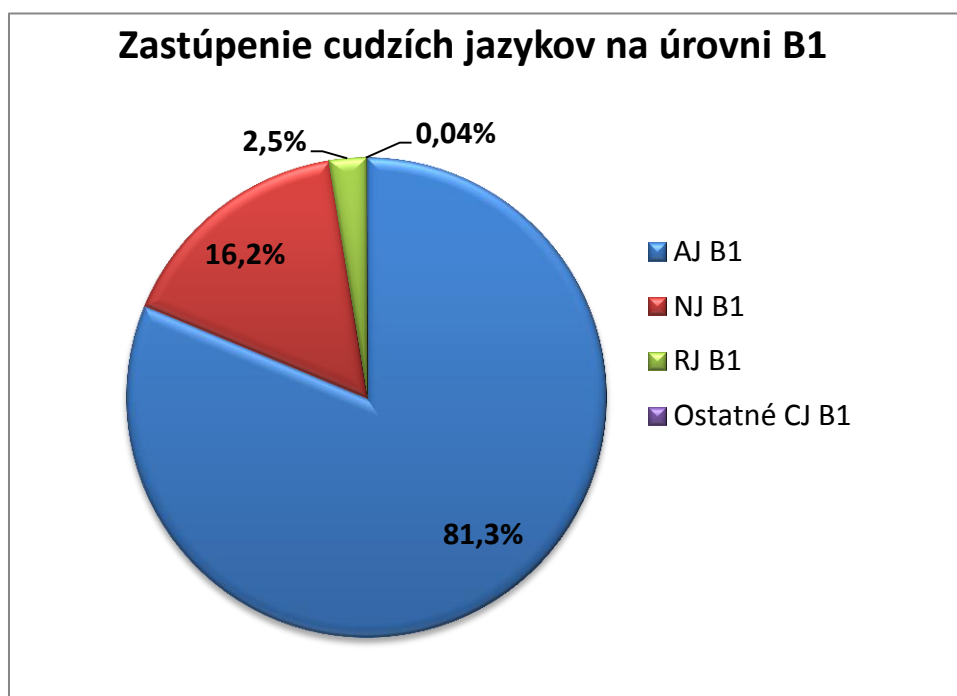
POUŽITÉ SKRATKY A POJMY	3
ÚVOD.....	4
1 CHARAKTERISTIKA TESTU EČ MS Z RUSKÉHO JAZYKA ÚROVEŇ B1	7
2 VÝSLEDKY TESTU EČ MS Z RUSKÉHO JAZYKA ÚROVEŇ B1	10
Všeobecné výsledky	10
Rozdiely vo výsledkoch podľa druhu školy	11
Rozdiely vo výsledkoch podľa kraja	11
Rozdiely vo výsledkoch podľa zriaďovateľa.....	12
Rozdiely vo výsledkoch podľa pohlavia	13
Rozdelenie žiakov s úspešnosťou menšou alebo rovnou 33 %	14
Prepojenie úspešnosti v oboch častiach – EČ MS a PFIČ MS	14
Prepojenie úspešnosti a percentilu.....	14
3 INTERPRETÁCIA VÝSLEDKOV TESTU EČ MS Z RJ ÚROVEŇ B1.....	18
Charakteristiky položiek	18
Medzipoložková korelácia položiek so zvyškom testu	24
4 ANALÝZA POLOŽIEK TESTU EČ MS Z RJ ÚROVEŇ B1	27
1. časť: Počúvanie s porozumením – obsahová analýza položiek	29
2. časť: Gramatika a lexika – obsahová analýza položiek	32
3. časť: Čítanie s porozumením – obsahová analýza položiek	34
5 VYHODNOTENIE PFIČ MS Z RJ ÚROVEŇ B1	37
6 ZÁVER A ODPORÚČANIA DO PRAXE	39
LITERATÚRA	41
PRÍLOHA.....	43

Použité skratky a pojmy

NÚCEM	Národný ústav certifikovaných meraní vzdelávania
MS	maturitná skúška
RJ	ruský jazyk
EČ	externá časť (maturitnej skúšky)
IČ	interná časť (maturitnej skúšky)
PFIČ	písomná forma internej časti (maturitnej skúšky)
ÚFIČ	ústna forma internej časti (maturitnej skúšky)
SERR	Spoločný európsky referenčný rámec pre jazyky vydaný Radou Európy
SOŠ	stredná odborná škola
GYM	gymnázium
BA	Bratislavský (kraj)
BB	Banskobystrický (kraj)
KE	Košický (kraj)
NR	Nitriansky (kraj)
PO	Prešovský (kraj)
TN	Trenčiansky (kraj)
TT	Trnavský (kraj)
ZA	Žilinský (kraj)
P	percentuálny podiel žiakov
N	veľkosť štatistického súboru, počet žiakov
np	národný priemer
R16B1	označenie testu z ruského jazyka úroveň B1
Sig.	signifikancia, štatistická významnosť
P.Bis.	Point Biserial, parameter medzipoložkovej korelácie
r	korelačný koeficient, koeficient vecnej signifikancie
položka (testová)	príklad, úloha, otázka v teste určená na riešenie a hodnotená (0, 1) v hrubom skóre

Úvod

Externá časť maturitnej skúšky (EČ MS) a písomná forma internej časti maturitnej skúšky (PFIČ MS) z cudzích jazykov sa v školskom roku 2015/2016 konala dňa 16. marca. Test z ruského jazyka (RJ) na úrovni B1 riešilo 638 žiakov z 90 škôl, čo z celkového počtu maturantov z cudzích jazykov na úrovni B1 (26 038) predstavovalo 2,5 %. Z toho boli najviac zastúpené SOŠ a konzervatóriá počtom 26 037 žiakov a z RJ na úrovni B1 maturoval aj jeden gymnazista. EČ MS z RJ na úrovni B1 písalo 245 chlapcov (48,6 %) a 393 dievčat (50,3 %).



Obr. 1 Zastúpenie cudzích jazykov na MS 2016 – úroveň B1

V školskom roku 2015/2016 bola priemerná úspešnosť z RJ na úrovni B1 49,6 %. Najvyššiu úspešnosť žiaci dosahovali v časti Počúvanie s porozumením (54,5 %), nasledovala Gramatika a lexika (50,7 %) a najnižšiu úspešnosť vykázala časť Čítanie s porozumením (43,8 %). Úspešnosť menšiu alebo rovnú 33 % dosiahlo 112 žiakov z celkového počtu 638, čo predstavuje 17,6 %. Na základe platnej legislatívy všetci žiaci gymnázií maturovali z povinného cudzieho jazyka na úrovni B2. Žiaci SOŠ a konzervatórií si úroveň maturity z povinného cudzieho jazyka mohli vybrať medzi úrovňou B1 alebo B2.

Na základe vyhlášky Ministerstva školstva Slovenskej republiky č. 318/2008 Z. z. o ukončovaní štúdia na stredných školách v znení neskorších predpisov platí od školského roku 2012/2013 nasledovné hodnotenie úspešného zvládnutia maturitnej skúšky. Žiak úspešne vykoná maturitnú skúšku z predmetu, ktorý má EČ MS a PFIČ MS, ak jeho hodnotenie z ústnej formy internej časti maturitnej skúšky:

- a) nie je horšie ako stupeň prospechu 3 – dobrý a v písomnej forme internej časti maturitnej skúšky získa viac ako 25 % z celkového počtu bodov alebo v externej časti získa viac ako 33 % z celkového počtu bodov, alebo
- b) je stupeň prospechu 4 – dostatočný a v písomnej forme internej časti maturitnej skúšky získa viac ako 25 % z celkového počtu bodov a súčasne v externej časti získa viac ako 33 % z celkového počtu bodov.

Cieľom EČ MS a PFIČ MS je overiť a zhodnotiť tie vedomosti a zručnosti maturantov, ktoré nie je možné v dostatočnej miere overiť v ústnej forme internej časti maturitnej skúšky. Vysoká objektivita a validita skúšky zaručuje porovnateľné výsledky pre žiakov z celého Slovenska. Predkladaná správa má za cieľ zhodnotiť korektnosť a exaktnosť maturitnej skúšky a spracovania jej výsledkov. Vychádzame zo *Záverečnej správy zo štatistického spracovania testu z ruského jazyka úroveň B1* (Kostolanská, 2016) a *Záverečnej správy o výsledkoch PFIČ* (kolektív, 2016).

V prvej kapitole správy sa venujeme charakteristike testu EČ MS z ruského jazyka úroveň B1. Hovoríme o jeho štruktúre, špecifikácii jednotlivých častí testu a o proporčnom zastúpení položiek.

V druhej kapitole sa venujeme analýze výsledkov testu EČ MS z ruského jazyka na úrovni B1. Predkladáme rozdiely vo výsledkoch podľa druhu školy, kraja, zriaďovateľa, pohlavia. Uvádzame rozdelenie žiakov, ktorí v teste nedosiahli požadovanú hranicu úspešnosti viac ako 33 % a poskytujeme prepojenie úspešností v oboch častiach maturitnej skúšky, v EČ MS a PFIČ MS. V neposlednom rade hodnotíme úspešnosť v teste EČ MS z ruského jazyka podľa jednotlivých zručností a uvádzame prepojenie úspešnosti a percentilu.

V tretej kapitole prinášame interpretáciu výsledkov testu EČ MS z RJ úroveň B1 prostredníctvom charakteristiky štatistických ukazovateľov testových položiek, grafov a ukážok znenia a riešenia vybraných položiek z testu.

V štvrtej kapitole sa venujeme obsahovej analýze vybraných položiek z jednotlivých častí testu tak, aby boli zastúpené všetky jazykové zručnosti, a aby vybrané položky boli zaujímavé pre odbornú i širšiu verejnosť. Snažíme sa zdôvodniť zámer autorov testov a tiež zmýšľanie žiakov pri voľbe odpovede.

V piatej kapitole sa venujeme vyhodnoteniu písomnej formy internej časti MS z RJ úroveň B1. Prezентujeme celkovú úspešnosť dosiahnutú v PFIČ MS z ruského jazyka úroveň B1, ako aj jednotlivé úspešnosti v štyroch hodnotených oblastiach (obsah textu, členenie a stavba textu, gramatika, slovná zásoba).

V závere sumarizujeme štatistické zistenia smerované k hodnoteniu výkonov populačného ročníka a k overeniu meracieho nástroja, identifikujeme prípadné nedostatky v záujme skvalitnenia tvorby testov v budúcnosti a podávame odporúčania do praxe.

Informácie, ktoré správa prináša, sú určené tvorcom testov, didaktikom jednotlivých predmetov, kompetentným pracovníkom v problematike hodnotenia výsledkov vzdelávania, pedagógom i samotným žiakom pripravujúcim sa na maturitnú skúšku z ruského jazyka.

Hodnotený test (kód 3301) a *Kľúč správnych odpovedí* sú zverejnené na stránke www.nucem.sk v sekcii Maturita 2016.

1 Charakteristika testu EČ MS z ruského jazyka úroveň B1

Test externej časti maturitnej skúšky z ruského jazyka úroveň B1 trvá 100 minút a obsahuje 60 úloh, pričom každá správna odpoveď sa hodnotí celočíselne 1 bodom.

Obsahom a úrovňou náročnosti zodpovedá maturitný test úrovne B1 komunikačnej úrovni B1 *Spoločného európskeho referenčného rámca pre jazyky* (SERR) vydaného Radou Európy a je určený maturantom stredných odborných škôl a konzervatórií, ktorí sa pripravujú na maturitnú skúšku z ruského jazyka a maturantom gymnázií.

Test rešpektuje obsah zákona č. 245/2008 Z. z. o výchove a vzdelávaní (školský zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a vyhlášky č. 318/2008 Z. z. o ukončovaní štúdia na stredných školách v znení neskorších predpisov.

Obsah testu vychádza z *Cieľových požiadaviek na vedomosti a zručnosti maturantov z príslušných cudzích jazykov pre úroveň B1* z roku 2012 (ŠPÚ, Bratislava 2012), schválených Ministerstvom školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky s platnosťou od 1. 9. 2013, zverejnených na stránke Štátneho pedagogického ústavu http://www.statpedu.sk/sites/default/files/dokumenty/cielove-poziadavky-na-maturitne-skusky/cp_rusky_jazyk_b1_2013_2014.pdf

Cieľom testu je preveriť jazykové kompetencie žiaka v nižšie uvedených častiach testu. Test obsahuje úlohy s výberom odpovede (36) a úlohy s krátkou odpoveďou (24). Pokyny k úlohám sú vo vyučovacom jazyku (v slovenskom jazyku, pre školy s vyučovacím jazykom maďarským v maďarskom jazyku).

Test pozostáva z troch častí:

- počúvanie s porozumením,
- gramatika a lexika,
- čítanie s porozumením.

Tab. 1 Rozloženie úloh v teste EČ MS z ruského jazyka úroveň B1

EČ MS z RJ / B1	Počúvanie s porozumením	Gramatika a lexika	Čítanie s porozumením
úlohy s výberom odpovede (ÚVO)	13	10	13
úlohy s krátkou odpoveďou (ÚKO)	7	10	7

V časti testu **Počúvanie s porozumením** mali žiaci preukázať, ako porozumeli informáciám v hovorenom prejave v ruskom jazyku. Cieľom tejto časti testu bolo preveriť schopnosť žiakov počúvať hovorený prejav, porozumieť podstatným myšlienkam obsahu, a získať z neho informácie potrebné na splnenie úlohy. Úlohy testovali okrem celkového porozumenia textu aj pochopenie hlavnej myšlienky, podstatných informácií, špecifických a dôležitých detailov, porozumenie a pochopenie vzťahov, názorov, pocitov, nálad, postojov, zámerov a rozoznanie komunikatívnej funkcie výpovedí.

Na vyriešenie tejto časti testu, ktorá obsahuje 3 nahrávky rôznej dĺžky a k nim sa viažu úlohy (13 úloh s výberom odpovede a 7 úloh s krátkou odpoveďou), mali žiaci približne 30 minút. Žiak si najskôr prečítal v časovom intervale dvoch minút úlohy k príslušnej nahrávke, potom si dvakrát vypočul celú nahrávku, pričom zároveň riešil úlohy, a nakoniec mal ešte jednu minútu na dokončenie práce na úlohách.

Texty na počúvanie boli nahovorené hovoriacimi, pre ktorých je ruský jazyk rodným alebo pracovným jazykom, ktorý zvládli na pokročilej úrovni (C1, C2 SERR), používajú medzinárodne akceptované varianty štandardnej výslovnosti, nehovoria miestnym dialektom, majú zreteľnú výslovnosť a primerané tempo reči. Texty neobsahovali slangové, špecifické a málo frekvencované technické výrazy, tematicky boli blízke testovanej cieľovej skupine. Boli prevzaté z autentických materiálov z rôznych zdrojov masovokomunikačných prostriedkov. Nahrávky boli monologického (rozprávanie) aj dialogického charakteru (interview), bez rušivých sprievodných zvukov.

V rámci tejto časti testu mali žiaci riešiť úlohy s výberom z viacerých možností a dopĺňovanie. Každá položka v rámci počúvania s porozumením mala hodnotu jedného bodu, spolu sa dalo získať 20 bodov. V tejto časti testu sa nehodnotili pravopisné chyby, ale zohľadňovala sa len obsahová správnosť odpovede.

V časti testu **Gramatika a lexika** sa testovali znalosti gramatických štruktúr a slovnej zásoby v rozsahu cieľových požiadaviek ruského jazyka úrovne B1 a ich správne použitie v kontexte. Žiaci mali dopĺňať adekvátne gramatické tvary na základe výberu z viacerých možností a dopĺňať do kontextu slová, ktoré mali k dispozícii v banke slov.

Odporúčaný čas na vyriešenie tejto časti testu bol 25 minút.

Úlohy (10 ÚKO a 10 ÚVO) sa viazali k dvom východiskovým textom v celkovom rozsahu 600 – 700 slov. Texty boli autentické, čiastočne didakticky upravené pre danú úroveň. Tematicky boli zamerané na témy vymedzené v cieľových požiadavkách, jazykové štruktúry a slovná zásoba zodpovedali úrovni B1 podľa SERR. Každá položka mala hodnotu jedného bodu, spolu sa dalo získať 20 bodov. Pri oprave sa vychádzalo z Kľúča správnych odpovedí. Pravopisné a gramatické chyby v tejto časti testu nie sú prípustné.

V časti testu **Čítanie s porozumením** sa zisťovalo, ako žiaci porozumeli obsahu textu, či pochopili jeho hlavné myšlienky, základné súvislosti a vyriešili úlohy na priradovanie, určenie správnosti alebo nesprávosti výpovede a doplňovanie. Texty boli prevzaté z autentických materiálov, didakticky upravené pre úroveň B1. Tematicky zodpovedali cieľovým požiadavkám a vzdelávacím štandardom danej úrovne ruského jazyka. Texty neobsahovali slangové výrazy a dialektizmy, obsahovali však určité percento neznámej slovnej zásoby, čím sa overovalo, či žiaci dokážu odhadnúť jej význam z kontextu.

Úlohy testovali globálne, selektívne a detailné porozumenie textu, odhad neznámych slov z kontextu, pochopenie štruktúry textu a rozpoznanie komunikatívnej funkcie výpovedí. Cieľom tejto časti bolo preveriť schopnosť žiakov presne a efektívne čítať rôzne texty v ruskom jazyku, porozumieť im a získať z nich informácie potrebné na vyriešenie úloh.

Odporúčaný čas na riešenie tejto časti testu bol 45 minút.

K trom textovým ukážkam rôznej dĺžky a náročnosti (rozsah týchto troch textov spolu je približne 900 – 1000 slov) sa viazalo 13 úloh s výberom odpovede a 7 úloh s krátkou odpoveďou. Každá položka mala hodnotu jedného bodu, spolu sa dalo získať 20 bodov. Pravopisné a gramatické chyby v tejto časti testu nie sú prípustné.

Pre účely EČ MS z ruského jazyka úroveň B1 boli vytvorené dve formy testov, ktoré sa líšili poradím úloh, resp. pri úlohách s výberom odpovede poradím alternatív odpovede.

Žiaci svoje odpovede nepíšu priamo do testových zošitov, ale do samoprepisovacích odpoveďových hárkov (OH). Kópie OH overí žiak podpisom, originály podpíšu po vyhodnotení obidvaja hodnotitelia a predseda predmetovej maturitnej komisie. Oddelené kópie bez zásahu hodnotiteľov a predsedu predmetovej maturitnej komisie sú archivované v školách.

Hodnotenie úloh s krátkou odpoveďou vykonávajú hodnotitelia pod externým dozorom podľa *Kľúča správnych odpovedí* a centrálne vypracovaných pokynov na hodnotenie. Originály všetkých druhov OH sú následne zaslané na centrálnu spracovanie, potom skenované a automaticky vyhodnocované a postúpené na štatistické spracovanie v SPSS softvéri.

2 Výsledky testu EČ MS z ruského jazyka úroveň B1

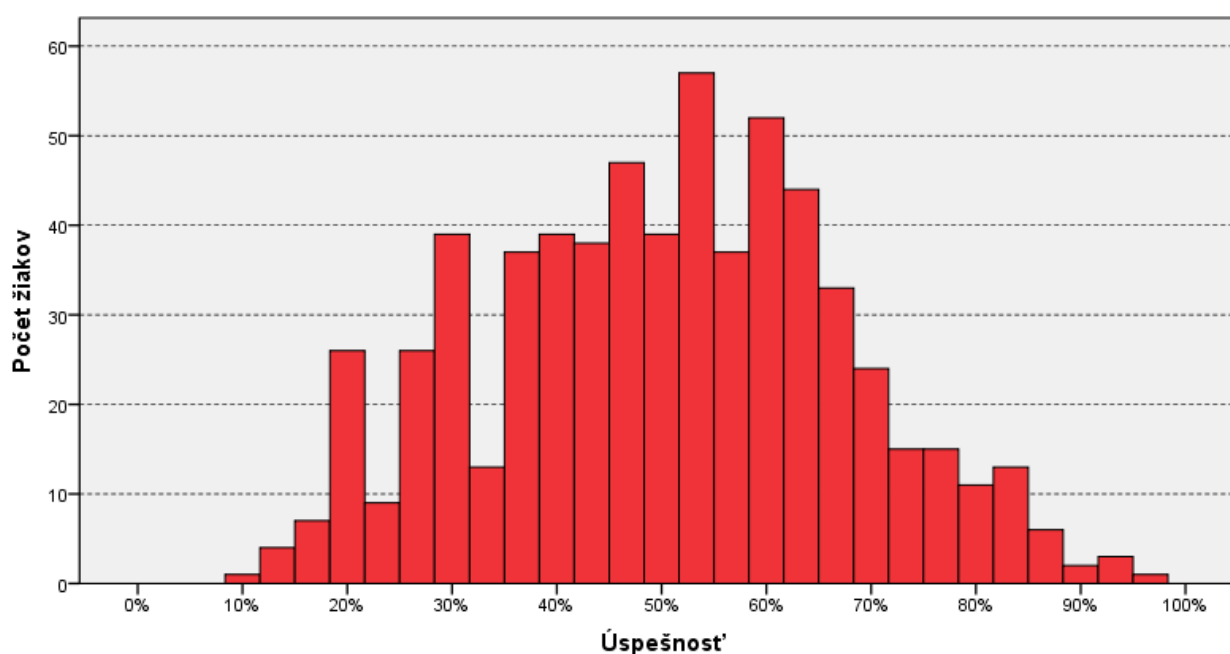
Všeobecné výsledky

Štatistické hodnoty v tabuľke 2 reprezentujú psychometrické charakteristiky testu, ktoré nám dávajú podklad k interpretácii vlastností testu. Význam základných štatistických pojmov je vysvetlený v prílohe tejto správy.

Tab. 2 Výsledné psychometrické charakteristiky testu

Ruský jazyk úroveň B1	Časť			
	Počúvanie	Gramatika	Čítanie	Spolu
Počet testovaných žiakov	638	638	638	638
Maximum	95,0	100,0	100,0	95,0
Minimum	10,0	5,0	,0	10,0
Priemer	54,5	50,7	43,8	49,6
Štandardná odchýlka	17,0	21,9	22,6	16,9
Štandardná chyba priemernej úspešnosti	,7	,9	,9	,7
Cronbachovo alfa	,684	,818	,814	,889
Štandardná chyba merania pre úspešnosť	9,6	9,3	9,7	5,6

Ruský jazyk úroveň B1 2016 - histogram úspešnosti



Obr. 2 Výsledný histogram úspešnosti testu RJ B1 2016

Z charakteristík uvedených v tabuľke č. 2 a z histogramu (pozri obrázok 2) predpokladáme strednú náročnosť testu pre testovanú populáciu.

Rozdiely vo výsledkoch podľa druhu školy

Platná legislatíva stanovuje podmienku, že všetci žiaci gymnázií maturujú z povinného cudzieho jazyka na úrovni B2. Žiaci SOŠ a konzervatórií si úroveň maturity z povinného cudzieho jazyka mohli vybrať medzi úrovňou B1 alebo B2. Z tohto dôvodu je národný priemer tvorený žiakmi SOŠ a konzervatórií, pričom test EČ MS úrovne B1 riešilo 636 žiakov z 88 stredných odborných škôl, 1 žiak z konzervatória a 1 z gymnázia. Z daného dôvodu je porovnávanie jednotlivých skupín žiakov podľa druhu školy irelevantné.

Tab. 3 Počet škôl a žiakov podľa druhu školy

Ruský jazyk úroveň B1 2016		Školy		Žiaci	
		počet	%	počet	%
Druh školy	GYM	1	1,1%	1	0,2%
	SOŠ a konzervatóriá	89	98,9%	637	99,8%
	Spolu	90	100,0%	638	100,0%

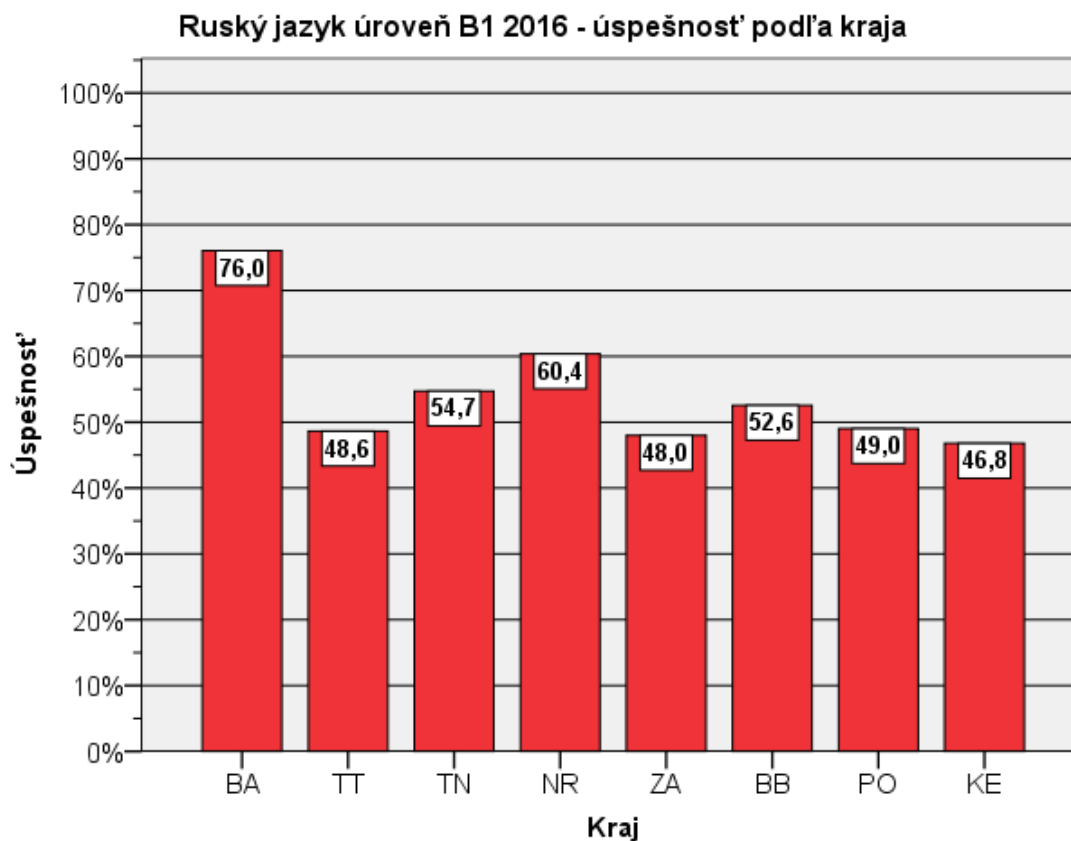
Rozdiely vo výsledkoch podľa kraja

V tabuľke 4 uvádzame počty škôl a žiakov maturujúcich z ruského jazyka na úrovni B1 v rámci EČ MS 2016.

Tab. 4 Počet škôl a žiakov podľa kraja

Ruský jazyk úroveň B1		Školy		Žiaci	
		počet	%	počet	%
Kraj	BA	2	2,2%	8	1,3%
	TT	3	3,3%	28	4,4%
	TN	6	6,7%	30	4,7%
	NR	8	8,9%	23	3,6%
	ZA	8	8,9%	51	8,0%
	BB	12	13,3%	56	8,8%
	PO	33	36,7%	270	42,3%
	KE	18	20,0%	172	27,0%
	Spolu	90	100,0%	638	100,0%

Graf na obrázku 3 znázorňuje rozdiely v úspešnosti podľa jednotlivých krajov. Do úvahy je potrebné brať aj fakt, že úspešnosť kraja ako celku je daná tak počtom maturujúcich žiakov v konkrétnom kraji ako aj ich úspešnosťou v riešení testu.



Obr. 3 Úspešnosť podľa kraja – RJ B1 2016

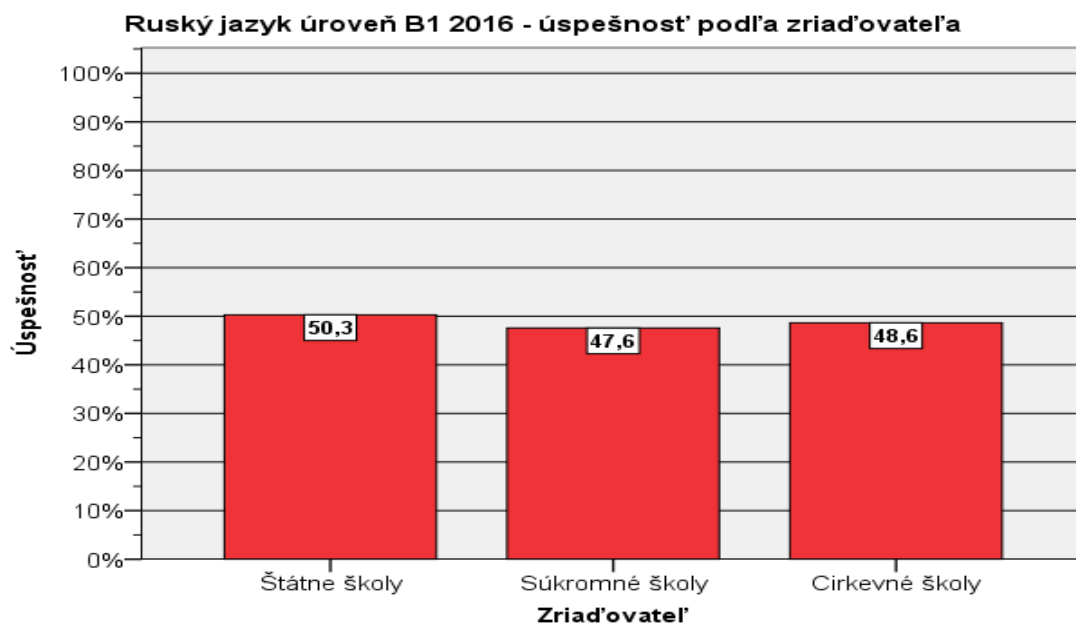
Žiaci Bratislavského kraja dosiahli vecne významne lepšie výsledky ako žiaci ostatných krajov.

Rozdiely vo výsledkoch podľa zriaďovateľa

Tab. 5 Počet škôl a žiakov podľa zriaďovateľa

Ruský jazyk úroveň B1 2016		Školy		Žiaci	
		počet	%	počet	%
Zriaďovateľ	Štátne školy	64	71,1%	468	73,4%
	Súkromné školy	21	23,3%	127	19,9%
	Cirkevné školy	5	5,6%	43	6,7%
	Spolu	90	100,0%	638	100,0%

Výsledky žiakov štátnych a súkromných škôl boli porovnateľné. Výsledky žiakov cirkevných škôl pre ich malý počet neinterpretujeme.



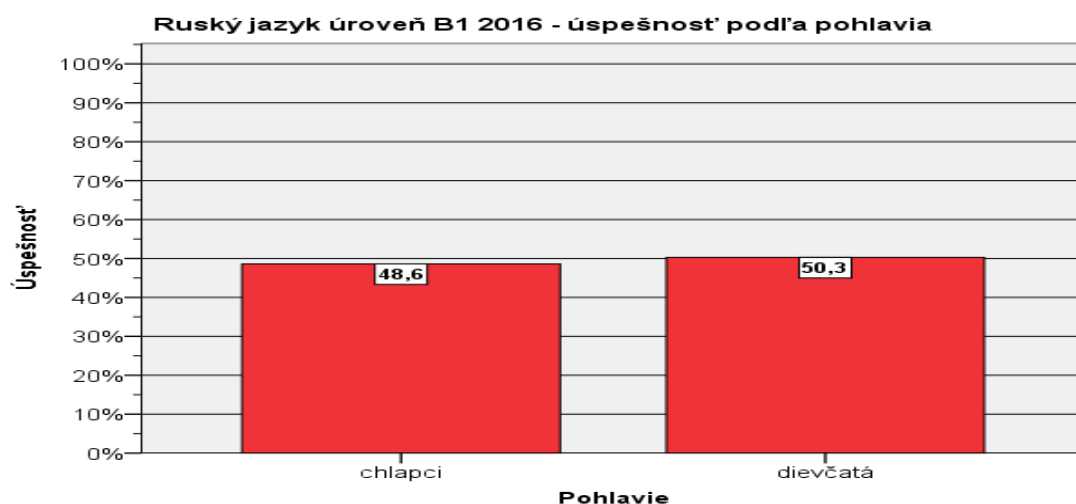
Obr. 4 Úspešnosť podľa zriaďovateľa – RJ B1 2016

Rozdiely vo výsledkoch podľa pohlavia

Dievčatá boli v teste úspešnejšie (50,3 %) ako chlapci (48,6 %), avšak rozdiely medzi chlapcami a dievčatami neboli vecne významné.

Tab. 6 Počet škôl a žiakov podľa pohlavia

Ruský jazyk úroveň B1 2016		počet	%
Pohlavie	chlapci	245	38,4%
	dievčatá	393	61,6%
	Spolu	638	100,0%



Obr. 5 Úspešnosť podľa pohlavia – RJ B1 2016

Rozdelenie žiakov s úspešnosťou menšou alebo rovnou 33 %

Úspešnosť menšiu alebo rovnú 33 % dosiahlo 112 žiakov, čo predstavovalo 17,6 % z celkového počtu 638 žiakov maturujúcich z ruského jazyka na úrovni B1. Títo žiaci v EČ MS z ruského jazyka úrovne B1 neuspeli. Ich rozdelenie uvádzame v tabuľke 7.

Tab. 7 Rozdelenie žiakov s úspešnosťou podľa pohlavia $\leq 33\%$

		chlapci	dievčatá	Spolu
Druh školy	SOŠ a konzervatóriá	43,8%	56,3%	100,0%
Spolu		43,8%	56,3%	100,0%

Prepojenie úspešnosti v oboch častiach – EČ MS a PFIČ MS

Podrobné údaje o výsledkoch v oboch častiach (EČ aj PFIČ MS), ako aj počty žiakov, ktorý nesplnili podmienky na úspešné zvládnutie oboch častí MS (EČ MS ani PFIČ MS) uvádzame v nasledujúcej tabuľke.

Tab. 8 Úspešnosť žiakov – prepojenie úspešnosti v EČ MS a PFIČ MS, úroveň B1

Úspešnosť	termín			Spolu
	riadny	náhradný	opravný	
(EČ MS ≤ 33) & (PFIČ MS ≤ 25)	21	0	2	23
(EČ MS ≤ 33) & (PFIČ MS > 25)	87	2	0	89
(EČ MS > 33) & (PFIČ MS ≤ 25)	22	0	2	24
(EČ MS > 33) & (PFIČ MS > 25)	498	0	2	500
Spolu	628	2	6	636

Počet žiakov v tabuľke predstavuje počet po prepojení EČ MS a PFIČ MS. Niektorí žiaci písali len PFIČ MS, termín sme nevedeli identifikovať, mohlo ísť o opravný termín z minulého roku.

Prepojenie úspešnosti a percentilu

Úspešnosť žiaka v teste EČ MS vyjadrená v percentách zaokrúhlená na jedno desatinné miesto sa uvádza na maturitnom vysvedčení. Neoddeliteľnou súčasťou hodnotenia výsledku žiaka v testoch EČ MS je aj percentil, ktorý sa taktiež uvádza na maturitnom vysvedčení.

V tabuľke 9 uvádzame prepojenie úspešnosti s percentilom.

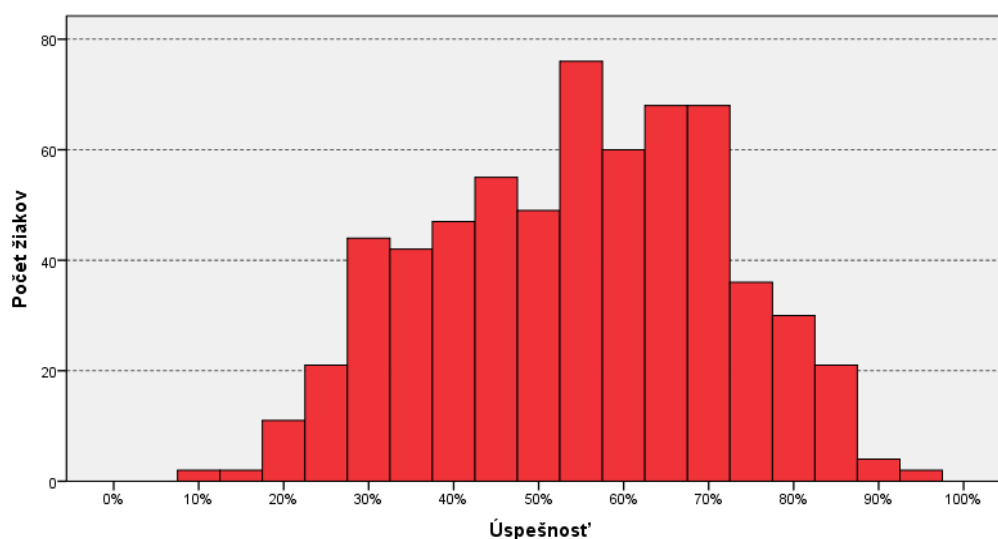
Tab. 9 Prepojenie úspešnosti a percentilu – RJ B1 2016

Úspešnosť	Percentil	Počet žiakov			
10,0	,0	1	55,0	60,2	19
11,7	,2	1	56,7	63,2	18
13,3	,3	3	58,3	66,0	26
15,0	,8	3	60,0	70,0	26
16,7	1,2	4	61,7	74,1	20
18,3	1,9	7	63,3	77,2	24
20,0	3,0	7	65,0	80,9	15
21,7	4,0	13	66,7	83,2	18
23,3	6,1	9	68,3	86,0	16
25,0	7,5	11	70,0	88,5	8
26,7	9,2	16	71,7	89,8	8
28,3	11,6	9	73,3	91,0	7
30,0	13,0	14	75,0	92,1	7
31,7	15,2	16	76,7	93,2	8
33,3	17,7	14	78,3	94,4	7
35,0	19,9	21	80,0	95,5	4
36,7	23,1	16	81,7	96,1	10
38,3	25,6	20	83,3	97,7	3
40,0	28,7	20	85,0	98,1	4
41,7	31,8	21	86,7	98,8	2
43,3	35,1	18	88,3	99,1	1
45,0	37,9	25	90,0	99,2	1
46,7	41,8	23	91,7	99,4	2
48,3	45,3	19	93,3	99,7	1
50,0	48,3	20	95,0	99,8	1
51,7	51,4	31			
53,3	56,2	26			

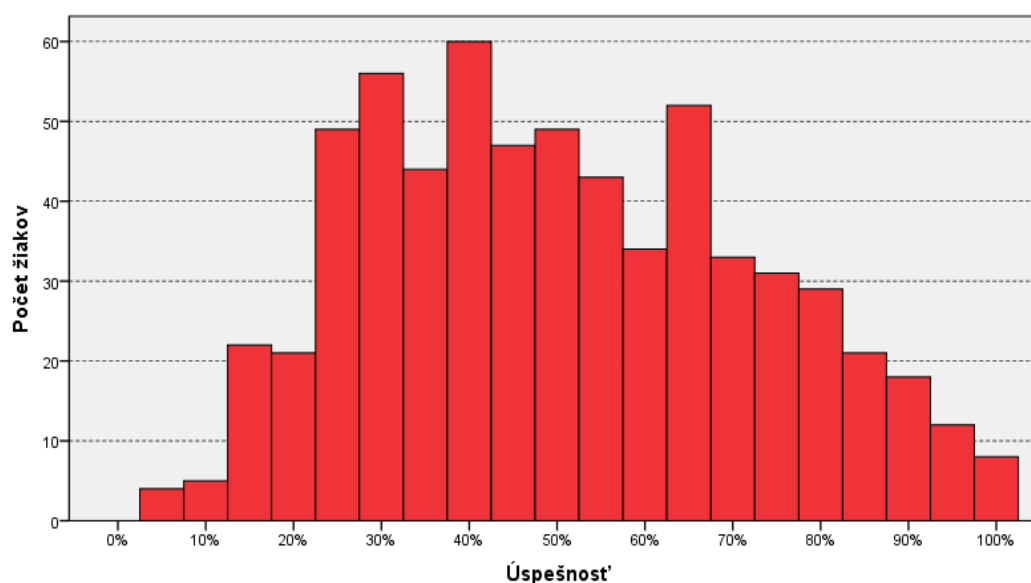
Úspešnosť podľa jednotlivých zručností

Histogramy úspešnosti podľa jednotlivých zručností ukazujú rozloženie úspešností jednotlivých častí testu pre testovanú populáciu.

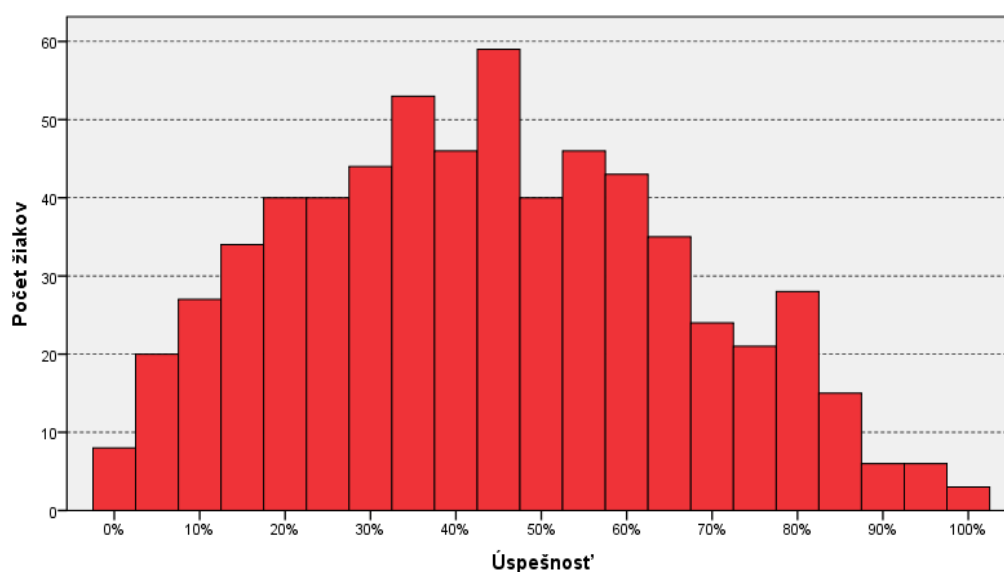
Ruský jazyk úroveň B1 2016 - histogram úspešnosti v časti počúvanie



Ruský jazyk úroveň B1 2016 - histogram úspešnosti v časti gramatika



Ruský jazyk úroveň B1 2016 - histogram úspešnosti v časti čítanie



Obr. 6 Histogramy úspešnosti podľa jednotlivých zručností – RJ B1 2016

Najvyššiu priemernú úspešnosť v tomto školskom roku dosiahli žiaci v časti Počúvanie s porozumením (54,5 %), nasledovala Gramatika a lexika (50,7 %) a najnižšiu úspešnosť sme zaznamenali v časti Čítanie s porozumením (43,8 %).

V časti *Počúvanie s porozumením* dosiahli žiaci vyššiu úspešnosť v prvých položkách, kde stačilo v počúvanom texte zachytiť nosnú informáciu (často podstatné meno) obsahujúcu jednoduchú slovnú zásobu. Menej úspešní boli žiaci pri riešení úloh, ktoré boli zamerané na detailné porozumenie informácie, na základe ktorého bolo podstatné vybrať správne tvrdenie. Najmenej úspešní boli žiaci pri riešení úlohy s krátkou odpoveďou, ktorej vyriešenie si vyžadovalo detailné porozumenie vypočutej informácie.

V časti *Gramatika a lexika* boli najúspešnejšie riešené položky s výberom zo 4 možností, v ktorých žiaci najistejšie ovládali skloňovanie podstatných mien a predložkové väzby, resp. spojenie prídavných mien s podstatnými menami. Najväčšie problémy im spôsobovali položky zamerané na výber správnej lexikálnej jednotky, čiže výber z banky slov.

V časti *Čítanie s porozumením* boli najlepšie riešené tie položky, ktoré boli zamerané na globálne porozumenie textu, čiže priradenie získaných informácií k správnomu názvu. Naopak nízku úspešnosť dosahovali žiaci v položkách, ktoré boli zamerané na selektívne porozumenie, čiže žiaci mali uviesť odsek, na základe ktorého sa rozhodli o pravdivosti alebo nepravdivosti daného tvrdenia.

3 Interpretácia výsledkov testu EČ MS z RJ úroveň B1

Testy EČ MS z ruského jazyka sú testami relatívneho výkonu, takzvané NR testy (*Norm Referenced*). Cieľom takéhoto testu je vzájomne porovnať výsledky žiakov a zoradiť ich podľa dosiahnutej úspešnosti. NR testy musia nevyhnutne obsahovať položky s rôznym stupňom obťažnosti, aby rozlíšili žiakov. Opakom takýchto testov sú testy overovacie – CR (*Criterion Referenced*), označované ako testy absolútneho výkonu, ktorých cieľom je overiť, či si žiak osvojil určité poznatky a zručnosti, ktoré sú vopred stanovené ako podstatné. Výsledok žiaka sa neporovnáva s výsledkami iných žiakov, ale s vopred určenými kritériami. V týchto testoch by mal byť zastúpený každý tematický celok učiva, reprezentovaný dostatočným počtom úloh.

V nasledovnej časti analýzy sa zameriavame na vlastnosti jednotlivých položiek, ktoré dokladujú charakter a kvalitu NR testu.

V školskom roku 2015/2016 riešili žiaci na úrovni B1 maturitný test v dvoch formách. Distribúcia týchto foriem medzi žiakmi bola takmer rovnaká. Formu 3301 písalo 322 žiakov, formu 3708 písalo 316 žiakov. Obťažnosť oboch foriem bola porovnateľná, medzi zodpovedajúcimi položkami vo formách neboli vecne významné rozdiely. Obe formy môžeme považovať za ekvivalentné.

Ďalšie analýzy sa budú vzťahovať k položkám zástupnej formy 3301. Východiskové texty sa nachádzajú priamo v teste, ktorý je prístupný na stránke www.nucem.sk, sekcia Maturita.

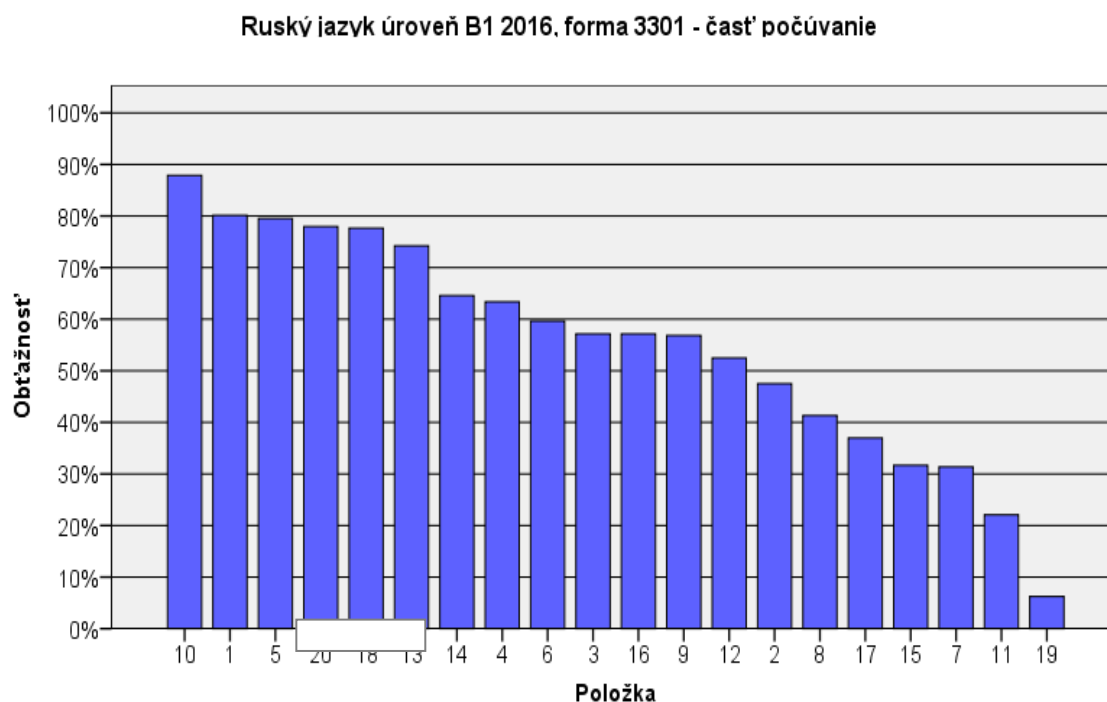
Charakteristiky položiek

Pri interpretácii výsledkov vychádzame zo štatistických ukazovateľov, ktoré charakterizujú jednotlivé položky.

Štatistické ukazovatele, ktoré charakterizujú každú položku v teste, sú: obťažnosť, citlivosť, neriešenosť, vynechanosť, nedosiahnutosť a medzipoložková korelácia. Jednotlivé štatistické ukazovatele sú objasnené v prílohe tejto správy.

Z hľadiska zabezpečenia vysokej reliability je optimálne, aby sa obťažnosť väčšiny položiek pohybovala okolo 50 %. Kvôli rozlíšeniu žiakov je však potrebné, aby boli v teste zastúpené aj ťažké a veľmi ťažké položky, a naopak tiež ľahké a veľmi ľahké položky, v pomere určenom špecifikáciou daného testu.

Z obrázka č. 7 je vidieť, že v časti *Počúvanie s porozumením* bola najlepšie riešenou položkou položka č. 10 (viac ako 85 %) a položka č. 19 (menej ako 10 %) bola riešená s najnižšou priemernou úspešnosťou.



Obr. 7 Graf obťažnosti položiek – počúvanie s porozumením

Ukázalo sa, že najväčšie problémy v tejto časti testu žiakom spôsobovala úloha s krátkou odpoveďou (položky 14 – 20), v ktorej si žiaci dvakrát vypočuli východiskový text a na základe jeho porozumenia mali doplniť vždy iba jedno slovo, do textu s chýbajúcimi slovami. V nasledujúcej tabuľke uvádzame ako príklad položku 19 z tohto typu úlohy, ktorej hodnota obťažnosti bola 6,2 %, teda bola pre žiakov veľmi obťažná:

položka číslo	úloha na dopĺňovanie	časť	%
19	Мать Зима стала успокаивать его, напомнила ему, что в него влюблена прекрасная _____ Весна. <i>správna odpoveď:</i> молодая	3	6,2 %

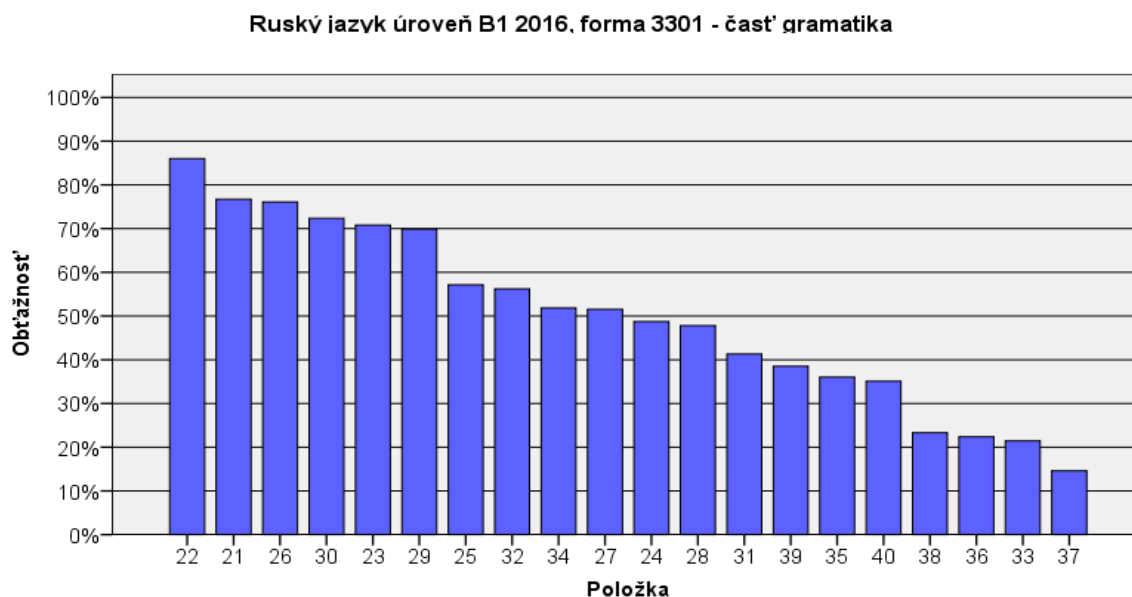
Vysokú úspešnosť riešenia mala položka č. 10 (87,9 %), kde stačilo v počúvanom texte zachytiť podstatnú informáciu, podobnú formulácii správnej odpovede, a položka č. 01 (80,1 %), ktorá sa nachádzala priamo v počúvanom texte a bola vyjadrená jednoslovne, podstatným menom.

položka číslo	úloha - výber z 3 možností	časť	%
10	Сок из алоэ уничтожает бактерии, грибки, успокаивает воспаления и снимает боль. (A) верно (B) неверно (C) в тексте не упомянуто <i>správna odpoveď: (A)</i>	2	87,9 %

položka číslo	úloha – výber zo 4 možností	časť	%
01	Антон Шипулин является олимпийским чемпионом Сочи-2014 года _____. (A) по дзюдо (B) в эстафете (C) по биатлону (D) по борьбе <i>správna odpoveď: (C)</i>	1	80,1 %

V časti *Gramatika a lexika* žiakom spôsobovala najväčšie problémy úloha zameraná na výber z banky slov. V tomto type úlohy mali žiaci na základe prečítaného doplniť správne slovo do textu. Najvyššiu úspešnosť dosiahla položka 32 (56,2 %) a najnižšiu položka 37 (14,6 %). Položky 38, 36 a 33 mali nižšiu úspešnosť ako 33 %.

Naopak, najmenej obťažné boli pre testovanú vzorku žiakov úlohy na výber odpovede zo štyroch možností, v ktorých žiaci najistejšie ovládali skloňovanie podstatných mien a predložkové väzby, resp. spojenie prídavných mien s podstatnými menami. Najľahšími položkami boli položky č. 22 (86,0 %) a 21 (76,7 %). Najobťažnejšími položkami boli položky 28 (47,8 %) a 24 (48,8 %), pričom však obidve mali úspešnosť vyššiu ako 33 %.



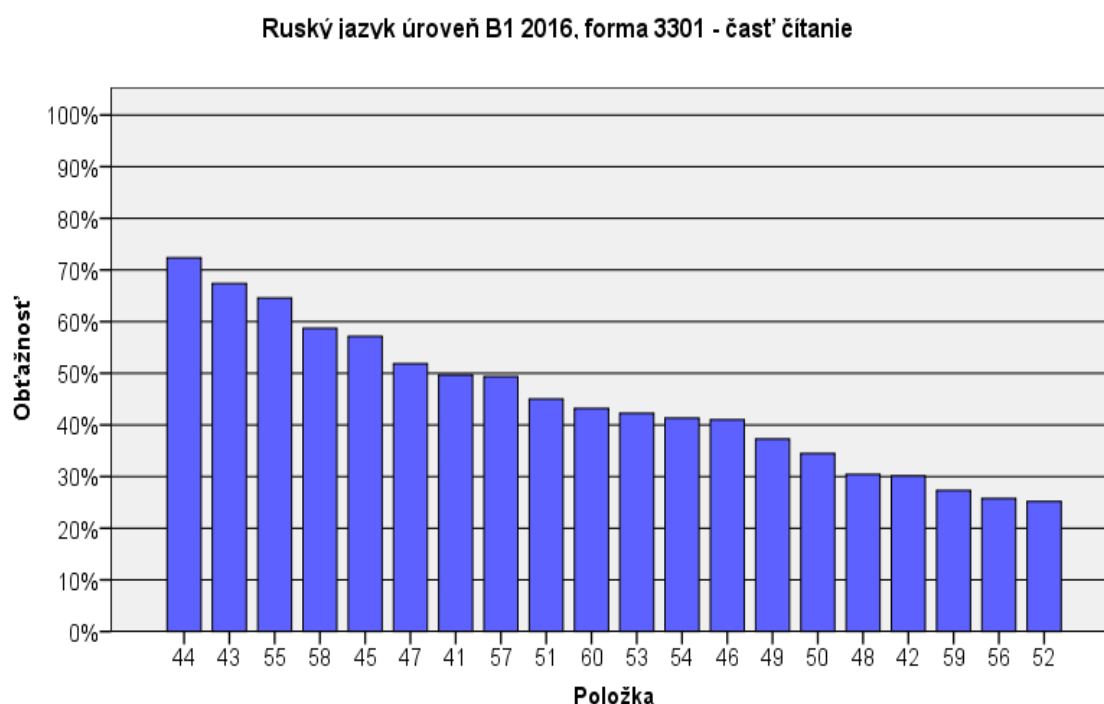
Obr. 8 Graf obtížnosti položiek – gramatika a lexika

Pre názornú ukážku uvádzame znenie a riešenie položiek 22 a 37, teda najmenej obtížnej a najobtížnejšej položky v tejto časti testu:

položka číslo	úloha – výber zo 4 možností	část'	%
22	Когда пролетали над Северным Ледовитым океаном _____ вертолёте, они по чистой случайности обнаружили ранее неизвестный остров. (A) о (B) на (C) в (D) к <i>správna odpoveď: (B)</i>	1	86,0 %

položka číslo	úloha – výber z banky slov	část'	%
37	Для Индии этот показатель равен четырём, а бразильцы стали _____ в пять раз больше. <i>správna odpoveď: получать</i>	2	14,6 %

V časti *Čítanie s porozumením* boli najlepšie riešené tie položky (41 – 47), ktoré boli zamerané na globálne porozumenie textu, čiže priradenie získaných informácií k správnomu názvu. Naopak nízku úspešnosť dosahovali žiaci v položkách (48 – 53), ktoré boli zamerané na selektívne porozumenie, čiže žiaci mali uviesť odsek, na základe ktorého sa rozhodli o pravdivosti alebo nepravdivosti daného tvrdenia. Pri položkách 54 – 60 sa objavuje zvýšená nedosiahnutosť, vynechanosť a neriešenosť. Najľahšou položkou v časti *Čítanie s porozumením* bola položka 44 (72,4 %) a najobťažnejšou bola položka 52 (25,2 %). Okrem položky 52 mali úspešnosť nižšiu ako 33 % aj položky 48 (30,4 %), 42 (30,1 %), 59 (27,3 %) a 56 (25,8 %).



Obr. 9 Graf obt'aznosti položiek – čítanie s porozumením

Najmenej obt'aznou položkou v tejto časti testu bola položka č. 44 (72,4 %), ktorej znenie a riešenie uvádzame v nasledujúcej tabuľke:

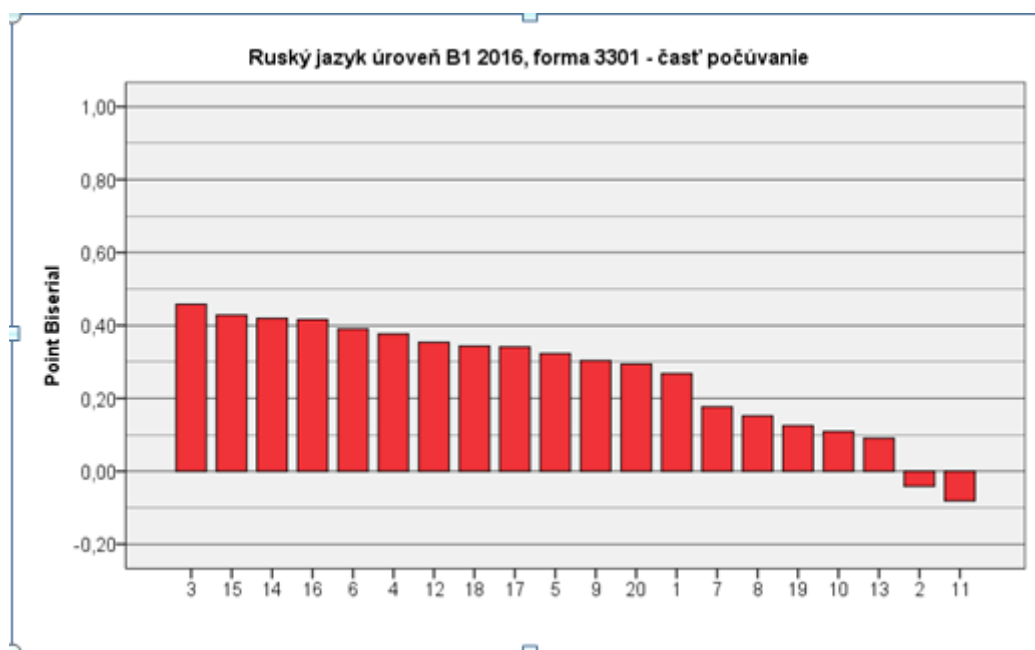
položka číslo	úloha – prirad'ovanie nadpisu k textu	časť	%
44	Салон самолёта можно превратить в кинозал с помощью видеоочков. Подключите ваш iPod или iPhone к этим очкам и наслаждайтесь просмотром любимых фильмов в течение полёта. Крошечный аккумулятор очков обеспечивает до пяти часов непрерывной работы. (A) Держатель головы (B) Уничтожитель бактерий (C) Гибкий штатив для фотокамер (D) Зарядное устройство на солнечных батареях (E) Самый большой армейский нож в мире (F) Очиститель воды (G) Очки--кинотеатр (H) Поисковое устройство для багажа (I) Портативный увлажнитель воздуха (J) Линза для чтения журналов <i>správna odpoveď:</i> (G) → Очки-кинотеатр	1	72,4 %

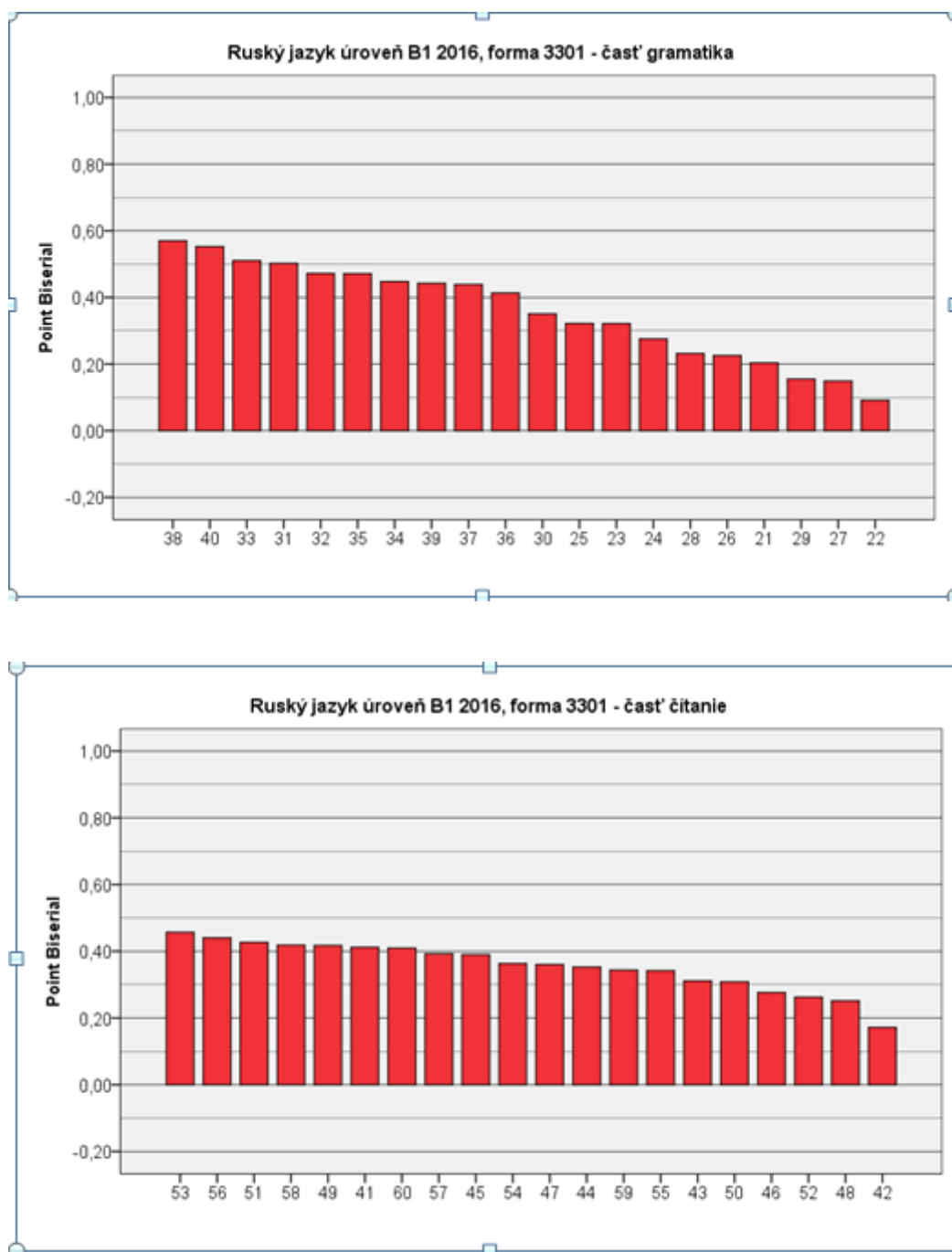
K najobťažnejším položkám v tejto časti testu patrila položka č. 52:

položka číslo	úloha – výber z banky slov	časť	%
52	День левши отмечался только в 1976 году. (А) верно (В) неверно В каком из абзацев (а) – (е) вы нашли ответ? Международный день левши отмечается 13 августа с 1976 года. Одна из целей праздника – привлечь внимание к дискриминации левшей в мире, который ориентируется на правшей. <i>správna odpoveď: В – а</i>	2	25,2 %

Medzipoložková korelácia položiek so zvyškom testu

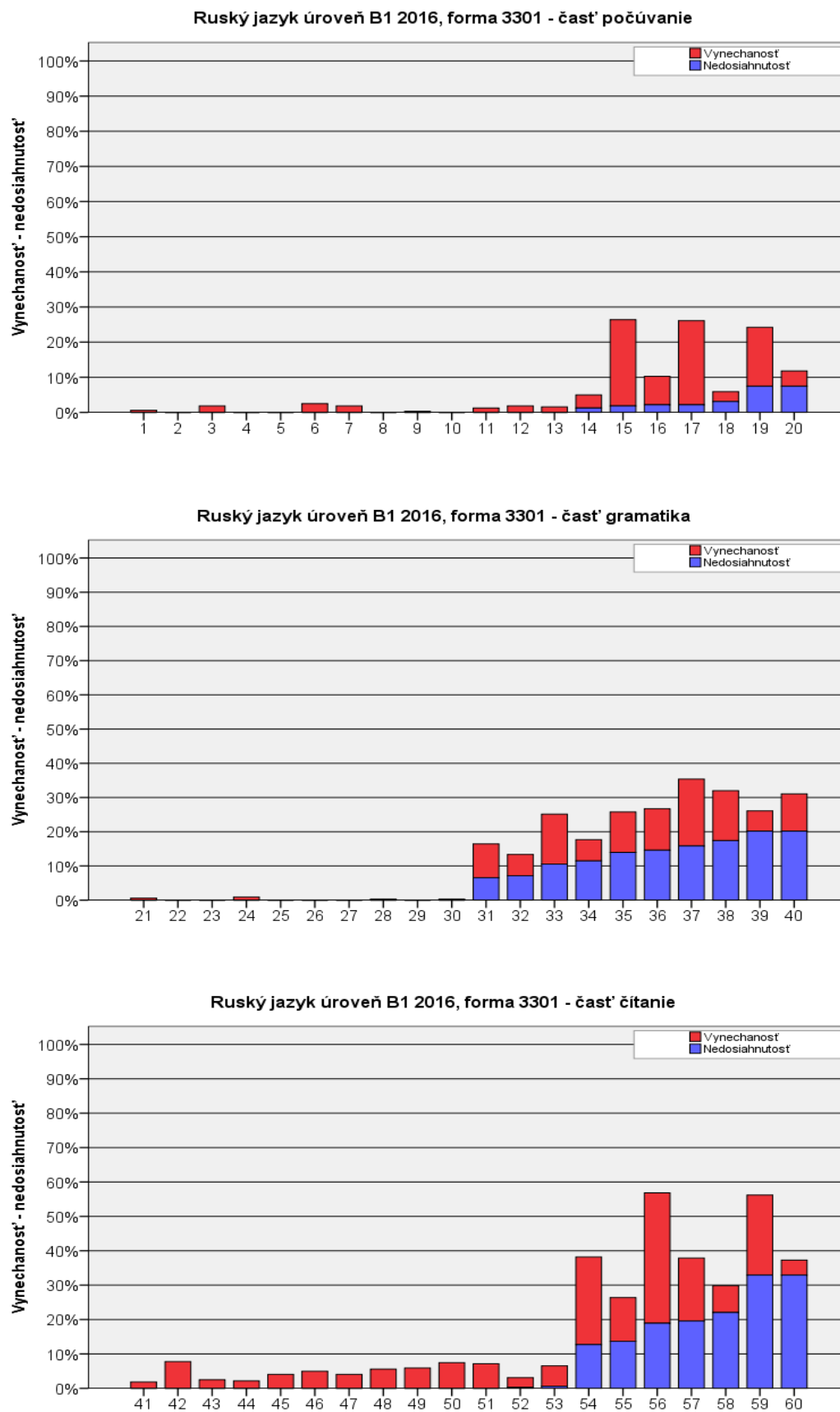
V teste bolo 20 položiek s nepriaznivou hodnotou P. Biserial, z toho 2 položky mali túto hodnotu zápornú (2, 11). Na obrázku 10 uvádzame P. Biserial všetkých položiek.





Obr. 10 Grafy korelácie jednotlivých položiek so zvyškom testu

Na obrázku 11 uvádzame grafy neriešenosti jednotlivých položiek. Najvyššiu vynechanosť mali posledné položky každej časti, pričom v časti *Čítanie s porozumením* bola v posledných položkách aj vysoká nedosiahnutosť. Bližšie sa im však budeme venovať v nasledujúcej kapitole.



Obr. 11 Grafy neriešenosti podľa jednotlivých zručností

4 Analýza položiek testu EČ MS z RJ úroveň B1

V tabuľkách 10 – 12 sú prehľadne zobrazené štatistické ukazovatele pre každú položku v teste, rozdelené podľa jednotlivých zručností.

Ako sme už uviedli, farebne sú zvýraznené hodnoty, ktoré sa vymykajú jedným alebo druhým smerom z rámca ideálnej položky, teda takej, ktorej všetky uvedené hodnoty spĺňajú predpísané normy kvality. Všetky priaznivé parametre boli zaznamenané v časti *Počúvanie s porozumením* v týchto položkách: 3 – 6, 9, 12, 14, 16, 18. Položky 2, 7, 10, 11, 13, 19 mali nevyhovujúcu citlivosť a položky 1, 2, 7, 8, 10, 11, 13, 19, 20 mali nepriaznivé hodnoty P. Biserial. Položky 15 a 17 mali tiež vysokú vynechanosť. V časti *Gramatika a lexika* mali všetky parametre priaznivé hodnoty položky 25, 30 – 36. Položky 21 – 23, 27, 29 mali nevyhovujúcu citlivosť a položky 21 – 22, 24, 26 – 29 mali nevyhovujúci P. Biserial. Položky 37 – 40 mali vysokú neriešenosť, položky 39 – 40 mali nedosiahnutosť. V časti *Čítanie s porozumením* mala jedna položka (42) nevyhovujúcu citlivosť. V tejto časti sa tiež vyskytli položky s vysokou neriešenosťou (54, 56 – 57, 59, 60) a s nedosiahnutosťou nad 20 % (58 – 60). Nevyhovujúci P. Biserial mali položky 42, 46, 48, 52. Všetky parametre boli priaznivé v položkách 41, 43 – 45, 47, 49 – 51, 53, 55.

Tab. 10 Súhrnné charakteristiky položiek – *Počúvanie s porozumením*

Položka	Obťažnosť	Citlivosť	Nedosiahnutosť	Vynechanosť	Neriešenosť	Point Biserial
1	80,1	37,5	,00	,62	,62	,268
2	47,5	3,1	,00	,00	,00	-,041
3	57,1	62,5	,00	1,86	1,86	,458
4	63,4	54,7	,00	,00	,00	,376
5	79,5	37,5	,00	,00	,00	,323
6	59,6	53,1	,00	2,48	2,48	,390
7	31,4	17,2	,00	1,86	1,86	,177
8	41,3	40,6	,00	,00	,00	,152
9	56,8	50,0	,00	,31	,31	,303
10	87,9	18,8	,00	,00	,00	,109
11	22,0	7,8	,00	1,24	1,24	-,081
12	52,5	45,3	,00	1,86	1,86	,354
13	74,2	18,8	,00	1,55	1,55	,090
14	64,6	46,9	1,24	3,73	4,97	,420
15	31,7	51,6	1,86	24,53	26,40	,428
16	57,1	57,8	2,17	8,07	10,25	,416
17	37,0	43,8	2,17	23,91	26,09	,341
18	77,6	53,1	3,11	2,80	5,90	,344
19	6,2	10,9	7,45	16,77	24,22	,125
20	78,0	37,5	7,45	4,35	11,80	,294

Tab. 11 Súhrnné charakteristiky položiek – Gramatika a lexika

Položka	Obťažnosť	Citlivosť	Nedosiahnutosť	Vynechanosť	Neriešenosť	Point Biserial
21	76,7	28,1	,00	,62	,62	,203
22	86,0	9,4	,00	,00	,00	,091
23	70,8	29,7	,00	,00	,00	,321
24	48,8	40,6	,00	,93	,93	,276
25	57,1	45,3	,00	,00	,00	,322
26	76,1	37,5	,00	,00	,00	,226
27	51,6	28,1	,00	,00	,00	,149
28	47,8	35,9	,00	,31	,31	,232
29	69,9	18,8	,00	,00	,00	,155
30	72,4	42,2	,00	,31	,31	,351
31	41,3	70,3	6,52	9,94	16,46	,502
32	56,2	54,7	7,14	6,21	13,35	,472
33	21,4	53,1	10,56	14,60	25,16	,511
34	51,9	67,2	11,49	6,21	17,70	,448
35	36,0	64,1	13,98	11,80	25,78	,471
36	22,4	51,6	14,60	12,11	26,71	,414
37	14,6	45,3	15,84	19,57	35,40	,439
38	23,3	56,3	17,39	14,60	31,99	,570
39	38,5	65,6	20,19	5,90	26,09	,442
40	35,1	71,9	20,19	10,87	31,06	,553

Tab. 12 Súhrnné charakteristiky položiek – Čítanie s porozumením

Položka	Obťažnosť	Citlivosť	Nedosiahnutosť	Vynechanosť	Neriešenosť	Point Biserial
41	49,7	64,1	,00	1,86	1,86	,412
42	30,1	25,0	,00	7,76	7,76	,172
43	67,4	40,6	,00	2,48	2,48	,311
44	72,4	48,4	,00	2,17	2,17	,352
45	57,1	62,5	,00	4,04	4,04	,390
46	41,0	40,6	,00	4,97	4,97	,276
47	51,9	56,3	,00	4,04	4,04	,361
48	30,4	32,8	,00	5,59	5,59	,251
49	37,3	57,8	,00	5,90	5,90	,418
50	34,5	45,3	,00	7,45	7,45	,309
51	45,0	56,3	,00	7,14	7,14	,427
52	25,2	40,6	,31	2,80	3,11	,262
53	42,2	65,6	,62	5,90	6,52	,457
54	41,3	48,4	12,73	25,47	38,20	,363
55	64,6	56,3	13,66	12,73	26,40	,342
56	25,8	56,3	18,94	37,89	56,83	,440
57	49,4	59,4	19,57	18,32	37,89	,393
58	58,7	62,5	22,05	7,76	29,81	,418
59	27,3	48,4	32,92	23,29	56,21	,344
60	43,2	67,2	32,92	4,35	37,27	,410

Vysvetlenie tabuliek s vyhodnotením ponúkaných možností odpovede jednotlivých položiek je v prílohe tejto správy.

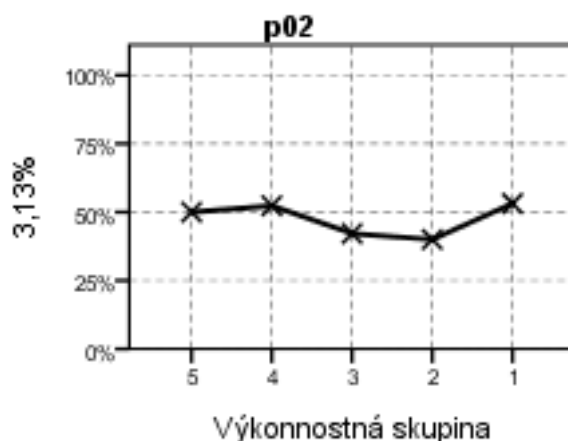
Pri položkách č. 54 – 60 (3. časť EČ MS z RJ zameraná na čítanie s porozumením) sme zaznamenali vyššiu nedosiahnutosť a neriešenosť. Spomínané negatívne javy v teste podmieňuje aj fakt, že tento typ úlohy si vyžaduje ovládanie slovnej zásoby, logickú prepojenosť informácií, ktoré pri vypracovaní položiek nie sú v tom poradí, ako sú usporiadané v texte.

Z uvedeného dôvodu vychádzajú pri štatistickej analýze neželané hodnoty (farebne vyznačené v tabuľke 12) aj v ďalších vlastnostiach charakterizujúcich uvedené položky, ktoré s ich vysokou neriešenosťou priamo súvisia (nedosiahnutosť, vynechanosť a obťažnosť položky).

1. časť: Počúvanie s porozumením – obsahová analýza položiek

Niektoré položky v časti *Počúvanie s porozumením* dosiahli výrazne nízku hodnotu citlivosti (položky 02, 11 a 19), čiže jednoznačne nerozdelili žiakov podľa správnosti riešenia na priemerne úspešnejších žiakov v teste a priemerne menej úspešných žiakov v teste.

Na položku 02 odpovedalo správne 47,5 % žiakov, pričom pre skupiny 1, 4, 5 bola položka rovnako ťažká.

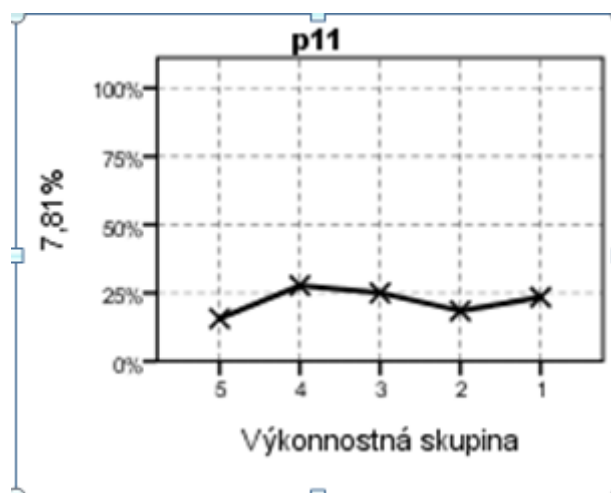


Obr. 12 Graf distribúcie úspešnosti – položka 02 testu RJ B1 2016

Išlo o nasledovnú položku:

položka číslo	úloha – výber zo 4 možností	časť	%
02	Антон Шипулин рассказал корреспонденту о своём отдыхе _____. (A) на море (B) дома (C) в горах (D) за границей správna odpoveď: (B)	1	47,5 %

Na položku 11 opäť odpovedalo správne veľmi málo žiaci z nižších výkonnostných skupín a aj žiaci z prvej výkonnostnej skupiny s ňou mali problémy, keďže ich priemerná úspešnosť sa pohybovala niekde okolo 25 %.



Obr. 13 Graf distribúcie úspešnosti – položka 11 testu RJ B1 2016

Išlo o nasledovnú položku:

položka číslo	úloha – výber z 3 možností	časť	%
11	Цветоводы--любители выращивают также гибискус китайский с листьями разной формы. (A) верно (B) неверно (C) в тексте не упомянуто správna odpoveď: (C)	2	22,0 %

Z pohľadu korelácie položiek so zvyškom testu za problematické v časti *Počúvanie s porozumením* považujeme položky 02 a 11.

Tab. 13 Tabuľky položkovej analýzy – položky 02 a 11 testu RJ B1 2016

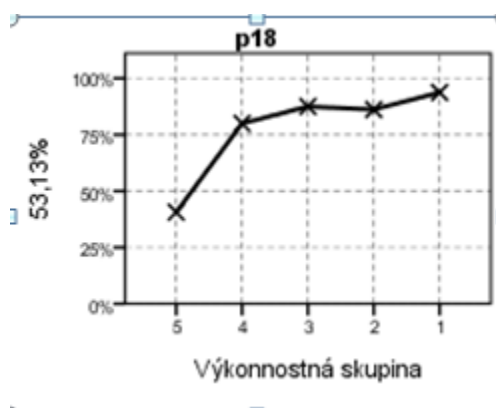
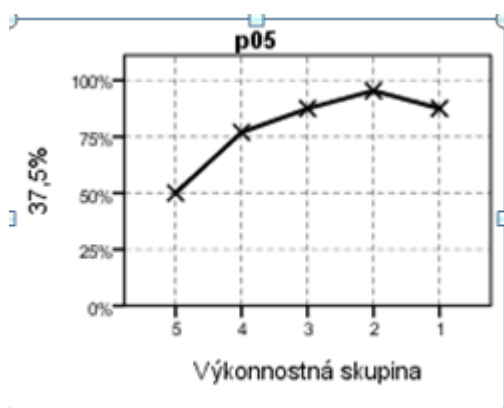
		A02	B02	C02	D02	X02
1	P. Bis.	,14	,04	,23	,04	.
2	p	,47	,48	,04	,02	,00
3	N	152,00	153,00	12,00	5,00	,00

		A11	B11	C11	X11
1	P. Bis.	,03	,03	,08	,04
2	p	,46	,30	,22	,01
3	N	149,00	98,00	71,00	4,00

Všetky priaznivé parametre v časti *Počúvanie s porozumením* boli zaznamenané v položkách 3 – 6, 9, 12, 14, 16, 18. V nasledujúcej tabuľke ako príklad uvedieme položky 5 a 18, prihliadajúc na najvyššiu úspešnosť týchto položiek.

Tab. 14 Tabuľka položkovej analýzy – položky 05 testu RJ B1 2016

		A05	B05	C05	D05	X05
1	P. B. i. s.	,19	,18	,18	,32	.
2	p	,05	,11	,04	,80	,00
3	N	15,00	36,00	14,00	256,00	,00



Obr. 14 Graf distribúcie úspešnosti – položky 05 a 18 testu RJ B1 2016

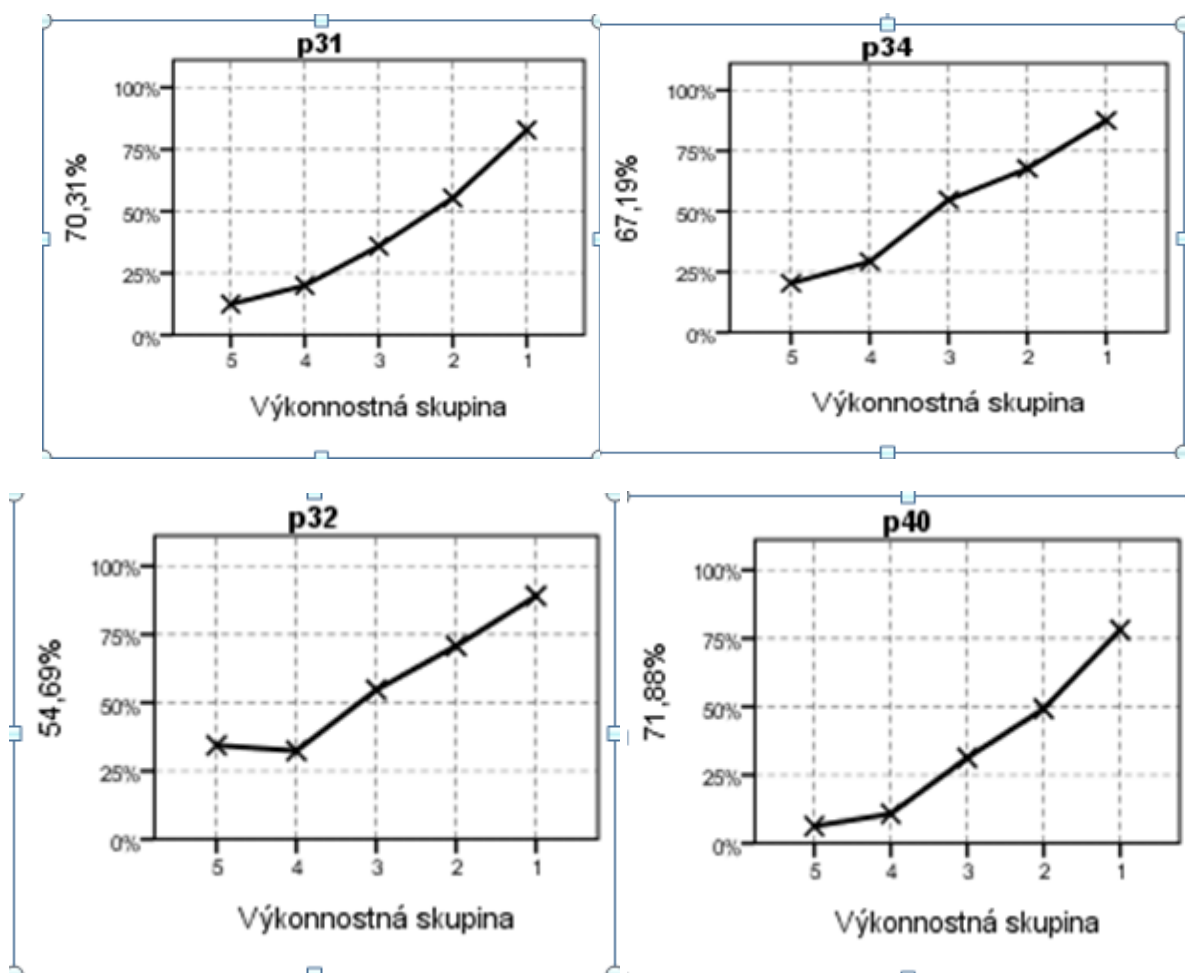
položka číslo	úloha – výber zo 4 možností	časť	%
05	Антону Шипулину сыграть свадьбу помогли _____ . (A) коллеги (B) друзья (C) родственники (D) организаторы <i>správna odpoveď: (D)</i>	1	79,5 %

položka číslo	úloha na dopĺňovanie	časť	%
18	Скоро пришла седая Зима со своим сыном _____ . <i>správna odpoveď: Морозом/морозом</i>	3	77,6 %

2. časť: Gramatika a lexika – obsahová analýza položiek

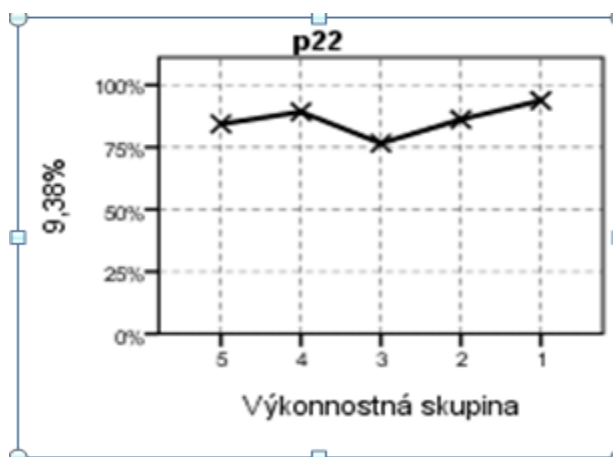
V časti *Gramatika a lexika* sa nachádza 7 položiek, ktoré charakterizujeme ako stredne obťažné. Výnimku tvoria položky 21, 23, 26, 29 – 30, ktoré sme vyhodnotili ako ľahké, položku 22 sme vyhodnotili ako veľmi ľahkú. Na druhej strane položky 33, 35 – 36, 38 – 40 hodnotíme ako obťažné a položku 37 ako veľmi obťažnú. Táto časť testu pozostávala z dvoch typov úloh: pri položkách 21 – 30 dopĺňali žiaci vhodný gramatický tvar do textu výberom zo 4 možností odpovede a pri položkách 31 – 40 vyberali správne slovo do textu z ponúkanej banky slov.

Všetky položky, až na položky 21 – 23, 27, 29 mali vyhovujúcu citlivosť a spoľahlivo dokázali diferencovať výkonnostné spektrum žiakov. V položkách s vyhovujúcou citlivosťou výkonnostná skupina 5 vykazovala veľmi nízke percento úspešnosti v riešení úloh, naopak, žiaci výkonnostnej skupiny 1 boli v riešení vysoko úspešní.



Obr. 15 Grafy distribúcie úspešnosti – výber položiek z časti Gramatika a lexika, test RJ B1 2016

Ako problematická sa javila položka č. 22, ktorá nedostatočne rozlíšila žiakov. Bez ohľadu na zaradenie do výkonnostných skupín, sme pri tejto položke zaznamenali približne rovnakú hodnotu obťažnosti. Mierne úspešnejší boli žiaci 1. výkonnostnej skupiny.



Obr. 16 Graf distribúcie úspešnosti – položka 22 RJ B1 2016

Znenie a riešenie analyzovaných položiek č. 31, 34, 35 a 40, ktorých grafy sme uviedli na predchádzajúcej strane, bolo nasledovné:

položka číslo	úloha – výber z banky slov	časť	%
31	В интервью газете Economic Times он сообщил, что, по его _____, бедность исчезнет уже к 2035 году. <i>správna odpoveď: прогнозам</i>	2	41,3 %

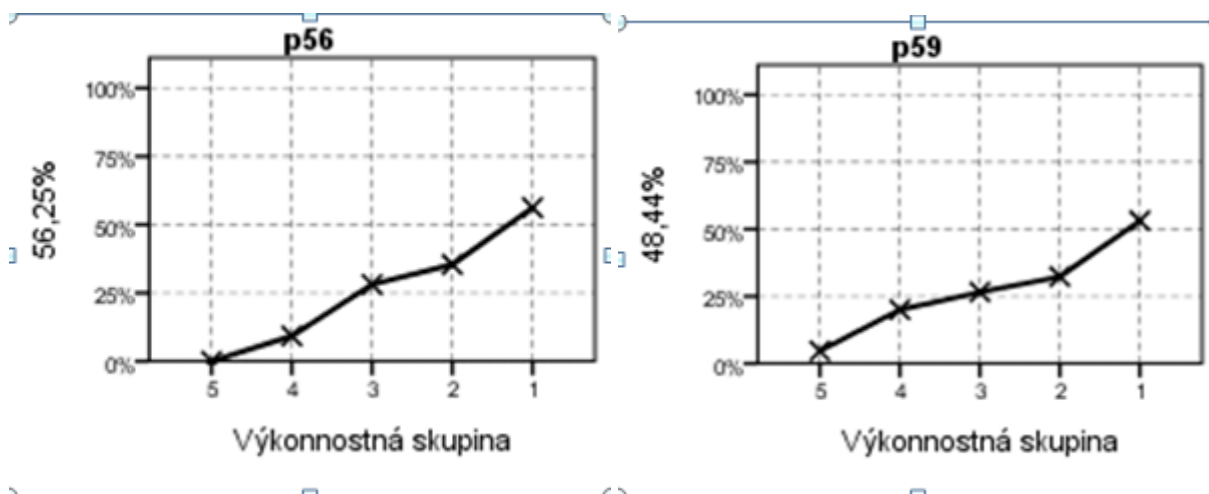
položka číslo	úloha – výber z banky slov	časť	%
32	Оптимизм Билла Гейтса держится на том, _____ богатые сегодня страны не будут препятствовать развитию бедных регионов и поделятся с ними технологиями. <i>správna odpoveď: что</i>	2	56, 2 %

položka číslo	úloha – výber z banky slov	časť	%
34	Более 70 % _____ будут иметь доход на человека выше, чем имеет сегодня Китай. <i>správna odpoveď: стран</i>	2	51,9 %

položka číslo	úloha – výber z banky slov	časť	%
40	Это вредно, – _____ Гейтс. <i>správna odpoveď: отметил</i>	2	35,1 %

3. časť: Čítanie s porozumením – obsahová analýza položiek

Z grafu neriešenosti na obr. 11 a z tabuľky č. 12 je viditeľná značná nedosiahnutosť, vynechanosť a neriešenosť poslednej úlohy testu – dopĺňovanie slov do viet (úlohy s krátkou odpoveďou), obzvlášť v posledných položkách. V tomto type úlohy mali žiaci na základe prečítaného textu doplniť vhodné lexikálne jednotky viet, pričom informácie v texte neboli v tom poradí ako bola podaná informácia v texte. Nízku úspešnosť dosahovali žiaci aj v položkách, ktoré boli zamerané na selektívne porozumenie, čiže žiaci mali uviesť odsek, na základe ktorého sa rozhodli o pravdivosti alebo nepravdivosti daného tvrdenia. Nízku citlivosť mala iba položka 42 (25 %), ktorej úspešnosť bola 30,1 % a korelácia položky so zvyškom testu nedostačujúca. Z tohto hľadiska môžeme položku 42 považovať za obťažnú. Nízku koreláciu položky so zvyškom testu mali okrem položky 42 aj položky 46, 48, 52. Za veľmi obťažné položky možno považovať položky 56 (25,8 %) a 59 (27,3 %). Okrem nízkych hodnôt obťažnosti mali obidve položky vysokú neriešenosť, pričom položka 56 mala aj vysokú vynechanosť a položka 59 nedosiahnutosť. Položka 56 dobre rozlíšila jednotlivé výkonnostné skupiny a položka 59 najmä 1. a 5. výkonnostnú skupinu.



Obr. 17 Graf distribúcie úspešnosti – položky č. 56 a 59 s vysokou neriešenosťou

položka číslo	úloha – dopĺňanie slov do viet	časť	%
56	На Особой кухне у Алевтины большой популярностью пользовался _____ с крабьим фаршем. (1 слово) <i>správna odpoveď: судак</i>	3	25,8 %

položka číslo	úloha – dopĺňanie slov do viet	časť	%
59	В этом интересном произведении кулинарии можно прочесть _____ _____ заслуженных работников кремлёвской Особой кухни. (2 слова) <i>správna odpoveď: фрагменты воспоминаний</i>	3	27,3 %

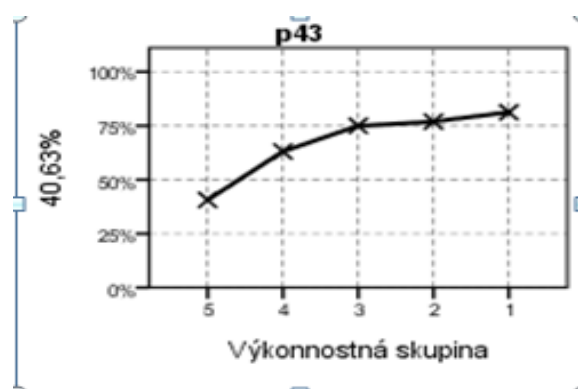
Najlepšie riešeným typom položiek boli tie, ktoré boli zamerané na globálne porozumenie textu, čiže priradenie získaných informácií k správne názvu (úspešnosť 30,1 % – 72,4 %). Najvyššiu úspešnosť dosiahli položky č. 43 a 44. Vzhľadom na to, že položku 44 sme uvádzali už v 3. kapitole, budeme sa venovať druhej najlepšie riešenej položke, a to 43. Zároveň sa výber z možností uvádza pri položke 44 v predchádzajúcej kapitole.

položka číslo	úloha – prirad'ovanie nadpisu k textu	časť	%
43	Всем известно, что в самолётах очень сухой воздух, который быстро приводит к обезвоживанию организма. Именно поэтому во время полёта рекомендуется употреблять больше жидкости. К сожалению, обильное питьё не поможет защитить дыхательную систему от неблагоприятного воздействия сухого воздуха. Решить эту проблему смогла бывшая стюардесса, которая разработала специальную маску. <i>správna odpoveď: (I) → Портативный увлажнитель воздуха</i>	1	67,4 %

Položka má tiež vyhovujúcu hodnotu *P. Bis.*, teda dobre koreluje s ostatnými položkami v teste. Zároveň dobre rozlišuje 1. a 5. výkonnostnú skupinu.

Tab. 15 Tabuľka položkovej analýzy – položka 43 testu RJ B1 2016

43	%
A	4,7 %
B	6,8 %
C	1,6 %
D	3,7 %
E	4,7 %
F	2,8 %
G	2,2 %
H	2,2 %
I	67,4 %
J	1,6 %
X	2,5 %
Y	0,0%
Spolu	100,0 %



Obr. 18 Graf distribúcie úspešnosti – položka č. 43 testu RJ B1 2016

5 Vyhodnotenie PFIČ MS z RJ úroveň B1

Cieľom písomnej formy internej časti maturitnej skúšky bolo preveriť schopnosť žiakov písať samostatne, jasne a zrozumiteľne na primeranej úrovni.

Žiakom bola zadaná jedna úloha so štrukturalizovaným zadáním, ktoré tematicky vychádzalo z cieľových požiadaviek na vedomosti a zručnosti maturanta z daného cudzieho jazyka.

Тема: Праздники, обычаи, традиции в нашей семье

Школьный журнал объявил конкурс на тему «Праздники, обычаи, традиции в нашей семье». Главный приз – два билета в аквапарк. Вы решили принять участие в конкурсе. Напишите статью (160–180 слов) по следующим пунктам задания:

- Какие праздники Вы отмечаете в кругу семьи или друзей?
- Выберите один праздник и напишите, как Вы готовитесь к этому дню.
- Чем отличается этот день от Ваших будней?
- Опишите обычаи и традиции, которые типичны для данного праздничного дня.
- Кратко опишите одну незабываемую ситуацию, которую Вы в этот день/во время праздников пережили.

Časová dotácia na riešenie úlohy bola 60 minút. Za tento čas mali žiaci napísať prácu v rozsahu 160 – 180 slov. Práce žiakov hodnotili na školách interní učitelia, ktorí majú v aprobácii príslušný cudzí jazyk podľa *Pokynov a kritérií na hodnotenie PFIČ z cudzích jazykov*, vydaných NÚCEM. Každú prácu posúdili dvaja hodnotitelia, aby bola zabezpečená reliabilita 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. Výsledky hodnotenia žiackych prác PFIČ MS nahlásili školy do elektronického formulára, ktorý pripravil a spravoval ÚIPŠ-ŠVS Banská Bystrica.

PFIČ MS 2016 z ruského jazyka úroveň B1 písalo 636 žiakov z 90 škôl. Z toho 628 žiakov z 88 škôl bolo z riadneho termínu, 6 žiakov z opravného termínu, 2 žiaci z náhradného termínu a u 2 žiakov nie je možné určiť termín. Ďalej budeme uvádzať len výsledky žiakov z riadneho termínu.

V tabuľke 16 uvádzame priemernú úspešnosť žiakov nielen vo všetkých oblastiach (obsah textu, členenie a stavba textu, gramatika a slovná zásoba), ale aj celkovú úspešnosť (47,3 %).

Tab. 16

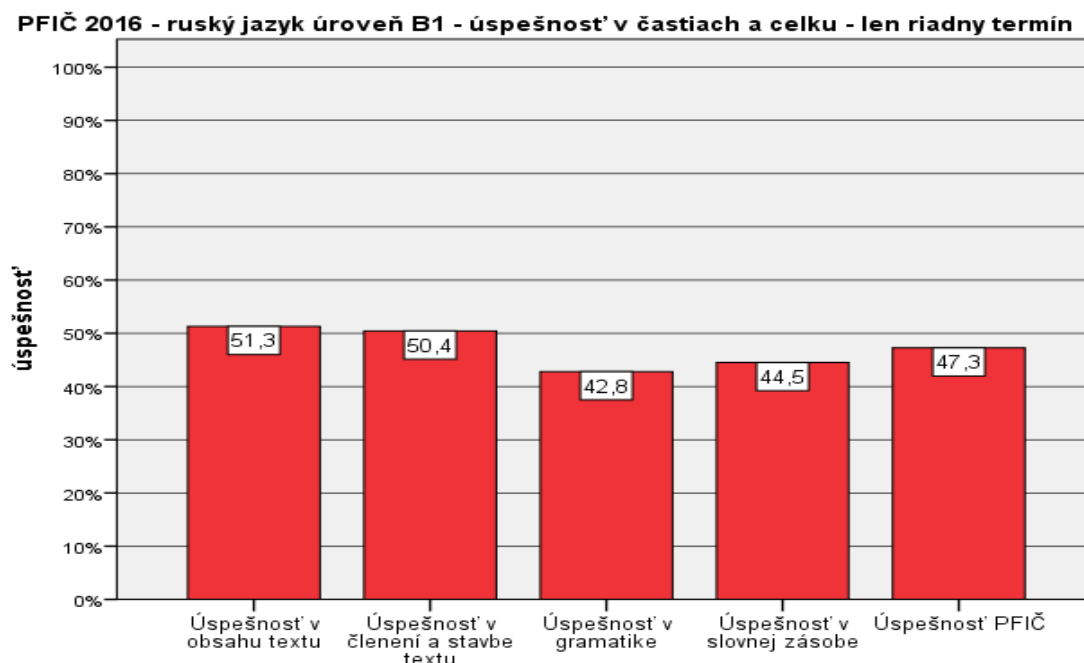
PFIČ 2016 - ruský jazyk úroveň B1 - úspešnosť v častiach a celku - len riadny termín (%)

	Úspešnosť v obsahu textu	Úspešnosť v členení a stavbe textu	Úspešnosť v gramatike	Úspešnosť v slovnej zásobe	Úspešnosť PFIČ
Priemer	51,3	50,4	42,8	44,5	47,3
N	628	628	628	628	628

Z hodnotených oblastí boli žiaci najúspešnejší v obsahu textu (51,3 %), najnižšiu úspešnosť dosiahli v gramatike (42,8 %). Znamená to, že žiaci na dobrej úrovni rozpracovali obsah, pričom sa možno nie ku všetkým bodom zadania vyjadrili dostatočne. V kritériu gramatiky bola úspešnosť najnižšia, čo naznačuje, že žiaci majú nedostatky gramaticky sa správne vyjadrovať.

Úspešnosť v kritériu slovná zásoba dosiahla 44,5 %. Tento fakt nasvedčuje o slabšej úrovni aktívnej slovnej zásoby. Podľa úspešnosti v členení a stavbe textu (50,4 %) je zjavné, že žiaci ovládajú základné pravidlá písania formálnej a neformálnych dokumentov, ale vyskytujú sa tu nedostatky.

Na obrázku 19 vidíme úspešnosť PFIČ MS v jednotlivých častiach.



Obr. 19 Úspešnosť v PFIČ – RJ B1 2016

6 Záver a odporúčania do praxe

V školskom roku 2015/2016 maturovalo z ruského jazyka na úrovni B1 638 žiakov z 90 škôl, čo je 2,5 % všetkých žiakov maturujúcich z cudzích jazykov na úrovni B1. Z toho bolo 637 žiakov SOŠ a 1 žiak gymnázia. Najviac maturantov bolo v Prešovskom kraji 270 (42,3 %) a najmenej v Bratislavskom kraji 8 (1,3 %). Zo 64 štátnych škôl maturovalo 468 žiakov (73,4 %), z 21 súkromných škôl maturovalo 127 žiakov (19,9 %) a z 5 cirkevných škôl maturovalo 43 žiakov (6,7 %). Dievčat bolo 393 (61,6 %) a chlapcov 245 (38,4 %).

Priemerná úspešnosť celého súboru (národný priemer) bola 49,6 %. Žiaci najlepšie zvládli časť *Počúvanie s porozumením* (54,5 %), druhá najúspešnejšie zvládnutá bola časť *Gramatika a lexika* (50,7 %) a najnižšiu úspešnosť dosiahli žiaci v časti *Čítanie s porozumením* (43,8 %).

Podľa zriaďovateľa dosiahli žiaci štátnych škôl lepšie výsledky (50,3 %) ako žiaci cirkevných (48,6 %) a súkromných škôl (47,6 %).

V porovnaní podľa pohlavia riešili dievčatá test úspešnejšie (50,3 %) a chlapci o niečo menej úspešne (48,6 %). Zistené rozdiely však nie sú vecne významné

V rámci EČ MS z RJ na úrovni SERR B1 sme zaznamenali u 112 žiakov úspešnosť nižšiu ako požadovaných 33 %. Z celkového počtu 638 to predstavovalo 17,6 % žiakov. Konštatujeme, že dosiahnuté výkony boli primerané širokospektrálnej populácii, ktorá tento test riešila. Priemerná úspešnosť v PFIČ MS bola 47,3 %, najúspešnejší boli žiaci v obsahu textu (51,3 %), najnižšiu úspešnosť dosiahli v časti gramatika (42,8 %).

Pri práci so žiakmi odporúčame pedagógom pri nacvičovaní zručností posilňovať lexiku, a to z toho dôvodu, aby boli žiaci lepšie vybavení aktívnou slovnou zásobou na danej úrovni, ktorá im abscentuje a spôsobuje ich neschopnosť porozumieť detailným a špecifickým informáciám v textoch. Rovnako odporúčame posilniť schopnosť produktívne sa vyjadrovať v písomnej forme ruského jazyka.

Z jednotlivých zručností v teste EČ MS úrovne B1 boli žiaci priemerne najúspešnejší v časti *Počúvanie s porozumením*, kde žiaci zvládli prevažne zachytiť nosnú informáciu. Menej úspešní boli žiaci pri riešení úloh, ktoré boli zamerané na detailné porozumenie informácie.

Slabšie výsledky dosiahli žiaci v časti *Gramatika a lexika*, a to najmä v úlohe, kde žiaci mali vybrať správnu lexikálnu jednotku z banky slov. S touto zručnosťou majú žiaci evidentne málo skúseností, a preto je potrebné venovať väčšiu časovú dotáciu jej precvičovaniu na hodinách ruského jazyka, ako aj pri domácej príprave žiakov.

Najslabšie výsledky dosiahli žiaci v časti *Čítanie s porozumením*, najmä v úlohe, ktoré boli zamerané na selektívne porozumenie, čiže žiaci mali uviesť odsek, na základe ktorého sa rozhodli o pravdivosti alebo nepravdivosti daného tvrdenia. S týmto typom úlohy majú žiaci málo skúseností. Zároveň sa v poslednej úlohe vyskytli vo väčšej miere javy ako nedosiahnutosť, neriešenosť a vynechanosť. Z týchto dôvodov odporúčame, aby sa čítaniu s porozumením venovala väčšia pozornosť na hodinách ruského jazyka.

Úroveň zvládania testovacích techník používaných v externej maturitnej skúške z ruského jazyka je pomerne nízka a zo strany škôl je potrebné venovať im vo vyučovaní viac pozornosti, s cieľom zjednocovať úroveň vedomostí na výstupe zo strednej školy s inými krajinami EÚ.

V závere ponúkame odporúčania do praxe, ktoré pomôžu k zlepšeniu informovanosti o vývoji MS z ruského jazyka a perspektívach jej smerovania.

- Priebežne kontrolovať aktualizácie zverejnené na stránkach Národného ústavu certifikovaných meraní vzdelávania (www.nucem.sk), a mať tak prehľad nielen o možných zmenách v špecifikáciách testov, ale využívať aj možnosť analyzovania zverejnených správ o výsledkoch externej časti a písomnej formy internej časti maturitnej skúšky z ruského jazyka.
- Sledovať stránku Štátneho pedagogického ústavu v súvislosti s metodickými a koncepcnými zmenami maturitnej skúšky, byť oboznámený s cieľovými požiadavkami, ktoré sú východiskom k tvorbe testov z cudzích jazykov.
- Mať preštudovaný Spoločný európsky referenčný rámec pre jazyky (SERR) a pri hodnotení v rámci triedy používať na hodnotenie jazykových zručností deskriptory uvedené v tomto dokumente.
- Pri výučbe ruského jazyka a príprave budúcich maturantov sa snažiť o posilnenie problematických oblastí špecifikovaných v správach o výsledkoch EČ a PFIČ maturitnej skúšky z ruského jazyka a intenzívne viesť žiakov k čítaniu a počúvaniu s porozumením.
- Snažiť sa používať také metódy testovania, ktoré žiakov trénujú a pripravujú na spôsob komunikatívneho testovania, presadzovaný pri tvorbe maturitných testov z cudzích jazykov.

Veríme, že aj tento dokument bude prínosom k ďalšiemu skvalitňovaniu testovacích nástrojov EČ a PFIČ MS. Súčasne dúfame, že tento dokument je aj užitočným materiálom pre odbornú a pedagogickú verejnosť, na základe ktorého je možné podrobne vyhodnotiť a analyzovať úroveň testovaných vedomostí a zručností maturantov z ruského jazyka úrovne B1, a tak prispieť ku skvalitňovaniu vyučovacieho procesu v oblasti cudzích jazykov.

LITERATÚRA

1. BURJAN, V. 1999. *Tvorba a využívanie školských testov vo vzdelávacom procese*. Exam: Bratislava, 1999.
2. BUTAŠ, J. et. al. 2011. *Tvorba testov pre meranie úrovne A1, A2, B1 a B2 podľa Spoločného európskeho referenčného rámca pre jazyky*. ŠPÚ: Bratislava, 2011.
3. HENDL, J. 2004. *Přehled statistických metod zpracování dát*. Portál: Praha, 2004.
4. KOLEKTÍV. 2001. *Standardy pro pedagogické a psychologické testování*. Testcentrum: Praha, 2001.
5. KOSTOLANSKÁ, J. 2016: *Záverečná správa zo štatistického spracovania testu z ruského jazyka úroveň B1*. Bratislava: NÚCEM, 2016.
6. KOLEKTÍV. 2016: *Záverečná správa o výsledkoch PFIČ z ruského jazyka úroveň B1*. Bratislava: NÚCEM, 2016.
7. KOLEKTÍV. 2016: *Príručka (vysvetlenie pojmov, používaných v záverečných správach zo štatistického spracovania testov T9 a EČ MS)*. Bratislava: NÚCEM, 2013.
8. LAPITKA, M. 1996. *Tvorba a použitie didaktických testov*. ŠPÚ: Bratislava, 1996.
9. Maturita dnes a zajtra. Informačný bulletin pre všetkých záujemcov o inováciu maturitnej skúšky. ŠPÚ: Bratislava.
10. RITOMSKÝ, A. – ZELMANOVÁ, O. 2003. *Štatistické spracovanie a analýza dát rozsiahlych monitorovaní položková a multivariačná analýza s využitím systému SPSS*. ŠPÚ: Bratislava, 2003.
11. RITOMSKÝ, A. – ZELMANOVÁ, O. – ZELMAN, J. 2002. *Štatistické spracovanie a analýza dát rozsiahlych monitorovaní s využitím systému SPSS*. ŠPÚ: Bratislava, 2002.
12. ROSA, V. 2007. *Metodika tvorby didaktických testov*. ŠPÚ: Bratislava, 2007.
13. SKLENÁROVÁ, I. – ZELMANOVÁ, O. 2005. *Metodika spracovania dát z maturity 2005 v systéme SPSS*. ŠPÚ: Bratislava, 2005.
14. SPSS Base 10.0 User`s Guide. by SPSS Inc.: Chicago 1999.
15. SPSS Base 7.0 Syntax Reference Guide. by SPSS Inc.: Chicago 1996.
16. Špecifikácia testov z cudzích jazykov úroveň B1 pre externú časť a písomnú formu internej časti maturitnej skúšky v školskom roku 2014/2016. NÚCEM: Bratislava 2014.
17. Teorie a metodika. URL: http://www.scio.cz/tvorba_testu/teorie_testu/index.asp (15.06.2006)
18. TUREK, I. 1998. *Učiteľ a pedagogický výskum*. Metodické centrum: Bratislava, 1998.
19. Vyhláška štatistického úradu Slovenskej republiky č. 243/2012 Z. z. z 3. augusta 2012. Štatistická klasifikácia odborov vzdelania.

20. WIMMER, G. 1993. *Štatistické metódy v pedagogickom výskume*. Gaudeamus: Hradec Králové, 1993.

PRÍLOHA

Vysvetlenie základných štatistických pojmov a charakteristík položiek v klasickej teórii testovania (Classical Test Theory – CTT)

Úspešnosť žiaka je definovaná ako percentuálny podiel bodov za položky, na ktoré žiak odpovedal správne z celkového počtu bodov, ktoré mohol v teste získať. Najvyššia dosiahnutá úspešnosť niektorého žiaka v teste je **maximum**, najnižšia dosiahnutá úspešnosť je **minimum**. Aritmetický priemer úspešností všetkých žiakov riešiacich test je **priemerná úspešnosť** (národný priemer). Hodnotu úspešnosti žiaka vyjadrenú v percentách je vhodné sledovať vždy v súvislosti s percentilom.

Percentil individuálneho **žiaka** určuje percentuálne poradie žiaka v celom súbore, koľko percent žiakov celého súboru dosiahlo horší výsledok ako individuálny žiak. Nutnou podmienkou korektnosti percentilu je zabezpečenie rovnakých podmienok pre všetkých žiakov súboru, teda riešenie rovnakých úloh jedného testu v rovnakom čase. Tento údaj vypočítame tak, že účastníkov testovania usporiadame do poradia podľa dosiahnutej celkovej úspešnosti v teste a ich poradie vyjadríme hodnotou percentilu na stupnici od 0 – 100. Hodnotu percentilu zaokrúhľujeme na jedno desatinné miesto.

Štandardná odchýlka je priemer odchýlok úspešností všetkých žiakov od priemernej úspešnosti. Vyjadruje mieru rozptýlenia úspešností žiakov od priemernej úspešnosti. Čím je väčšia, tým väčšie sú rozdiely vo výkonoch žiakov. Pomocou štandardnej odchýlky určujeme **intervalový odhad úspešnosti populácie**

(priem. úsp. – 1,96 . štand. odchýlka; priem. úsp. + 1,96 . štand. odchýlka),

v ktorom sa umiestnilo 95 % testovaných žiakov.

Štandardná chyba priemernej úspešnosti určuje presnosť vypočítania priemernej úspešnosti. Čím menšia je štandardná chyba priemernej úspešnosti, tým presnejšie charakterizuje priemerná úspešnosť testovaných žiakov. Pomocou štandardnej chyby priemernej úspešnosti určujeme **interval spoľahlivosti pre priemernú úspešnosť**

(priem. úsp. – 1,96 . štand. ch. priem. úsp.; priem. úsp. + 1,96 . štand. ch. priem. úsp.),

v ktorom sa s 95 % – nou pravdepodobnosťou nachádza priemerná úspešnosť celého súboru.

Štandardná chyba merania je ukazovateľom presnosti merania. Čím je menšia, tým presnejšie je určený **intervalový odhad úspešnosti individuálneho žiaka**

(priem. úsp. – 1,96 . štandardná ch. merania; priem. úsp. + 1,96 . štandardná ch. merania),

v ktorom sa s 95 % – nou pravdepodobnosťou nachádza úspešnosť individuálneho žiaka.

Reliabilita testu (spoľahlivosť merania) určuje, do akej miery sa podarilo v teste vylúčiť vplyv náhodnosti, či by testovaní žiaci dosiahli rovnaké alebo podobné výsledky pri opakovanom testovaní podobnými úlohami. Reliabilitu zvyšuje vyšší počet úloh a ich citlivosť, znižuje veľa veľmi ľahkých alebo veľmi obtiažných položiek. Koeficientom reliability je **Cronbachovo alfa**.

Štatistická významnosť (signifikancia) určuje mieru zhody alebo rozdielnosti vybraného znaku dvoch porovnávaných skupín súboru, napríklad priemerných úspešností. Keďže štatistická významnosť sa preukáže už pri malých rozdieloch medzi úspešnosťami skupín (hodnota 0,000), pre potreby pedagogických výskumov je vhodnejšia **vecná významnosť (signifikancia)** rozdielov priemerných úspešností r , ktorá aj pri veľkých súboroch zohľadňuje počet žiakov v jednotlivých porovnávaných skupinách. Mieru zhody alebo rozdielnosti porovnávaných skupín podľa vecnej významnosti r vyjadruje stupnica v nasledujúcej tabuľke.

Tab. 17 Klasifikácia miery vecnej významnosti

Hodnota vecnej významnosti r	Miera významnosti
$\langle 0,00 - 0,20 \rangle$	zanedbateľná
$\langle 0,21 - 0,30 \rangle$	mierna
$\langle 0,31 - 0,50 \rangle$	stredná
$\langle 0,51 - 1,00 \rangle$	silná, veľmi silná až úplná

Obtiažnosť položky je percentuálny podiel žiakov, ktorí správne riešili úlohu. Čím vyššia je hodnota obtiažnosti položky, tým väčšia časť žiakov na položku odpovedala správne, tým bola položka ľahšia. Rozdelenie položiek podľa percentuálnej hodnoty obtiažnosti uvádza nasledujúca tabuľka.

Tab. 18 Klasifikácia položiek podľa obtiažnosti

Hodnota obtiažnosti	Obtiažnosť položky
$\langle 0; 20 \rangle$	veľmi obtiažná
$\langle 20; 40 \rangle$	obtiažná
$\langle 40; 60 \rangle$	stredne obtiažná
$\langle 60; 80 \rangle$	ľahká
$\langle 80; 100 \rangle$	veľmi ľahká

Medzipoložková korelácia je mierou reliability, homogenity testu. Test je reliabilný, ak sú jeho položky homogénne, čo znamená, že položky medzi sebou súvisia, teda merajú tú istú vlastnosť. Koeficient medzipoložkovej korelácie **P. Bis. (Point Biserial)** položky určuje koreláciu medzi obtiažnosťou položky testu a obtiažnosťou ostatných položiek testu. Ak je

hodnota *P. Bis.* položky záporná, tak žiaci v teste celkove úspešní neodpovedali správne na položku a naopak žiaci v teste celkove menej úspešní uviedli správnu odpoveď. Čím väčšia je kladná hodnota *P. Bis.* položky, tým väčší podiel v teste celkove úspešnejších žiakov a menší podiel menej úspešných žiakov odpovedal správne na položku. Rozdelenie položiek podľa hodnoty *P. Bis.* je v nasledujúcej tabuľke.

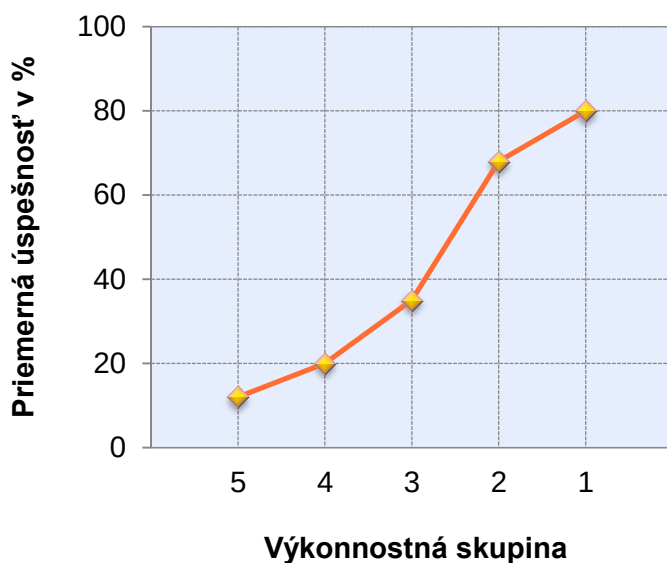
Tab. 19 Klasifikácia položiek podľa *P. Bis.*

Hodnota <i>P. Bis.</i>	Rozlišovacia schopnosť položky
záporná hodnota	nerozlišuje dobrých a slabých žiakov
hodnota okolo 0	veľmi slabá rozlišovacia schopnosť
hodnota väčšia ako 0,30	dobrá rozlišovacia schopnosť

Pri úlohách s výberom odpovede sa vyhodnocuje osobitne každá ponúknutá odpoveď. Uvádza sa *P. Bis.* každej možnosti a podiel žiakov, ktorí si vybrali danú možnosť (frekvencia). Tieto údaje sú uvedené aj pre skupinu žiakov, ktorá na úlohu neuviedla odpoveď. Žltou farbou je označený stĺpec (prípadne riadok) so správnou odpoveďou. Položky s výberom odpovede hodnotíme podľa nasledovných kritérií:

1. Podiel žiakov, ktorí si vybrali správnu odpoveď, by mal byť najväčší.
2. Hodnota *P. Bis.* správnej odpovede by mala byť väčšia ako 0,30. Väčšina v teste celkove úspešnejších žiakov by si mala vybrať správnu odpoveď. Pri nedodržaní tohto kritéria je hodnota zvýraznená červenou farbou. Záporná hodnota *P. Bis.* pri správnej odpovedi naznačuje, že správnu odpoveď volili žiaci slabších výkonnostných skupín.
3. Hodnota *P. Bis.* nesprávnej odpovede (distraktora) by mala byť záporná. Distraktory by si mali vybrať žiaci v teste celkove menej úspešní. Pri nedodržaní tohto kritéria je hodnota zvýraznená hnedou farbou.

Distribúcia úspešností vyjadruje vzťah medzi úspešnosťou žiaka v položke a celkovou úspešnosťou žiaka v teste. Interpretuje sa grafmi, ktoré majú na osi x rozdelenie žiakov do piatich výkonnostných skupín podľa celkovej úspešnosti v teste od najmenej úspešnej piatej skupiny po najúspešnejšiu prvú skupinu a na osi y priemernú úspešnosť žiakov v percentách v danej položke v danej výkonnostnej skupine.



Obr. 20 Distribúcia úspešností odpovedí žiakov na položku podľa výkonnostných skupín

Citlivosť (rozlišovacia sila položky) je schopnosť položky rozlíšiť dobrých a slabších žiakov. Ak všetkých žiakov rozdelíme vzostupne podľa celkovej úspešnosti v teste do piatich skupín (od 5 do 1), tak rozdiel priemernej úspešnosti najlepšej (1) a najslabšej (5) skupiny je hodnota citlivosti položky. V nasledujúcej tabuľke je rozdelenie položiek podľa hodnoty citlivosti.

Tab. 20 Rozdelenie položiek podľa citlivosti

Hodnota citlivosti	Miera citlivosti
Menej ako 0,0 % (záporná hodnota)	kritická
0,0 % – 30,0 %	nedostatočná
nad 30,0 %	vyhovujúca

Neriešenosť položky je percentuálny podiel žiakov, ktorí na položku neuviedli odpoveď. Určuje sa ako súčet vynechanosti a nedosiahnutosti.

Žiak vynechal položku, ak na danú úlohu neodpovedal, ale na niektorú ďalšiu úlohu áno. Za nedosiahnutú považujeme položku, po ktorej už žiak žiadnu položku neriešil. Nedosiahnutosť poslednej položky určujeme ako nedosiahnutosť predposlednej položky. Za kritickú považujeme hodnotu neriešenosti vyššiu ako 30 %.