

MONITOROVANIE VYUŽÍVANIA VHODNOSTI UČEBNICE

Matematika pre 4. ročník základných škôl, učebnica

Autori učebnice: RNDr. Pavol Černek, CSc.

Vydavateľstvo: SPN – Mladé letá, s.r.o., Bratislava

Rozsah učebnice: 64 strán

2016

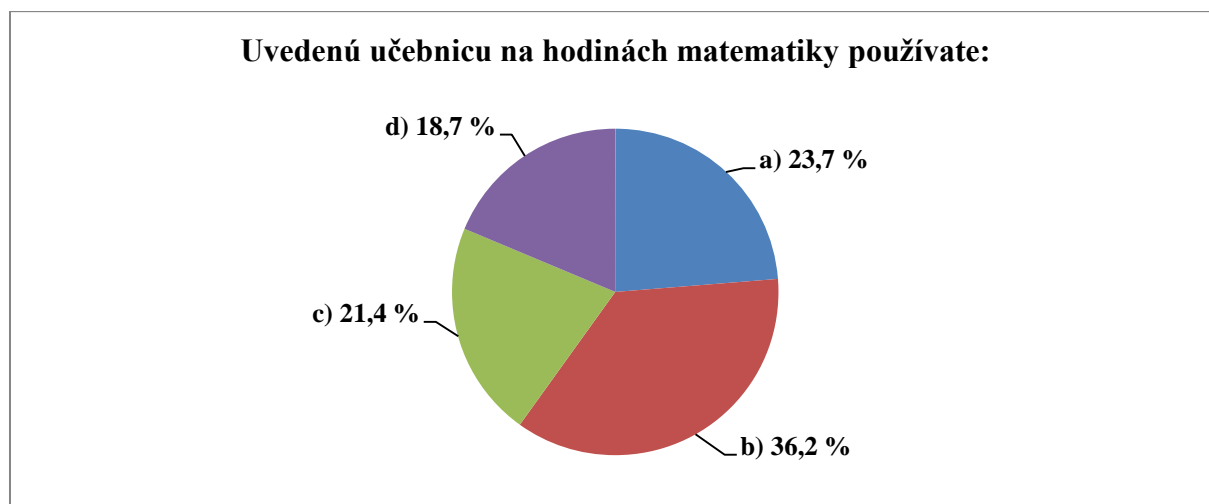
spracoval: PaedDr. Jozef Kuzma, PhD.

časť Zhrnutie

1. Uvedenú učebnicu na hodinách matematiky používate

Otázkou sme zisťovali, do akej miery učitelia učebnicu matematika pre štvrtý ročník ZŠ od uvedeného autora používajú.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
a) vždy (na každej hodine)	61	23,7
b) niekedy	93	36,2
c) málokedy	55	21,4
d) nikdy (nepoužívam)	48	18,7



Z celkového nereprezentatívneho počtu respondentov (257), ktorí dotazník vyplnili, používa v edukačnom procese evalvovanú učebnicu matematika pre žiakov štvrtého ročníka ZŠ len približne polovica z nich a to a) vždy 23,7 % a ďalších 36,2 % len b) niekedy (tabuľka; graf).

Spolu približne 40 % respondentov túto učebnicu používa len c) málokedy (21,4 %) resp. d) nikdy (18,7 %).

Konkrétne výhrady respondentov citujeme a uvádzame explicitne v záverečnej časti tejto analýzy.

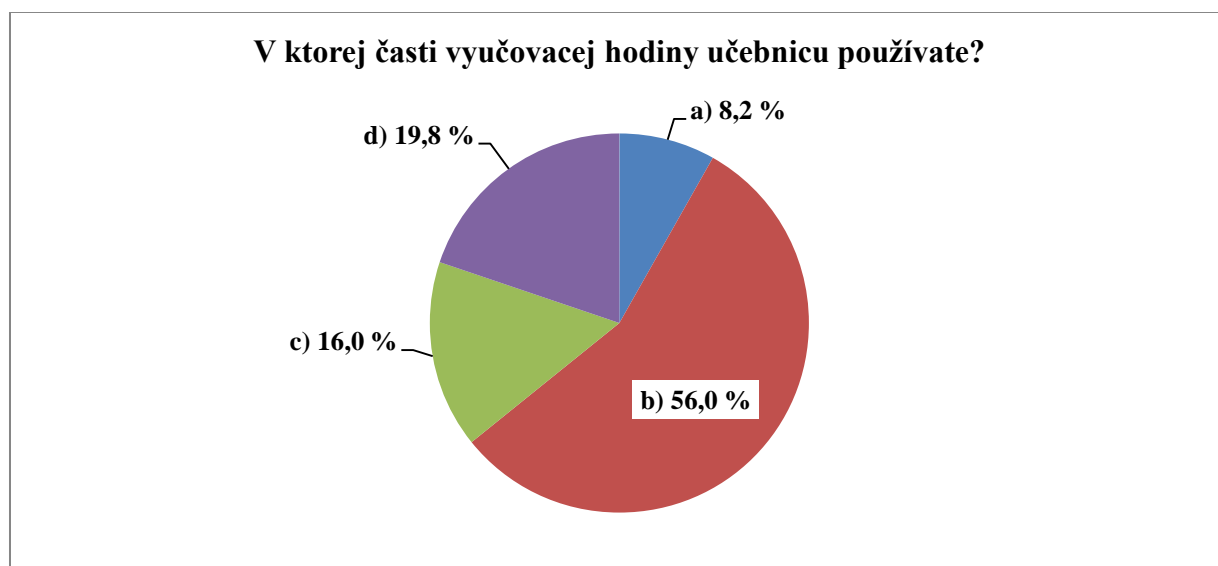
Zistenou koreláciou $r = 0,484$ medzi premenou používanie učebnice a jej celkovým hodnotením konštatujeme priamoúmerný vzťah na hornej hranici slabej závislosti.

časť Zhrnutie

2. V ktorej časti vyučovacej hodiny učebnicu používate?

Z odpovedí v druhej položke dotazníka sme chceli zistiť, či učitelia používajú učebnicu pre štvrtákov ZŠ v priebehu celej vyučovacej hodiny matematiky, alebo len v niektorých jej častiach, resp. ju nepoužívajú vôbec.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
a) vo všetkých častiach vyučovacej hodiny	21	8,2
b) v rôznych častiach vyučovacej hodiny	144	56,0
c) len v jednej časti vyučovacej hodiny	41	16,0
d) nepoužívam učebnicu	51	19,8



Štatisticky vyhodnotené frekvencie 56,0 % odpovedí respondentov (tabuľka; graf) naznačujú, že približne polovica našich respondentov využíva túto učebnicu v rôznych častiach vyučovacej hodiny.

Z celkového počtu 257 respondentov túto učebnicu vôbec nepoužíva takmer jedna pätina respondentov – učiteľov t. j. 19,8 %, čo považujeme pri štátom schválenej a dotovanej učebnici za stav dlhodobo neakceptovateľný.

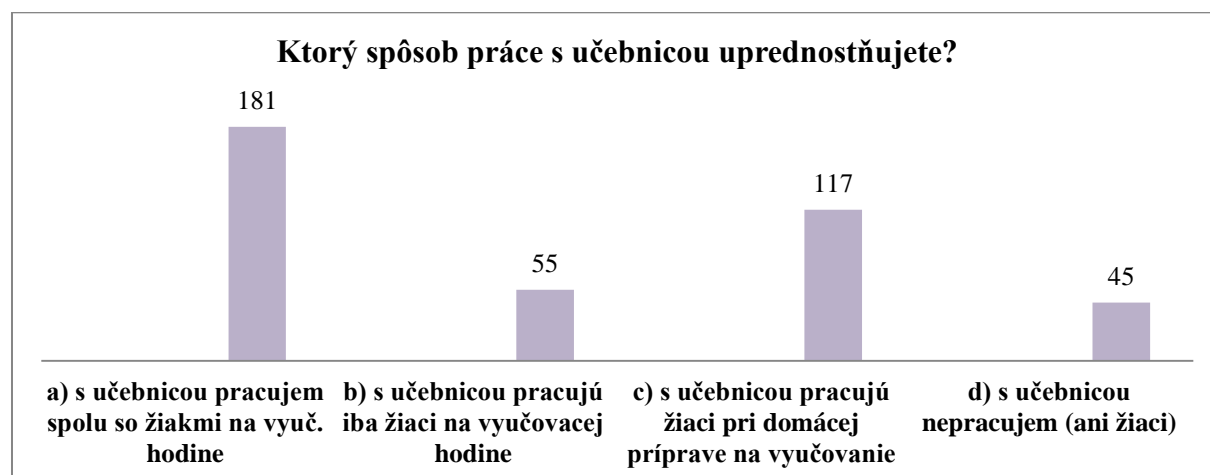
Tento výsledok, až na minimálnu odchýlku (3 respondenti) korešponduje s odpoveďou respondentov v položke 1d).

časť Zhrnutie

3. Ktorý spôsob práce s učebnicou uprednostňujete?

Zaujímalo nás ako učitelia používajú evalvovanú učebnicu matematiky pre štvrtákov na vyučovacej hodine. Chceli sme získať prehľad o tom, či učebnicu častejšie využívajú na spoločnú prácu, samostatnú prácu žiakov alebo na ich domácu prípravu.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
a) s učebnicou pracujem spolu so žiakmi na vyučovacej hodine	181	70,4 % z 257 resp.
b) s učebnicou pracujú iba žiaci na vyučovacej hodine	55	21,4 % z 257 resp.
c) s učebnicou pracujú žiaci pri domácej príprave na vyučovanie	117	45,5 % z 257 resp.
d) s učebnicou nepracujem (ani žiaci)	45	17,5 % z 257 resp.



Evalvovanú učebnicu z matematiky pre štvrtákov ZŠ od uvedeného autora a vydavateľstva, ktorá je súčasťou súboru učebníc a nadväzuje na učebnicu pre tretíakov využíva väčšina respondentov – učiteľov (mohli vybrať viac odpovedí) prevažne pri práci spolu so žiakmi (tabuľka; graf) na vyučovacej hodine (70,4 %) a podľa približne polovice respondentov (45,5 %) s touto učebnicou pracujú žiaci samostatne pri domácej úlohe a v príprave na vyučovanie.

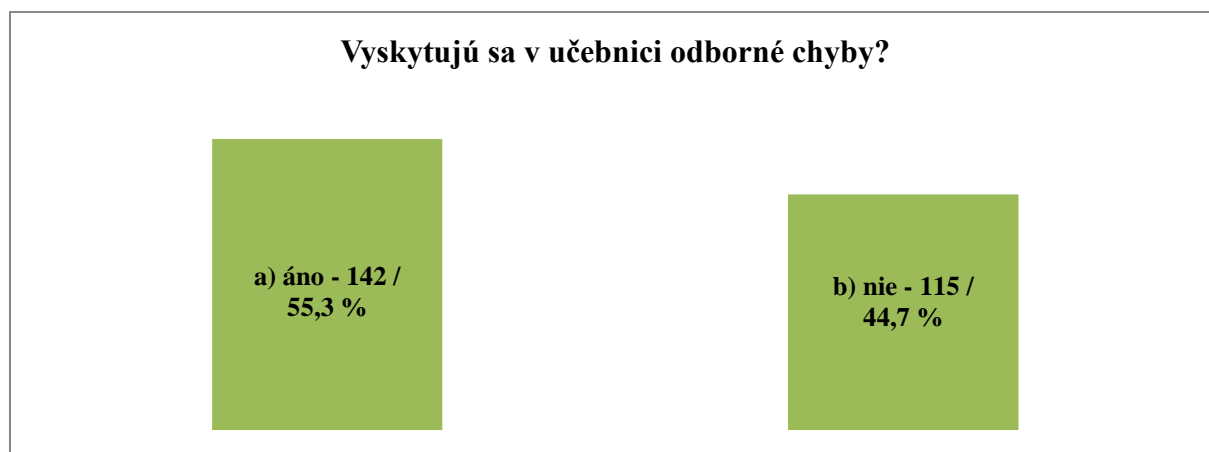
Približne jedna pätina respondentov (ani ich žiaci) s učebnicou nepracujú (17,5 %). Výsledok je takmer identický s výsledkom zisteným evalváciou učebnice pre 3. ročník ZŠ.

časť Odbornosť

4. Vyskytujú sa v učebnici odborné chyby?

Otázkou sme zisťovali pohľad a hodnotenie respondentov - učiteľov vzhľadom na výskyt odborných chýb v učebnici matematiky pre štvrtákov v ZŠ. Nie všetci respondenti - učitelia, ktorí sa vyjadrili negatívne, neodpovedali ďalej na otázku vo vzťahu k množstvu chýb v učebnici v ďalšej položke.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
a) áno	142	55,3
b) nie	115	44,7



Na otázku v dotazníku, či sa v učebnici vyskytujú odborné chyby odpovedala približne polovica respondentov a) áno (55,3 %) na druhej strane b) nie odpovedalo (44,7 %).

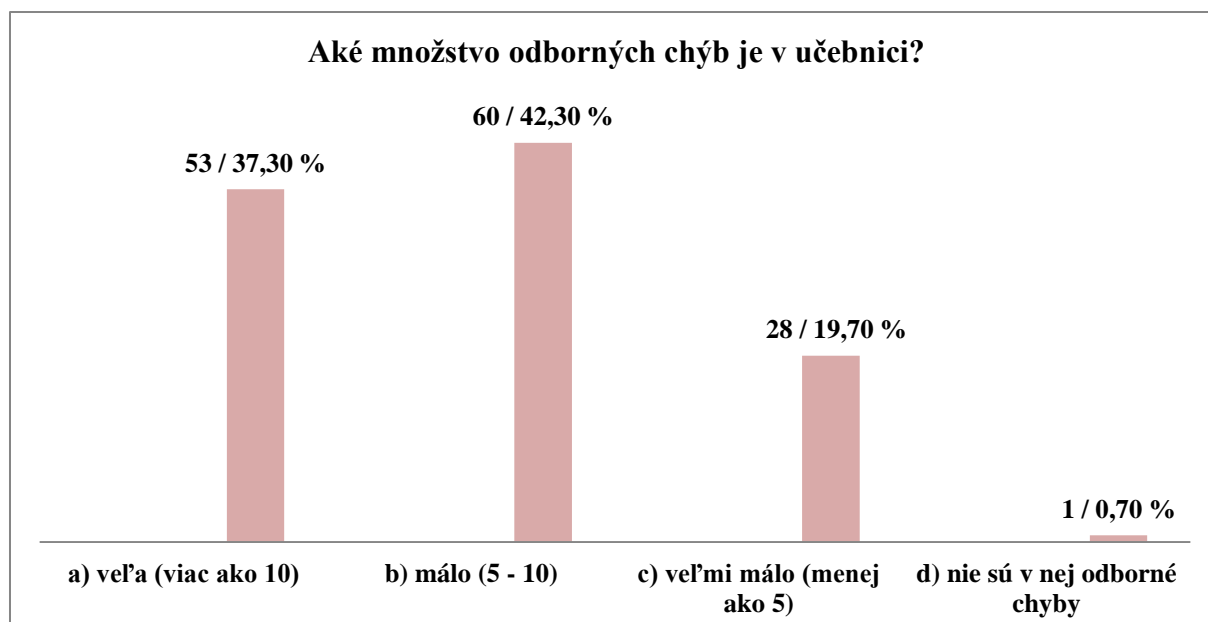
Z hľadiska sledovania korelačnej závislosti medzi odbornými chybami v učebnici a jej celkovým hodnotením je výsledkom koeficient $r = 0,328$ t.j. hodnota kladnej korelácie predstavujúca prakticky slabú závislosť medzi týmito dvoma premennými.

časť Odbornosť

5. Aké množstvo odborných chýb je v učebnici?

V súvislosti s výskytom odborných chýb v učebnici matematiky pre štvrtákov v ZŠ nás zaujímalo, aké množstvo chýb sa v nej podľa učiteľov vyskytuje.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
a) veľa (viac ako 10)	53	37,3 % zo 142 resp.
b) málo (5 - 10)	60	42,3 % zo 142 resp.
c) veľmi málo (menej ako 5)	28	19,7 % zo 142 resp.
d) nie sú v nej odborné chyby	1	0,7 % zo 142 resp.



Rozsah - počet odborných chýb respondenti zistili pri používaní učebnice. Z celkového počtu 257 respondentov – učiteľov na otázku odpovedalo len 142 učiteľov z nich (55,3 %).

Málo chýb (5 – 10) v učebnici uvádza 42,3 % zo 142 respondentov, ale na druhej strane a) veľa (viac ako 10) až 37,3 % respondentov.

Aj pri tomto hodnotení konštatujeme, že rozdielne pohľady prevažnej časti respondentov na odbornú chybovosť môžu byť výsledkom aj nejednotného chápania pojmu „odborná chyba“.

Textová časť učebnice

6. Ako hodnotíte množstvo textu v učebnici? Textu je

Otázkou v tejto položke sme sledovali, ako hodnotia respondenti – učitelia množstvo textu v evalvovanej učebnici matematiky pre štvrtákov v ZŠ od uvedeného autora t. j. či množstvo textu považujú za primerané alebo nie.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
a) málo	45	17,5
b) primerane	166	64,6
c) veľa	46	17,9



Viac ako polovica respondentov (64,6 %) považuje množstvo textu v tejto učebnici za primerané (tabuľka; graf), pričom ale približne jedna pätina respondentov (17,9 %) hodnotí, že v učebnici je textu c) veľa a čo je v podstate podobne ako takmer pätina respondentov (17,5 %), ktorej zrejme množstvo textu v učebnici nepostačuje a hodnotí jeho množstvo a) málo.

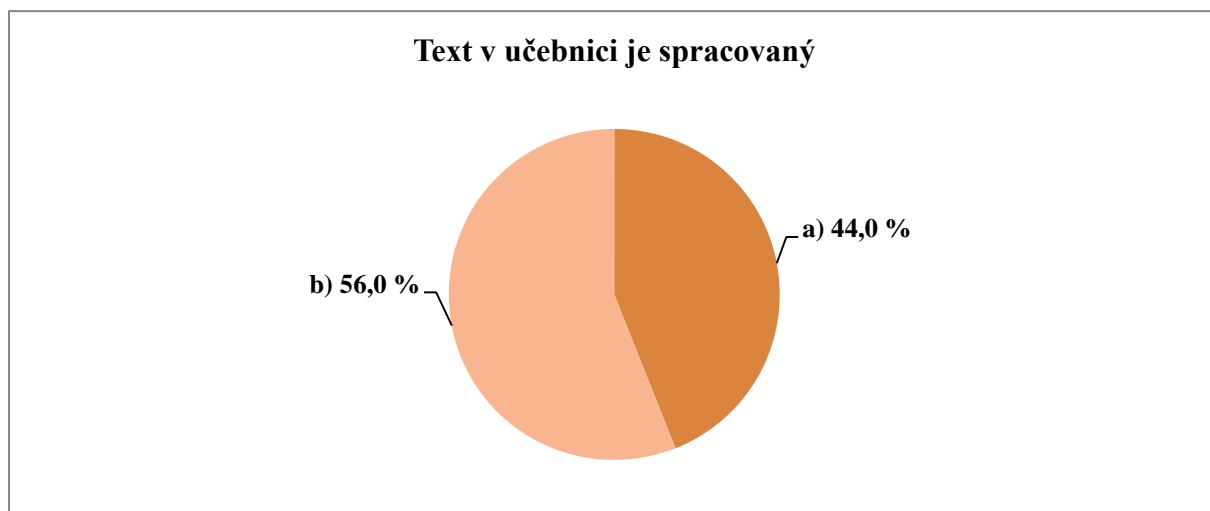
Bolo by iste zaujímavé identifikovať týchto respondentov napr. aj z hľadiska dĺžky ich pedagogickej praxe.

Textová časť učebnice

7. Text v učebnici je spracovaný

Touto otázkou sme sledovali, či má podľa respondentov - učiteľov text v evalvovanej učebnici logickú štruktúru, alebo považujú učebnicu za chaoticky a neprehľadne spracovanú.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
a) prehľadne, má štruktúru	113	44,0
b) neprehľadne, chaoticky	144	56,0



Text v učebnici je len podľa približne polovice 44,0 % respondentov – učiteľov spracovaný štruktúrovane a prehľadne (tabuľka; graf).

Naopak nadpolovičná väčšina respondentov (56,0 %) považuje spracovaný text v tejto učebnici matematiky pre štvrtákov ZŠ za spracovaný b) neprehľadne, chaotický.

Citujeme dve ukážky z otvorených odpovedí respondentov:

„Učebnica je chaotická, bez nejakého systému, výber príkladov hrozný, ...!“

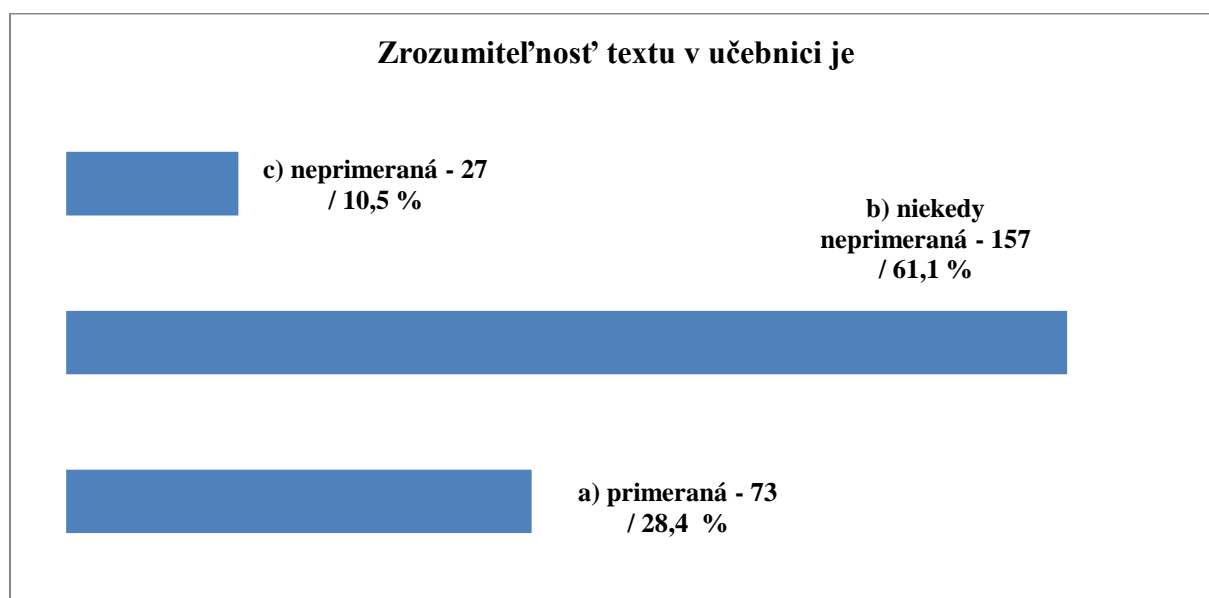
„Danú učebnicu neodporúčam, pretože učivo v ňom je chaotické. Nielen žiak ale i učiteľ má čo robiť, aby sa vyznal v danej knihe. Učivo je neucelené, porozhadzované...Bolo by dobré, keby ministerstvo školstva schválilo aj iné knihy, z ktorých si učitelia môžu vybrať a nie len jednu, z ktorej aj tak nikto neučí.“

Textová časť učebnice

8. Zrozumiteľnosť textu v učebnici je

V nadväznosti na prehľadnosť textu v tejto učebnici sme sa učiteľov pýtali na jeho zrozumiteľnosť.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
a) primeraná	73	28,4
b) niekedy neprimeraná	157	61,1
c) neprimeraná	27	10,5



Za niekedy neprimeraný text z hľadiska zrozumiteľnosti (tabuľka; graf) považuje spracovaný text v učebnici matematika pre štvrtákov základnej školy viac ako polovica (61,1 %) respondentov a za c) neprimeraný 10,5 %.

Pritom len 28,4 % respondentov považuje zrozumiteľnosť toho istého textu ako a) primeranú.

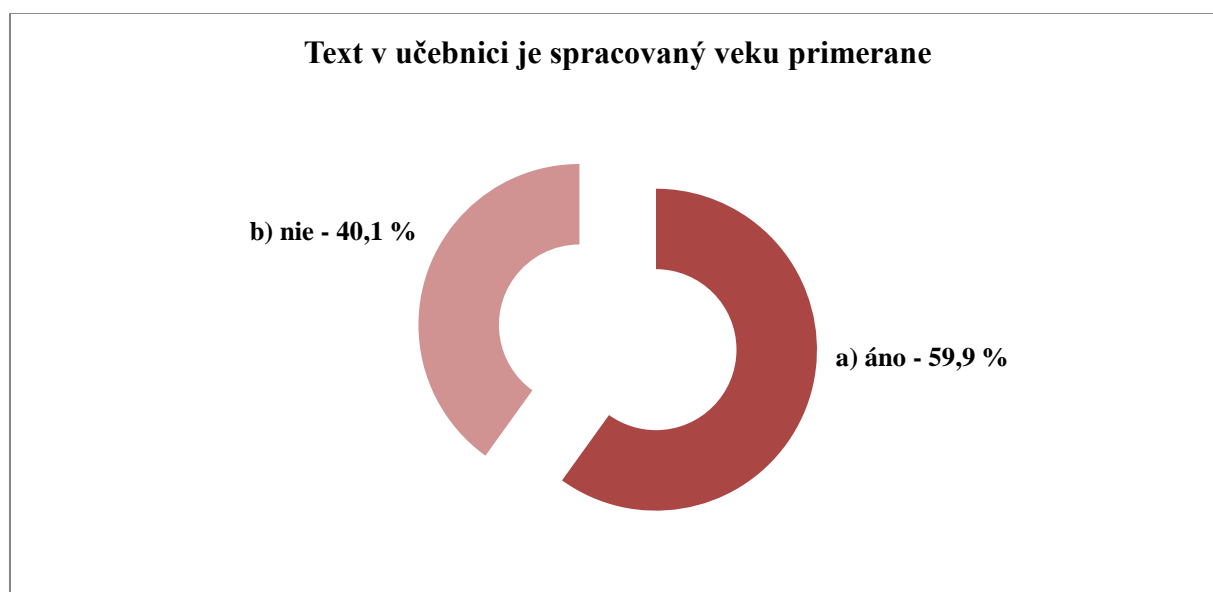
Podľa nás (ale vyplýva aj z otvorených vyjadrení respondentov) by daný stav mohlo vyriešiť kvalitné spracovanie metodických príručiek k učebniciam a PZ resp. alternatívne vydanie učebníc od viacerých autorov.

Textová časť učebnice

9. Text v učebnici je spracovaný veku primerane

Cieľom tejto otázky bolo zistiť názor učiteľov na to, či je text v učebnici matematika spracovaný primerane pre žiakov štvrtého ročníka základnej školy.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
a) áno	154	59,9
b) nie	103	40,1



Výsledky (tabuľka; graf) v položke 9. a) 59,9 %, z hľadiska viac ako polovice respondentov pôsobia kontrastne (s výsledkami v položke 8. a) 28,4 %).

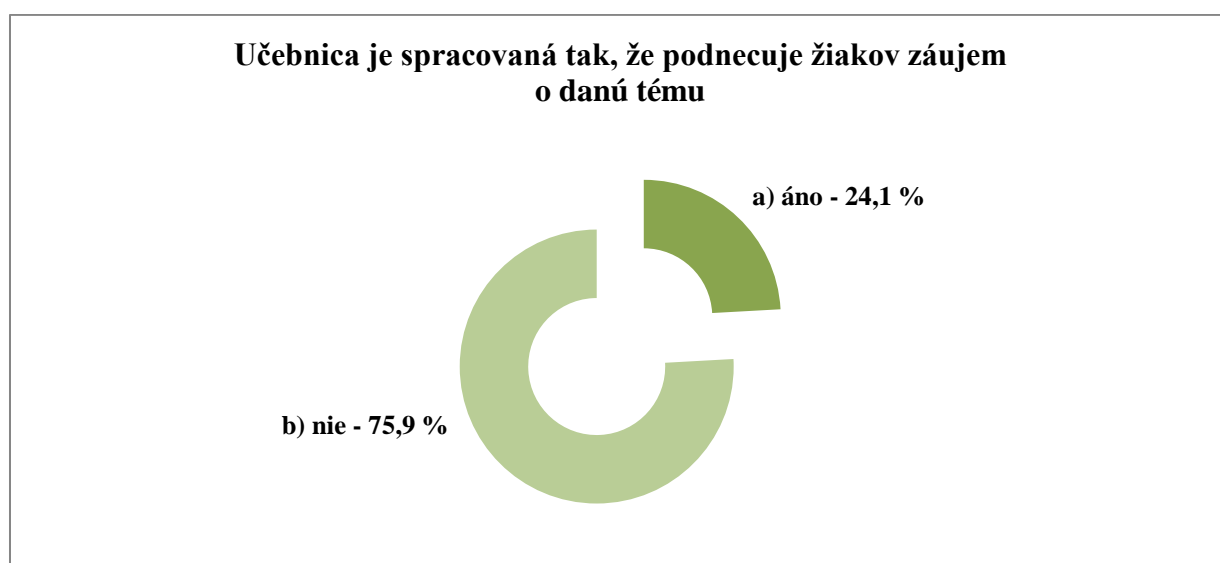
Je na zamyslenie nad tým, do akej miery zodpovedne respondenti – učitelia dotazník vyplnili, ak na jednej strane je text podľa len podľa jednej tretiny respondentov prehľadný, ale hneď ten istý text vzápätí hodnotený respondentmi z hľadiska zrozumiteľnosti skôr záporne a hneď v ďalšej položke nadpolovičnou väčšinou respondentov (59,9 %) hodnotený ako text spracovaný veku primerane. Aj preto je potrebné v týchto prieskumoch pracovať predovšetkým s reprezentatívnym výberom.

Textová časť učebnice

10. Učebnica je spracovaná tak, že podnecuje žiakov záujem o danú tému

Zaujímalo nás, či je takto spracovaný text evalvovanej učebnice matematiky pre žiakov štvrtého ročníka ZŠ motivujúci, podnecujúci a navodzujúci záujem o danú tému.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
a) áno	62	24,1
b) nie	195	75,9



V percentuálnom vyjadrení (tabuľka; graf) odpovedí menej ako polovice respondentov v tejto položke a) áno v rozsahu 24,1 % a na druhej strane väčšiny respondentov b) nie 75,2 % už aj v nie veľmi tejto početnej vzorke respondentov - učiteľov naznačuje ich všeobecne nespokojnú reakciu na kvalitu tejto evalvovanej učebnice z ich pohľadu.

Tento jav pozorujeme prakticky v hodnotení respondentov – učiteľov v celom súbore učebníc matematiky pre 3 . – 4. ročník ZŠ od toho uvedeného autora.

Konkrétne otvorené výhrady respondentov sú súčasťou tejto analýzy v jej závere.

Textová časť učebnice

11. Veľkosť a typ písma v učebnici je

Z odpovedí respondentov – učiteľov na túto otázku sme chceli zistiť, ako hodnotia formálnu stránku evalvovanej učebnice z pohľadu na použitú veľkosť a typ písma.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
a) vyhovujúci	236	91,8
b) nevyhovujúci	21	8,2



Veľkosť a typ písma kladne vnímajú ako vyhovujúce (tabuľka; graf) takmer všetci (91,8 % z celkového počtu 257) respondenti.

Žiadne konkrétne pripomienky a výhrady k veľkosti a typu písma použitého v učebnici matematika pre štvrtý ročník základných škôl respondenti neuviedli.

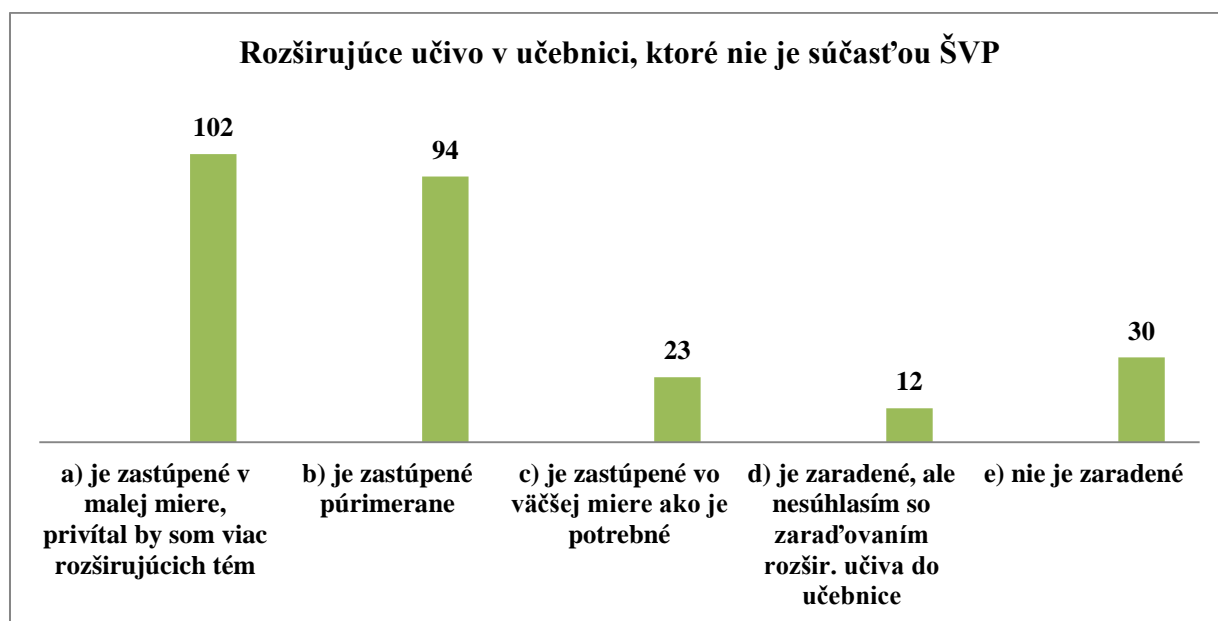
Konštatujeme, že približne 8 % respondentov – učiteľov považuje použitú veľkosť a typ písma v tejto učebnici za nevyhovujúce.

Textová časť učebnice

12. Rozširujúce učivo v učebnici, ktoré nie je súčasťou štátneho vzdelávacieho programu

Okrem hodnotenia množstva textu sme chceli poznať názor učiteľov na zastúpenie rozširujúceho učiva v učebnici matematiky pre štvrtákov v ZŠ.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
a) je zastúpené v malej miere, privítal by som viac rozširujúcich tém	102	39,7
b) je zastúpené primerane	94	36,6
c) je zastúpené vo väčšej miere ako je potrebné	23	8,9
d) je zaradené, ale nesúhlasím so zaradovaním rozširujúceho učiva do učebnice	12	4,7
e) nie je zaradené	30	11,7



Ako vyplýva z odpovedí 94 respondentov v 12. položke dotazníka, tak podľa 94 (36,6 %) z nich (tabuľka; graf) je rozširujúce učivo v evalvovanej učebnici primerane zastúpené

Na druhej strane však až 39,7 % t.j. 102 respondentov by privítalo v učebnici matematiky pre štvrtákov viac rozširujúcich tém.

Najmenej (4,7 %) respondentov však nesúhlasí so zaradovaním rozširujúceho učiva.

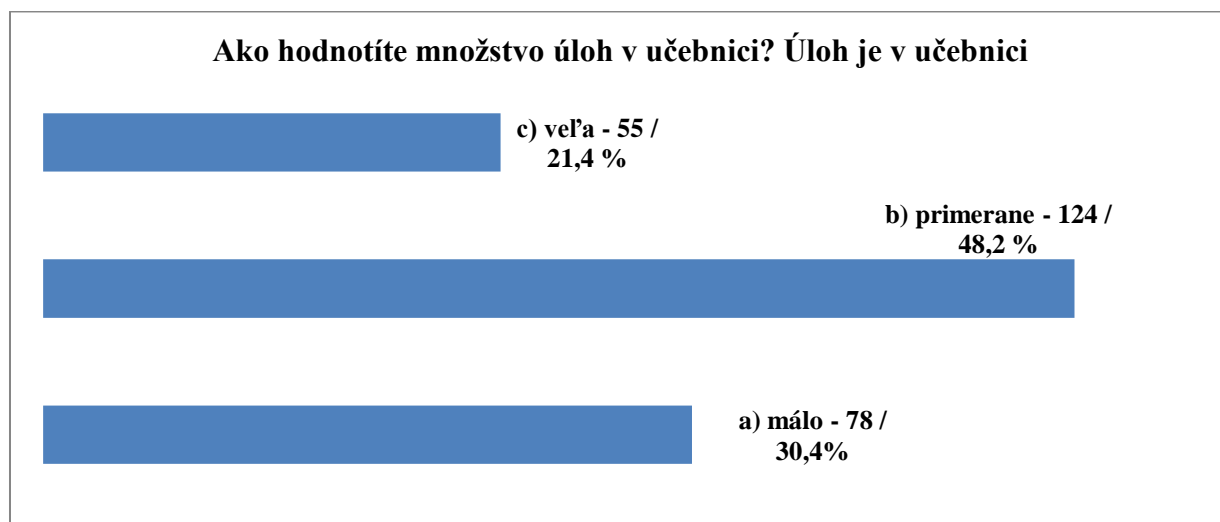
Prekvapuje, že 11,7 % t. j. 30 respondentov konštatuje nezaradenie rozširujúceho učiva v tejto učebnici.

časť Úlohy v učebnici

13. Ako hodnotíte množstvo úloh v učebnici? Úlohy je v učebnici

Otázkou sme poznali názor respondentov - učiteľov na množstvo úloh v tejto evalvovanej učebnici. Či považujú množstvo úloh v učebnici za primerané alebo nie.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
a) málo	78	30,4
b) primerane	124	48,2
c) veľa	55	21,4



Necelá tretina respondentov – učiteľov (30,4 %) uviedla vo vyplnenom dotazníku (tabuľka; graf), že považuje množstvo úloh v tejto učebnici za a) málo.

Podľa približne polovice respondentov (48,2 %) je množstvo úloh v učebnici zastúpené a) primerane.

Na druhej strane až jedna pätina 21,4 % respondentov považuje a hodnotí množstvo v učebnici za c) veľa.

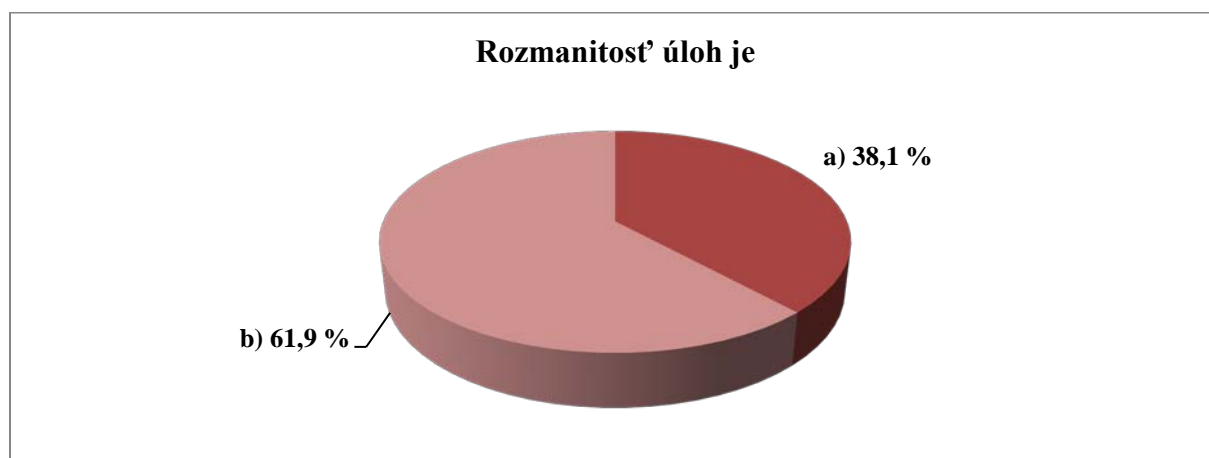
Korelačnou analýzou závislostí medzi premennými t.j. medzi množstvom úloh v učebnici a jej celkovým hodnotením sme získali koeficient $r = 0,167$, čo praktický znamená, že medzi uvedenými premennými je závislosť takmer bezvýznamná - veľmi slabá.

časť Úlohy v učebnici

14. Rozmanitosť úloh je

Chceli sme poznať hodnotenie, či sú podľa respondentov - učiteľov zastúpené v učebnici matematika pre štvrtákov v ZŠ rôzne typy úloh dostatočne rozmanito alebo nie.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
a) dostatočná	98	38,1
b) nedostatočná	159	61,9



Ako vyplýva zo získaných štatisticky spracovaných odpovedí respondentov (tabuľka; graf), tak len 38,1 % z nich považuje rozmanitosť úloh za dostatočnú. Viac ako polovica respondentov (61,9 %) však konštatuje, že rozmanitosť úloh v tejto evalvovanej učebnici je nedostatočná.

Z otvorených odpovedí respondentov považujúcich rozmanitosť úloh za b) nedostatočnú citujeme napr.:

„ Je potrebné zaoberať sa náročnejšími úlohami. Úlohy sú primitívne, nič, čo by podnecovalo žiakov k mysleniu a tvorivosti. Je tam veľa úloh rovnakého typu, čo je zbytočné.“

„ Učebnica matematiky od Černeka ja podpriemerná, monotónna, netvorivá.“

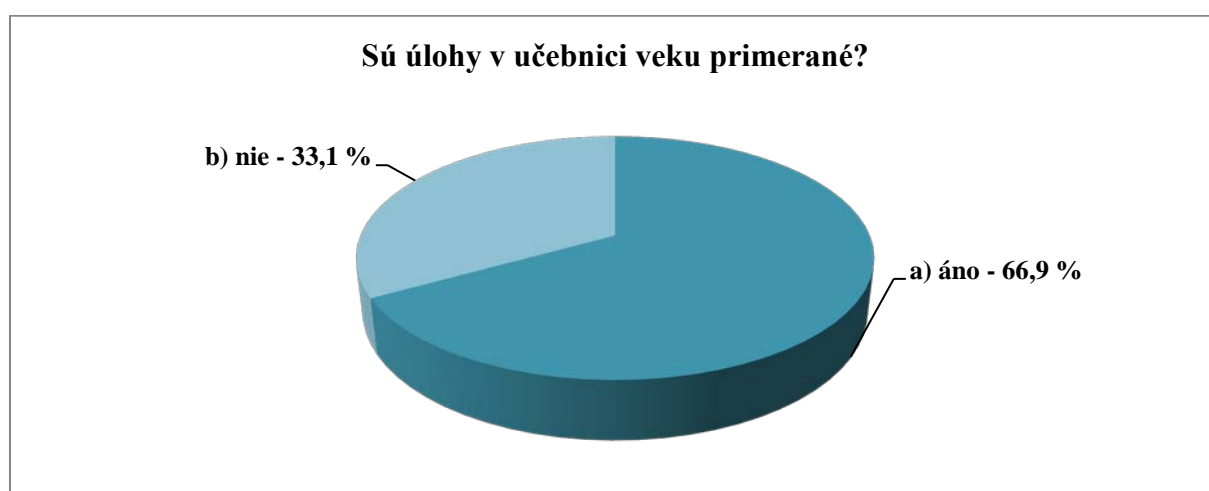
„ Učebnica počíta s vyspelým žiakom. Striedajú sa v nej jednoduché úlohy - neustále sa vracajúce k elementárnym základom sčítania, odčítania, násobenia, delenia. Nie je v súlade s učebnými osnovami - neposkytuje dostatočné množstvo úloh s prednosťou, geometrické úlohy, nerozvíja predstavivosť, málo rozlišuje - úlohy vysvetľujúce, nácvičné, upevňujúce, úlohy pre náročných a priemerných žiakov. Žiakov nudí.“

časť Úlohy v učebnici

15. Sú úlohy v učebnici veku primerané?

Odpoveďou na túto otázku sme chceli poznať názor respondentov - učiteľov na to, či sú úlohy v evalvovanej učebnici z matematiky primerané pre žiakov štvrtého ročníka základnej školy.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
a) áno	172	66,9
b) nie	85	33,1



Ako vyplýva z odpovedí respondentov v tejto položke, tak viac ako polovica z nich (172 respondentov z 257 t.j. 66,9 %) hodnotí úlohy za a) áno primerané, čo považujeme pri prevažne kritickom vyjadrovaní respondentov k tejto učebnici za relatívne veľmi dobré zistenie (tabuľka; graf). Tento výsledok v podstate korešponduje s hodnotením respondentov v položke 9, ale aj v niektorých ďalších.

Nie zanedbateľná je hodnotenie jednej tretiny respondentov (33,1 %), ktorí nepovažujú úlohy v učebnici za veku primerané!

Z otvorených odpovedí respondentov považujúcich rozmanitosť úloh za b) nedostatočnú citujeme napr.:

„Veľa úloh, najmä príkladov je jednoduchých, žiaci sa nudili, že také príklady počítali v 3. ročníku.“

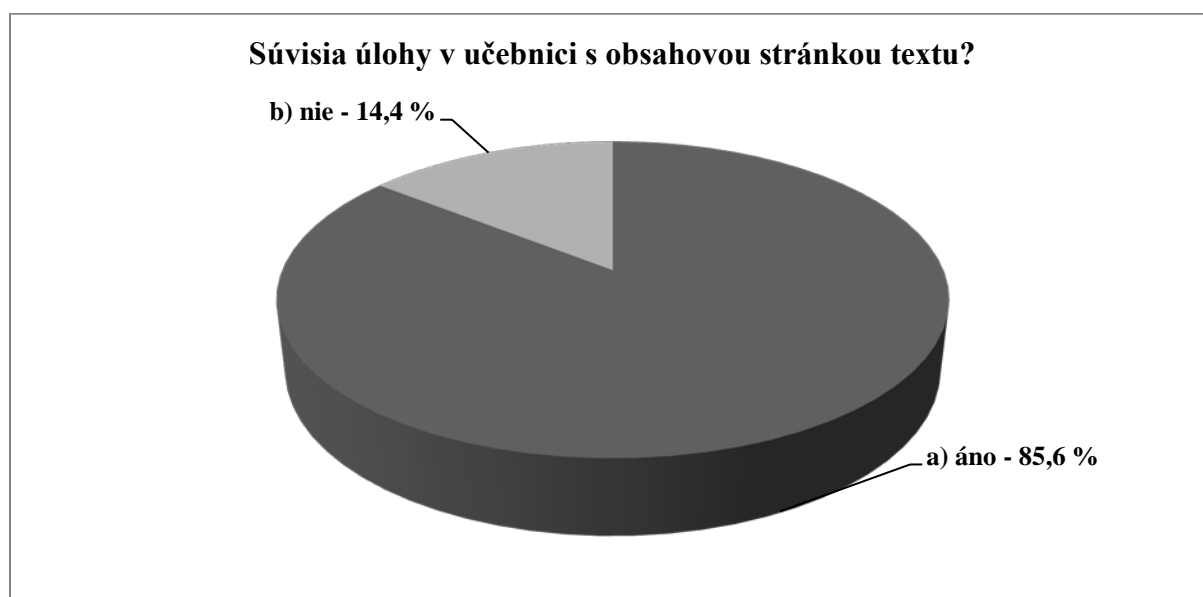
„Je potrebné zaoberať sa náročnejšími úlohami. Úlohy sú primitívne, nič, čo by podnecovalo žiakov k mysleniu a tvorivosti. Je tam veľa úloh rovnakého typu, čo je zbytočné.“

časť Úlohy v učebnici

16. Súvisia úlohy v učebnici s obsahovou stránkou textu?

Touto položkou v dotazníku sme otázkou sledovali hodnotenie respondentov – učiteľov, či podľa nich úlohy v učebnici z matematiky pre štvrtákov korešpondujú s obsahom príslušného textu.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
a) áno	220	85,6
b) nie	37	14,4



Hodnotenie súvisí úloh v učebnici s obsahovou stránkou jej textu ohodnotila väčšina respondentov (85,6 %) a) áno t.j. s prevahou kladne (tabuľka; graf).

Necelá jedna pätina respondentov (14,4 %) takéto hodnotenie väčšiny nezdieľa a je toho názoru, že nie všetky úlohy v učebnici súvisia s obsahovou stránkou textu

Citujeme jedno z otvorených vyjadrení:

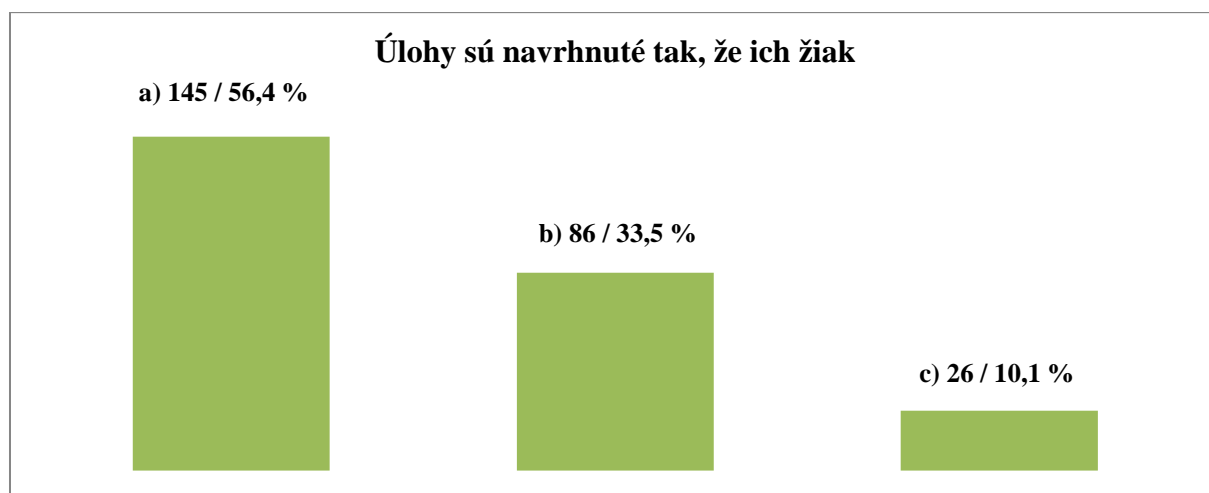
„ ... pridať aj úlohy na prácu s grafmi a tabuľkami, tabuľky sú v učebnici, ale len na ich dopĺňanie a nie na vyhľadávanie údajov v nich, chýba geometrická časť“

časť Úlohy v učebnici

17. Úlohy sú navrhnuté tak, že ich žiak

Touto otázkou sme zisťovali hodnotenie respondentov - učiteľov t. j. ako hodnotia schopnosti žiakov štvrtého ročníka základnej školy samostatne vyriešiť dané úlohy v evalvovanej učebnici matematiky.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
a) vie vyriešiť samostatne (podstatnú časť)	145	56,4
b) vie vyriešiť len s pomocou učiteľa	86	33,5
c) nevie vyriešiť (podstatnú časť)	26	10,1



Rozloženie odpovedí (kategorizáciu úloh) v zmysle a), b), c) ako uvádzajú (tabuľka; graf) respondentov – učiteľov vnímame aj napriek celkového kritického hodnotenia tejto učebnice z našej strany vcelku pozitívne.

Podľa uvedeného hodnotenia približnej polovice respondentov vie 56,4 % žiakov navrhnuté úlohy vyriešiť a) samostatne a 33,5 % žiakov vie navrhnuté úlohy vyriešiť b) len s ich pomocou.

Respondenti (26 t. j. 10,1 %) uviedli, že z ich pohľadu navrhnuté úlohy v evalvovanej učebnici (resp. podstatnú časť z nich) nevie riešiť desatina žiakov štvrtého ročníka.

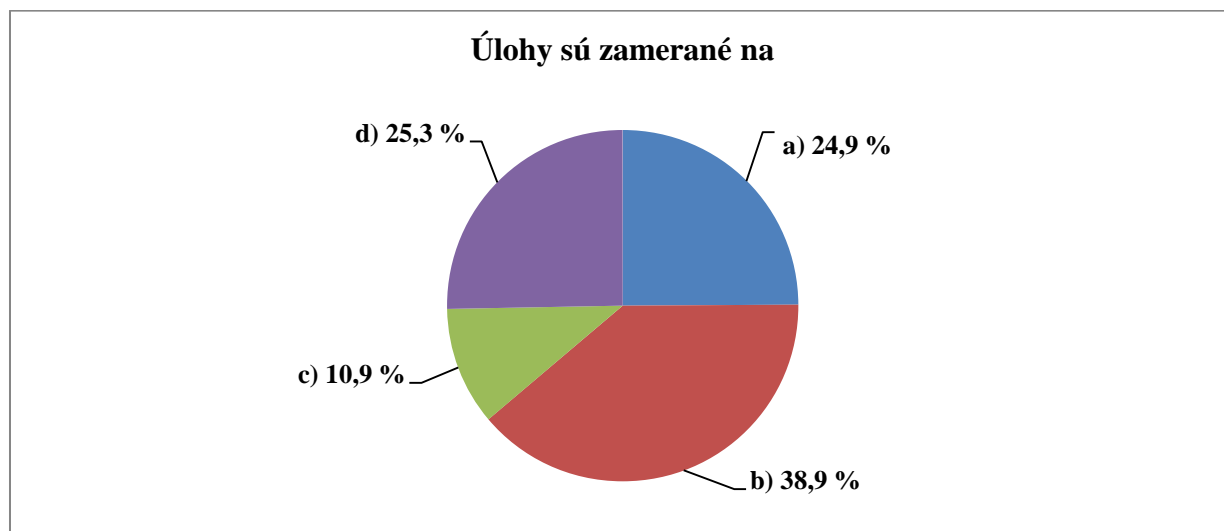
Predpokladáme, že naši respondenti objektívne (na základe ich pragmatických skúseností z učebného procesu) vyjadrili realitu a prakticky sa nimi uvedené štatisticky spracované odpovede blížia aj k nášmu hodnoteniu úloh z hľadiska ich náročnosti a členenia.

časť Úlohy v učebnici

18. Úlohy sú zamerané na

Zaujímalo nás tiež, či učitelia odlišujú kognitívnu úroveň úloh (otázok), alebo ju nevedia posúdiť.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
a) všetky kognitívne úrovne (viac-menej rovnomerne)	64	24,9
b) väčšinou nižšie kognitívne úrovne (zapamätať, porozumieť, aplikovať)	100	38,9
c) väčšinou vyššie kognitívne úrovne (analyzovať, hodnotiť, tvoriť)	28	10,9
d) neviem zhodnotiť	65	25,3



Z vyjadrení respondentov v položke 18 štatisticky vyplýva (tabuľka; graf), že všetky kognitívne úrovne úloh vníma v učebnici matematiky pre štvrtákov ZŠ len 24,9 % z nich (pre porovnanie pri hodnotení učebnice pre 3. ročník ZŠ – 29,1 %) a do kategórie b) väčšinou nižšie kognitívne úrovne ich zaradzuje ďalších 38,9 % (3. ročník ZŠ – 32,7 %). Respondenti (10,9 %) klasifikovali úlohy v učebnici ako c) väčšinou vyššie kognitívne úrovne (3. ročník ZŠ – 11,1 %).

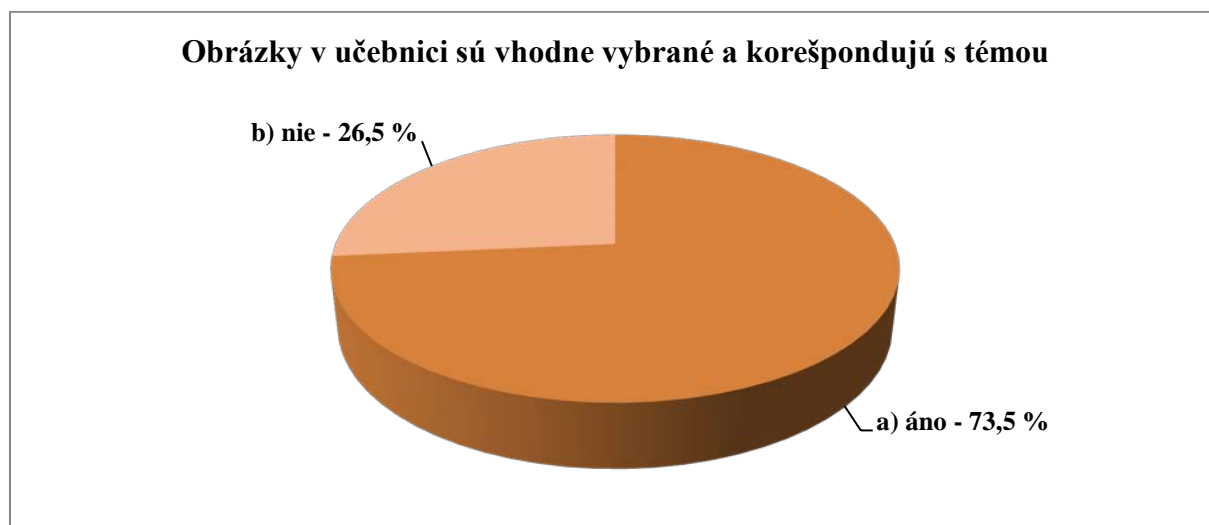
Štatistický ukazovateľ odpovedí 25,3 % (3. ročník ZŠ – 27,1 %) respondentov d) neviem zhodnotiť pomerne vážne signalizuje, že mnohí učitelia nevedia jednotlivé kognitívne úrovne úloh posúdiť a odlíšiť.

časť Grafická úprava učebnice

19. Obrázky v učebnici sú vhodne vybrané a korešpondujú s témou.

Respondentov - učiteľov sme sa pýtali aj na ich hodnotenie vhodnosti obrázkov v súvislosti z ich korešpondovaním s danou témou.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
a) áno	189	73,5
b) nie	68	26,5



Takmer väčšina z 257 (73,5 %) respondentov (tabuľka; graf) svojim vyjadrením uviedla, že obrázky v učebnici sú vhodne vybrané a korešpondujú s danou preberanou témou.

Na druhej strane 26,5 % respondentov vhodnosť obrázkov nehodnotí kladne. Avšak v otvorených odpovediach títo respondenti voči obrázkom v učebnici explicitne veľa výhrad neuvádzajú. Z týchto otvorených odpovedí citujeme:

„V učebnici sa nachádza príliš veľa zbytočných obrázkov a grafického názoru, ...“

„Je nevhodná pre deti. Nie je zohľadnená zásada primeranosti a zásada od jednoduchého k zložitému. Veľa textu a málo názorných obrázkov. ...“

„... pridať aj úlohy na prácu s grafmi a tabuľkami, tabuľky sú v učebnici, ale len na ich dopĺňanie a nie na vyhľadávanie údajov v nich, chýba geometrická časť“

časť Grafická úprava učebnice

20. Množstvo obrázkov v učebnici je

Touto otázkou sme zisťovali, či učitelia považujú množstvo obrázkov v učebnici za dostačujúce, prípadne prebytočné.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
a) nedostatočné	57	22,2
b) primerané	184	71,6
c) prebytočné	16	6,2



Odpovede respondentov - učiteľov k množstvu obrázkov v učebnici matematika pre žiakov štvrtého ročníka základných škôl od uvedeného autora vyjadrujú, že viac ako polovica z nich (tabuľka; graf) množstvo obrázkov považuje za b) primerané 71,6 % (t.j. podobne ako pri hodnotení učebnice pre 3. ročník – 69,6 %).

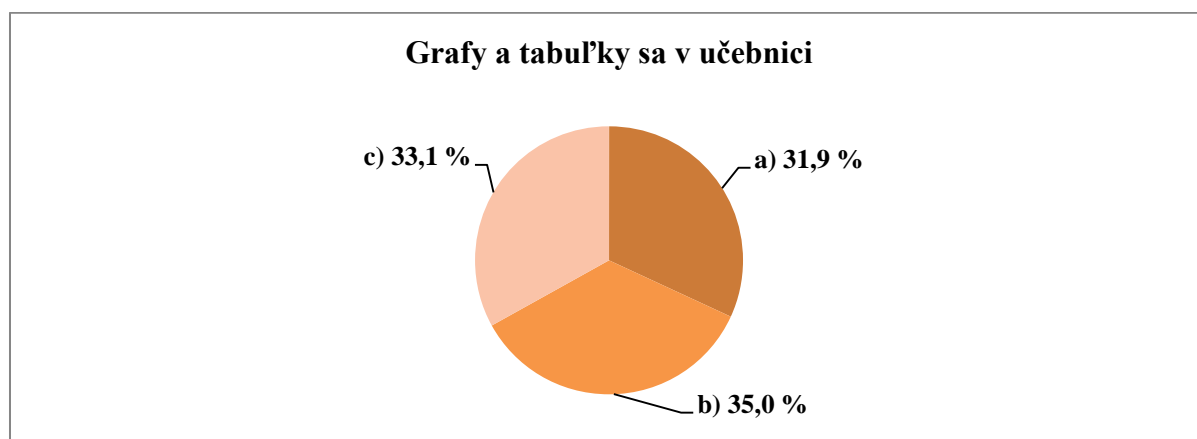
Ako a) nedostatočné množstvo obrázkov v tejto učebnici hodnotí približne jedna pätina (22,2 %) respondentov a 6,2 % z celkového počtu respondentov považuje množstvo obrázkov v tejto učebnici za prebytočné (3. ročník – 7,2 %).

časť Grafická úprava učebnice

21. Grafy a tabuľky sa v učebnici

Okrem textu a obrázkov nás zaujímalo, ako hodnotia respondenti - učitelia grafy a tabuľky nachádzajúce sa v tejto evalvovanej učebnici z hľadiska ich korešpondovania s danou témou.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
a) nenachádzajú	82	31,9
b) nachádzajú sa a korešpondujú s danou témou	90	35,0
c) nachádzajú, ale prepojenie s danou témou mnohokrát nejednoznačné	85	33,1



Len 35,0 % z respondentov – učiteľov (približne jedna tretina z celkového počtu) hodnotí tabuľky a grafy v učebnici ako b) korešpondujúce s danou témou a ďalších 33,1 % respondentov ich c) prepojenie s danou témou hodnotí ako mnohokrát nejednoznačné.

Pritom prekvapuje tvrdenie 31,9 % respondentov, ktorí v učebnici tabuľky a grafy a) nenachádzajú. Z otvorených odpovedí týchto respondentov citujeme napr.:

„chýba väčšie množstvo príkladov na precvičovanie, - chýbajú grafy, tabuľky, ...“

„Chýbajú tam témy, ktoré sú uvedené v učebných osnovách, napr. aritmetický priemer, čítanie grafov a tabuliek. ...“

„V učebnici mi chýbajú úlohy na čítanie s porozumením, geometriu, zobrazovanie, čítanie z tabuliek, grafov, atď. ...“

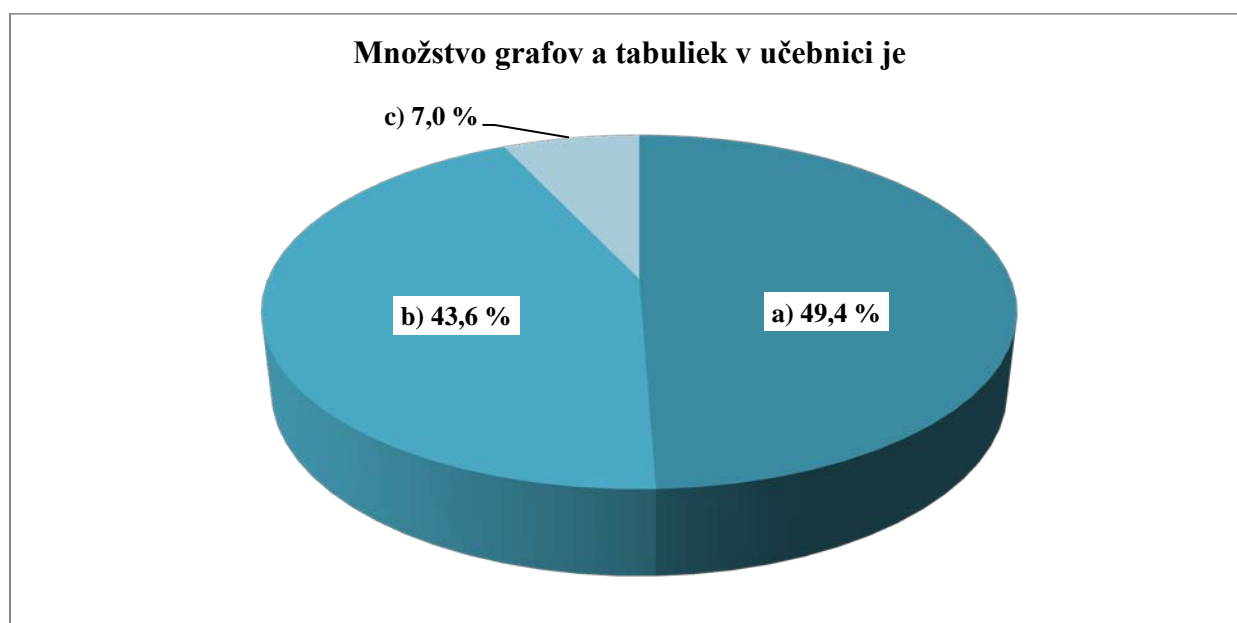
„Učebnica je nezaujímavá pre žiakov, neradi s ňou pracujú. Chýbajú v nej rôzne typy slovných úloh, grafy, ...“

časť Grafická úprava učebnice

22. Množstvo grafov a tabuliek v učebnici je

Zaujímalo nás tiež hodnotenie respondentov - učiteľov z hľadiska množstva grafov a tabuliek v učebnici matematika pre štvrtý ročník základnej školy.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
a) nedostatočné	127	49,4
b) primerané	112	43,6
c) prebytočné	18	7,0



Množstvo grafov (tabuľka; graf) v evalvovanej učebnici považuje za a) nedostatočné takmer polovica t. j. 127 respondentov – učiteľov (49,4 %), ale na druhej strane hodnotenie približne polovica respondentov (43,6 %) považuje množstvo grafov v tejto učebnici za b) primerané a dokonca 7,0 % respondentov za c) prebytočné.

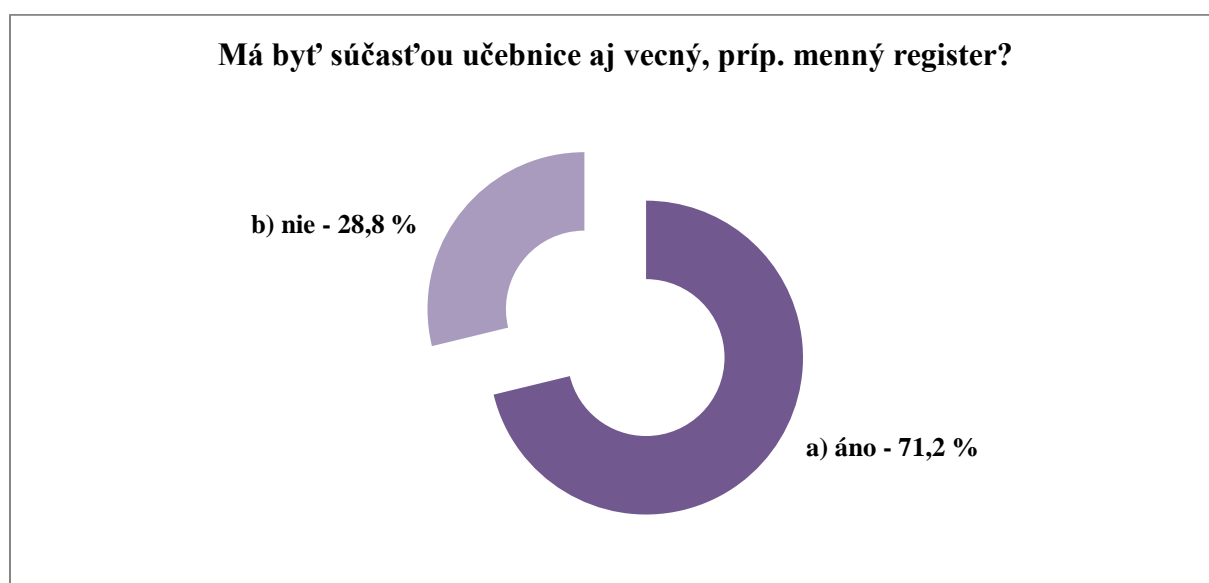
Z týchto odpovedí je zjavné, že autori učebníc v snahe vyhovieť všetkým respondentom – učiteľom, z hľadiska ich poňatia a hodnotenia kvality učebníc, to nebudú mať ani pri tvorbe budúcich učebníc jednoduché.

časť Grafická úprava učebnice

23. Má byť súčasťou učebnice aj vecný, príp. menný register?

V tejto položke dotazníka sme chceli vedieť, aké percento učiteľov by chcelo mať v učebnici vecný, prípadne menný register.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
a) áno	183	71,2
b) nie	74	28,8



K potrebe vecného, príp. menného registra v učebnici matematika pre štvrtý ročník základných škôl (tabuľka; graf) sa respondenti vyjadrili nasledovne: a) áno 71,2 % (pri hodnotení učebnice pre 3. ročník – 65, %) resp. b) nie – 28,8 % (3. ročník – 34,3 %).

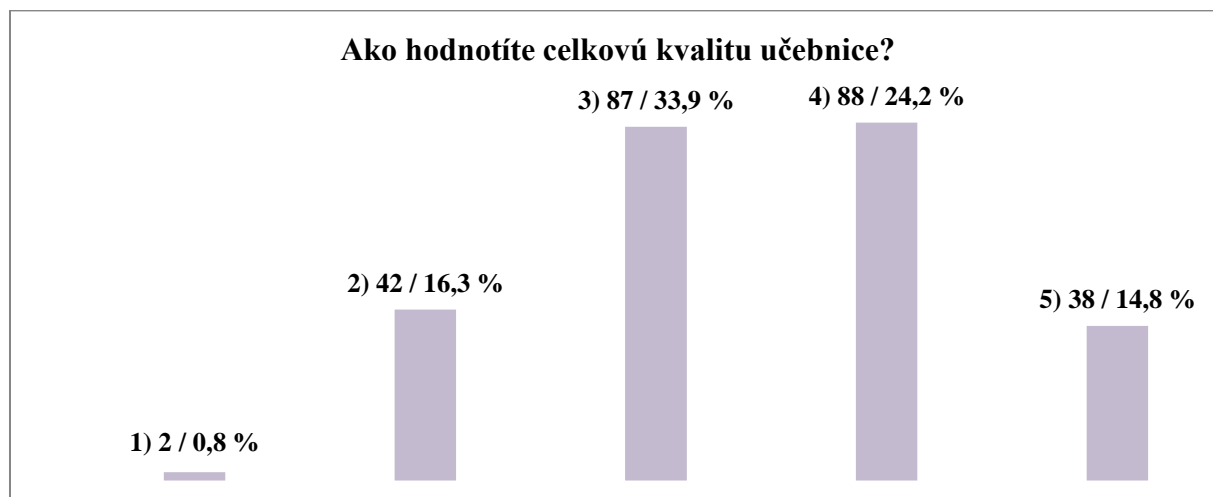
Žiadne konkrétne požiadavky a návrhy v otvorených vyjadreniach sme od respondentov k tejto položke ani v tomto prípade nezaznamenali t.j. ani zdôvodnenie požiadavky na vecný, prípadne menný register ako súčasť učebnice pre žiakov elementárneho vzdelávania v ZŠ.

časť Celkové hodnotenie učebnice

24. Ako hodnotíte celkovú kvalitu učebnice?

V súvislosti so všetkými predchádzajúcimi otázkami je pre nás výpovedná aj výsledná známka - škála (známkovanie ako v škole), ktorou by učitelia ohodnotili učebnicu z matematiky pre štvrtý ročník základných škôl od autora P. Černeka.

Ako hodnotíte celkovú kvalitu učebnice?		počet odpovedí v %
škála - známka	počet odpovedí	
1	2	0,8
2	42	16,3
3	87	33,9
4	88	34,2
5	38	14,8



Už priebežné hodnotenie v jednotlivých položkách, ale aj celkové hodnotenie naznačili určitú nespokojnosť našich respondentov s touto evalvovanou učebnicou. V otvorených odpovediach to mnohí respondenti explicitne vyjadrili.

Ak akceptujeme, ako kladnú časť hodnotiacej škály, hodnotenie najlepšimi známkami (škálami) 1 – 2, tak spolu len 44 respondentov z celkového počtu 257 (t.j. len 17,1 %) ohodnotili učebnicu kladne. Žiaľ väčšina z respondentov – učiteľov (až 82,9 %) hodnotí kvalitu učebnice od uvedeného autora veľmi nepriaznivo škálou -známkou 3 až 5.

Učebnicu matematiky pre štvrtý ročník základných škôl tak ohodnotili všetci respondenti – učitelia v počte 257 veľmi nízkou podpriemernou známku 3,46 (pre 3. ročník priemernou známku 3,29)!

časť Celkové hodnotenie učebnice

25. Sem môžete napísať návrhy na zlepšenie tejto konkrétnej učebnice

V poslednej časti dotazníka učitelia mohli napísať konkrétne návrhy, ktoré by podľa nich prispeli k zlepšeniu kvality uvedenej učebnice.

Tieto návrhy respondentov tu explicitne uvádzame bez gramatickej a štylistickej úpravy a komentára:

- 1. Viac príkladov a slovných úloh z prostredia žiakov. Násobenie zoradiť postupne a nie chaoticky. Žiaci v tom majú chaos. Úplne scestné a nelogické je zaokrúhľovanie tisíciky nahor aj nadol! Kde sa podel algoritmus??! Ved' žiaci sa strácajú a úplne ich to mätie!*
- 2. V učebnici nie sú žiadne grafy. Chýba geometria. Zaokrúhľovanie je nereálne, keďže sa učia žiaci smerom hore a dole. Málo slovných úloh. Tie, ktoré sú, sú zlé, keďže nadväzujú na seba a ak žiak chýba na vyučovaní, tak sa nevie orientovať v nich. Je tu veľa písaného textu a málo numerických príkladov na precvičenie a upevnenie učiva. S učebnicou nie som vôbec spokojná, veľa úloh vyhľadávam z iných zdrojov.*
- 3. Učebnica je chaotická, bez nejakého systému, výber príkladov hrozný, učivo zaokrúhľovanie je nezmyselné. Pre žiakov je učebnica nezáživná, na samostatné práce nevhodná. Hotová katastrofa. Po dohode s rodičmi, sme si zakúpili Matematiku pre 4. roč. od autorov Belic, Striežovská, z ktorej sa nám vyučovalo výborne.*
- 4. Učebnica obsahuje priveľa úloh, v ktorých žiaci rozdeľujú na kôpky fazuľky a kvietky, hoci by sa mohli vo väčšej miere venovať numerickým príkladom, ktorých nikdy nie je dost'. Preto som učebnicu využívala len rámcovo, nenachádzala som v nej dostatočné množstvo primeraných úloh pre štvrtáka.*
- 5. V učebnici chýbajú úlohy z geometrie.*
- 6. Celkovo som ako -tak spokojná, chýba mi farebne zvýraznené poučky, ktoré sú aj znázornené.*
 - chýba väčšie množstvo príkladov na precvičovanie, - chýbajú grafy, tabuľky, slovné úlohy na matematickú gramotnosť - chýbajú tvorivé úlohy - málo príkladov na premeny jednotiek - niektoré zadania nie sú jednoznačné - členenie úloh podľa tém a okruhov je vhodné*

časť Celkové hodnotenie učebnice

7. *Opakujú sa stále tie isté typy úloh. Učebnica je nezábavná, málo náročná, veľmi málo slovných úloh /napríklad zložených/. Stručne povedané: učebnica sa takmer nedá používať. Keby som si nevytvárala vlastné úlohy, žiakov unudím. Stále len rátať kamienky a fazuľky. Najhoršia učebnica s akou som sa za svojich 20 rokov praxe stretla. Už tri roky ju na škole nepoužívame.*
8. *Táto učebnica sa nedá používať, obsahuje úlohy, ktorým niekedy nerozumie ani učiteľ, je chaoticky usporiadaná. Nedajú sa zadávať z nej ani domáce úlohy, pretože aj rodičia majú problém pomôcť deťom s príkladmi, ktorým nerozumejú. Obsahuje veľmi málo geometrie.*
9. *Nemám návrh, nakoľko mi učebnica vôbec nevyhovuje ani pracovný zošit, používame od iného autora, s ktorou je maximálna spokojnosť*
10. *V učebnici chýba geometria. Chýbajú tam témy, ktoré sú uvedené v učebných osnovách, napr. aritmetický prímer, čítanie grafov a tabuliek. Priemerní žiaci majú s pochopením mnohých úloh značné problémy.*
11. *V učebnici je málo slovných úloh, žiadne geometrické učivo. Tematické celky sú zle usporiadané. Napr. na str.14-násobenie rôznymi číslami aj mimo obor násobilky a na str.33 začína násobenie číslom 2. S učebnicou som pracovala minimálne.*
12. *V učebnici chýba učivo z geometrie, zredukovať úlohy rovnakého typu, ktorých je zbytočne veľa. Pridať viac slovných úloh.*
13. *Ak existujú na trhu iné, kvalitnejšie, učebnice, prečo nie sú zaradené v Edičnom portáli ministerstva???*
14. *Učebnica nie je vhodne zostavená, úlohy sú chaotické. Chýba systém, postupnosť.*
15. *Chýbajú tam cvičenia na geometriu.*
16. *Učebnica je chaotická, hlavne učivo násobilky. S učebnicou nerada pracujem a a takisto aj žiaci. V budúcnosti s ňou odmietam pracovať, pretože mi pomáha veľmi málo.*
17. *Zvýšiť rôznorodosť úloh, zvýšiť nároky. Navrhujem učebnicu vymeniť. Používame učebnicu od autorov: M. Belic – J. Striežovská, lebo z tejto sa nám veľmi zle pracovalo.*

časť Celkové hodnotenie učebnice

18. *Chýbajú grafy, úlohy na rozvoj matematickej gramotnosti. Pri používaní tejto učebnice bolo potrebné dopĺňať učivo zo ŠVP - vytvárať pre žiakov množstvo pracovných listov, prezentácií. Považujem za zbytočné celé strany slovných úloh, kde napr. 6. úloha nadväzuje na druhú úlohu, ktorú sme možno riešili pred dvoma dňami a žiaci si už nepamätajú výsledok, musia si ho vyhľadať.*
19. *kompletne spracovať novú, vrátiť sa k starej štruktúrovanej*
20. *je tam veľa úloh na sčítavanie a odčítavanie vedľa seba, slabí žiaci majú s tým problém, bolo by ľahšie ak by počítali písomne pod seba- prijala by som viac takýchto príkladov. Príkladov na násobenie a delenie je strašne veľa, zbytočne sú tam príklady na názorne násobenie a delenie. Pre šikovných počtárov je to príliš ľahké a slabším to aj tak nepomôže, oni sa aj tak pomýlia pri sčítavaní a odčítaní. Učím 30 rokov ale z takej učebnice som ešte neučila -je mi z nej na zaplakanie. Stále to isté dookola a deti počítajú horšie ako zo starých učebníc. Nevieť kedy je nové učivo, len tak sa sa zamieša nejaká úloha a ja zistím, že toto sa neučili- napríklad zaokrúhľovanie. Školy si radšej zakupujú iné učebnice, ťahajú peniaze od rodičov, lebo strácajú nervy z knihy. Ja nechcem pýtať od rodičov tak sa mordujem z touto knihou a mám pocit, že aj to množstvo príkladov nepomáha a žiaci sa stále mýlia. Chýba mi učivo z geometrie, musím používať starú učebnicu, aby som ich niečo naučila. Prosím napíšte novú, každý učiteľ s ktorým sa stretnem nadáva na obsah učebnice! Napíšte názvy tematických celkov, tam je len sčítavanie a násobenie. Úlohy typu napíšte 6 číslo, ktoré sa nachádza od 0 vpravo - neviem formulovať, lebo píšem z domu a nemám pri sebe učebnicu- ma vytáčajú- ale verím , že ste pochopili, na ktoré myslím. Prosím prehodnoťte učebnicu.*
21. *Najlepšie bude vyradiť zo zoznamu učebníc.*
22. *Nepáči sa mi táto učebnica a nerád z nej učím. Je chaotická a neprehľadná.*
23. *Učebnicu vôbec nepoužívam.*
24. *V učebnici mi chýbajú úlohy na čítanie s porozumením, geometriu, zobrazovanie, čítanie z tabuliek, grafov, atď.*
25. *Učivo by malo byť zoradené po tematických celkoch. Je chaotické . Malo by mať viac cvičení na precvičenie daného učiva.*

časť Celkové hodnotenie učebnice

26. *v učebnici sa nenachádza učivo z geometrie!*
- *málo geometrie na veľmi nízkej úrovni, málo konštrukcie - preskakuje sa často z témy do témy - nesystémovosť v témach a v úlohách - náročné úlohy pre nadaných žiakov, bez učiteľa nie je možné samostatné riešenie*
27. *Skontrolovať a odstrániť matematické chyby, doplniť viac úloh na logické myslenie a čítanie s porozumením.*
28. *Nesprávne sa učí zaokrúhľovanie, málo úloh na riešenie a precvičenie učiva, prevládajú slovné úlohy*
29. *Obsah úloh by mohol viac korešpondovať s praxou, so záujmami žiakov. Úlohy na precvičenie jednej zručnosti by sa nemali zamiešavať, pretože si žiaci nevedia samostatne precvičiť danú zručnosť, a učiteľ musí často krát zasahovať a vysvetľovať aj iné spôsoby riešenia. Obsah učebnice by mal byť aj s rozširujúcim učivom s prihliadaním na rýchlejšie pracujúcich žiakov a s možnosťou využiť logické úlohy.*
30. *Učebnica nie je vhodná pre štvrtý ročník, po prechode do 5. ročníka majú deti problémy.*
31. *Často sa na učiteľa obracajú i rodičia, že nerozumejú úlohám a nevedia deťom pomôcť.*
32. *Vo vyučovaní postupujem podľa autorov Belic - Striežková, učebnica je vyhovujúca, v súlade s ŠVP.*
33. *nedá sa vylepšiť, treba ju vymeniť za iné, najlepšie za pôvodné učebnice, z ktorých sa učilo cca 8 rokov dozadu*
34. *Keby som mohla, okamžite by som volila učebnicu od iného autora*
35. *Prialo by som si učebnicu, kde by boli úlohy v rámci jedného tematického celku usporiadané podľa Bloomovej taxonómie cieľov. Ťažko sa pracuje s deťmi, keď sa na jednej strane vyskytujú rôzne typy úloh, a na ďalšej strane to isté. Potom si vyberám úlohy z danej témy z viacerých strán, a deti i rodičia majú z toho chaos.*
36. *Sú na trhu lepšie učebnice, ale s edičného portálu ich nie je možné objednať a to sa mi nepáči nie je na výber.*
37. *vymenila by som učebnicu, od iného autora*

časť Celkové hodnotenie učebnice

38. Učebnica sa veľmi zle používa, nakoľko nie je možné pomocou nej precvičovať učivo. Napr. Násobenie - na tej istej strane alebo dvojstránke, kde je tabuľka násobenia určitým číslom, sú aj príklady na precvičovanie. Ak chcete, aby žiak pracoval bez pomoci tabuľky, musí si ju zakryť a to nemusíte ustriehnuť = nemôžete učebnicu použiť napr. na samostatnú prácu. Učebnica obsahuje veľmi málo slovných úloh zo života, neobsahuje takmer vôbec učivo z geometrie (len pár príkladov na premenu jednotiek dĺžky).
39. V učebnici chýba učivo geometrie, zriedka sa vyskytujú premeny jednotiek. Úlohy v učive o zaokrúhľovaní prikazujú zaokrúhľovať nahor aj nadol, čo deti zbytočne mylí. Je potrebné navykať ich od začiatku na spôsob zaokrúhľovania využívaný v praxi.
40. Nízka uroveň, málo slovných úloh, nevhodný spôsob učenia násobilky ,
41. V učebnici chýbajú úlohy a cvičenia z geometrie a niektoré slovné úlohy sú ťažké a neprehľadné. Žiaci nerozumejú zadaniu a veľmi zle sa s nimi pracuje.
42. K tejto učebnici nemám vôbec vzťah, vôbec sa mi nepáči, používame sadu učebníc z AITECU pre 4. ročník, ktoré si zakupujeme. Postupy v tejto učebnici a pracovných listoch sa mi niekedy zdajú prekombinované, zbytočne zložité a pre deti s poruchami učenia až nezmyselné. Odporúčam , aby ministerstvo školstva schválilo na výber aj učebnice matematiky z vydavateľstva AITEC, ktoré používajú aj všetky moje kolegyne v iných ročníkoch prvého stupňa. Tiež nerozumiem, čím zvíťazila učebnica od pána Černeka. Keď si spomeniem na učebnice od autorov Bero - Pytlová - s tými sme boli spokojní takmer všetci, boli výborné. Poviem úprimne, už ma tieto zmeny k "lepšiemu" vôbec nebavia!! Ďakujem , že ste môj príspevok dočítali dokonca.
43. Chýbajú slovné úlohy a geometria, myslím, že predchádzajúca učebnica od P. Černeka bola lepšia.
44. Do tejto učebnice by som navrhla viac úloh k danej téme, strany na opakovanie témy a chýbajú mi tu aj úlohy z geometrie.
45. Podľa mňa je tam málo úloh pre šikovných žiakov , hlavne úlohy na logické myslenie. Čo sa týka množstva príkladov je ich dosť, ale sú veľmi podobné, a preto žiakov to veľmi nebaví. Je potrebné zaradiť aj zložené slovné úlohy na rozvoj čítania s porozumením. Žiaci rýchlo urobia zadanie a uč. im musí osobitne pripravovať ďalšie úlohy napr. formou PL.

časť Celkové hodnotenie učebnice

46. *Uprednostňujem vydavateľstvo TAKTIK. Ich učebnice sú oveľa lepšie, škoda že si ich nemôžeme objednať bezplatne.*
47. *Učebnicu a pracovné listy od p. Černeka som používala 1 rok hneď od začiatku školského roku som často zisťovala, že úlohy sú chybové, nepoužiteľné, , preto nám s kolegami dalo vždy veľkú námahu pripravovať cvičenia na správne vysvetľovanie a precvičovanie učiva, čiže učebnica a PL nám vôbec nepomáhali, práve naopak, každé cvičenie sme museli dôkladne, kontrolovať a zadávať žiakom /napr. riešime cvičenie 2. okrem 1. príkladu v treťom stĺpci a pod./, keďže sa to stávalo veľmi často/takmer na každej strane/ a mohlo sa stať, že žiaci dostali nesprávne cvičenie, a boli zmetení. Po týchto skúsenostiach, učebnice a PL máme v sklade a žiaci si kupujú veľmi vhodné a vyhovujúce učebnice a PL. Veľmi prosíme o nápravu daného stavu. Som učiteľka tretích a štvrtých ročníkov s dlhoročnou praxou, veľmi často komunikujem s kolegami s iných škôl a za posledné roky som sa skutočne nestretla s učiteľom, ktorý, by bol s týmito učebnicami spokojný. mgr. Soňa Bégerová*
48. *Tematické celky nie sú ucelené, nenadväzujú na seba. Postupnosť učiva je chaotická. Celkové spracovanie učebnice aj PZ je nedostatočné a zbytočne zavádzajúce.*
49. *Postupnosť jednotlivých tém, násobenie a delenie postupne od 0 do 10 a k nim zaradiť úlohy s delením na polovice, tretiny....., pridať aj úlohy na prácu s grafmi a tabuľkami, tabuľky sú v učebnici, ale len na ich dopĺňanie a nie na vyhľadávanie údajov v nich, chýba geometrická časť*
50. *Postrádam geometriu Viac logických úloh Prepojenie s praxou Nesúhlasím so zaokrúhľovaním nadol a nahor, je jedno zaokrúhľovanie*
51. *nemá systém. Pre žiakov 1. stupňa nevhodná.*
52. *Potrebuje viac slovných úloh, chýba geometrické učivo, chýba premena jednotiek, grafy, kocky, rovnice a nerovnice.*
53. *Veľa úloh, najmä príkladov je jednoduchých, žiaci sa nudili, že také príklady počítali v 3. ročníku.*
54. *Je potrebné zaoberať sa náročnejšími úlohami. Úlohy sú primitívne, nič, čo by podnecovalo žiakov k mysleniu a tvorivosti. Je tam veľa úloh rovnakého typu, čo je zbytočné.*

časť Celkové hodnotenie učebnice

55. Geometrická časť učebnice je nepostačujúca. Úlohy sú prehnane náročné a nezrozumiteľné. Usporiadanie učiva v aritmetike je chaotické. Stále sa opakujú tie isté typy cvičení.
56. učebnica má zbytočne veľký formát A4
57. Viac úloh na samostatnú prácu
58. Učebnice od Černeka nezahŕňajú všetky ciele školského vzdelávacieho programu pre daný 4. ročník. Niektorým témam je venované neprimerane veľa úloh, niektoré typy úloh chýbajú. Učivo je nesystematicky zaradované. Podľa Černeka som učila v druhom ročníku. Príprava na vyučovanie mi dala zabráť, aby som deťom dané učivo primeranou a vhodnou cestou sprístupnila a aby som splnila učebné osnovy dané MŠ. V 3. a 4. ročníku sme prešli na učebnice a pracovné zošity od autorov Belica a Striežovská. Som s nimi spokojná. K učebnici je dostupné i DVD-ROM, na ktorom sú didaktické interaktívne úlohy, hry, animované algoritmy riešenia. Nehovoriac o tom, že učebnica i pracovné zošity sú dostupné na internete a v prípade potreby môžeme s nimi pracovať na interaktívnej tabuli. Tiež je k nim metodická príručka dostupná na internete, netreba si ju kupovať. Je na škodu, že síce učebnice i pracovné zošity od autorov Belicu a Striežovskej sú schválené MŠ, no nie sú nimi finančne uhrádzané. Žiaci si ich musia kupovať. Privítala by som, aby si učiteľ mohol vybrať, podľa ktorej učebnice chce učiť. Ved' učebnica i pracovné zošity sú pomôckou učiteľa i žiakov. Na vyučovanie sa vždy poctivo pripravujem, popri učebnici a pracovných zošitoch si pripravujem tiež pracovné listy i interaktívne cvičenia sama. Zháňam vhodný materiál. Tým chcem povedať, že neočakávam od učebníc, že všetko v nich bude. Ale mali by byť systematické a v primeranej miere by mali poskytnúť učiteľovi i žiakom možnosť ich čo najviac využiť.
59. iná učebnica
60. Učebnica neobsahuje grafy, nemá geometrickú časť. Tú má len pracovný zošit.
61. Učebnicu sme pre zľú obsahovú stránku prestali používať, žiaci si musia učebnice kupovať, pretože ministerstvo hradí len jednu učebnicu, ktorá je úplne nevyhovujúca, preto by sme privítali aj alternatívnu učebnicu, ktorú by ministerstvo hradilo, napr. Béro, Bérová, ktorá nám vyhovuje. Ďakujem za kladné vybavenie.

časť Celkové hodnotenie učebnice

62. Učebnica je nezaujímavá pre žiakov, neradi s ňou pracujú. Chýbajú v nej rôzne typy slovných úloh, grafy, učivo o aritmetickom priemere, málo numerických príkladov, monitorové úlohy úplne chýbajú ... geometrické učivo, tiež nie je zastúpené. Učiteľ si musí vyrábať množstvo pracovných listov sám!!! Uvítala by som voľbu učebníc učiteľmi napr. od autorov Belic, Striežovská - nakoľko tieto nie sú dotované štátom - sme nútení pracovať s učebnicou a PZ od Cerneka, ktoré sú nezaujímavé, niektoré úlohy úplne zbytočné - zaberajú veľa času ...
63. -učivo je zoradené chaoticky, pri preberaní jednej témy je nutné listovať a hľadať cvičenia ku konkrétnej téme -slovné úlohy - je potrebné mať viac úloh na jeden jav a nie každá slovná úloha má úplne iný postup -na preberané učivo je málo cvičení na upevnenie a precvičenie - množstvo zbytočných úloh -niektoré úlohy sú úplne nezrozumiteľné
64. S celou učebnicou, tak ako aj s PZ nie som spokojná.....Menia sa tam celky, ale štruktúra všetkého je všade rovnaká.....je tam málo zrozumiteľnej teórie, ktorú by si žiak mohol naštudovať aj sám doma.....cvičenia sú niekedy, tak nezrozumiteľne formulované, že ako zadanie za domácu úlohu by neboli vhodné, keďže si myslím, že aj rodič by s tým mal problém. videla som však novú učebnicu toho istého autora, pre 5. ročník a tá sa nedá porovnať...veľmi sa mi páčila...myslím, že takto by mohla vyzeráť aj učebnica pre 4. ročník.
65. V učebnici nie je takmer zahrnuté geometrické učivo, málo slovných úloh
66. Chýba geometria.
67. Nie je v nej geometrická časť. Tá mi chýbala počas školské ho roka. Myslím,že by bolo vhodné doplniť tam niekoľko geometrických úloh. Niektoré slovné úlohy sa opakujú.práca s kalkulačkou je tam zbytočná.
68. Neuvádza žiadne geometrické úlohy.
69. Chýba geometria, slovné úlohy by som navrhovala, rôznorodé, nie "na jedno kopyto", chýbajú grafy a diagramy, tabulky a práca s nimi.
70. Po zlých skúsenostiach s touto učebnicou , ktorá má chaotické usporiadanie, zlý systém v návaznosti učiva, nedostatočné množstvo príkladov a úloh na precvičovanie, úlohy náročné pre mladší školský vek, sme túto učebnicu nahradili učebnicou M. Belic- J. Striežovská, s ktorou sme spokojní.

časť Celkové hodnotenie učebnice

71. Používame učebnicu od iných autorov.
72. Chýbajú numerické úlohy na utvrdzovanie algoritmom, grafy na aplikačné úlohy.
73. My používame pracovný zošit Bero a ten je super. Škoda že nemajú aj učebnicu. tento Černek má všetky príklady rovnaké- na jedno kopyto a človek nemá čo vybrať pre žiakov. Príklady sú zdĺhavé na vyriešenie 1 slovnej úlohy treba 20 minút a v polovici sa deti nudia.
74. Veľmi málo ju používame.
75. Danú učebnicu neodporúčam, pretože učivo v ňom je chaotické. Nielen žiak ale i učiteľ má čo robiť , aby sa vyznal v danej knihe. Učivo je neucelené, porozhadzované...Bolo by dobré, keby ministerstvo školstva schválilo aj iné knihy, z ktorých si učitelia môžu vybrať a nie len jednu, z ktorej aj tak nikto neučí.
76. Učebnica matematiky od Černeka ja podpriemerná, monotónna, netvorivá. Jediná možnosť je nevydávať ju už nikdy a siahnuť po zaujímavejších a kreatívnejších matematikách , ktorých je na trhu dosť.
77. chýba geometria
78. Učebnica počíta s vyspelým žiakom. Striedajú sa v nej jednoduché úlohy - neustále sa vracajúce k elementárnym základom sčítania, odčítania, násobenia, delenia. Nie je v súlade s učebnými osnovami - neposkytuje dostatočné množstvo úloh s prednosťou, geometrické úlohy, nerozvíja predstavivosť, málo rozlišuje - úlohy vysvetľujúce, nácvičné, upevňujúce, úlohy pre náročných a priemerných žiakov. Žiakov nudí. Navrhujem: - algoritmus vysvetliť v úvode témy, ďalej poskytovať úlohy rozvíjajúce ich početné návyky a logické myslenie, - neoddiaľovať a neoddeľovať násobenie od delenia a odčítanie od sčítania - ak žiak pochopí algoritmus sčítania - mal by sa pokúsiť dokázať správnosť výpočtu odčítaním - sčítanie s prechodom str. 42, odčítanie s prechodom str. 56 - sčítanie, odčítanie s prechodom preto zaradiť skôr - už na začiatku šk. roka - pracovať s ním počas celého roka, - nerozťahovať násobenie, delenie na dlhé obdobie, - učebnica vnucuje žiakom rovnaké typy úloh, - preto navrhujem poskytnúť dostatok úloh s prednosťou, - pre rozvíjanie predstavivosti žiakov - geometria, - poskytnúť systémovo slovné úlohy typu: 1. $a + b + c$ 2. $a - b - c$ 3. $a - (b + c)$ 4. $(a + b) - c$ 5. $a + (a + b)$ - poskytnúť viac tabuliek, grafov pre aplikačné úlohy, - poskytnúť viac úloh rozvíjajúcich finančnú gramotnosť.

časť Celkové hodnotenie učebnice

79. Chýbajú numerické príklady v slápcoch. Chýbajú klasické slovné úlohy so zápisom, výpočtom a odpoveďou, resp. týchto príkladov je veľmi málo.
80. Nie je to dobrá a koncepcná učebnica. Učivo je chaotické, objavujú sa stále tie isté typy úloh. Je nemotivujúca, žiaci sami nedokážu v nej pracovať. Používame učebnicu a pracovné zošity Belic- Striežovská.
81. Učivo zaokrúhľovanie- ako môžem číslo 1203 zaokrúhliť na tisícky nahor- nie je tu dodržané pravidlo zaokrúhľovania. Znenie úloh je potrebné zostaviť inak, napr. medzi ktorými tisíckami sa nachádza číslo.... V tejto učebnici nie sú úlohy na arit. priemer, grafy- ale v osnovách ich máme. Učivo násobenie do 100 je chaotické, neprehľadné. Táto učebnica ani PZ mi nevyhovujú, materiály na MAT som si zhotovovala sama alebo som používala úlohy z učebnice MAT od autorov Belic, Striežovská. Uvítala by som, keby bolo na výber viacero titulov a učiteľia by si mohli podľa seba a schopností svojich žiakov zvoliť učebnicu, ktorá im lepšie vyhovuje. Pri práci so žiakmi som najviac využívala MAT od autorov Belic, Striežovská.
82. V učebnici sa nachádza príliš veľa zbytočných obrázkov a grafického názoru, veľa príkladov na násobenie a delenie pomocou sčítovania a odčítovania, chýba učivo z ISCED 1 - aritmetický priemer, málo aplikačných úloh a chaotické učenie o zaokrúhľovaní nadol a nahor, ktoré sa bežne v živote nepoužíva, deti myli.
83. Je v nej málo slovných úloh a sú väčšinou jednoduché. Privítali by sme viac úloh rôznych typov, aby si učiteľ mohol vybrať.
- viac rôznych typov úloh - chýba v učebnici geometria!!
84. Je nevhodná pre deti. Nie je zohľadnená zásada primeranosti a zásada od jednoduchého k zložitému. Veľa textu a málo názorných obrázkov. Úplne nevhodná pre deti a veľa chýb. Začala som používať inú učebnicu je vhodnejšia. Používam AITEC.
85. Chýbajú v nej úlohy z geometrie. Požadujem viac rôznorodých slovných úloh, grafov a tabuliek.
86. chyba spracovanie geometrie, rozličnosť typu úloh
87. Využívam učebnicu od iných autorov a navrhujem ju zaradiť do ponuky edičného portálu (Belic - Striežovská) a hradiť z MŠ. Učiteľ by mal právo vybrať si vhodnú učebnicu. Podľa záujmu učiteľov o konkrétnu učebnicu by ste skôr zistili jej kvalitu.

časť Celkové hodnotenie učebnice

Záver

Vzhľadom k tomu, že táto učebnica so schvaľovacou doložkou je dotovaná štátom v zmysle platnej legislatívy, tak zistený stav považujeme za takmer alarmujúci a ako za zjavný signifikantný podnet k vypracovaniu nových resp. alternatívnych učebníc.

Do prieskumu sa zapojilo 257 respondentov z 2 111 základných škôl, na ktoré bol dotazník administrovaný. Z nich sa 33,9 % v závere dotazníka vyjadrilo prevažne kriticky, čo sa nakoniec aj prejavilo vo veľmi nízkej známke – škále hodnotenia tejto učebnice.

Pozitívne hodnotenie učebnice sme prakticky v prieskume nezaznamenali. Kritické vyjadrenia niektorých respondentov k učebnici „*Matematika pre 4. ročník základných škôl*“ naznačujú ich otvorenú nespokojnosť s jej spracovaním v tejto podobe.

Vzhľadom len na uvedené výsledky štatisticky odzrkadľujúce hodnotenie nereprezentatívneho výberu respondentov nemôžeme prijať relevantné hodnotiace závery.

Okrem toho akreditácia tejto evalvovanej učebnice sa v zmysle iŠVP, v podobe schvaľovacieho protokolu z MŠVVaŠ SR, pre túto učebnicu končí školským rokom 2017/2018.

Aj pri tejto učebnici tento pilotný prieskum naznačil potrebu permanentného hodnotenia materiálno-didaktických prostriedkov, ktoré využívajú žiaci a učitelia vo vzdelávacom procese, či prípadnú tvorbu alternatívnych učebníc.