

MONITOROVANIE VYUŽÍVANIA VHODNOSTI UČEBNICE

Biológia pre 8. ročník základnej školy a 3. ročník gymnázia s osemročným štúdiom

Autori učebnice: PaedDr. Mária Uhreková, PhD., RNDr. Mária Bizubová

Vydavateľstvo: Slovenské pedagogické nakladateľstvo – Mladé letá, s. r. o., Bratislava

Rozsah učebnice: 127 strán

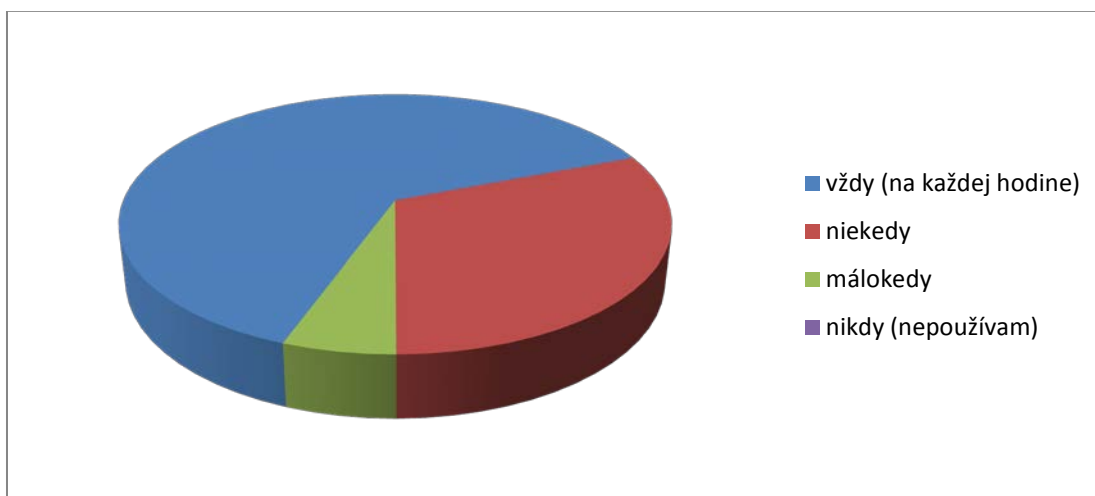
2016

časť Zhrnutie

1. Uvedenú učebnicu na hodinách biológie používate

Touto otázkou sme zisťovali, do akej miery učitelia učebnicu používajú.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
vždy (na každej hodine)	136	63,6
niekedy	66	30,8
málokedy	12	5,6
nikdy (nepoužívam)	0	0,0



Ako je vidieť z tabuľky a grafu až 63,6 % učiteľov používa učebnicu na každej vyučovacej hodine. 30,8 % učiteľov uviedlo, že uvedenú učebnicu používa niekedy, 5,6 % ju používa málokedy. Možnosť „učebnicu nepoužívam nikdy“ neoznačil žiadny učiteľ.

Môžeme konštatovať, že učebnicu biológie pre 8. ročník základnej školy a 3. ročník gymnázia s osemročným štúdiom používajú všetci učitelia (100,0 %), ktorí sa k nej vyjadrili.

Korelácia medzi používanosťou učebnice a celkovou známkom, ktorou ju ohodnotili učitelia, je nevýznamná (0,25).

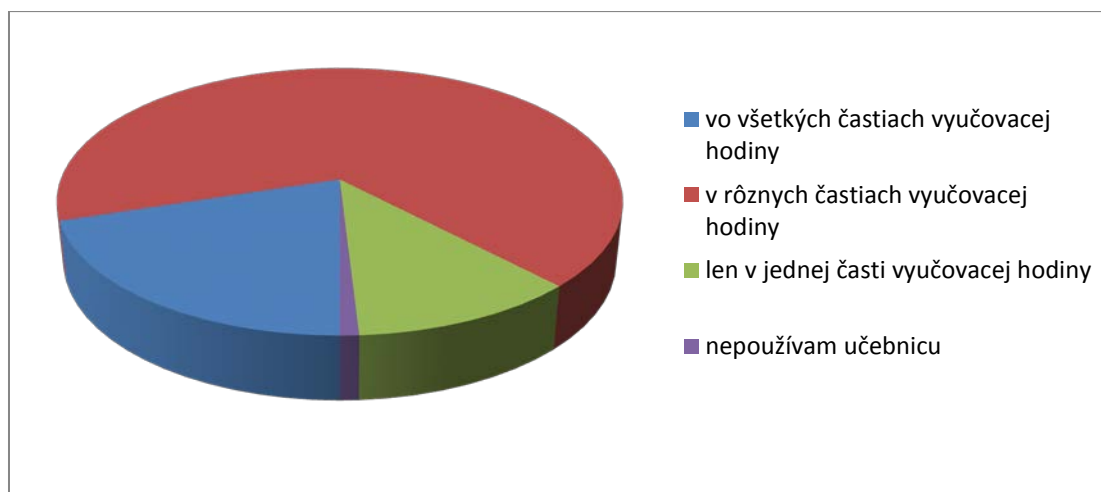
K používaniu sa niektorí učitelia vyjadrili aj v záverečnej časti dotazníka: „*veľmi rada s ňou pracujem*“; „*ja využívam učebnicu vo veľkej miere na vypracovávanie domácich úloh*“.

časť Zhrnutie

2. V ktorej časti vyučovacej hodiny učebnicu používate?

Následne sme zisťovali, či učitelia používajú učebnicu v priebehu celej vyučovacej hodiny biológie, alebo len v niektorých jej častiach, respektíve ju nepoužívajú vôbec.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
vo všetkých častiach vyučovacej hodiny	43	20,1
v rôznych častiach vyučovacej hodiny	145	67,8
len v jednej časti vyučovacej hodiny	24	11,2
nepoužívam učebnicu	2	0,9



Učitelia biológie v ôsmom ročníku základnej školy a treťom ročníku gymnázia s osemročným štúdiom používajú učebnicu väčšinou v rôznych častiach vyučovacej hodiny (67,8 %). Len menej učiteľov používa učebnicu vo všetkých častiach (20,1 %), prípadne len v jednej časti vyučovacej hodiny (11,2 %).

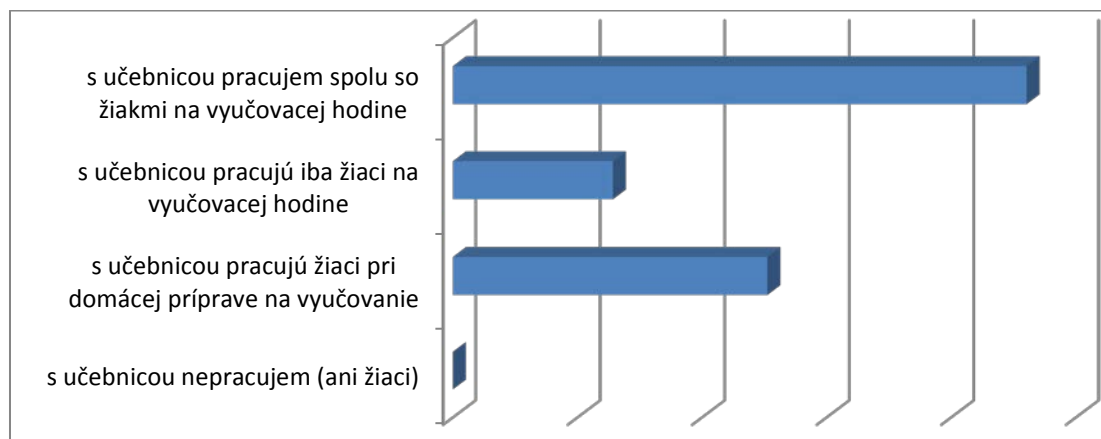
V tejto (čiastočne kontrolnej) otázke dvaja učitelia (0,9 %) uviedli, že nepoužívajú učebnicu, čo je v miernom rozpore s výsledkom prieskumu v otázke č. 1, kde žiadny učiteľ nevedel, že učebnicu nikdy nepoužíva. Aj napriek tomu môžeme konštatovať, že uvedenú učebnicu používajú učitelia (viac ako 87,9 %) v priebehu väčšej časti vyučovacích hodín.

časť Zhrnutie

3. Ktorý spôsob práce s učebnicou uprednostňujete?

Zaujímalo nás ako učitelia používajú učebnicu na vyučovacej hodine. Či ju využívajú na spoločnú prácu, samostatnú prácu žiakov alebo na ich domácu prípravu.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
s učebnicou pracujem spolu so žiakmi na vyučovacej hodine	197	92,1
s učebnicou pracujú iba žiaci na vyučovacej hodine	55	25,7
s učebnicou pracujú žiaci pri domácej príprave na vyučovanie	108	50,5
s učebnicou nepracujem (ani žiaci)	0	0,0



Učebnica biológie pre 8. ročník základnej školy a 3. ročník gymnázia s osemročným štúdiom je napísaná tak, že ju učiteľ môže využívať rôznymi spôsobmi v závislosti od cieľov vyučovacej hodiny. Takmer všetci učitelia (92,1 %) využívajú učebnicu na prácu so žiakmi počas vyučovacej hodiny a 50,5 % ju využíva aj pri domácej príprave žiakov na vyučovanie. 25,7 % učiteľov uviedlo, že využíva učebnicu iba na prácu žiakov na vyučovacej hodine. Žiadny učiteľ neuviedol, že s učebnicou nepracuje ani on, ani žiaci, čo je v miernom rozpore s výsledkom prieskumu v otázke č. 2, kde uviedli dvaja učitelia (0,9 %), že učebnicu nepoužívajú.

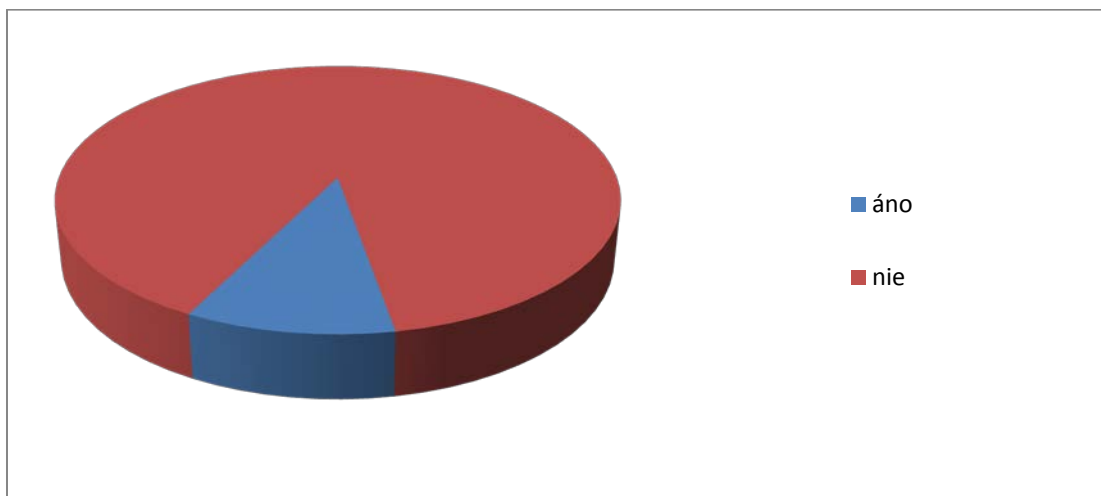
Na základe uvedených výsledkov môžeme usúdiť, že väčšina učiteľov pracuje s učebnicou na vyučovacej hodine spolu so žiakmi a polovica využíva učebnicu na domácu prácu žiakov.

časť Odbornosť

4. Vyskytujú sa v učebnici odborné chyby?

Touto otázkou sme zisťovali, či sa z pohľadu učiteľov vyskytujú v učebnici odborné chyby. Učitelia, ktorí sa vyjadrili negatívne, neodpovedali ďalej na otázku vo vzťahu k množstvu chýb v učebnici.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
áno	22	10,3
nie	192	89,7



89,7 % učiteľov sa vyjadrilo, že v učebnici sa odborné chyby nenachádzajú. Z pohľadu učiteľov až 10,3 % uviedlo, že sa v učebnici biológie nachádzajú odborné chyby. Následne sme tiež zisťovali, koľko odborných chýb sa podľa učiteľov v učebnici nachádza.

Z hľadiska vzťahu medzi výslednou známku za učebnicu a odbornými chybami sme zistili len slabú závislosť (0,29).

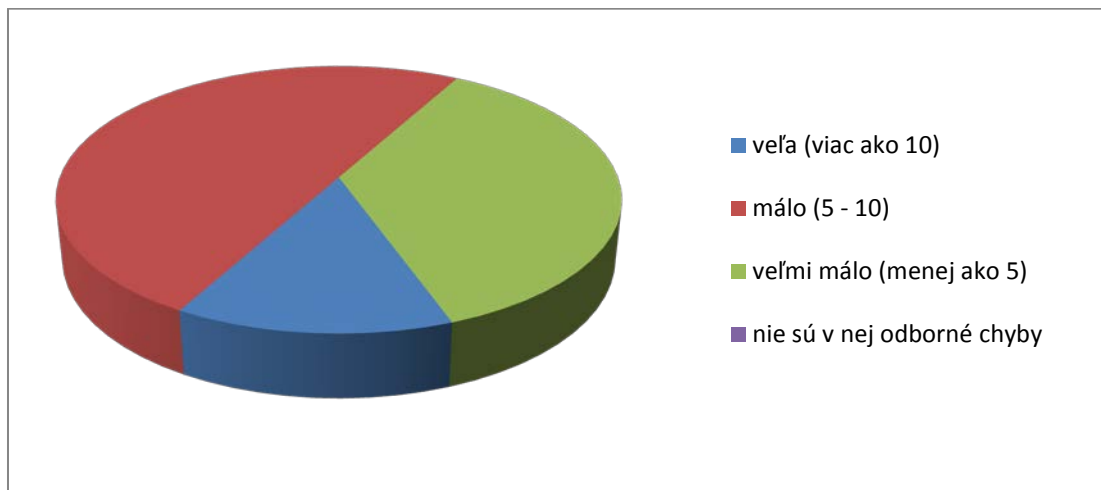
K odborným chybám sa v učebnici biológie pre ôsmy ročník základnej školy a tretí ročník gymnázia s osemročným štúdiom vyjadrujeme v nasledujúcej otázke č. 5.

časť Odbornosť

5. Aké množstvo odborných chýb je v učebnici?

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

	počet odpovedí	počet odpovedí v %	% odpovedí zo všetkých respondentov
veľa (viac ako 10)	3	13,6	1,3
málo (5 - 10)	11	50,0	5,3
veľmi málo (menej ako 5)	8	36,4	3,7
nie sú v nej odborné chyby	0	0,0	0,0
	22	100,0	10,3



Učítelia, ktorí sa v predchádzajúcej otázke vyjadrili negatívne (89,7 %), neodpovedali na túto otázku.

Z uvedených údajov vyplýva, že zo všetkých respondentov podľa 3,7 % učiteľov sa nachádza v učebnici menej ako 5 odborných chýb. 5,3 % uviedlo, že sa v učebnici nachádza približne 5 – 10 chýb a traja (1,3 %) si myslia, že v učebnici je viac ako 10 odborných chýb.

Žiadny učiteľ neuviedol, že v učebnici nie sú odborné chyby, čo je v súlade s výsledkom v predchádzajúcej otázke.

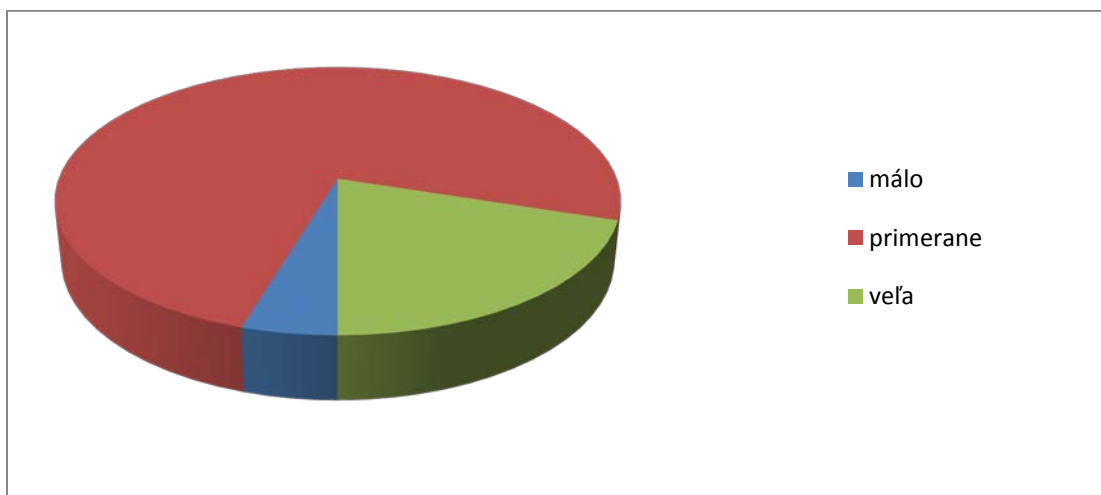
V časti návrhy na zlepšenie učebnice v súvislosti s jej odbornosťou učítelia odborné chyby nešpecifikovali, ani sa k nim vôbec nevyjadrili.

časť Textová časť učebnice

6. Ako hodnotíte množstvo textu v učebnici? Textu je

Zisťovali sme, čo si učitelia myslia o množstve textu v učebnici. Či ho považujú za primerané alebo nie.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
málo	10	4,7
primerane	161	75,2
veľa	43	20,1



75,2 % učiteľov uvádza množstvo textu v učebnici ako primerané. Len 4,7 % považuje množstvo textu za neprimerane malé, ale naopak, až 20,1 % učiteľov ho považuje za neprimerane veľké.

Že sú názory učiteľov na množstvo textu rôznorodé, svedčia aj vyjadrenia návrhov učiteľov. Mnohí sa nestotožňujú s hodinovou dotáciou a s koncipovaním Štátneho vzdelávacieho programu, konkrétne s rozvrhnutím tematických celkov do jednotlivých ročníkov. Navrhujú presuny tém, niektoré vyradiť, skrátiť, niektoré doplniť, prípadne vytvoriť nový premet ekológia.

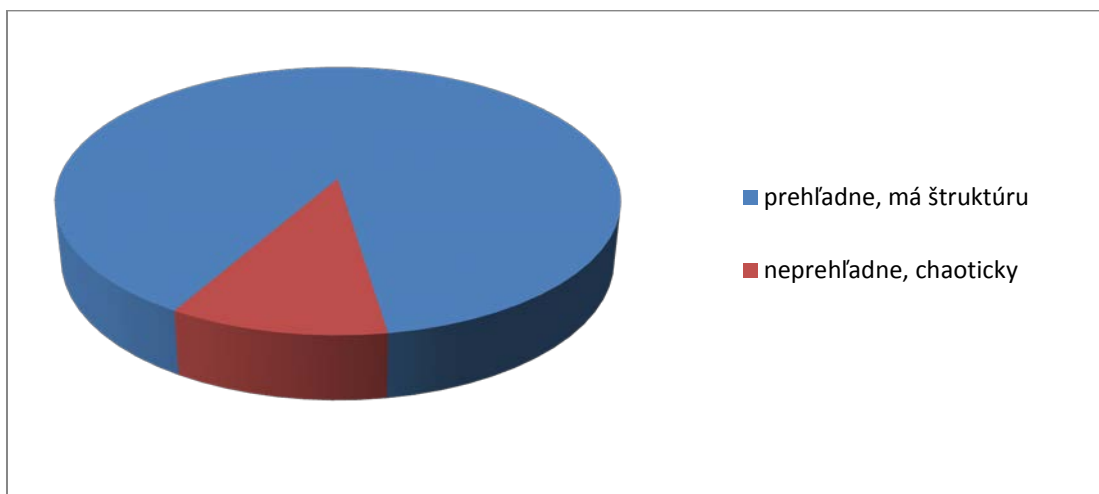
Na základe uvedených výsledkov môžeme usúdiť, že tri štvrtiny učiteľov považujú množstvo textu v učebnici za primerané.

časť Textová časť učebnice

7. Text v učebnici je spracovaný

Touto otázkou sme sledovali, či má podľa učiteľov text logickú štruktúru, alebo považujú učebnicu za chaotickú a neprehľadne spracovanú.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
prehľadne, má štruktúru	191	89,3
neprehľadne, chaoticky	23	10,7



Text učebnice je vizuálne rozlíšený na základné a rozširujúce učivo. Nové a dôležité pojmy sú prehľadne uvedené v hornej časti každej dvojstránky a v texte zvýraznené tučným fontom.

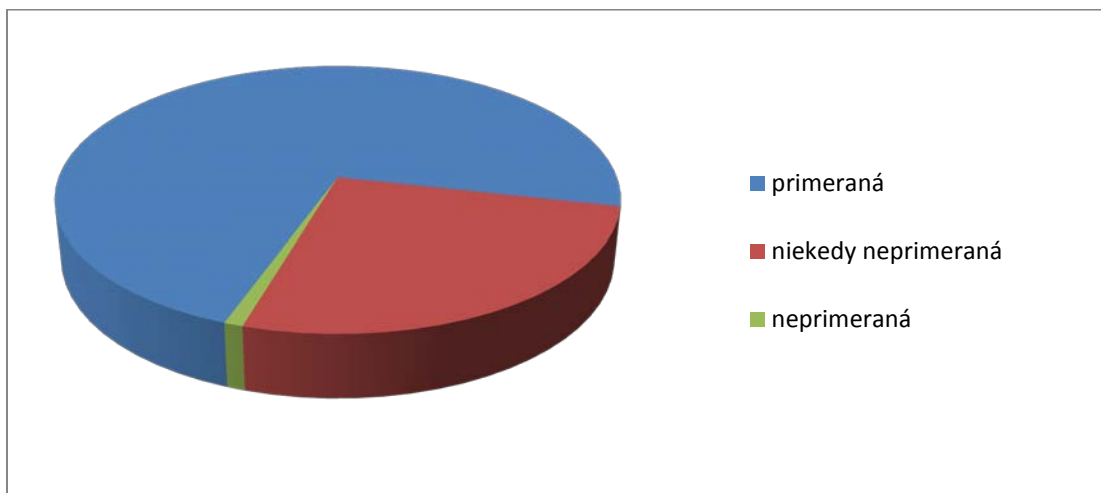
Z pohľadu prehľadnosti a logickej štruktúry textu je výsledok pozitívny, nakoľko 89,3 % učiteľov uvádza spracovanie textu v učebnici ako prehľadné s logickou štruktúrou. 10,7 % považuje text za neprehľadný a chaotický, čo niektorí zdôvodnili vo svojich vyjadreniach v závere dotazníka aj konkrétne, napríklad: „*priveľmi farebné prevedenie, žiakov to ruší, veľmi veľa farebných okienok, texty v niektorých témach ťažko písané a neprehľadné – viac prehľadnosti*“.

časť Textová časť učebnice

8. Zrozumiteľnosť textu v učebnici je

V nadväznosti na prehľadnosť textu učebnice sme sa učiteľov pýtali na jeho zrozumiteľnosť.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
primeraná	156	72,9
niekedy neprimeraná	56	26,2
neprimeraná	2	0,9



Ako vyplýva z odpovedí učiteľov, väčšina (72,9 %) považuje zrozumiteľnosť textu v učebnici za primeranú a len niekedy neprimeranú (26,2 %). Zanedbateľné množstvo (dvaja učitelia z 214, čo predstavuje 0,9 %) si myslí, že text v učebnici je nezrozumiteľný.

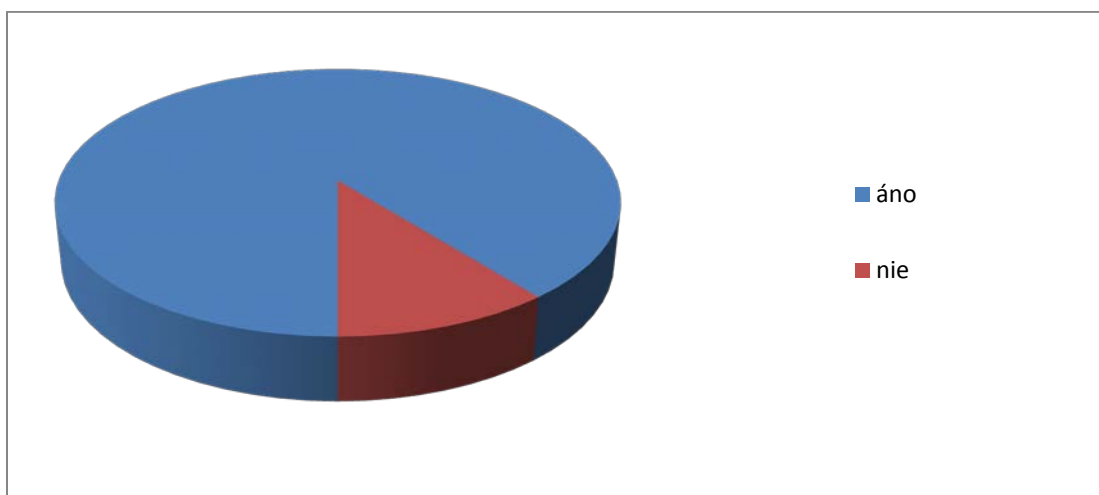
V návrhoch učiteľov v záverečnej časti dotazníka sa k zrozumiteľnosti textu nevyjadrovali.

časť 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 spracovaný primerane žiakom ôsmeho ročníka základnej školy a tretieho ročníka gymnázia s osemročným štúdiom.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
áno	191	89,3
nie	23	10,7



Spracovanie učebnice primerane k veku ohodnotilo kladne takmer 90 % učiteľov (89,3 %). Len približne jedna desatina (10,7 %) sa vyjadrila k tejto otázke záporne.

V časti návrhy na zlepšenie učebnice v súvislosti s veku primeranosťou učiteľia svoje návrhy konkretizovali: „učivo je pre žiakov dosť náročné, niektoré témy z posledného tematického celku týkajúce sa ekológie by som navrhla presunúť do 9. ročníka k poslednému tematickému celku životné prostredie“, „obsah učiva v učebnici je pre žiakov základnej školy náročný“, „je toho veľa po odbornej stránke aj pre gymnazistov, veľmi náročné témy, vypustila by som mineralógiu a petrológiu“, „veľa odborných pojmov, ktoré žiaci v živote ani nevyužijú“.

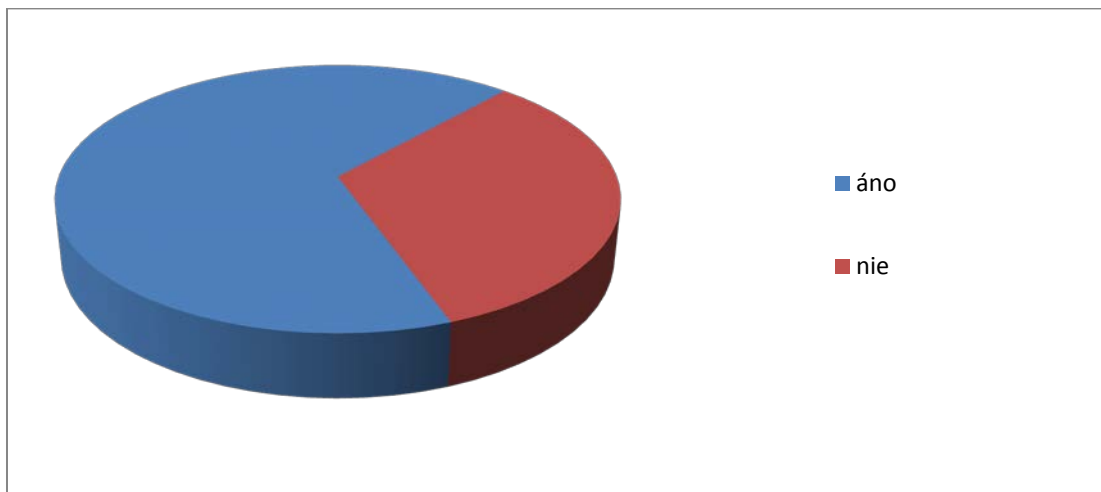
Výsledok tejto časti prieskumu môžeme hodnotiť ako pozitívny, učiteľia považujú text v učebnici spracovaný primerane žiakom ôsmeho ročníka základnej školy a tretieho ročníka gymnázia s osemročným štúdiom.

časť Textová časť učebnice

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

Zaujímalo nás, či je text učebnice pre žiakov podnecujúci a navodzujúci záujem o danú tému.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
áno	144	67,3
nie	70	32,7



Podľa 67,3 % učiteľov je učebnica je spracovaná tak, že podnecuje žiakov záujem o danú tému. Asi jedna tretina (32,7 %) uvádza negatívne vyjadrenie.

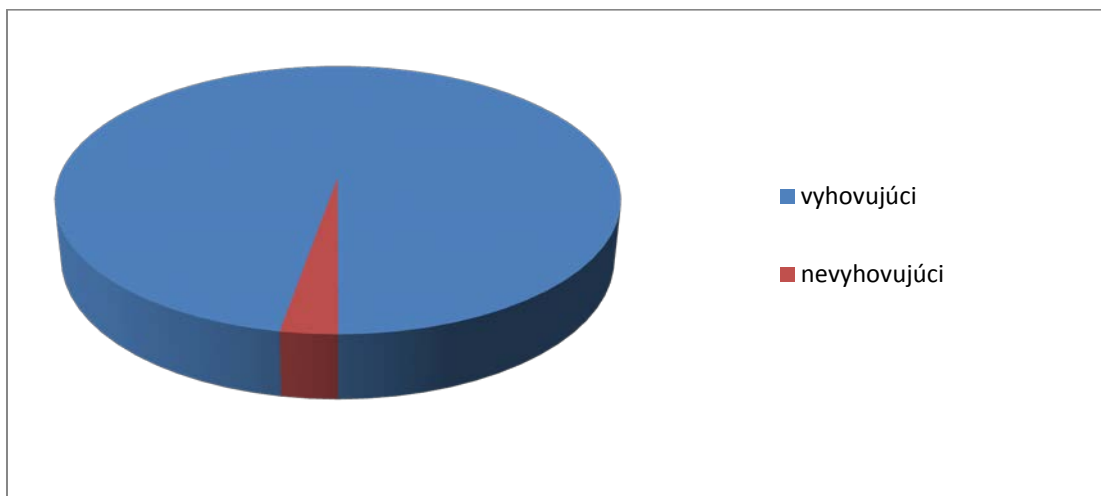
Učitelia, ktorí sa vyjadrili k motivácii v závere dotazníka, svoje záporné stanovisko odôvodňujú napríklad tým, že geológia je pre žiakov nezaujímavá a pre niektorých aj nepredstaviteľná; žiakov nudí; kapitola Ekologické podmienky života je strohá, vecná, plná odborných výrazov; učebnica „nie je písaná prístupnou formou pre žiaka základnej školy“.

časť Textová časť učebnice

11. Veľkosť a typ písma v učebnici je

Touto otázkou sme chceli zistiť, čo si učitelia myslia o formálnej stránke učebnice z pohľadu veľkosti a typu písma.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
vyhovujúci	208	97,2
nevyhovujúci	6	2,8



Učebnica, tak ako aj ostatné učebnice biológie pre základnú školu, nie je písaná rovnakým typom písma ako to bolo v predchádzajúcich učebniciach. V ich tlačovej verzii bolo použité tzv. „pätkové“ písmo veľkosti 12. Aktuálne platné učebnice sú písané „bezpätkovým“ typom písma veľkosti 12.

K tejto časti formálnej stránky učebnice učitelia takmer nemajú výhrady. Až 97,2 % považuje písmo za vyhovujúce a len 2,8 % si myslí, že veľkosť a typ písma nie je vyhovujúci.

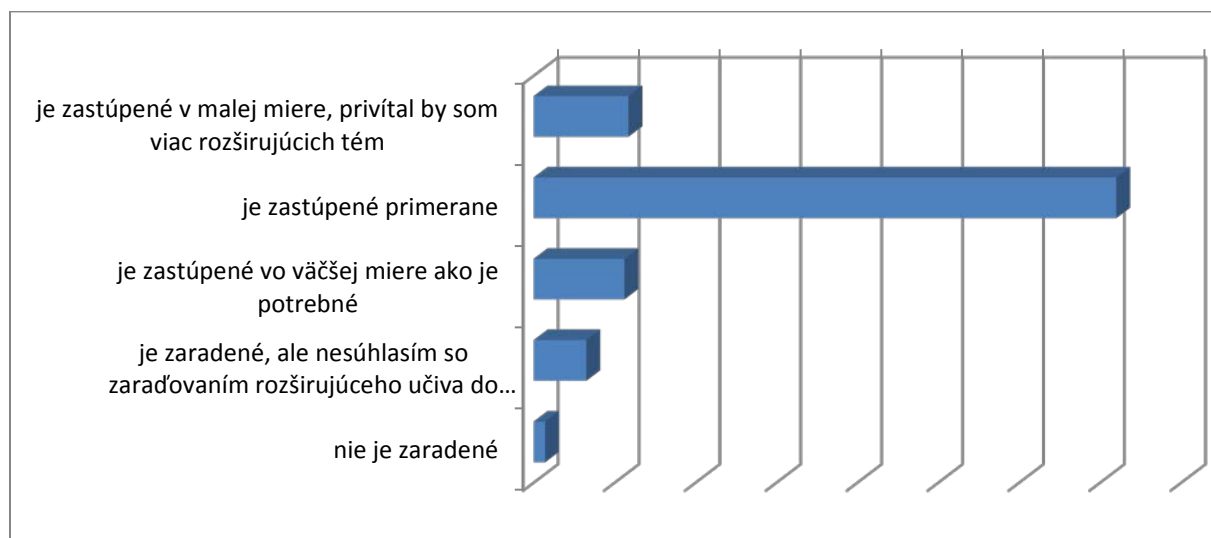
V poslednej otázke v súvislosti so zlepšením učebnice sa nevyjadril žiadny učiteľ.

časť Textová časť učebnice

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

Okrem množstva textu sme chceli poznať názor učiteľov na zastúpenie rozširujúceho učiva v učebnici.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
je zastúpené v malej miere, privítal by som viac rozširujúcich tém	25	11,7
je zastúpené primerane	154	72,0
je zastúpené vo väčšej miere ako je potrebné	24	11,2
je zaradené, ale nesúhlasím so zaradovaním rozširujúceho učiva do učebnice	14	6,5
nie je zaradené	3	1,4



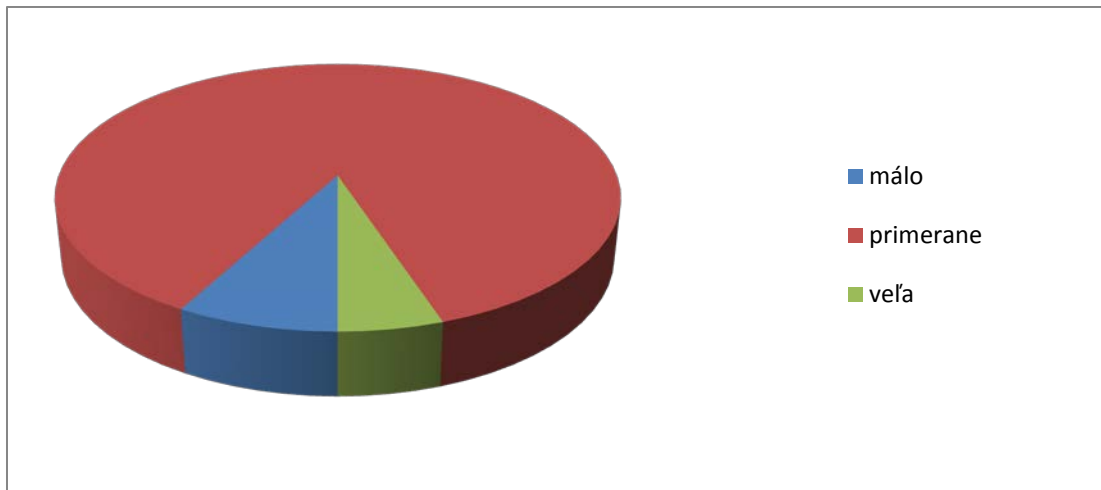
V súvislosti s rozširujúcim učivom mohli respondenti označiť viac odpovedí. Takmer tri štvrtiny učiteľov (72,0 %) si myslí, že je v učebnici zastúpené primerane a 11,7 % by dokonca privítalo viac takýchto tém. Naopak, 11,2 % sa vyjadruje v neprospech rozširujúceho učiva, považuje jeho zastúpenie za väčšie ako je potrebné a 6,5 % vôbec nesúhlasí s jeho zaradovaním do učebnice. Aj napriek označeniu v obsahu i farebnému vyznačeniu výberových tém 1,4 % uvádza, že rozširujúce učivo sa v učebnici nevyskytuje, čo môžeme zdôvodniť tým, že takto sa vyjadrila tá časť učiteľov, ktorá učebnicu používa len veľmi sporadicky. Niektorí z nich zdôraznili odmietavé stanovisko k jeho zaradeniu do učebnice aj v závere dotazníka, prípadne navrhujú menej výberových tém.

časť Úlohy v učebnici

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

V súvislosti s úlohami v učebnici sa v dotazníku nachádzalo šesť rôznych otázok. V tejto otázke sme zisťovali, čo si učitelia myslia o množstve úloh v učebnici. Či ho považujú za primerané alebo nie.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
málo	17	8,0
primerane	186	86,9
veľa	11	5,1



V učebnici biológie pre 8. ročník základnej školy a 3. ročník gymnázia s osemročným štúdiom sa nachádza pri každej základnej téme (nie výberovej) od 5 do 14 úloh, čo je v priemere 7 úloh na jednu tému. Tento počet považuje väčšina učiteľov (86,9 %) za primeraný. Viac úloh v učebnici by uvítalo 8,0 % učiteľov a len 5,1 % uvádza tento počet za neprimerane veľký.

V závere dotazníka niektorí učitelia zvlášť vyzdvihli dobre spracované praktické aktivity a žiadali pridať stránku s úlohami na opakovanie po každej kapitole.

Z hľadiska vzťahu medzi množstvom úloh a celkovým hodnotením učebnice sa nepreukázala takmer žiadna závislosť (0,03).

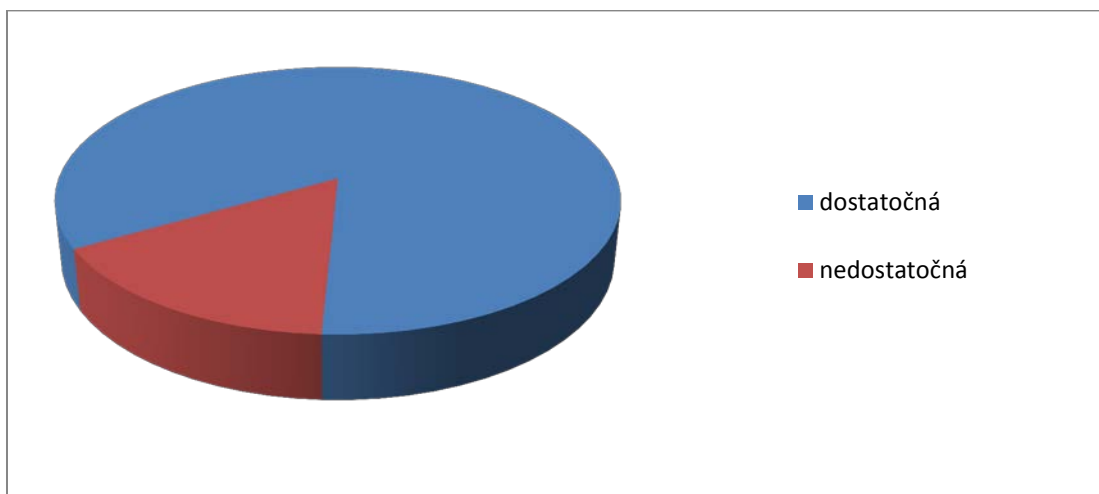
Na základe uvedených výsledkov môžeme usúdiť, že väčšina učiteľov je s množstvom úloh v učebnici spokojná.

časť Úlohy v učebnici

14. Rozmanitosť úloh je

Chceli sme tiež vedieť, či sú podľa učiteľov zastúpené rôzne typy úloh dostatočne alebo nie.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
dostatočná	180	84,1
nedostatočná	34	15,9



Učebnica má zastúpené rôzne typy úloh. Na vonkajších okrajoch strán sú zaradené motivačné otázky. Za každou témou sa v učebnici nachádzajú dva typy úloh: „Porozmýšľaj a odpovedz“ (otázky na overenie úrovne osvojenia základného učiva žiakmi) a „Rieš a skúmaj“ (úlohy orientované na upevnenie teoretických poznatkov v praktických situáciách). Väčšina učiteľov (84,1 %) je s týmito typmi úloh spokojná. Pre 15,9 % je však táto rozmanitosť nedostatočná.

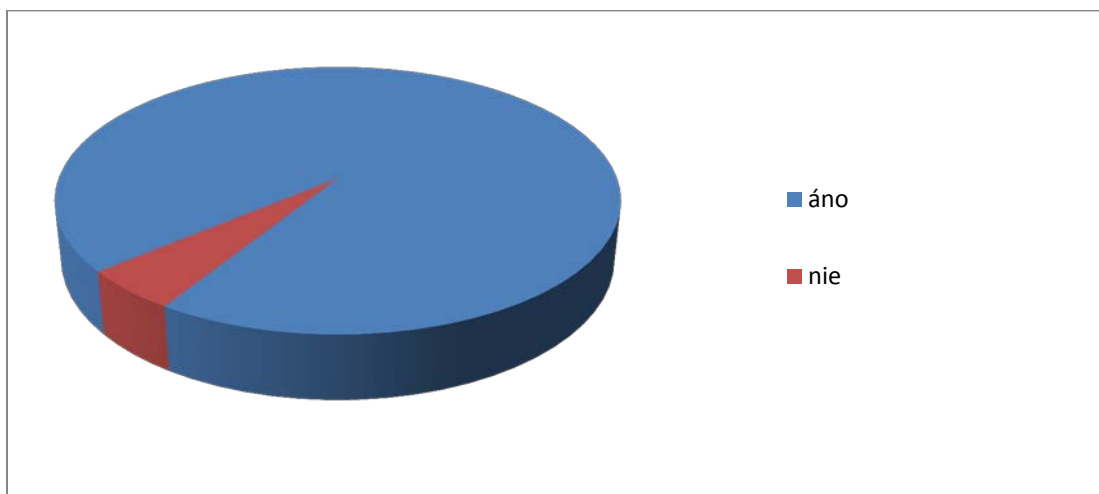
V návrhoch na zlepšenie učebnice by učitelia uvítali úlohy zamerané na praktické aktivity, pozorovanie a výskum.

časť Úlohy v učebnici

15. Sú úlohy v učebnici veku primerané?

Cieľom tejto otázky bolo zistiť názor učiteľov na to, či sú úlohy v učebnici primerané pre ôsmeho ročníka základnej školy a tretieho ročníka gymnázia s osemročným štúdiom.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
áno	201	93,9
nie	13	6,1



Hodnotenie úloh z hľadiska veku primeranosti vyznieva pozitívne. Takmer všetci učitelia (93,9 %) posúdili úlohy v učebnici ako primerané žiakom ôsmeho ročníka základnej školy a tretieho ročníka gymnázia s osemročným štúdiom. Len 6,1 % učiteľov uviedlo, že úlohy nie sú veku primerané.

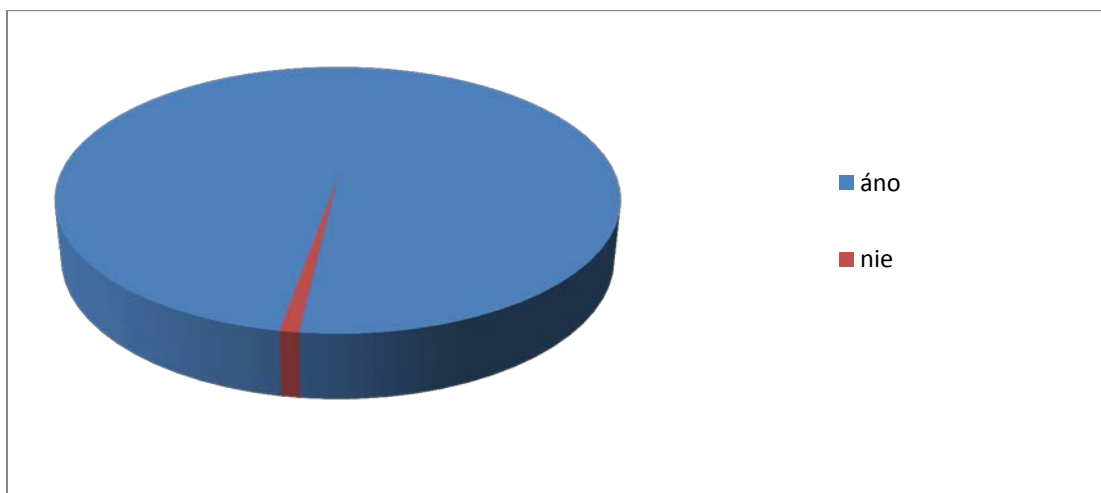
V závere dotazníka sa k téme veku primeranosti v súvislosti s úlohami nevyjadril nikto.

časť Úlohy v učebnici

16. Súvisia úlohy v učebnici s obsahovou stránkou textu?

Touto otázkou sme chceli zistiť, či podľa učiteľov úlohy v učebnici korešpondujú s obsahom príslušného textu.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
áno	212	99,1
nie	2	0,9



Podobne ako v predchádzajúcej otázke, hodnotenie úloh z pohľadu ich súvisu s obsahovou stránkou textu učebnice, bezmála všetci učitelia (99,1 %) ohodnotili úlohy za korešpondujúce s príslušným textom. Len minimum (2) učiteľov (0,9 %) má opačný názor.

Na základe uvedených údajov môžeme výsledok hodnotenia učebnice v súvislosti s korešpondovaním úloh a textu označiť za viac ako prijateľný. Učitelia nemali k tejto otázke žiadne výhrady.

časť Úlohy v učebnici

17. Úlohy sú navrhnuté tak, že ich žiak

Touto otázkou sme zisťovali, čo si učitelia myslia o schopnosti žiakov ôsmeho ročníka základnej školy a tretieho ročníka gymnázia s osemročným štúdiom vyriešiť dané úlohy samostatne.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
vie vyriešiť samostatne (podstatnú časť)	165	77,1
vie vyriešiť len s pomocou učiteľa	43	20,1
nevie vyriešiť (podstatnú časť)	6	2,8



Ako sme už spomínali v predchádzajúcich častiach, úlohy v učebnici sú zámerne rôznorodé nielen z pohľadu ich typu, ale aj z hľadiska schopnosti žiaka riešiť ich samostatne alebo s pomocou učiteľa. Autori učebnice v úvodnej časti uvádzajú, že úlohy sa zameriavajú na podporenie tímovej práce i tvorivej samostatnej činnosti žiaka, na prácu vo dvojiciach, skupinách a podobne.

77,1 % učiteľov uviedlo, že podstatnú časť úloh vedia žiaci vyriešiť samostatne, 20,1 % len s pomocou učiteľa a menšie množstvo (2,8 %) si myslí, že podstatnú časť úloh žiaci nevedia vyriešiť žiadnym spôsobom.

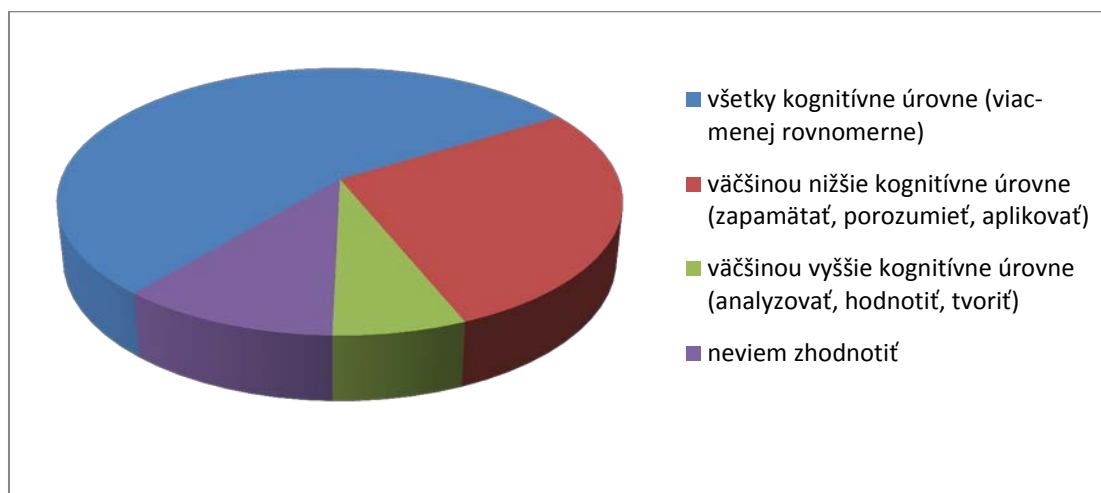
V návrhoch na zlepšenie učebnice v poslednej otázke dotazníka sa k tejto problematike učitelia nevyjadrovali.

časť Úlohy v učebnici

18. Úlohy sú zamerané na

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

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
všetky kognitívne úrovne (viac-menej rovnomerne)	118	55,1
väčšinou nižšie kognitívne úrovne (zapamätať, porozumieť, aplikovať)	59	27,6
väčšinou vyššie kognitívne úrovne (analyzovať, hodnotiť, tvoriť)	14	6,5
neviem zhodnotiť	23	10,7



Aktuálne trendy v metodike tvorby úloh vychádzajú z Bloomovej revidovanej taxonómie. Vo viacerých učebniciach i pracovných zošitoch biológie sa však ešte stále nachádza veľa jednoduchých úloh na nižších kognitívnych úrovniach.

Zistili sme, že pomerne veľké percento (10,7 %) učiteľov nevie posúdiť kognitívnu úroveň úloh. Viac ako polovica (55,1 %) si myslí, že úlohy sú pre všetky kognitívne úrovne zastúpené viac-menej rovnomerne. 27,6 % sa nazdáva, že úlohy sú zamerané hlavne na nižšie kognitívne úrovne (zapamätať, porozumieť, aplikovať) a naopak, 6,5 % učiteľov uvádza, že úlohy sú zamerané väčšinou na vyššie kognitívne úrovne (analyzovať, hodnotiť, tvoriť).

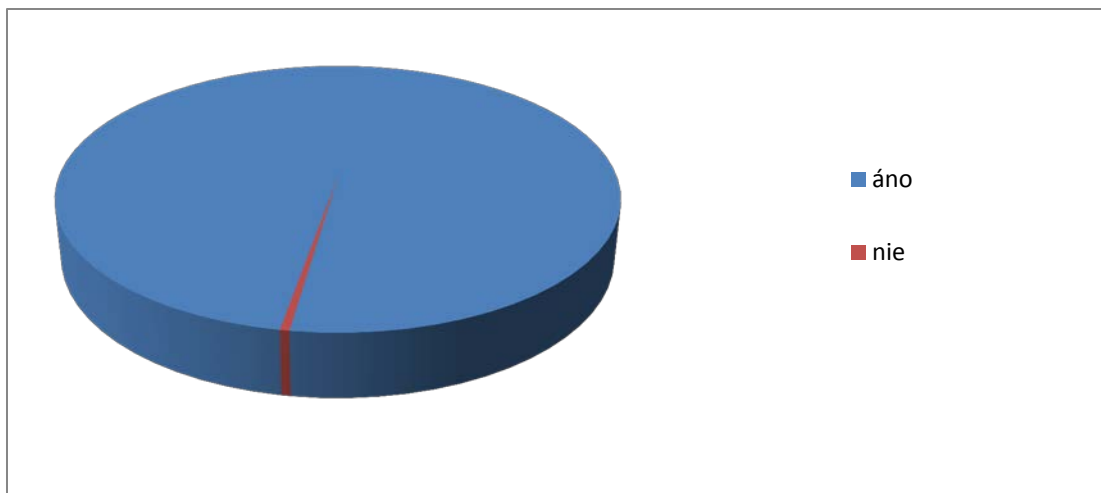
Keďže sme nerobili podrobnú analýzu úloh z hľadiska kognitívnych úrovní, nemôžeme uvedené výsledky ďalej interpretovať.

časť Grafická úprava učebnice

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

Učiteľov sme sa pýtali aj na vhodnosť obrázkov v súvislosti s danou témou.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
áno	213	99,5
nie	1	0,5



V učebnici biológie sa nachádza množstvo obrazového materiálu. Na každej strane učebnice biológie pre ôsmy ročník základnej školy a tretí ročník gymnázia s osemročným štúdiom sa nachádza niekoľko fotografií organizmov alebo kreslených obrázkov s popisom i bez popisu.

Z vyjadrení učiteľov vyplýva takmer sto percentná spokojnosť s vybranými obrázkami v učebnici (99,5 %). Len jeden učiteľ zo všetkých 214 (0,5 %) si myslí, že obrázky sú vybrané nevhodne a nekorešpondujú s témou.

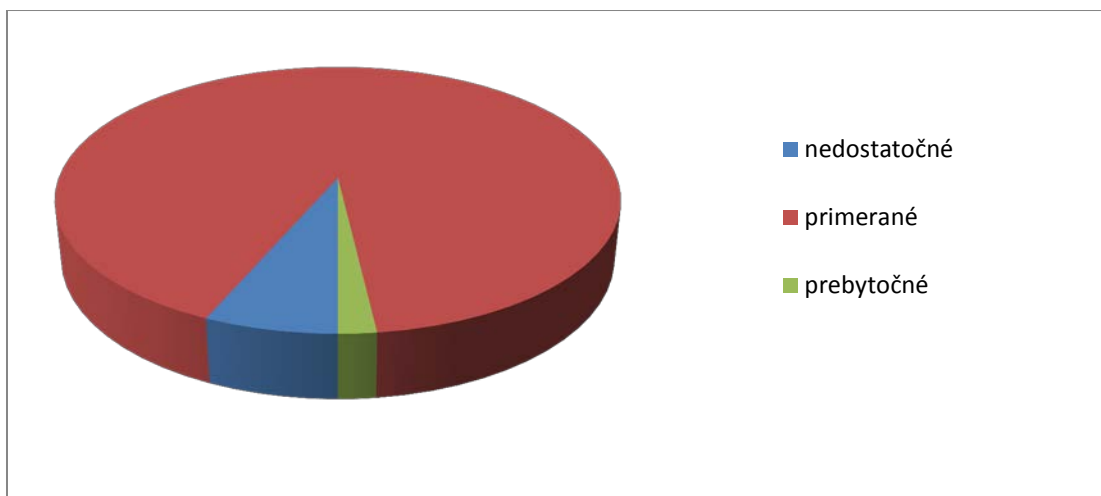
V záverečnej časti dotazníka sa ku grafickej stránke učebnice vyjadrili učitelia len okrajovo.

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 %
nedostatočné	14	6,5
primerané	196	91,6
prebytočné	4	1,9



Ako je vidieť z tabuľky a grafu, 91,6 % učiteľov považuje množstvo obrázkov v učebnici za primerané. 6,5 % učiteľov uviedlo, že v učebnici sa nachádza prebytok obrázkov a na druhej strane len 1,9 % učiteľov považuje množstvo obrázkov v učebnici za nedostatočné. V návrhoch na zlepšenie sa nevyskytuje žiadne konkrétne vyjadrenie k tejto problematike.

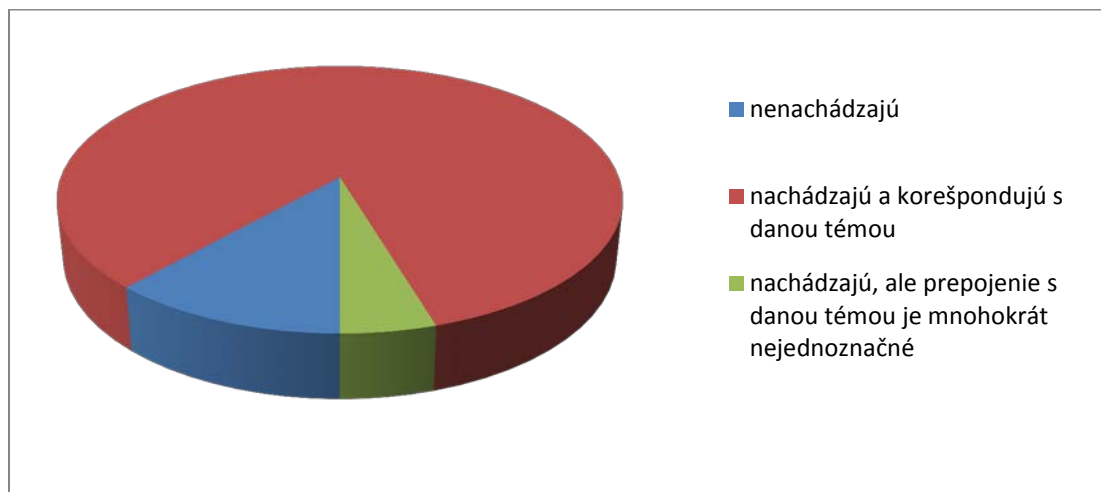
Uvedené výsledky naznačujú spokojnosť učiteľov s množstvom obrázkov v učebnici ôsmeho ročníka základnej školy a tretieho ročníka gymnázia s osemročným štúdiom.

časť Grafická úprava učebnice

21. Grafy a tabuľky sa v učebnici

Okrem textu a obrázkov nás zaujímalo, čo si učitelia myslia o grafoch a tabuľkách umiestnených v učebnici a ich korešpondovaní s danou témou.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
nenachádzajú	25	11,7
nachádzajú a korešpondujú s danou témou	179	83,6
nachádzajú, ale prepojenie s danou témou je mnohokrát nejednoznačné	10	4,7



V učebnici biológie pre 8. ročník základnej školy a 3. ročník gymnázia s osemročným štúdiom sa nachádzajú tabuľky minerálov, stupnice tvrdosti minerálov, geologických procesov a ďalšie. V učebnici sa nachádza niekoľko schém, ktoré znázorňujú napríklad vznik príkrovu, činnosť ľadovca, horninotvorný cyklus, znášanlivosť rozsahu teploty a podobne.

Až 11,7 % učiteľov odpovedalo, že v učebnici sa grafy a tabuľky nenachádzajú. Podľa 83,6 % učiteľov sa tam grafy a tabuľky nachádzajú a korešpondujú s danou témou, no 4,7 % učiteľov uznáva prítomnosť grafov a tabuliek, ale prepojenie s danou témou je podľa nich mnohokrát nejednoznačné.

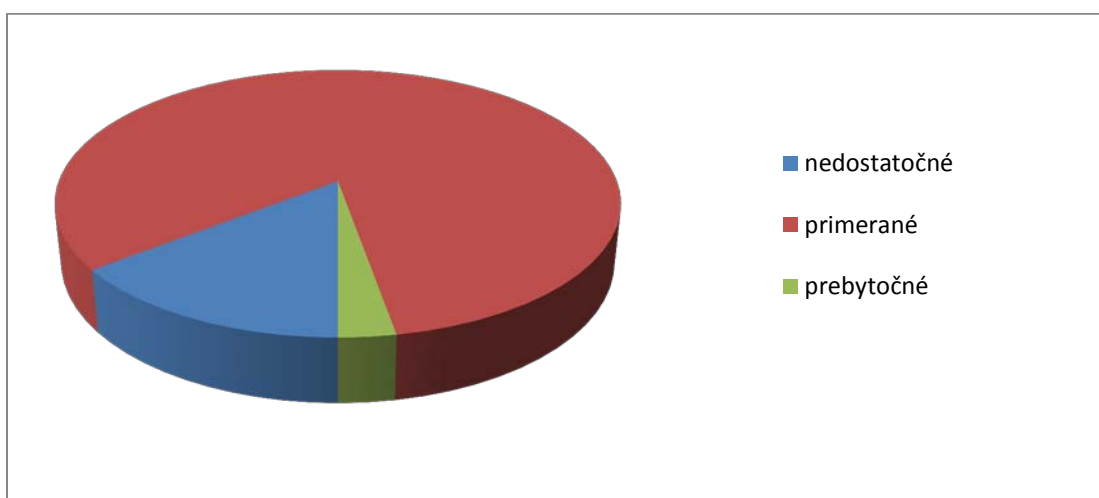
Môžeme spomenúť požiadavku na väčšie štruktúrovanie učiva do grafov a tabuliek, „*nakoľko práca s nimi je dôležitou súčasťou rozvíjaných kompetencií*“.

časť Grafická úprava učebnice

22. Množstvo grafov a tabuliek v učebnici je

Zaujímali nás tiež názory učiteľov na primeranosť množstva grafov a tabuliek v učebnici pre ôsmy ročník základnej školy a tretí ročník gymnázia s osemročným štúdiom.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
nedostatočné	31	14,5
primerané	177	82,7
prebytočné	6	2,8



Ako je vidieť z odpovedí v dotazníku, viac ako dve tretiny učiteľov (82,7 %) považuje množstvo grafov a tabuliek v učebnici za primerané. 14,5 % učiteľov hodnotí ich počet za nedostatočný. Len 2,8 % učiteľov uviedlo, že v učebnici sa nachádza prebytok tabuliek a grafov.

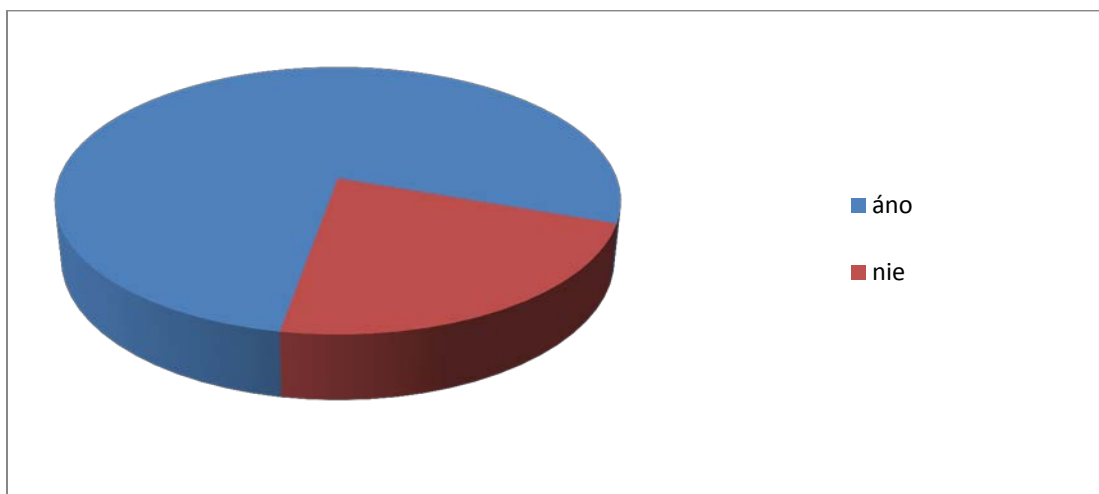
Vo svojich návrhoch na zlepšenie sa učitelia k téme grafov a tabuliek viac nevyjadrovali.

časť Grafická úprava učebnice

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

Vzhľadom na doterajšie pripomienky učiteľov sme chceli vedieť, aké percento učiteľov by chcelo mať v učebnici vecný, prípadne menný register.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
áno	166	77,6
nie	48	22,4



Staršie učebnice biológie menný (vecný/pojmový) register (abecedný zoznam dôležitých odborných termínov s uvedením strán, na ktorých sa v knihe o nich píše) zvyčajne obsahovali. Všeobecne je považovaný za výhodnú pomôcku pre učiteľov i žiakov v práci s učebnicou. V učebnici *Biológia pre 8. ročník základnej školy a 3. ročník gymnázia s osemročným štúdiom* sa menný register nenachádza. Viac ako tri štvrtiny učiteľov (77,6 %) by register uvítalo a necelá štvrtina (22,4 %) si myslí, že register odborných termínov nemusí byť súčasťou tejto učebnice.

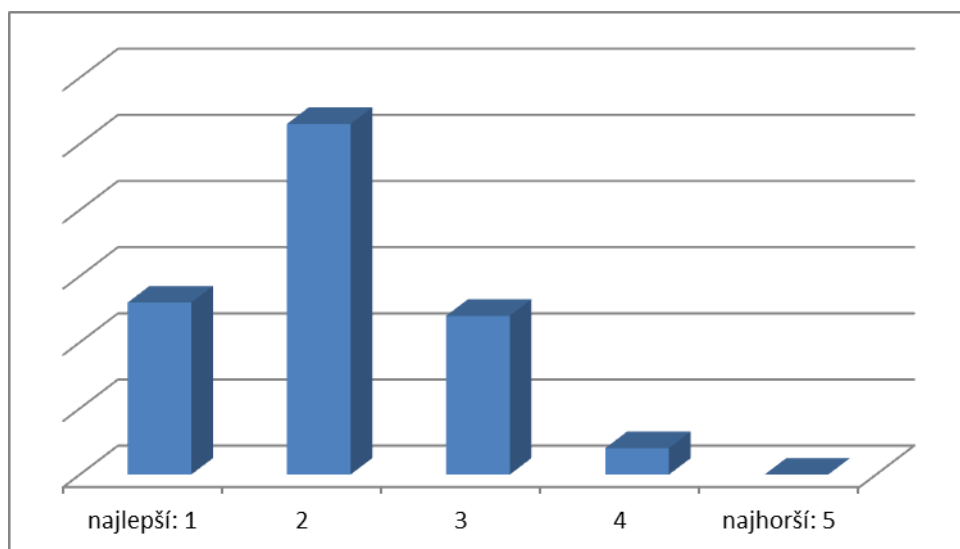
V poslednej otázke dotazníka učiteľia k mennému registru nemali žiadne návrhy ani pripomienky.

časť Celkové hodnotenie učebnice

24. Ako hodnotíte celkovú kvalitu učebnice?

V súvislosti so všetkými predchádzajúcimi otázkami je pre nás výpovedná aj výsledná známka (známkovanie ako v škole), ktorou by učitelia ohodnotili učebnicu biológie pre ôsmy ročník základnej školy a tretí ročník gymnázia s osemročným štúdiom.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
najlepší: 1	52	24,3
2	106	49,5
3	48	22,4
4	8	3,7
najhorší: 5	0	0,0



Podľa „známkovania v škole“ celkovo pozitívne hodnotí učebnicu biológie pre 8. ročník základnej školy a 3. ročník gymnázia s osemročným štúdiom 73,8 % učiteľov, z toho 24,3 % dáva učebnici jednotku a až 49,5 % ju oznámkovalo dvojkou. Takmer jedna štvrtina učiteľov (22,4 %) pridelila učebnici priemernú známku trojku. Negatívne hodnotenie učebnice sa vyskytlo len u 3,7 % učiteľov, ktorí ju ohodnotili známkou štyri.

Na celkové všeobecné hodnotenie použili učitelia väčšinou pozitívne vyjadrenia: „jedna z najlepších poreformných učebníc“, „som s učebnicou spokojná“, „učebnica je výborná“, „inak je toto jedna z mála vydarených učebníc, s ktorou sa dá zaujímavo pracovať“, „podľa môjho názoru učebnica je urobená dobre“, „zo všetkých kníh z biológie na základných školách táto je najbližšie k učeniu biológie“, „zo všetkých teraz používaných učebníc biológie je spracovaná najlepšie“,...

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.

Svojimi slovami – konkrétnejšie sa vyjadrilo 27 učiteľov, čo predstavuje len 12,6 % z celkového počtu respondentov. Ich návrhy a pripomienky sme zaradili k výsledkom a interpretáciám prieskumu podľa jednotlivých otázok a tém dotazníka.

Môžeme konštatovať, že mnoho návrhov a pripomienok nesúviselo s kvalitou učebnice, ale s koncepciou vyučovania predmetu biológia.

Ojedinele sa vyskytli kritiky na formát a väzbu („*učebnica má zbytočne veľký formát A4, žiak nemá potom priestor na lavici, väzba je slabá – vrchná aj posledná strana sa krčí*“), na nevhodnosť pre integrovaných žiakov s vývinovými poruchami učenia, chýbajúci chýbajúci slovník v učebniciach pre školy s vyučovacím jazykom maďarským.

V závere dotazníka niektorí učitelia navrhujú do celej biológie vrátiť hravosť, prácu s prírodninami, výskum a pozorovanie, čo je úplne v súlade s cieľmi štátneho vzdelávacieho programu, s výkonovými štandardmi v biológii i zámerom vzdelávania vo všetkých prírodovedných predmetoch na ďalšie roky.

Záver

Naším prieskumom sme zisťovali stav využívania učebnice *Biológia pre 8. ročník základnej školy a 3. ročník gymnázia s osemročným štúdiom* so schvaľovacou doložkou do roku 2018 ako východisko k opätovnému schvaľovaciemu procesu.

Do prieskumu sa zapojilo 214 učiteľov z celkového počtu 1 458 základných škôl s triedami 2. stupňa a 150 gymnázií s osemročným vzdelávacím programom.

Jedným z cieľov bolo sledovanie *miery používania* učebnice. Môžeme konštatovať, že učebnicu používajú všetci učitelia (100 %), ktorí sa k nej v dotazníku vyjadrili. Učebnicu používajú učitelia (viac ako 87,9 %) v priebehu viacerých častí vyučovacej hodiny, pričom väčšina s ňou pracuje na vyučovacej hodine spolu so žiakmi a asi polovica z nich ju využíva na domácu prácu žiakov.

Následne sme chceli získať názor učiteľov na kvalitu učebnice, jej odborné, didaktické a grafické spracovanie, názor na systém úloh v učebnici. Z pohľadu 10,3 % učiteľov sa v učebnici *odborné chyby* nachádzajú. Tento výsledok môže byť skreslený z rôznych príčin: učitelia, ktorí sa zapojili do prieskumu, sú väčšinou tí, ktorí sú s danou učebnicou nespokojní; učitelia pokladajú za chyby aj také, ktoré reálne chybami nie sú. Podľa 67,3 % učiteľov je učebnica spracovaná tak, že podnecuje záujem žiakov o danú tému. V súvislosti s *grafickou úpravou* vyznieva hodnotenie učiteľov pozitívne. S množstvom (91,6 %) a výberom (99,5 %) obrázkov sú spokojní. Viac ako tri štvrtiny (77,6 %) by uvítalo register pojmov. Väčšinou kladné sú vyjadrenia učiteľov k množstvu (86,9 %) a rozmanitosti *úloh* (84,1 %), považujú ich za veku primerané. *Celkovo* učitelia ohodnotili kvalitu učebnice priemernou známkou 2,06. Domnievame sa, že vzhľadom k horeuvedeným skutočnostiam je táto klasifikácia pozitívna.

V priebehu procesu nášho prieskumu bola učebnici vydaná schvaľovacia doložka do 30. júna 2018. Čiastkové výsledky nášho monitorovania budú tvoriť podklad k jej odporučeniu pre ďalšie zaradenie do zoznamu schválených platných učebníc pre základné školy.