

MONITOROVANIE VYUŽÍVANIA VHODNOSTI UČEBNICE

Chémia pre 2. ročník gymnázií

Autori učebnice: doc. RNDr. Jarmila Kmeťová, PhD., RNDr. Marek Skoršepa, PhD.,
Ing. Peter Mäčko

Vydavateľstvo: EXPOL PEDAGOGIKA, s. r. o., Bratislava

Rozsah učebnice: 184 strán

2016

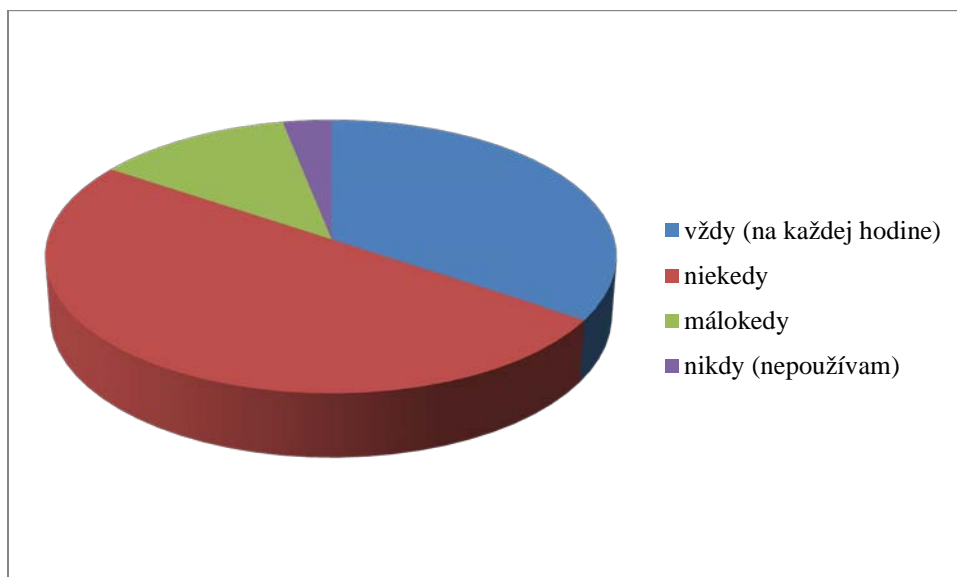
spracovala: Mgr. Jana Bronerská, PhD.

časť Zhrnutie

1. Uvedenú učebnicu na hodinách chémie používate

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

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
vždy (na každej hodine)	11	34,4
niekedy	16	50,0
málokedy	4	12,5
nikdy (nepoužívam)	1	3,1



Ako vidieť z výsledkov 50,0 % učiteľov uviedlo, že používa učebnicu len niekedy. Na každej vyučovacej hodine používa túto učebnicu tretina učiteľov (34,4 %). Málokedy používa učebnicu 12,5 % učiteľov. Len jeden učiteľ (3,1 %) uviedol, že učebnicu nepoužíva.

Zo získaných údajov môžeme konštatovať, že takmer všetci učitelia (96,9 %) používajú učebnicu pre druhý ročník gymnázia. Vo svojich názoroch na zlepšenie učebnice učitelia uvádzali nespokojnosť s väzbou učebnice, pretože sa im zle s ňou pracuje a po otvorení sa zatvára. Jeden učiteľ uviedol, že učebnicu používa len na vyučovanie organickej chémie, pretože anorganickú chémiu vyučuje podľa inej učebnice.

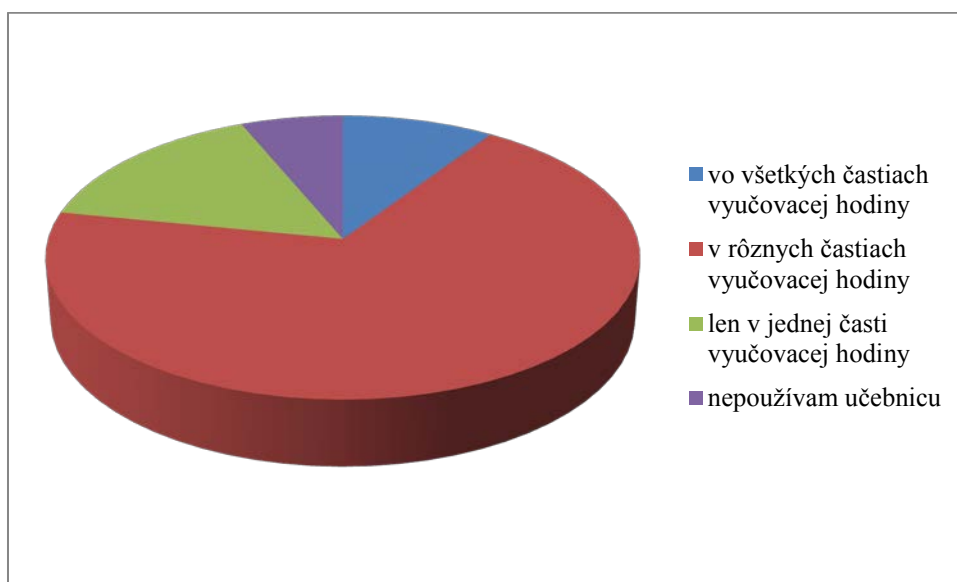
Korelácia medzi používaním učebnice a celkovou známku, ktorou ju učitelia hodnotili, nie je významná (0,02). Používanie učebnice nesúviselo s jej celkovým hodnotením.

časť Zhrnutie

2. V ktorej časti vyučovacej hodiny učebnicu používate?

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

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
vo všetkých častiach vyučovacej hodiny	3	9,4
v rôznych častiach vyučovacej hodiny	22	68,8
len v jednej časti vyučovacej hodiny	5	15,6
nepoužívam učebnicu	2	6,3



Vo všetkých častiach vyučovacej hodiny používa učebnicu 9,4 % učiteľov. Väčšina učiteľov (68,8 %) ju používa v rôznych častiach vyučovacej hodiny a len v jednej časti vyučovacej hodiny ju používa 15,6 % učiteľov. Dvaja učitelia (6,3 %) uviedli, že učebnicu nepoužívajú, čo je v nesúlade s predchádzajúcou odpoveďou, kde len jeden učiteľ odpovedal, že danú učebnicu nepoužíva.

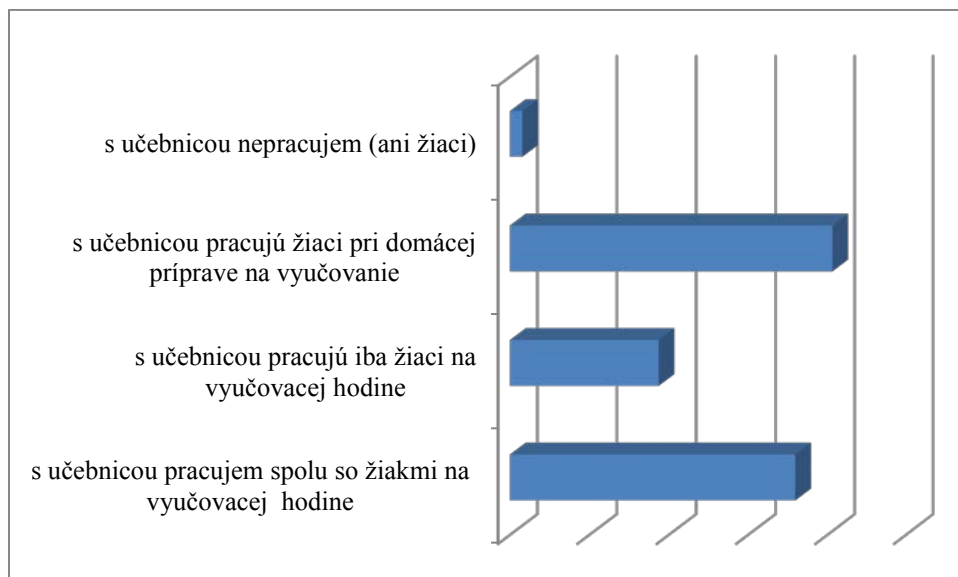
Na základe uvedených odpovedí môžeme konštatovať, že uvedenú učebnicu používa väčšina učiteľov (78,2 %) v priebehu väčšej časti vyučovacích hodín.

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	23	71,9
s učebnicou pracujú iba žiaci na vyučovacej hodine	12	37,5
s učebnicou pracujú žiaci pri domácej príprave na vyučovanie	26	81,3
s učebnicou nepracujem (ani žiaci)	1	3,1



V závislosti od cieľov vyučovacej hodiny môžu učitelia využívať učebnicu chémie pre 2. ročník gymnázia rôznymi spôsobmi. V tejto otázke mohli učitelia uviesť viacero odpovedí. Takmer tri štvrtiny učiteľov (71,9 %) pracujú s učebnicou spolu so žiakmi na vyučovacej hodine. Viac ako tretina učiteľov (37,5 %) uviedla, že s učebnicou pracujú iba žiaci na vyučovacej hodine. Väčšina učiteľov (81,3 %) používa učebnicu na domácu prípravu žiakov na vyučovanie. Jeden učiteľ (3,1 %) uviedol, že s učebnicou nepracuje ani on, ani žiaci.

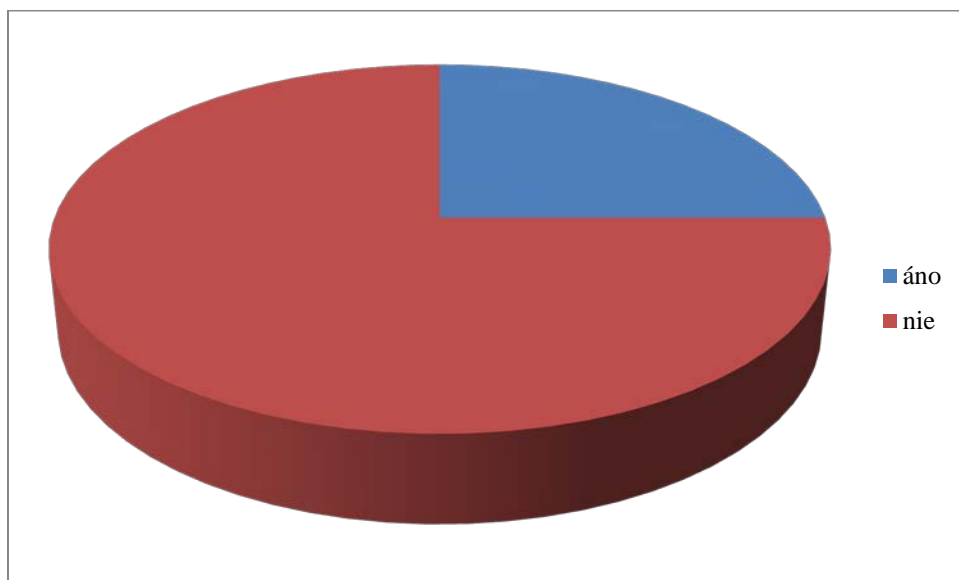
Na základe týchto údajov môžeme konštatovať, že väčšina učiteľov pracuje s učebnicou spolu so žiakmi a používajú ju žiaci pri domácej príprave na vyučovanie.

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	8	25,0
nie	24	75,0



Tri štvrtiny učiteľov (75,0 %) sa vyjadrili, že sa v učebnici nenachádzajú odborné chyby. Štvrtina učiteľov (25,0 %) uviedla, že sa z ich pohľadu v učebnici odborné chyby nachádzajú.

Z hľadiska vzťahu medzi výslednou známkom za učebnicu a odbornými chybami sme zistili miernu závislosť (0,47).

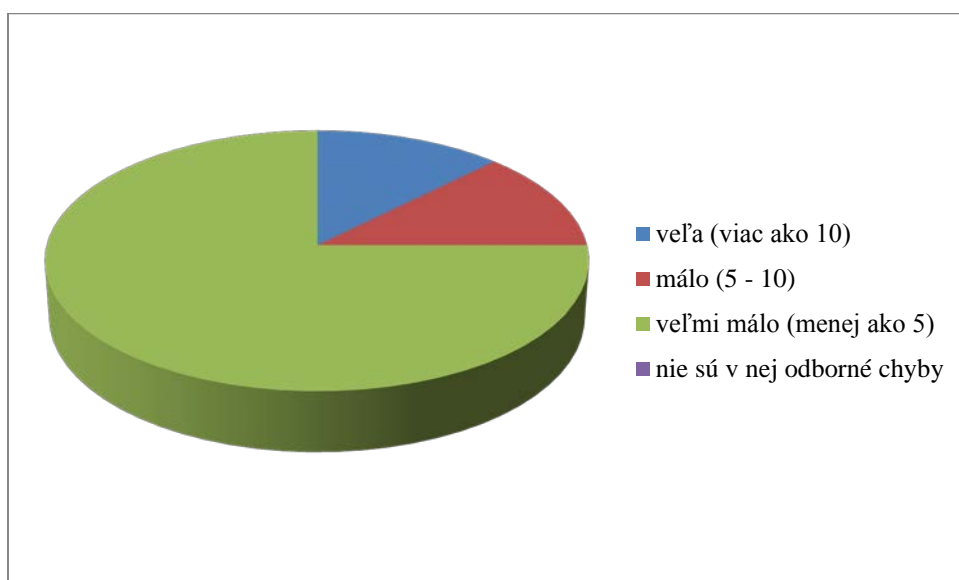
Následne sme zisťovali, koľko odborných chýb učebnica podľa učiteľov obsahuje.

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 %
veľa (viac ako 10)	1	3,1
málo (5 – 10)	1	3,1
veľmi málo (menej ako 5)	6	18,8
nie sú v nej odborné chyby	0	0,0
		25,0



Učitelia, ktorí sa v predchádzajúcej otázke vyjadrili negatívne (75,0 %), neodpovedali na túto otázku.

Zo zvyšných učiteľov uviedlo 18,8 %, že učebnica obsahuje veľmi málo odborných chýb (menej ako 5). Jeden učiteľ (3,1 %) uviedol, že sa v učebnici nachádza veľa odborných chýb (viac ako 10). Podľa jedného učiteľa (3,1 %) je v učebnici málo chýb (5 – 10).

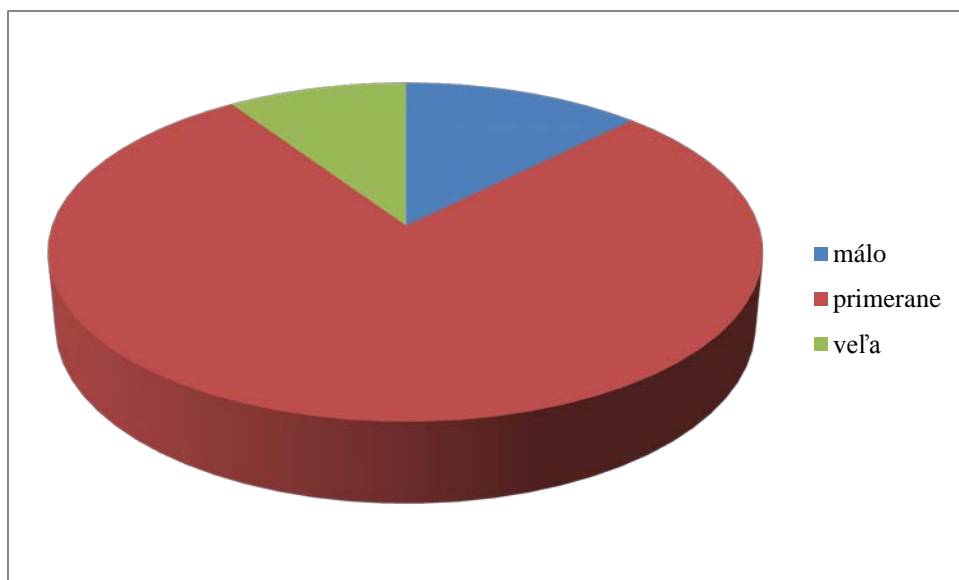
Vo svojich návrhoch v záverečnej časti dotazníka len jeden učiteľ konkretizoval odbornú chybu, ktorú v učebnici postrehol. Ide o spornosť dvoch reakcií alkoholov s kyselinami.

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	4	12,5
primerane	25	78,1
veľa	3	9,4



Množstvo textu v učebnici je podľa viac ako troch štvrtín učiteľov (78,1 %) primerané. Málo učiteľov (12,5 %) by uvítalo viac textu a len traja učitelia (9,4 %) považujú množstvo textu za neprimerane veľké.

Vo svojich návrhoch kritizoval jeden učiteľ absenciu témy derivátov karboxylových kyselín.

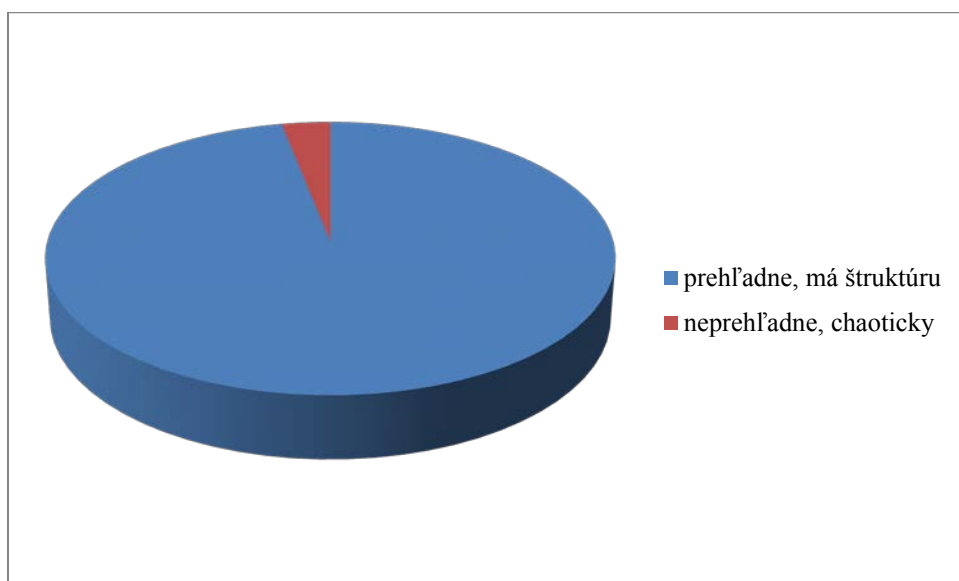
Na základe získaných údajov môžeme konštatovať, že množstvo textu v učebnici je podľa väčšiny učiteľov primerané.

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 chaoticky a neprehľadne spracovanú.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
prehľadne, má štruktúru	31	96,9
neprehľadne, chaoticky	1	3,1



Textová stránka učebnice má niekoľko častí. Učivo je rozdelené na kľúčové a rozširujúce a učebnica je doplnená vyznačenými pokusmi. V rámci každého tematického celku sa za témami nachádzajú otázky a úlohy pre žiakov. Zvýraznené sú v učebnici aj definície základných pojmov.

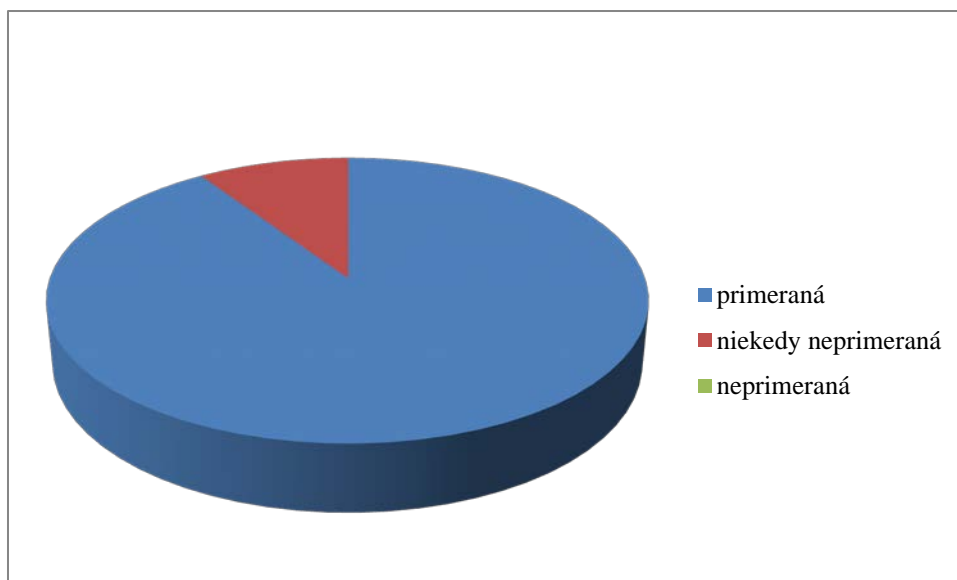
Spracovanie textu v učebnici je podľa väčšiny učiteľov (96,9 %) prehľadné a má štruktúru. Len jeden učiteľ (3,1 %) považuje spracovanie textu za neprehľadné a chaotické.

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	29	90,6
niekedy neprimeraná	3	9,4
neprimeraná	0	0,0



Väčšina učiteľov (90,6 %) považuje zrozumiteľnosť textu v učebnici za primeranú a traja učители (9,4 %) za niekedy neprimeranú.

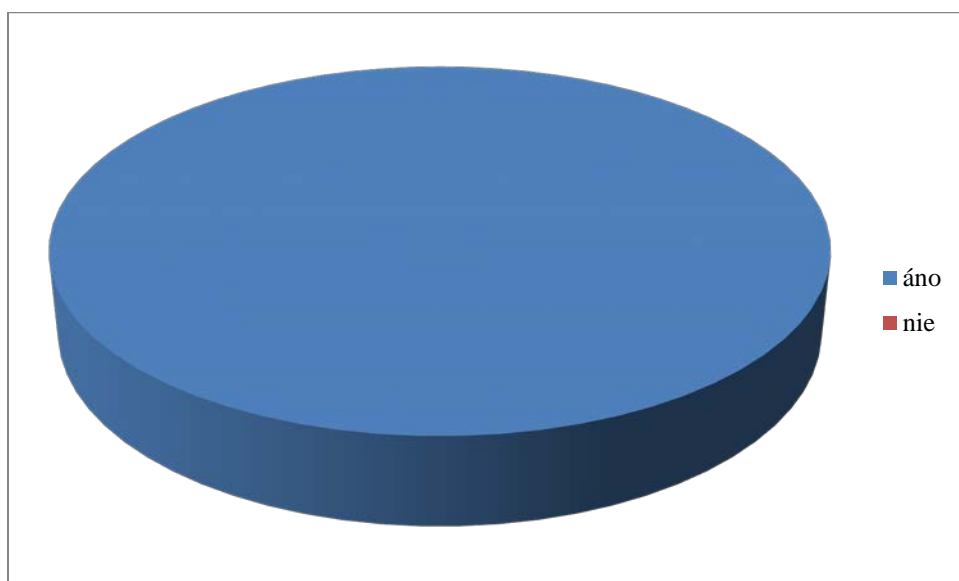
Vo svojich návrhoch na zlepšenie učebnice sa žiadny učiteľ konkrétne nevyjadril k nezrozumiteľnosti textu.

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 druhého ročníka gymnázia.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
áno	32	100,0
nie	0	0,0



Všetci učitelia (100,0 %) uviedli, že spracovanie textu v učebnici je primerané veku žiakov druhého ročníka gymnázia.

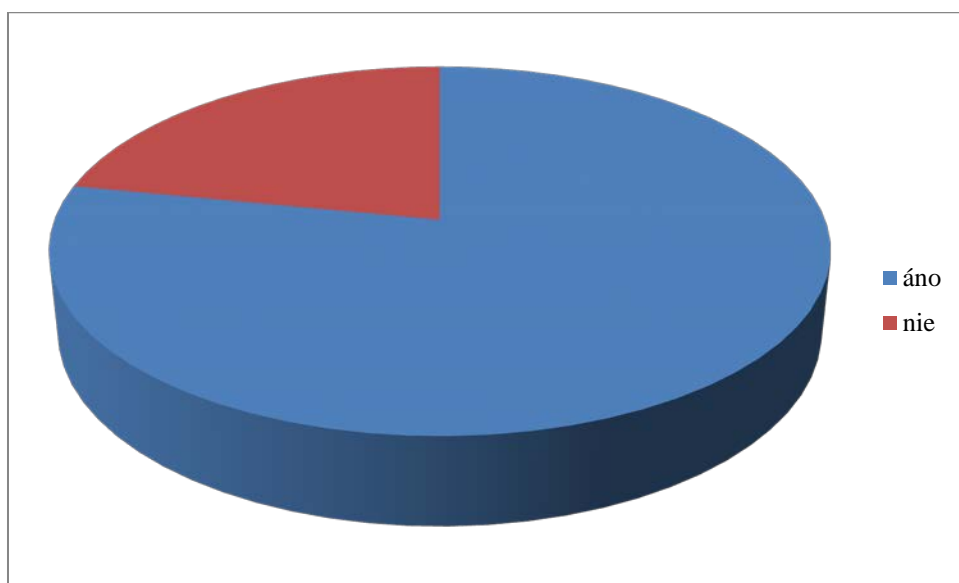
Keďže všetci učitelia boli spokojní s veku primeranosťou textu pre žiakov druhého ročníka gymnázia, nevyjadrovali sa k tejto problematike ani vo svojich návrhoch na zlepšenie učebnice.

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	25	78,1
nie	7	21,9



Podľa väčšiny učiteľov (78,1 %) obsahuje táto učebnica text, ktorý podnecuje a navodzuje u žiakov záujem o danú tému. Viac ako pätina učiteľov (21,9 %) uviedla, že text nie je podnetne spracovaný.

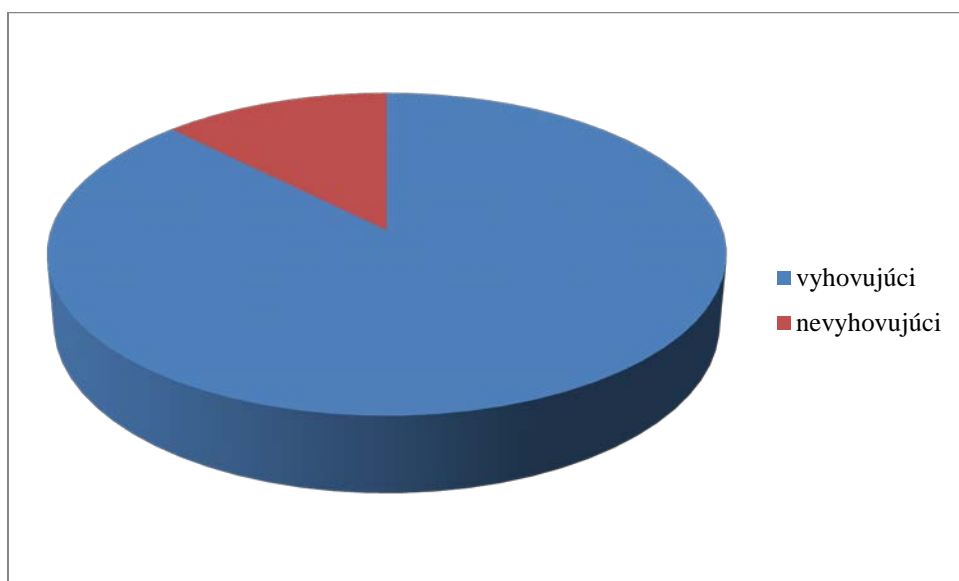
Vo svojich vyjadrenia sa učitelia k tejto problematike nevyjadrili. Na základe našich zistení môžeme konštatovať, že viac ako tri štvrtiny učiteľov považujú učebnicu za zaujímavú a podnetnú pre žiakov.

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	28	87,5
nevyhovujúci	4	12,5



Učitelia hodnotili aj formálnu stránku textovej časti učebnice. Väčšina učiteľov (87,5 %) považuje zvolenú veľkosť a typ písma za vyhovujúce. Štyria učitelia (12,5 %) uviedli, že tento aspekt nie je vhodne zvolený.

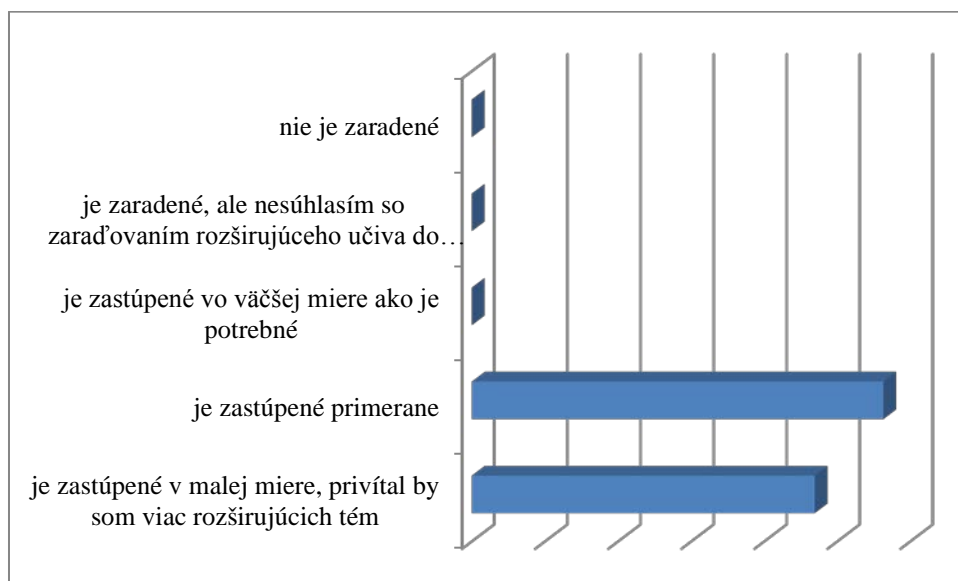
Vo svojich návrhoch nedali učitelia žiadne návrhy na vylepšenie veľkosti a typu písma.

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	15	46,9
je zastúpené primerane	18	56,3
je zastúpené vo väčšej miere ako je potrebné	0	0,0
je zaradené, ale nesúhlasím so zaradovaním rozširujúceho učiva do učebnice	0	0,0
nie je zaradené	0	0,0



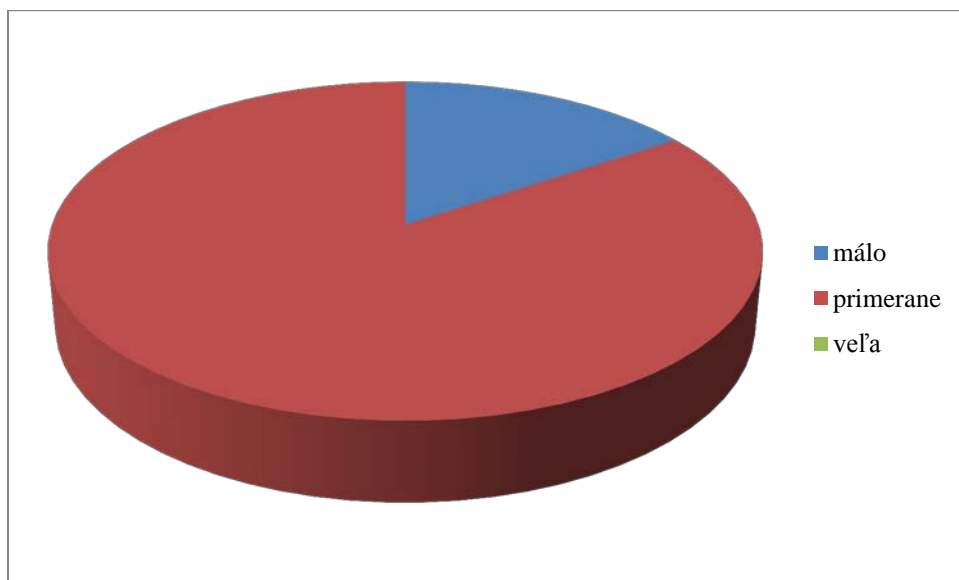
Pri hodnotení rozširujúceho učiva mohli učitelia označiť viac odpovedí. Viac ako polovica učiteľov (56,3 %) uviedla, že rozširujúce učivo je v učebnici zastúpené primerane. Takmer polovica (46,9 %) sa vyjadrila, že podľa nich je rozširujúce učivo zastúpené v malej miere a privítali by viac rozširujúcich tém. Žiaden učiteľ neuviedol, že je v nej učivo zastúpené vo väčšej miere ako je potrebné a žiaden neuviedol, že nesúhlasí s jeho zaradovaním do učebnice. Všetci učitelia vedeli, že sa v učebnici nachádza rozširujúce učivo. Učitelia sa vo svojich návrhoch k rozširujúcemu učivu nevyjadrili.

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	5	15,6
primerane	27	84,4
veľa	0	0,0



Učebnica chémie pre 2. ročník gymnázia obsahuje v každom tematickom celku od 16 do 71 otázok a úloh (priemerne 34 úloh), ktoré sa nachádzajú za témami.

Väčšina učiteľov (84,4 %) sa vyjadrila, že množstvo úloh v učebnici je primerané. Päť učiteľov (15,6 %) by uvítalo viac úloh. Žiaden učiteľ sa nevyjadril, že sa v učebnici nachádza veľa úloh.

Z hľadiska vzťahu medzi množstvom úloh a celkovým hodnotením učebnice sa preukázala mierna závislosť (0,38).

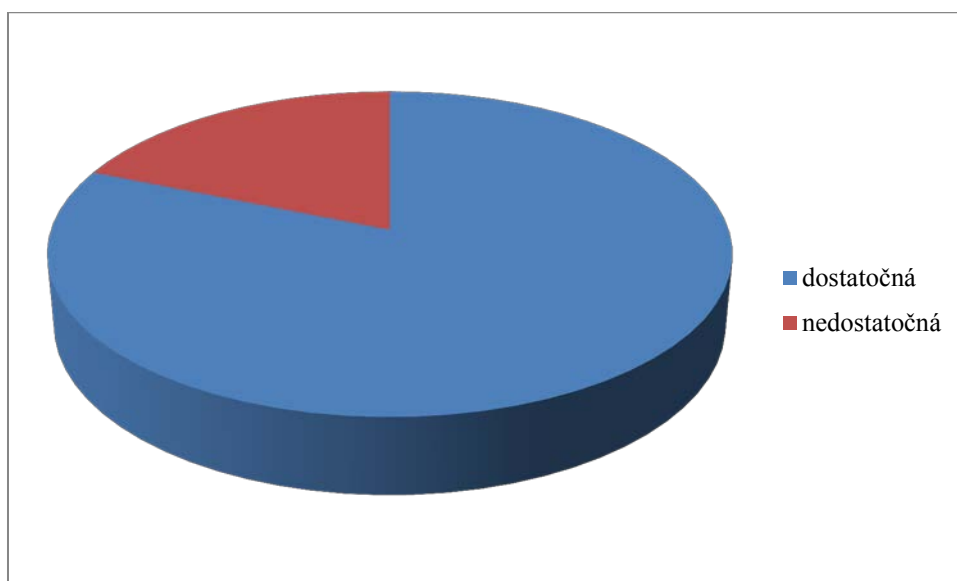
Môžeme konštatovať, že väčšina učiteľov (84,4 %) je s množstvom úloh v učebnici spokojná.

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	26	81,3
nedostatočná	6	18,8



V učebnici sa nachádzajú úlohy, ktoré slúžia žiakom na opakovanie po tematickom celku a sú zamerané na aplikáciu získaných poznatkov.

Väčšina vyjadrených učiteľov (81,3 %) považuje úlohy v učebnici za dostatočne rozmanité. Šesť učiteľov (18,8 %) uviedlo, že rozmanitosť je nedostatočná.

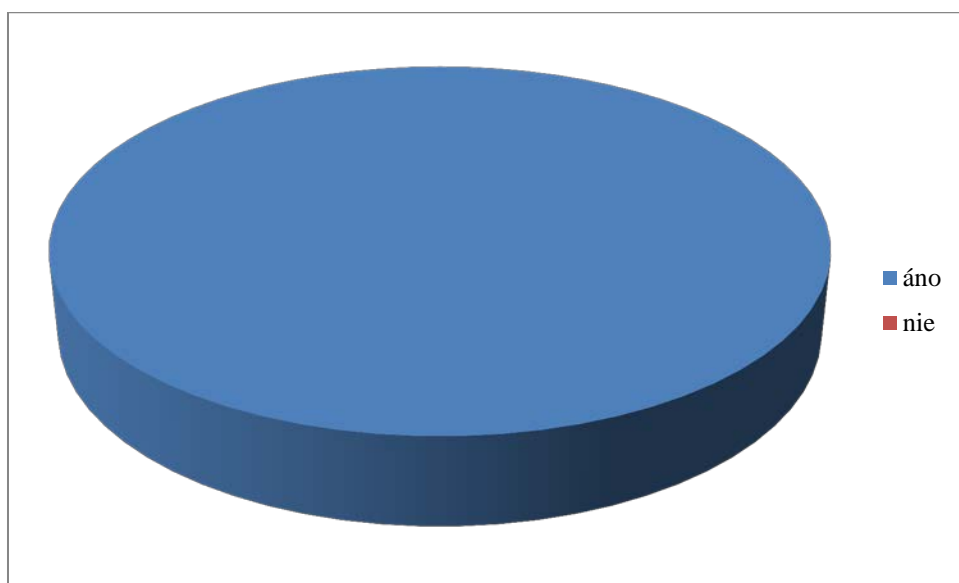
Vo svojich návrhoch na zlepšenie sa jeden z učiteľov vyjadril, že by odporučil rozšíriť rozmanitosť úloh o tvorivé úlohy a úlohy analyzujúce problém.

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 žiakov druhého ročníka gymnázia.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
áno	32	100,0
nie	0	0,0



Všetci učitelia (100, 0 %) uviedli, že úlohy v učebnici sú vhodne koncipované pre žiakov druhého ročníka gymnázia.

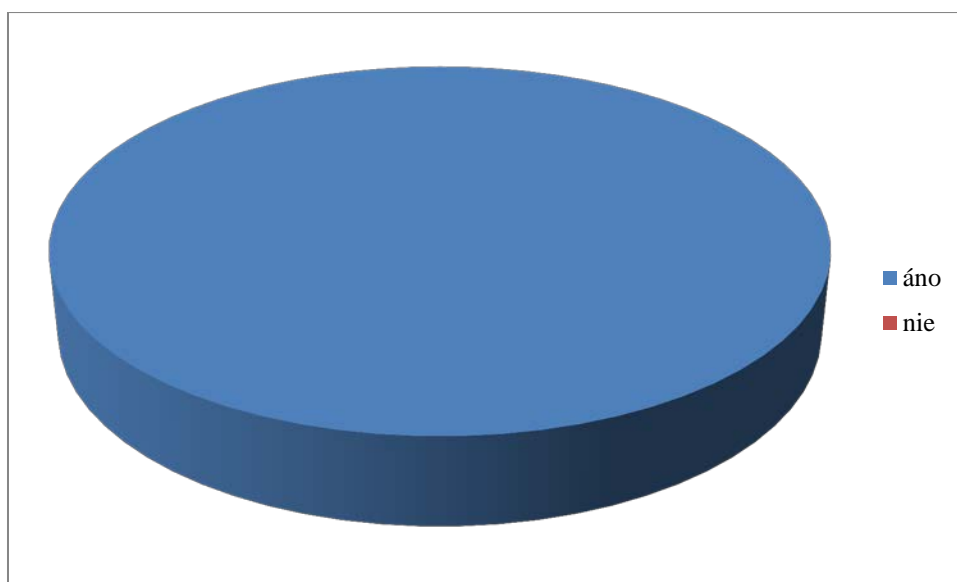
Keďže sa všetci učitelia zhodli na tom, že úlohy sú pre žiakov veku primerané, v záverečnej časti dotazníkov žiadne návrhy neuviedli.

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	32	100,0
nie	0	0,0



Pozitívne hodnotenie dosiahli úlohy aj v porovnaní so súvisom s obsahovou stránkou textu. Všetci učitelia (100,0 %) sa vyjadrili, že úlohy v učebnici súvisia s obsahovou stránkou textu.

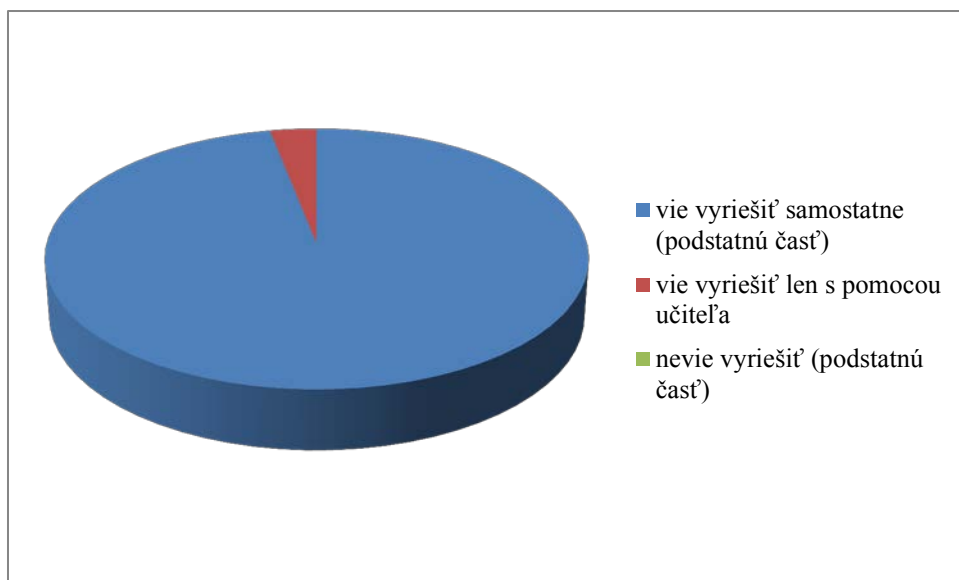
Učitelia sa k tejto problematike vo svojich návrhoch nevyjadrovali.

časť Úlohy v učebnici

17. Úlohy sú navrhnuté tak, že ich žiak

Touto otázkou sme zisťovali, čo si učitelia myslia o schopnosti žiakov druhého ročníka gymnázia vyriešiť dané úlohy samostatne.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
vie vyriešiť samostatne (podstatnú časť)	31	96,9
vie vyriešiť len s pomocou učiteľa	1	3,1
nevie vyriešiť (podstatnú časť)	0	0,0



Podľa väčšiny učiteľov (96,9 %) vedia žiaci vyriešiť podstatnú časť úloh samostatne. Jeden učiteľ (3,1 %) uviedol, že ich žiaci vedia vyriešiť len s pomocou učiteľa. Žiaden učiteľ neuviedol, že by žiaci nevedeli podstatnú časť úloh vyriešiť.

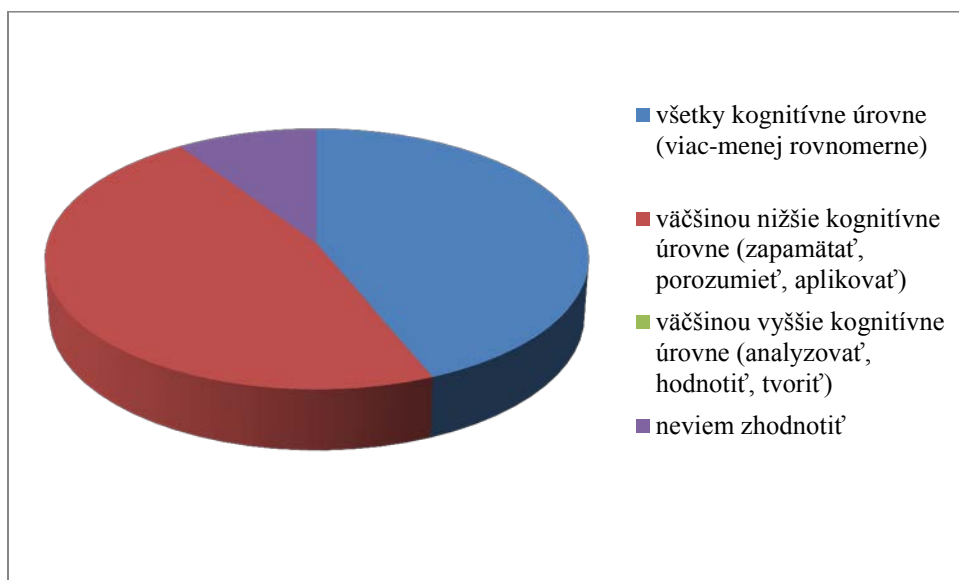
V návrhoch učiteľov sa nenachádzal žiaden návrh na zlepšenie učebnice.

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)	14	43,8
väčšinou nižšie kognitívne úrovne (zapamätať, porozumieť, aplikovať)	15	46,9
väčšinou vyššie kognitívne úrovne (analyzovať, hodnotiť, tvoriť)	0	0,0
neviem zhodnotiť	3	9,4



Problematika úloh sa stále viac zaoberá revidovanou Bloomovou taxonómiou cieľov. V prieskume sa vyskytla skupina učiteľov (9,4 %), ktorí nevedeli kognitívnu úroveň úloh zhodnotiť. Podľa 43,8 % učiteľov je zastúpenie úloh z hľadiska kognitívnych operácií viac-menej rovnomerné. Takmer polovica učiteľov (46,9 %) si myslí, že v učebnici sa nachádzajú väčšinou úlohy zamerané na nižšie kognitívne úrovne (zapamätať, porozumieť, aplikovať). Žiaden učiteľ neuviedol, že by boli úlohy zamerané na vyššie kognitívne úrovne.

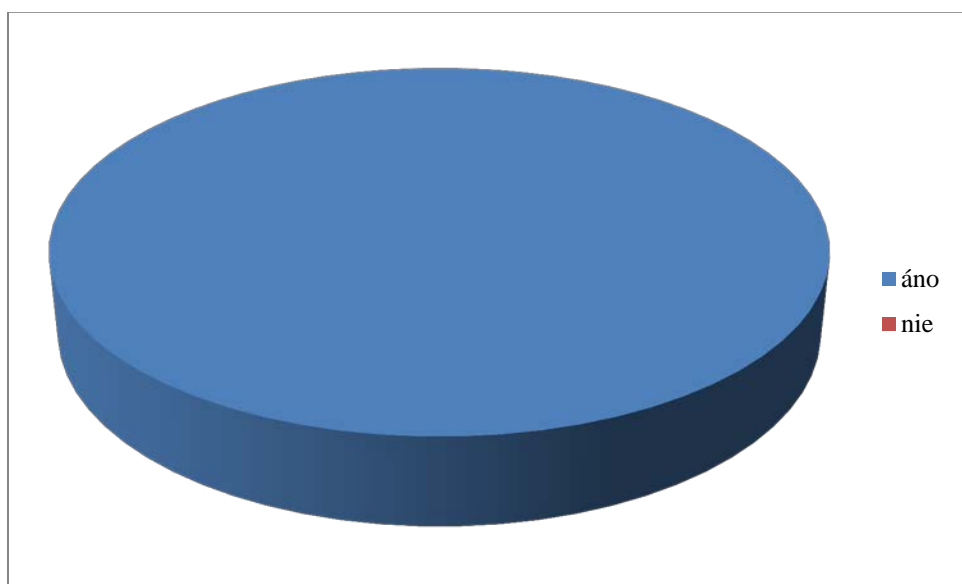
Keďže úlohy v učebnici neboli podrobené analýze z hľadiska kognitívnych úrovní, uvedené výsledky ďalej neinterpretujeme.

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	32	100,0
nie	0	0,0



Grafická stránka učebnice je tvorená aj obrázkami, ktoré majú za úlohu žiakom priblížiť nové pojmy, resp. postupy. Často krát ide o fotografie reakcií a výsledkov chemických reakcií. Učebnica obsahuje množstvo obrázkov, ktoré približujú stavbu organických zlúčenín (modely zlúčenín). V chémii majú obrázky veľký význam práve z dôvodu jej abstraktnosti a pomocou obrázkov je možné niektoré pojmy priblížiť.

Všetci učitelia (100,0 %) zhodnotili obrázky v učebnici ako vhodne vybrané a korešpondujúce s danou témou.

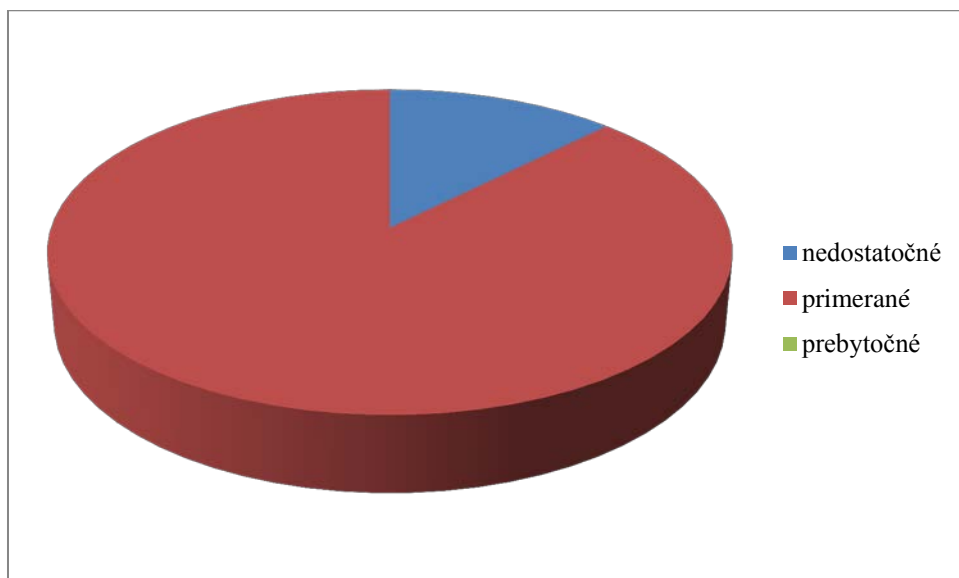
V záverečnej časti dotazníka neuviedol ani jeden učiteľ návrh na zlepšenie obrázkov.

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	4	12,5
primerané	28	87,5
prebytočné	0	0,0



Väčšina učiteľov (87,5 %) považuje množstvo obrázkov v učebnici za primerané. Podľa štyroch učiteľov (12,5 %) je v učebnici málo obrázkov. Žiaden učiteľ neuviedol, že by bolo množstvo obrázkov v učebnici prebytočné.

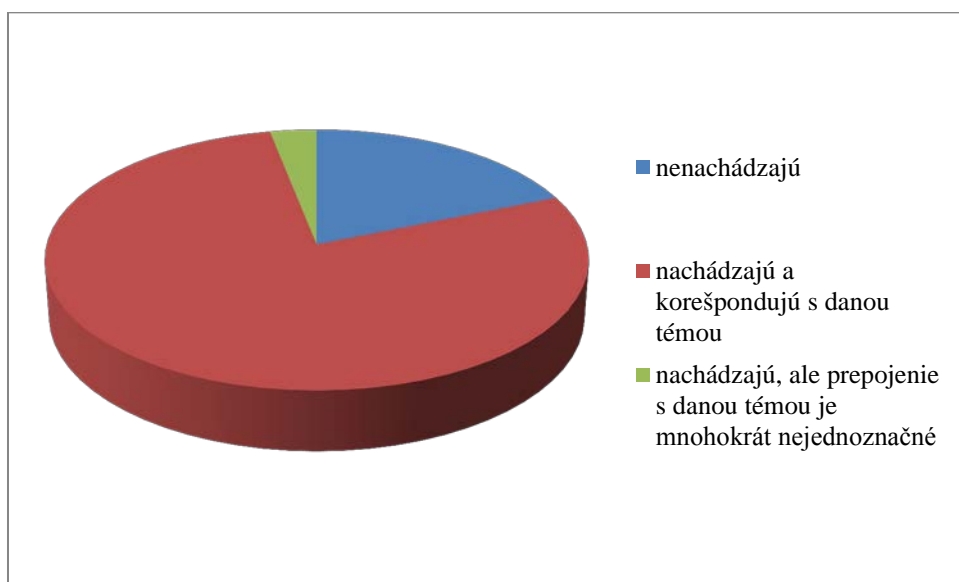
Učitelia neuviedli žiadny návrh na zlepšenie učebnice po tejto stránke, ale časť učiteľov by privítala viac obrázkov v tejto učebnici.

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	6	18,8
nachádzajú a korešpondujú s danou témou	25	78,1
nachádzajú, ale prepojenie s danou témou je mnohokrát nejednoznačné	1	3,1



Chémia ako veda využíva množstvo semiotických nástrojov vo vedeckej komunikácii, ktorá je súčasťou aj obsahu vyučovania. Možno medzi ne zaradiť schémy chemických reakcií, ktoré mohli byť aj učiteľmi považované za druhy grafov, resp. grafického znázornenia dejov.

Podľa väčšiny učiteľov (78,1 %) sa v učebnici nachádzajú grafy a tabuľky, ktoré s danou témou korešpondujú. Šesť učiteľov (18,8 %) uviedlo, že sa v učebnici grafy a tabuľky nenachádzajú. Len jeden učiteľ (3,1 %) uviedol, že grafy a tabuľky, ktoré sa v učebnici nachádzajú sú mnohokrát nejednoznačne prepojené s danou témou. Učebnica obsahuje veľké množstvo tabuliek a preto môžeme považovať učiteľov, ktorí uviedli, že tabuľky a grafy sa v učebnici nenachádzajú za učiteľov, ktorí učebnicu využívajú zriedkavo.

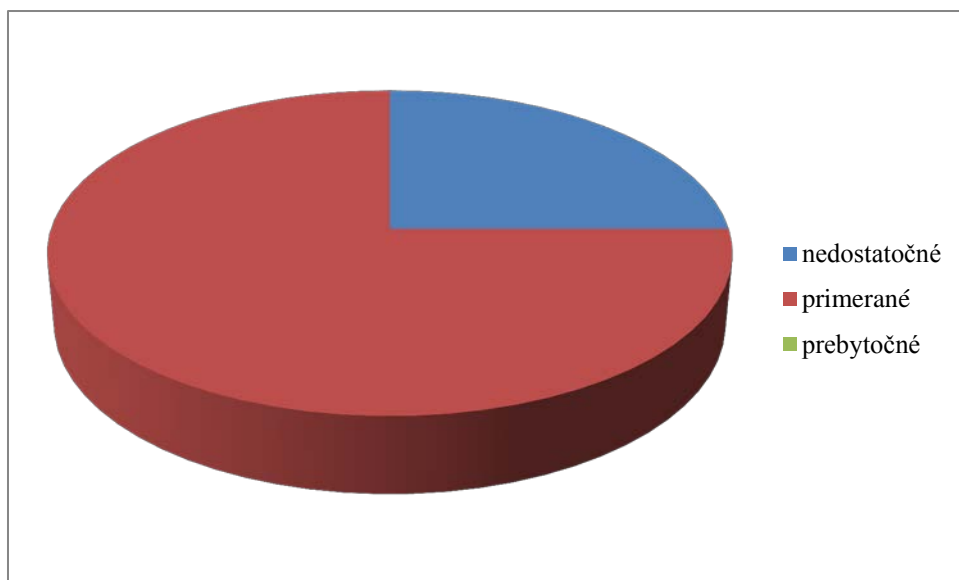
Môžeme konštatovať, že väčšina učiteľov (78,1 %) je spokojná so zaradením grafov a tabuliek do učebnice.

časť Grafická úprava učebnice

22. Množstvo grafov a tabuliek v učebnici je

Zaujímalo nás tiež názor učiteľov na primeranosť množstva grafov a tabuliek v učebnici pre druhý ročník gymnázia.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
nedostatočné	8	25,0
primerané	24	75,0
prebytočné	0	0,0



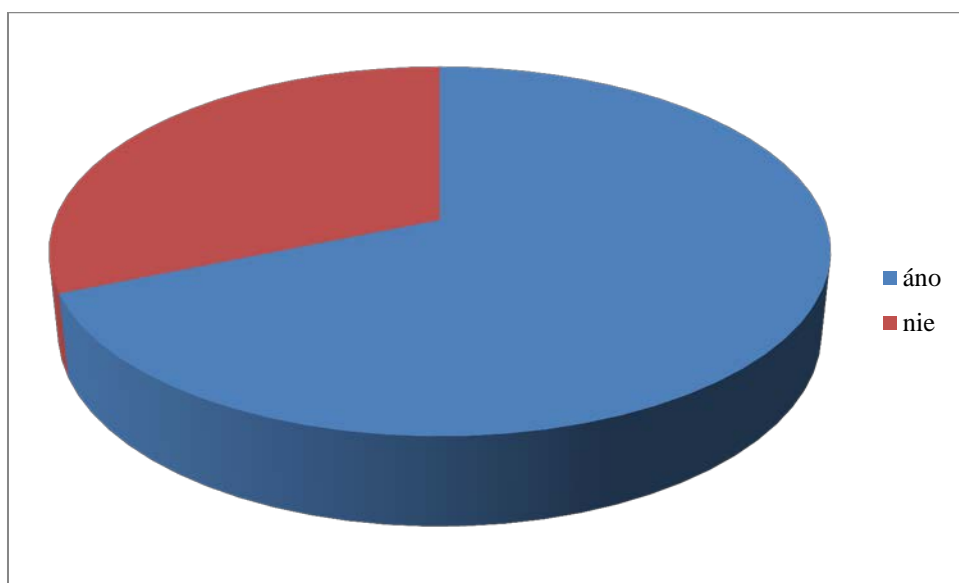
Z údajov v tabuľke a grafe možno vidieť, že tri štvrtiny učiteľov (75,0 %) považujú množstvo tabuliek a grafov v učebnici za primerané. Viac grafov a tabuliek by uvítala štvrtina učiteľov (25,0 %). Ani jeden učiteľ nepovažuje množstvo tabuliek a grafov v učebnici za prebytočné.

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	22	68,8
nie	10	31,2



Učebnica chémie pre druhý ročník gymnázia obsahuje vecný register (abecedný zoznam odborných pojmov s uvedením strán, na ktorých sa v učebniciach vyskytujú).

Väčšina učiteľov (68,8 %) považuje vecný, resp. menný register za potrebný a tretina učiteľov (31,2 %) nepovažuje register v učebnici za potrebný.

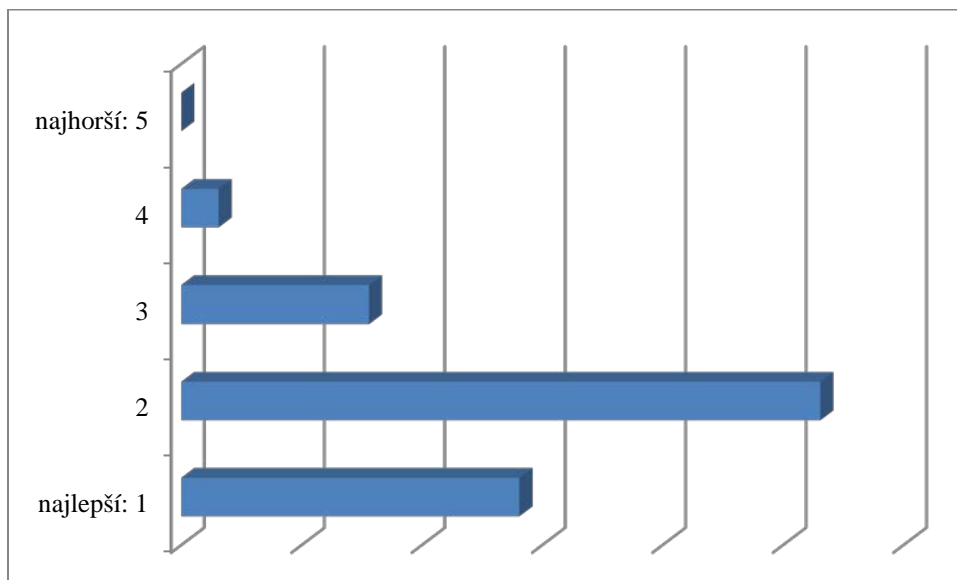
K tejto problematike sa učitelia vo svojich návrhoch nevyjadrovali.

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 chémie pre druhý ročník gymnázia.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
najlepší: 1	9	28,1
2	17	53,1
3	5	15,6
4	1	3,1
najhorší: 5	0	0,0



Podľa „školského známkovania“ učebnicu chémie pre druhý ročník gymnázia hodnotilo 28,1 % učiteľov známkou jedna. Viac ako polovica učiteľov (53,1 %) hodnotila učebnicu známkou dva, 15,6 % učiteľov známkou tri a 3,1 % učiteľov známkou štyri. Žiaden učiteľ nehodnotil učebnicu známkou päť.

Z uvedených údajov môžeme konštatovať, že 81,2 % učiteľov hodnotila učebnicu pozitívne (známkou 1 a 2). Priemerné hodnotenie (známku 3) dostala učebnica od 5 učiteľov (15,6 %) a negatívne (známkou 4) hodnotil učebnicu jeden učiteľ (3,1 %).

Vo svojich návrhoch sa učitelia nevyjadrovali k celkovému hodnoteniu učebnice.

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 vyjadrili nasledovne:

„Chýbajú mi tam deriváty karboxylových kyselín.

Rozšíriť rozmanitosť úloh o tvorivé úlohy a úlohy analyzujúce nejaký problém.

Veľmi zlá väzba /obal/ knihy, platí to pre 1. 2. 3. ročník, po otvorení sa hneď zavrie, ťažko sa s tým pracuje.

Hodnotili sme časť organická chémia, pretože na výučbu anorganickej chémie používame učebnicu „Anorganická chémia“, autor Prokša. V učebnici na str. 111 sú napísané char. reakcie elektrofilné alebo radikálové na ktoré nie sú uvedené príklady, pričom je uvedený príklad nukleofilnej reakcie, str. 141 a 143 sú uvedené sporné reakcie s HBr a HCl.“

Záver

Našou úlohou sme zistovali stav využívania učebnice *Chémia pre 2. ročník gymnázia* so štvorročným štúdiom a 6. ročník gymnázia s osemročným štúdiom.

Do prieskumu sa zapojilo 32 učiteľov z celkového počtu 246 gymnázií.

Jedným z cieľov bolo sledovanie miery používania učebnice. Môžeme konštatovať, že učebnicu používajú takmer všetci učitelia (96,9 %), ktorí sa k nej v dotazníku vyjadrili. Dôvody nepoužívania sme mohli čiastočne určiť z návrhov učiteľov na zlepšenie učebnice v súvislosti s jej používaním. Najčastejšie to bola nespokojnosť so spracovaním niektorej z tém v učebnici. Učebnicu používajú učitelia (78,2 %) v priebehu viacerých častí vyučovacej hodiny, pričom väčšina (71,9 %) pracuje s učebnicou na vyučovacej hodine spolu so žiakmi a väčšina (81,3 %) využíva učebnicu na domácu prácu žiakov.

Ďalej sme chceli získať názor učiteľov na kvalitu učebnice, jej odborné, didaktické spracovanie a grafické spracovanie, názor na systém úloh v učebnici. Z pohľadu 25,0 % učiteľov sa v učebnici nachádzajú odborné chyby. Tento výsledok môže byť skreslený z rôznych príčin: učitelia, ktorí sa zapojili do prieskumu, sú väčšinou tí, ktorí sú s danou učebnicou nespokojní; učitelia sa nevyjadrovali k aktuálnemu vydaniu učebnice; učitelia považujú za chyby aj také, ktoré reálne chybami nie sú. Podľa 78,1 % učiteľov je učebnica spracovaná tak, že podnecuje záujem žiakov o danú tému. Grafická úprava učebnice bola učiteľmi hodnotená pozitívne. S množstvom (87,5 %) a výberom obrázkov (100,0 %) sú spokojní. Viac ako polovica učiteľov (68,8 %) uviedli spokojnosť s umiestnením registra pojmov v učebnici. Väčšinou kladné sú vyjadrenia učiteľov k množstvu (84,4 %) a rozmanitosti úloh (81,3 %), považujú ich za primerané. Celkovo kvalitu učebnice ohodnotili učitelia priemernou známkou 1,94. Môžeme konštatovať, že toto hodnotenie učebnice učiteľmi je primerané.

Výsledky čiastkovej evalvácie učebnice *Chémia pre 2. gymnázia* a 6. ročník gymnázia s osemročným štúdiom budú podkladom k jej odporúčaniam pre ďalšie zaradenie do zoznamu schválených platných učebníc pre základné školy.