

MONITOROVANIE VYUŽÍVANIA VHODNOSTI UČEBNICE

Chémia pre 3. ročník gymnázií

Autori učebnice: doc. RNDr. Jarmila Kmeťová, PhD., RNDr. Marek Skoršepa, PhD.,
RNDr. Mária Vydrová

Vydavateľstvo: Vydavateľstvo Matice slovenskej, s.r.o.

Rozsah učebnice: 120 strán

2016

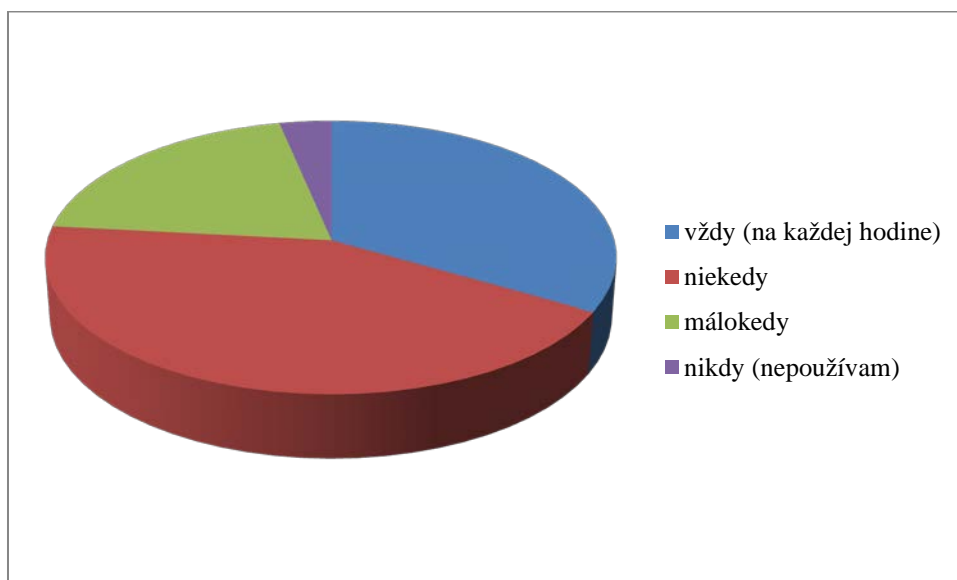
spracovala: Mgr. Jana Bronerská, PhD.

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)	10	33,3
niekedy	13	43,3
málokedy	6	20,0
nikdy (nepoužívam)	1	3,3



Ako vidieť z výsledkov v tabuľke a v grafe, väčšina učiteľov (43,3 %) používa učebnicu chémie pre 3. ročník gymnázia niekedy. Tretina učiteľov (33,3 %) využíva učebnicu na každej vyučovacej hodine, pätina učiteľov (20,0 %) málokedy. Jeden učiteľ (3,3 %) vôbec nepoužíva učebnicu.

Zo získaných údajov môžeme konštatovať, že takmer všetci učitelia (96,7 %) používajú učebnicu. Vzhľadom na používanie učebnice sa učitelia vyjadrili len k zle volenej väzbe učebnice, s ktorou sa ťažko pracuje aj učiteľom aj žiakom.

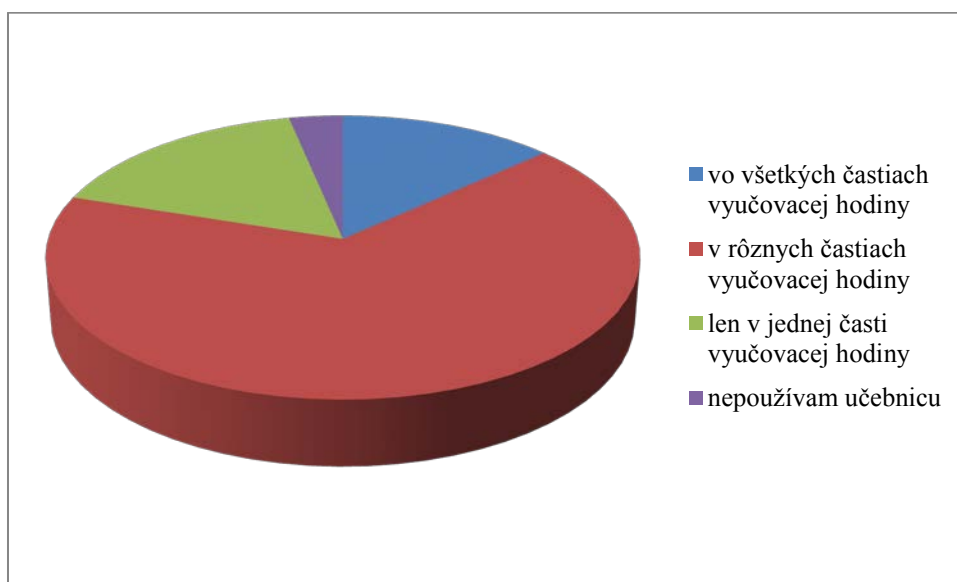
Korelácia medzi používaním učebnice a celkovou známku, ktorou ju učitelia hodnotili, je nevýznamná (0,38). Používanie učebnice teda nemalo vplyv na jej celkové hodnotenie.

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	4	13,3
v rôznych častiach vyučovacej hodiny	20	66,7
len v jednej časti vyučovacej hodiny	5	16,7
nepoužívam učebnicu	1	3,3



Učebnicu chémie pre 3. ročník gymnázia používa väčšina učiteľov (66,7 %) v rôznych častiach vyučovacej hodiny. Vo všetkých častiach vyučovacej hodiny používa učebnicu 13,3 % učiteľov. Len v jednej časti vyučovacej hodiny používajú učebnicu 5 učitelia (16,7%). Rovnako ako v predchádzajúcej otázke, jeden učiteľ (3,3 %) učebnicu nepoužíva.

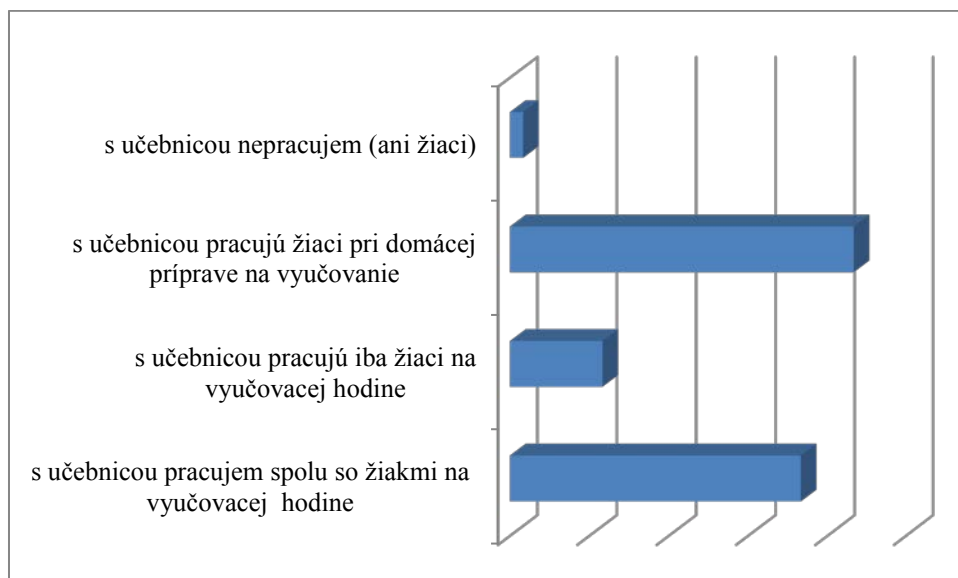
Zo získaných údajov môžeme konštatovať, že učebnicu pre 3. ročník gymnázia používa väčšina učiteľov (80,0 %) v priebehu väčšej časti vyučovacích hodín.

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	22	73,3
s učebnicou pracujú iba žiaci na vyučovacej hodine	7	23,3
s učebnicou pracujú žiaci pri domácej príprave na vyučovanie	26	86,7
s učebnicou nepracujem (ani žiaci)	1	3,3



Na základe určenia cieľov vo vyučovaní učitelia používajú rôzne metódy a nástroje vo vyučovaní. Učebnicu chémie pre 3. ročník gymnázia používajú učitelia väčšinou (73,3 %) pri práci spolu so žiakmi na vyučovacej hodine. Väčšia časť učiteľov (86,7 %) využíva učebnicu pri domácej príprave žiakov na vyučovaciu hodinu. Samostatnú žiacku prácu s učebnicou preferuje 23,3 % učiteľov. Len jeden učiteľ (3,3 %) učebnicu vôbec nepoužíva.

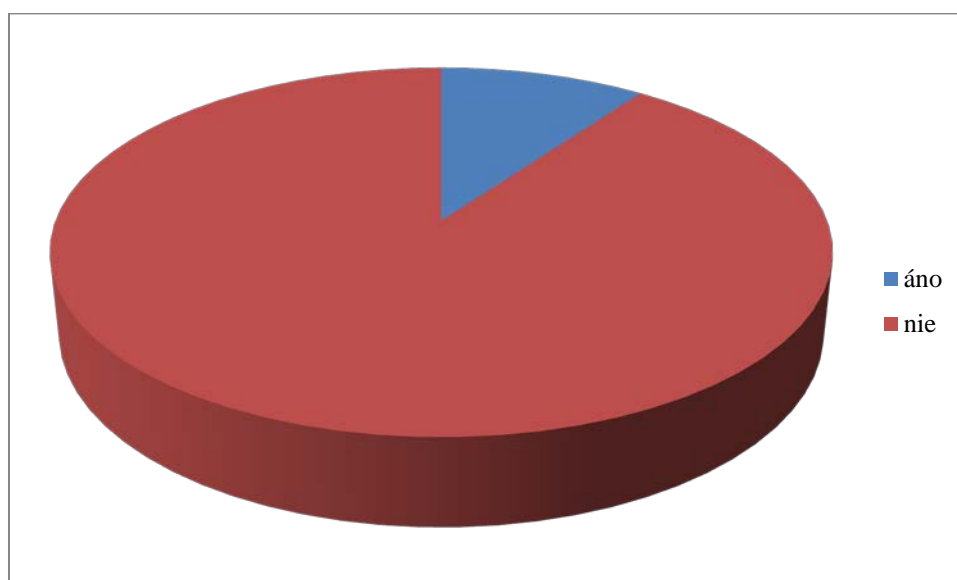
Na základe týchto výsledkov môžeme konštatovať, že väčšina učiteľov pracuje s učebnicou spolu so žiakmi a používajú ju žiaci pri domácej príprave na vyučovanie.

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	3	10,0
nie	27	90,0



Odbornosť učebnice hodnotili učitelia nasledovne. Väčšina učiteľov (90,0 %) ohodnotila učebnicu ako učebnicu bez odborných chýb. Zvyšok učiteľov (10,0 %) uviedol, že sa v nej odborné chyby nachádzajú.

Z hľadiska vzťahu medzi výslednou známkou za učebnicu a odbornými chybami sme zistili miernu závislosť (0,31).

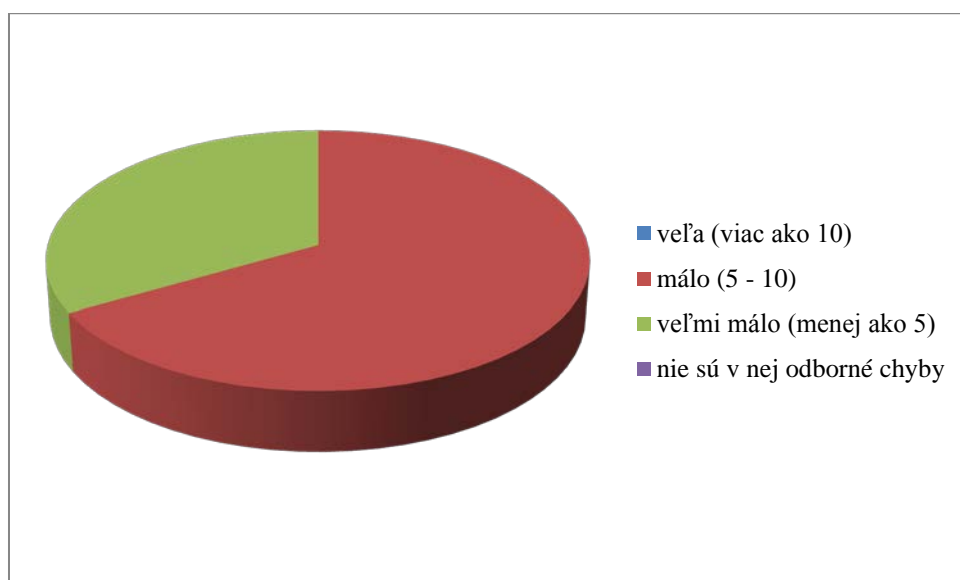
Následne sme zisťovali, koľko odborných chýb učebnica podľa učiteľov obsahuje.

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)	0	0,0
málo (5 – 10)	2	6,7
veľmi málo (menej ako 5)	1	3,3
nie sú v nej odborné chyby	0	0,0
		10,0



Učítelia, ktorí sa v predchádzajúcej otázke vyjadrili negatívne (90,0 %), neodpovedali na túto otázku.

Z 10 % učiteľov, ktorí uviedli, že učebnica obsahuje odborné chyby uviedli 2 učítelia (6,7%), že sa v nej nachádza málo odborných chýb (5 – 10). Jeden učiteľ (3,3 %) uviedol, že učebnica obsahuje menej ako 5 chýb. Viac ako 10 chýb sa podľa učiteľov v učebnici nenachádza.

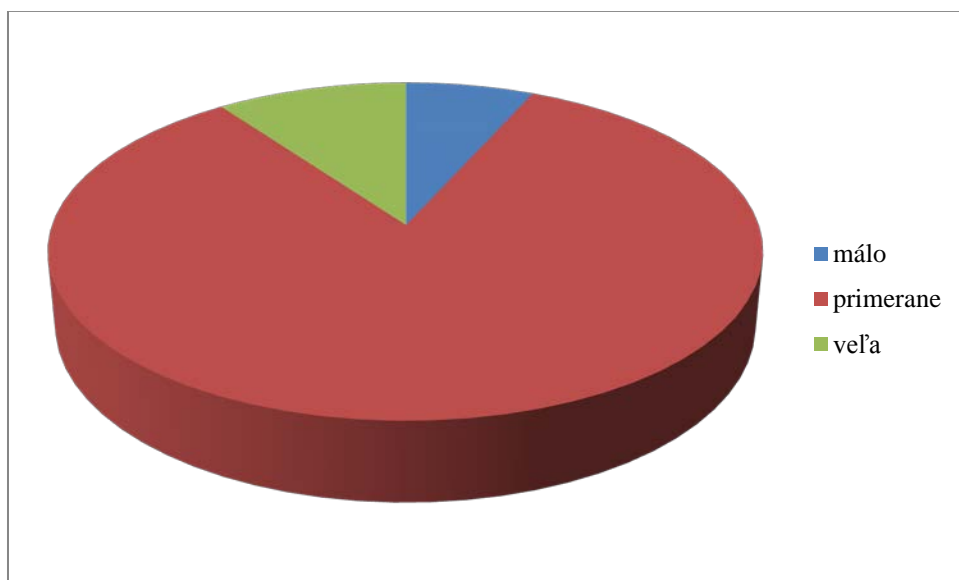
Vo svojich návrhoch žiaden z učiteľov neuviedol konkrétny príklad odbornej chyby, ktorá by sa v učebnici podľa nich mala nachádzať.

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	2	6,7
primerane	25	83,3
veľa	3	10,0



Text v učebnici učitelia hodnotili aj zo stránky množstva. Podľa väčšiny učiteľov (83,3 %) je v učebnici primerané množstvo textu. Traja učitelia (10,0 %) vyslovilo názor, že v učebnici je priveľa textu, a naopak 2 učitelia (6,7 %) uviedli, že textu je v učebnici málo.

Vo svojich návrhoch jeden z učiteľov kritizoval absenciu praktických aktivít. Ďalší z učiteľov vyžaduje ponuku zaradiť ponuku laboratórnych cvičení, ktoré by boli podkladom pre žiakov, ktoré z predmetu maturujú a podnecovali v nich bádateľskú činnosť. Podobne sa vyjadril jeden z učiteľov, ktorý hodnotí učebnicu ako nepostačujúcu pre žiakov, ktorí budú z predmetu maturovať a je potrebné dopĺňať informácie z inej zahraničnej literatúry.

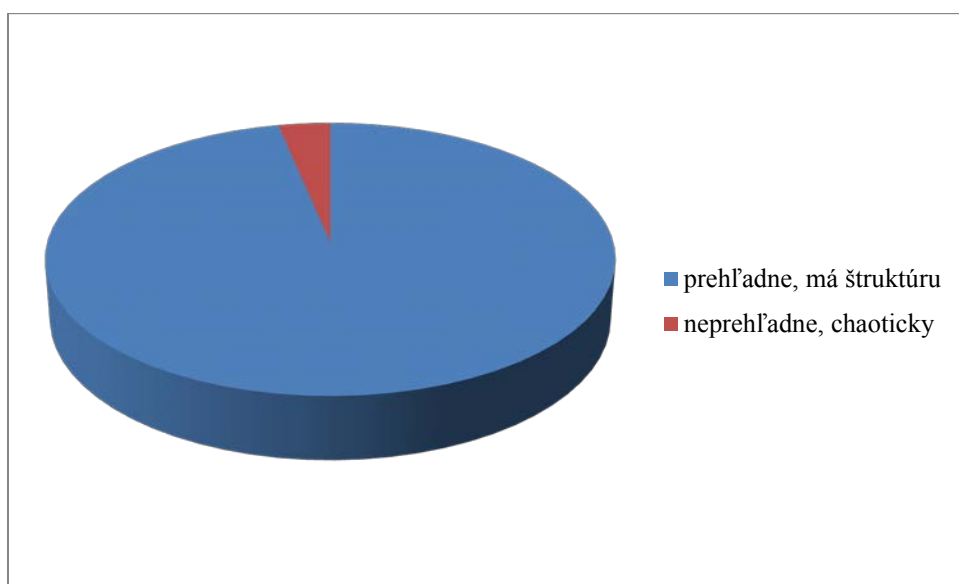
Vo všeobecnosti môžeme povedať, že väčšina učiteľov považuje množstvo textu v učebnici za primerané.

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 chaoticky a neprehľadne spracovanú.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
prehľadne, má štruktúru	29	96,7
neprehľadne, chaoticky	1	3,3



Text v učebnici je členený na kľúčové a rozširujúce učivo, pokusy, otázky a úlohy a definície základných pojmov. Za každým tematickým celkom sa nachádzajú otázky a úlohy, ktoré slúžia žiakom na opakovanie.

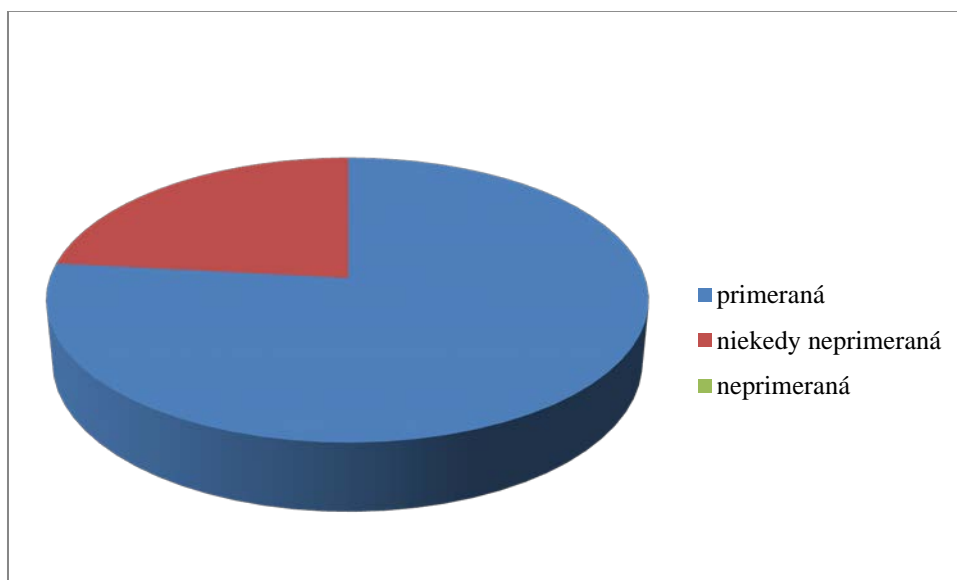
Spracovanie textu v učebnici je podľa takmer všetkých učiteľov (96,7 %) prehľadné a s logickou štruktúrou. Vo svojich návrhoch sa jeden učiteľ (3,3 %) vyjadril, že kapitolu Kvalita života a zdravie by bolo vhodné zaradiť v učebnici ako poslednú. Svoje odporúčanie bližšie neodôvodnil.

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	23	76,7
niekedy neprimeraná	7	23,3
neprimeraná	0	0,0



Zrozumiteľnosť textu v učebnici hodnotili učitelia pozitívne. Väčšina učiteľov (76,7 %) považuje zrozumiteľnosť textu za primeranú, a naopak ostatní učitelia (23,3 %) považujú text v učebnici za niekedy neprimeraný.

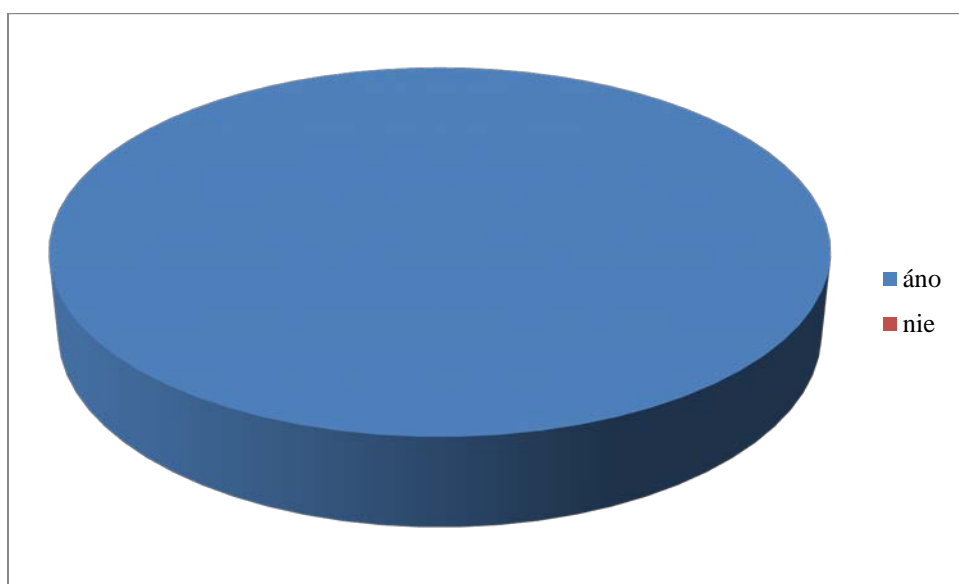
Vo svojich návrhoch na zlepšenie učebnice sa učitelia k tejto problematike konkrétne nevyjadrovali.

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 tretieho ročníka gymnázia.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
áno	30	100,0
nie	0	0,0



Sprostredkovanie pojmov a dejov žiakov musí byť spojené s dodržiavaním zásad a jednou z nich je zásada primeranosti žiakom. V tejto otázke sa všetci učitelia (100,0 %) zhodli na tom, že učebnica túto požiadavku spĺňa a je primeraná veku žiakov 3. ročníka gymnázia.

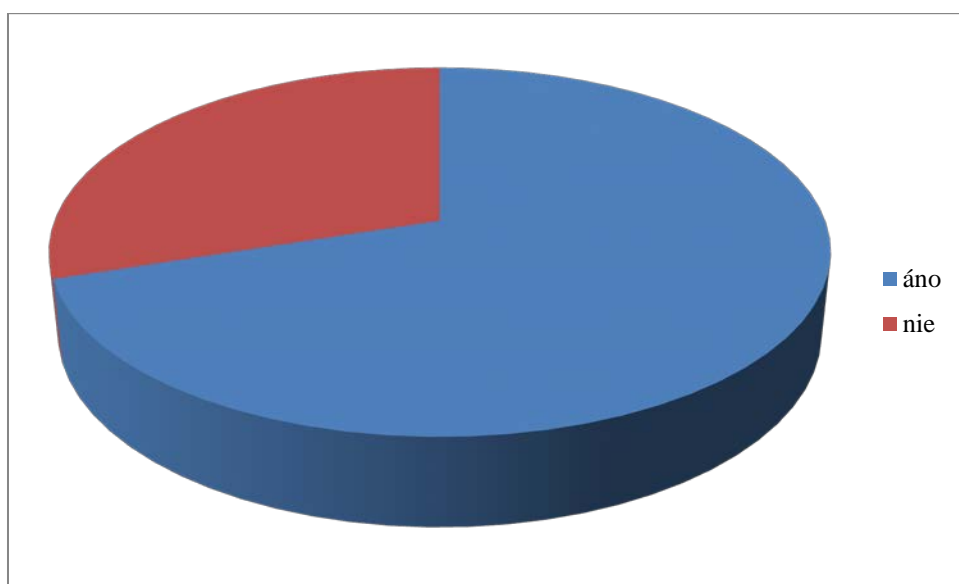
Spokojnosť učiteľov s primeraným textom pre žiakov nevyžadovala ich návrhy na zlepšovanie učebnice.

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	21	70,0
nie	9	30,0



Podľa väčšiny učiteľov (70,0 %) je učebnica pre 3. ročník gymnázia podnecujúca a navodzuje u žiakov záujem o danú tému. Naopak, 30,0 % učiteľov si myslí, že učebnica nie je pre žiakov dostatočne podnecujúca.

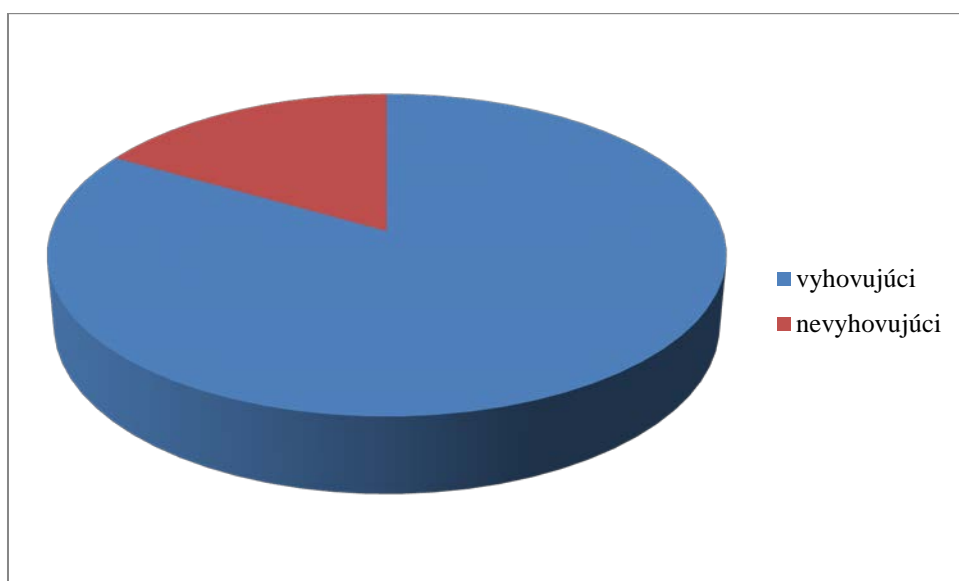
Vo svojich návrhoch uvádzali začlenenie praktických aktivít a laboratórnych cvičení, ktoré by u detí rozvíjali zručnosti, viedli k bádateľskej činnosti a zároveň navodzovali u žiakov záujem o chemické témy.

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	25	83,3
nevyhovujúci	5	16,7



Formálna stránka textu v učebnici bola väčšinou učiteľov (83,3 %) hodnotená pozitívne. Piaty učiteľ (16,7 %) sa vyjadril, že zvolená veľkosť a typ písma nie sú vhodné.

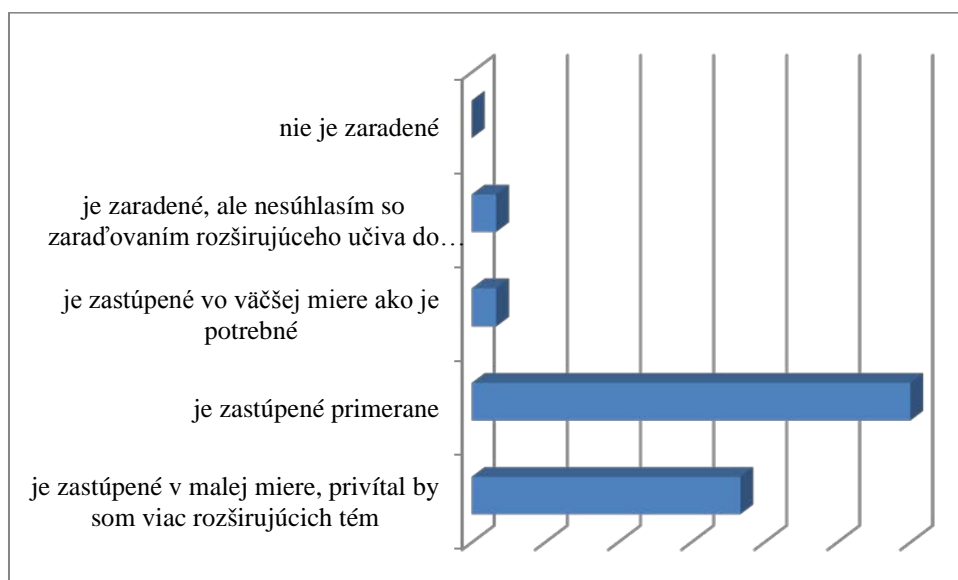
Vo svojich návrhoch sa jeden z učiteľov vyjadril, že pri schémach metabolických premien sú uvedené veľmi malé vzorce a názvy, ktoré sú ťažko čitateľné. Ďalší z učiteľov navrhuje zväčšiť počet strán v učebnici, čím by sa mohol zväčšiť typ použitého písma.

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	11	36,7
je zastúpené primerane	18	60,0
je zastúpené vo väčšej miere ako je potrebné	1	3,3
je zaradené, ale nesúhlasím so zaradovaním rozširujúceho učiva do učebnice	1	3,3
nie je zaradené	0	0,0



Rozširujúce učivo v učebnici mohli učitelia hodnotiť prostredníctvom viacerých odpovedí. Viac ako polovica učiteľov (60,0 %) uviedla, že rozširujúce učivo je v učebnici zastúpené primerane. Viac ako tretina učiteľov uviedla, že rozširujúce učivo je zastúpené v malej miere. Jeden učiteľ (3,3 %) sa vyjadril, že v učebnici je rozširujúce učivo zastúpené vo väčšej miere ako je potrebné. Rovnako jeden učiteľ (3,3 %) sa vyjadril, že rozširujúce učivo sa v učebnici nachádza, ale vyjadril nesúhlas s jeho zaradovaním do učebnice.

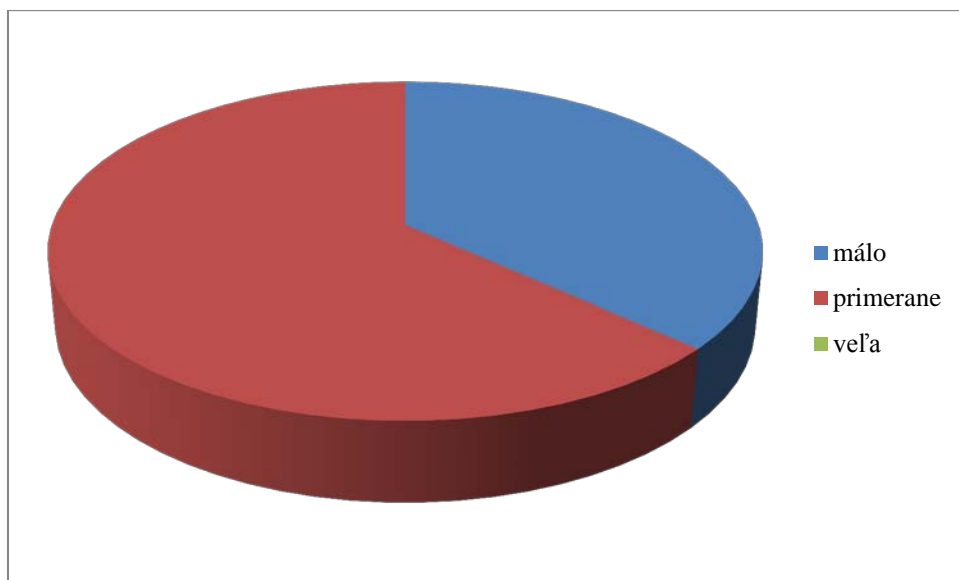
Vo svojich návrhoch na zlepšenie učebnice sa učitelia nevyjadrili.

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	11	36,7
primerane	19	63,3
veľa	0	0,0



Učebnica chémie pre 3. ročník gymnázia obsahuje za každým tematickým celkom od 9 po 50 otázok alebo úloh (priemerne 14 úloh). Množstvo úloh v učebnici bolo väčšinou učiteľov (63,3 %) hodnotené pozitívne. Viac ako tretina učiteľov (36,7 %) je názoru, že sa v učebnici nachádza málo úloh.

Z hľadiska vzťahu medzi množstvom úloh a celkovým hodnotením učebnice sa preukázala slabá závislosť (0,1).

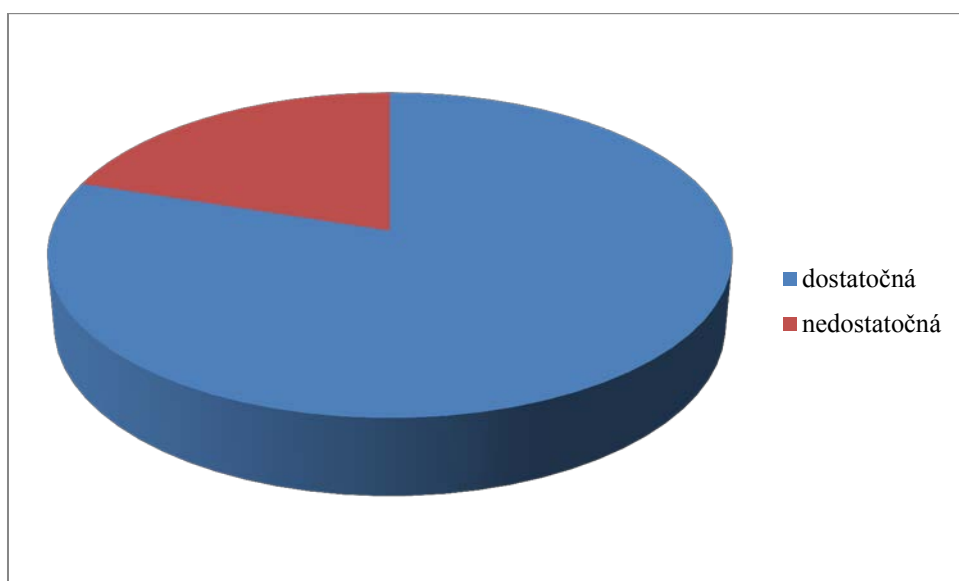
Môžeme konštatovať, že väčšina učiteľov je z množstvom úloh v učebnici spokojná.

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	24	80,0
nedostatočná	8	20,0



Učebnica obsahuje otázky a úlohy, ktoré sa nachádzajú vždy za tematickým celkom a žiakom slúžia na opakovanie základných pojmov a dejov. Úlohy sú zamerané na zapamätanie, porozumenie a aplikáciu získaných poznatkov a preverenie poznatkov.

Väčšia učiteľov (80,0 %) považuje rozmanitosť úloh v učebnici za postačujúcu. Osem učiteľov (20,0 %) uviedlo, že rozmanitosť úloh je nedostatočná.

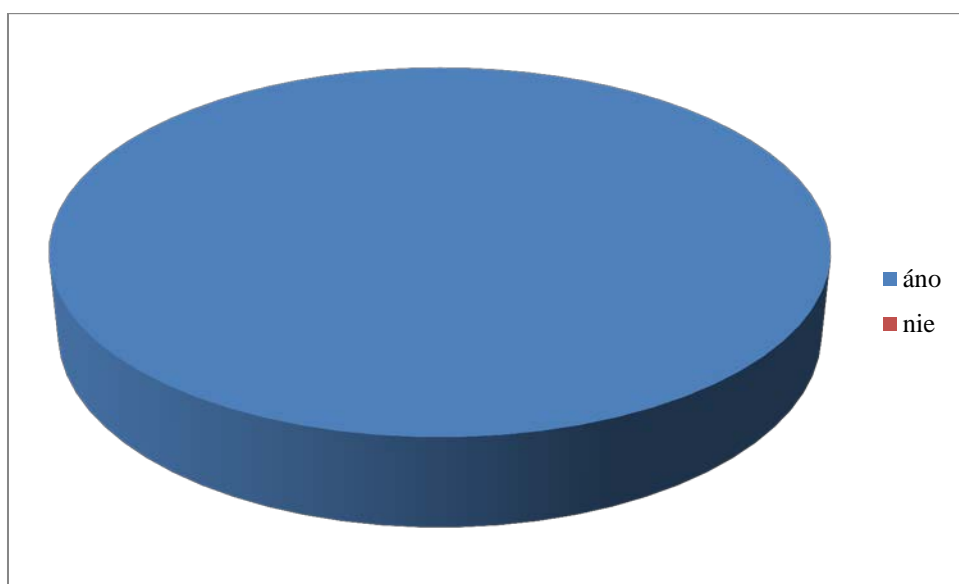
Vo svojich návrhoch na zlepšenie učebnice sa jeden z učiteľov vyjadril, že by prijal viac tvorivých úloh, ktoré sú zamerané na riešenie problému.

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 tretieho ročníka gymnázia.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
áno	30	100,0
nie	0	0,0



Okrem veku primeranosti textu v učebnici učitelia hodnotili aj veku primeranosť úloh pre žiakov. Podľa všetkých učiteľov (100,0 %) sú vytvorené úlohy primerané veku žiakov tretieho ročníka gymnázia.

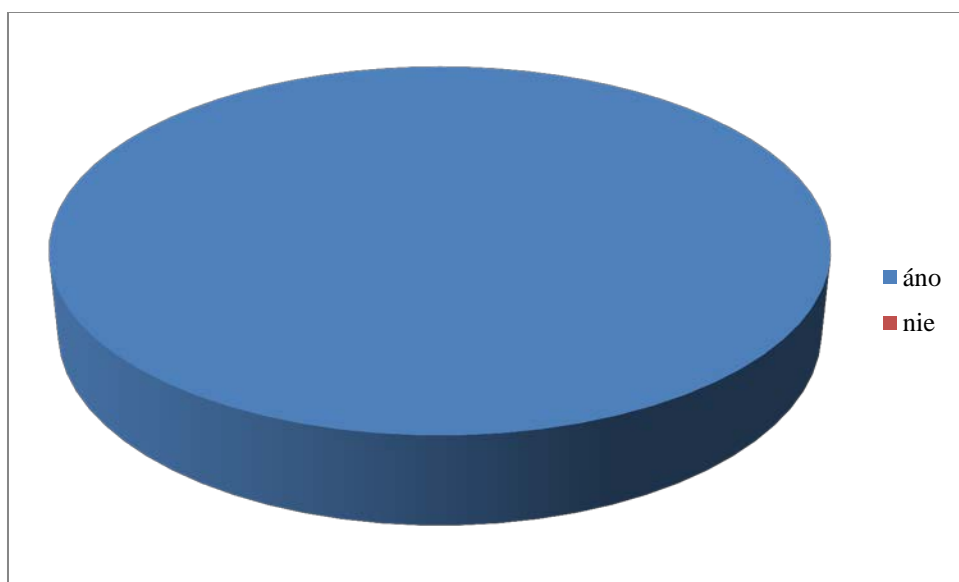
Vo svojich návrhoch na zlepšenie učebnice sa učitelia k veku primeranosti úloh nevyjadrovali.

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	30	100,0
nie	0	0,0



Hodnotenie úloh z pohľadu ich súvisu s obsahovou stránkou textu učebnice hodnotili všetci učители (100 %) pozitívne. Všetci učители sú názoru, že uvedené úlohy v učebnici súvisia s obsahovou stránkou textu.

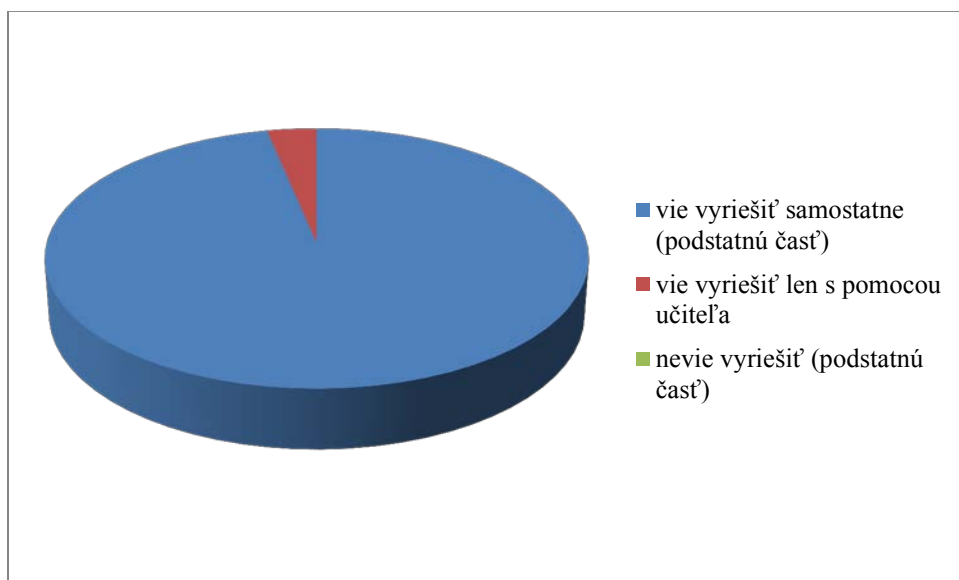
Učители nemali k tejto problematike žiadne výhrady.

časť Úlohy v učebnici

17. Úlohy sú navrhnuté tak, že ich žiak

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

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
vie vyriešiť samostatne (podstatnú časť)	29	96,7
vie vyriešiť len s pomocou učiteľa	1	3,3
nevie vyriešiť (podstatnú časť)	0	0,0



Väčšina učiteľov (96,7 %) uviedla, že žiaci dokážu vyriešiť úlohy v učebnici samostatne. Jeden učiteľ (3,3 %) uviedol, že dokážu vyriešiť úlohy s pomocou učiteľa. Ani jeden učiteľ neuviedol, že by žiaci nevedeli podstatnú časť úloh vyriešiť.

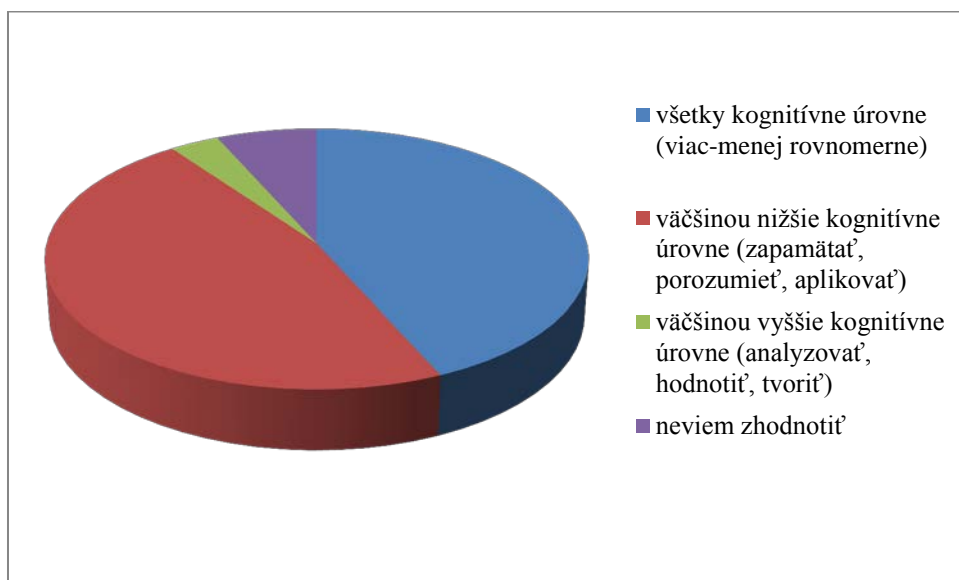
Ani jeden učiteľ sa k tejto problematike vo svojom závere nevyjadril a nevyslovil žiadny návrh na zlepšenie.

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)	13	43,3
väčšinou nižšie kognitívne úrovne (zapamätať, porozumieť, aplikovať)	14	46,7
väčšinou vyššie kognitívne úrovne (analyzovať, hodnotiť, tvoriť)	1	3,3
neviem zhodnotiť	2	6,7



Problematika úloh sa stále viac zaoberá revidovanou Bloomovou taxonómiou cieľov. Dvaja učitelia (6,7 %) sa vyjadrilo, že nevie posúdiť kognitívnu úroveň úloh v učebnici. Takmer polovica učiteľov (46,7 %) sa vyjadrila, že úlohy sú väčšinou zamerané na nižšie kognitívne úrovne (zapamätať, porozumieť, aplikovať). Menšia časť učiteľov (43,3 %) si myslí, že sú v učebnici zastúpené úlohy rozvíjajúce všetky kognitívne úrovne žiakov. Len jeden učiteľ (3,3 %) uviedol, že úlohy v učebnici rozvíjajú všetky kognitívne úrovne žiakov.

Vo svojich návrhoch jeden z učiteľov vyslovil požiadavku začlenenia viacerých tvorivých a problémových úloh.

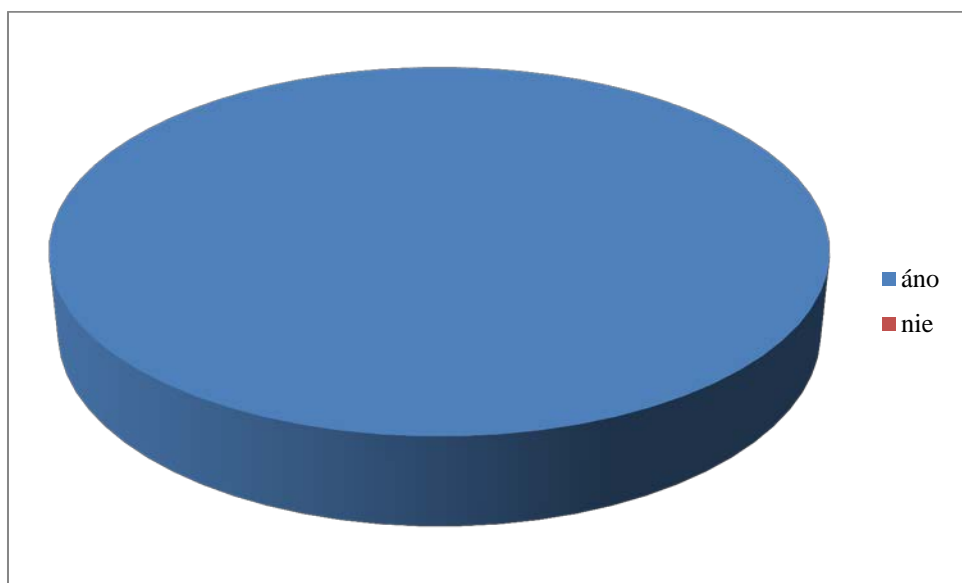
Keďže úlohy v učebnici neboli podrobené analýze z hľadiska kognitívnych úrovní, uvedené výsledky ďalej neinterpretujeme.

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	30	100,0
nie	0	0,0



Grafická stránka učebnice je tvorená aj obrázkami, ktoré majú za úlohu žiakom priblížiť nové pojmy, deje a postupy. Učebnica obsahuje množstvo obrázkov, ktoré predstavujú priebehy chemických reakcií a štruktúru daných molekúl. V chémii majú obrázky veľký význam práve z dôvodu jej abstraktnosti sa pomocou obrázkov a semiotických nástrojov dajú niektoré pojmy a deje priblížiť.

Všetci učitelia (100,0 %) sa zhodli na tom, že učebnica obsahuje vhodné obrázky, ktoré korešpondujú s danými témami.

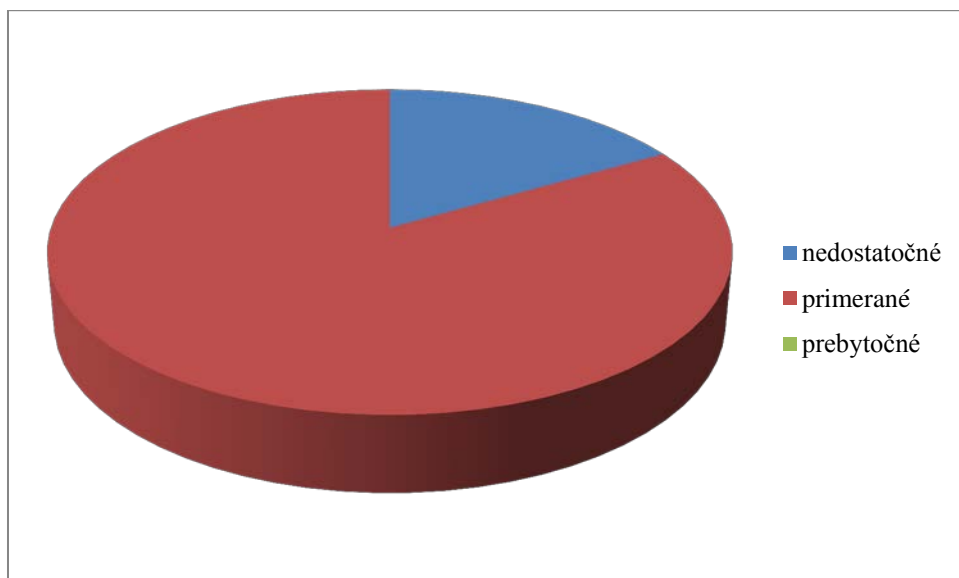
V zvere dotazníka uviedli učitelia len jeden návrh a to zväčšenie typu písma pri obrázkoch, kde sa nachádzajú schémy chemických reakcií.

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	5	16,7
primerané	25	83,3
prebytočné	0	0,0



Väčšina učiteľov (83,3 %) považuje množstvo obrázkov v učebnici za postačujúce. Piaty učitelia (16,7 %) by privítali viac obrazového materiálu v učebnici. Ani jeden učiteľ neuviedol, že je množstvo obrázkov v učebnici prebytočné.

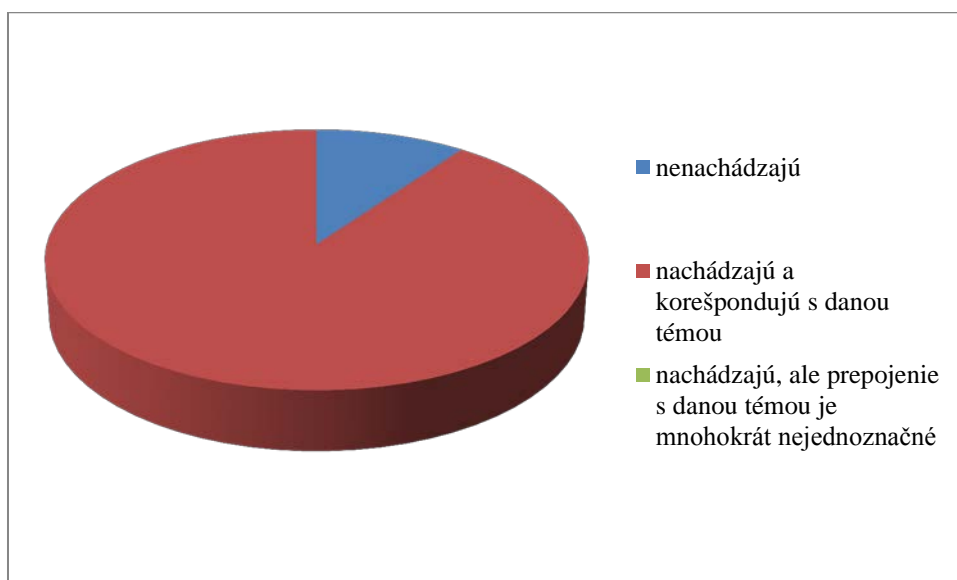
Pre množstvo obrázkov v učebnici neuviedli učitelia žiadny návrh na zlepšenie.

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	3	10,0
nachádzajú a korešpondujú s danou témou	27	90,0
nachádzajú, ale prepojenie s danou témou je mnohokrát nejednoznačné	0	0,0



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 (90,0 %) sa v učebnici nachádzajú tabuľky a grafy, ktoré korešpondujú s danými témami. Traja učitelia (10,0 %) uviedli, že sa v učebnici tabuľky a grafy nenachádzajú. Ani jeden učiteľ neuviedol, že by sa v učebnici nachádzali grafy a tabuľky, ktoré by s témami nekorešpondovali. Z daných odpovedí môžeme konštatovať, že učitelia, ktorí uviedli, že sa v učebnici tabuľky a grafy nenachádzajú, pracujú s učebnicou menej často.

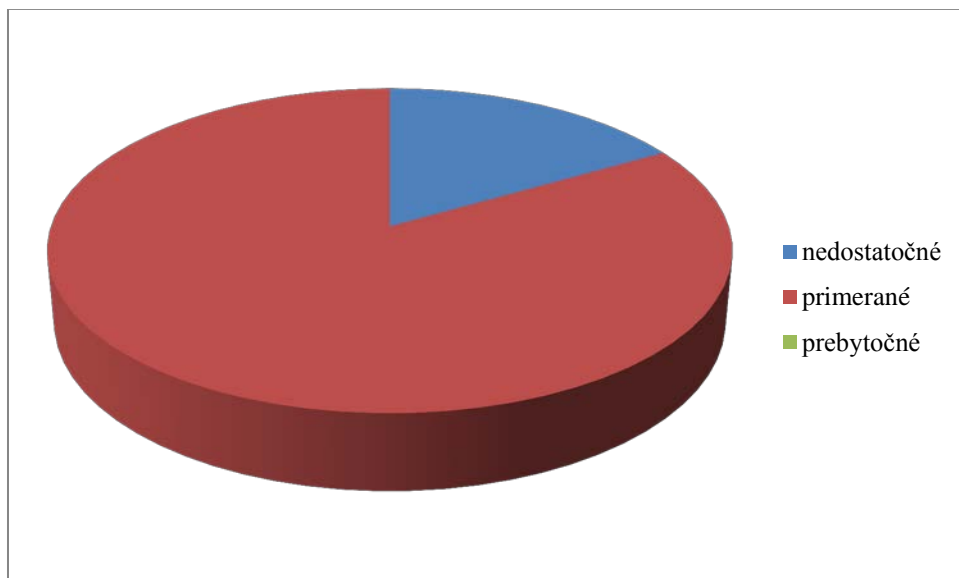
Na základe údajov v tabuľke a grafe môžeme konštatovať, že učitelia sú spokojní so zaradením tabuliek a grafov v učebnici.

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 tretí ročník gymnázia.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
nedostatočné	5	16,7
primerané	25	83,3
prebytočné	0	0,0



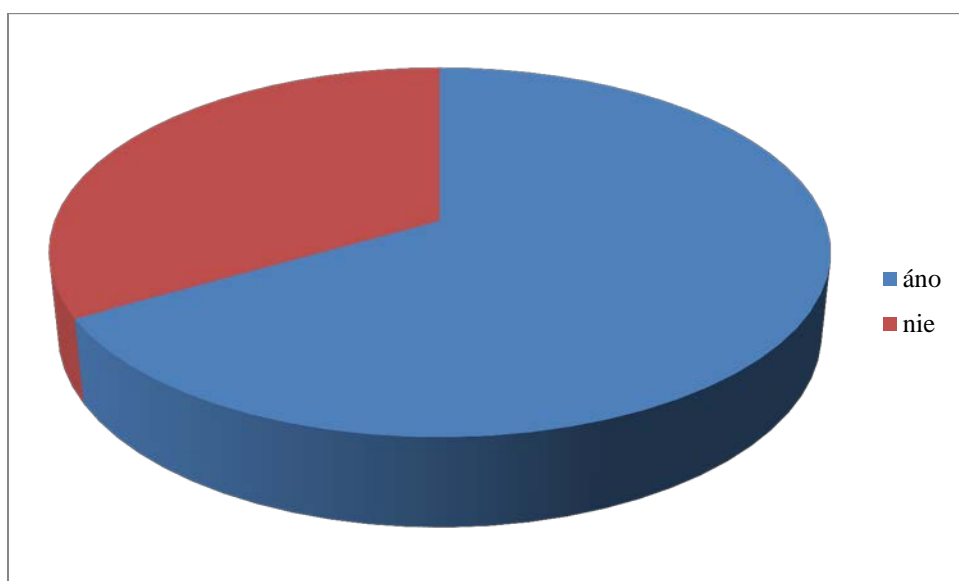
Množstvo tabuliek a grafov v učebnici je podľa väčšiny učiteľov (83,3 %) primerané. Piaty učiteľ si myslia, že množstvo tabuliek a grafov je nedostatočné a uvítali by väčšie množstvo týchto nástrojov v učebnici. Ani jeden učiteľ nepovažuje množstvo tabuliek a grafov v tejto učebnici za prebytočné.

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	20	66,7
nie	10	33,3



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

Väčšina učiteľov (66,7 %) by privítala vecný register ako súčasť učebnice. Desať učiteľov (33,3 %) považuje vecný register za nepotrebný.

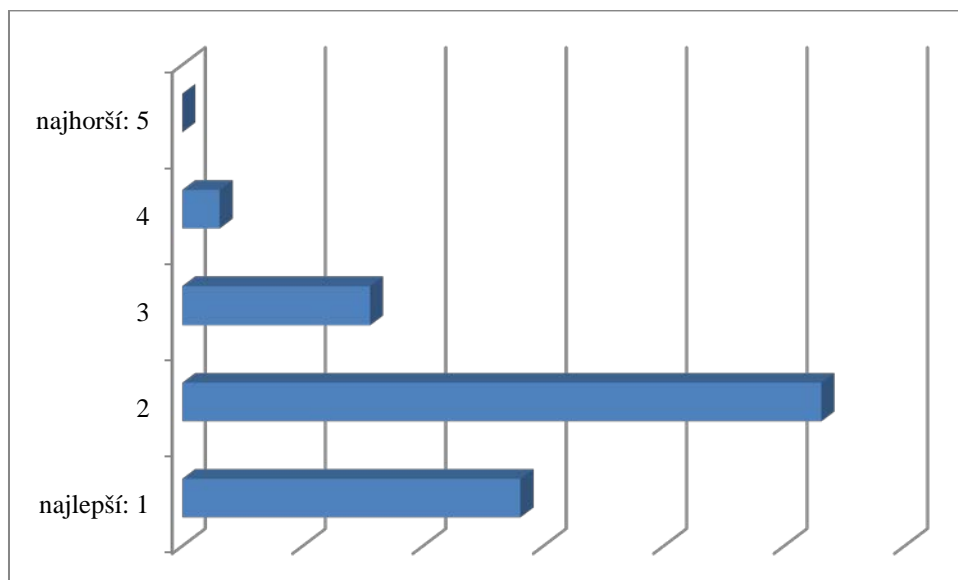
V poslednej otázke dotazníka učiteľia k mennému registru nemali žiadne návrhy ani pripomienky.

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 chémie pre tretí ročník gymnázia.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
najlepší: 1	8	26,7
2	19	63,3
3	3	10,0
4	0	0,0
najhorší: 5	0	0,0



Podľa „školského známkovania“ učebnicu chémie pre tretí ročník gymnázia hodnotila pozitívne (známkou 1 a 2) väčšina učiteľov (90,0 %). Priemernou známkou (3) hodnotilo učebnicu 10,0 % učiteľov. Negatívne (známkou 4 a 5) neohodnotil učebnicu ani jeden učiteľ. Známkou 1 učebnicu ohodnotilo 8 učiteľov (26,7 %), známkou 2 hodnotilo 19 učiteľov (63,3 %) a známkou 3 hodnotili učebnicu 3 učiteľia (10,0 %). Známkou 4 a 5 nepridelil učebnici ani jeden učiteľ.

Vo svojich názoroch sa vyjadril jeden z učiteľov o učebnici ako o najlepšej učebnici, s ktorou za svoju pedagogickú prax pracovala.

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 8 učiteľov, čo predstavuje len 26,7 % z celkového počtu respondentov. Ich návrhy a pripomienky sme zaradili k výsledkom a interpretáciám prieskumu podľa jednotlivých otázok a tém dotazníka.

Môžeme konštatovať, že väčšina návrhov a pripomienok súvisela s obsahovou stránkou učebnice. Učitelia, by uvítali väčšie množstvo úloh, ktoré rozvíjajú vyššie kognitívne funkcie žiaka, učiteľom absentuje aj ponuka laboratórnych cvičení, ktoré by vychádzali z požiadaviek na maturantov z chémie. Učitelia uviedli, že pre maturantov je táto učebnica nepostačujúca. V niektorých prípadoch uviedli učitelia aj potrebu zmeny v grafickej úprave textu a to zväčšenie písma kvôli lepšej čitateľnosti pre žiakov.

Aj tu by som uvítala tvorivé úlohy, príp. úlohy zamerané na analýzu nejakého problému.

Privítal by som praktické cvičenia – témy, ktoré absentujú v porovnaní s predchádzajúcimi vydaniaми.

Schémy metabolických premien: veľmi malé vzorce, veľmi malé názvy, až nečitateľné.

Pretože máme aj laboratórne cvičenie, privítali by sme aj ponuku laboratórnych cvičení, ktoré by vychádzali z cieľových požiadaviek na ÚMS. V doposiaľ používanej učebnici boli LC veľmi dobré a žiaci ich vynikajúco zvládali. Podnecovali ich k bádateľskej činnosti.

Kapitolu 8. Kvalita života a zdravie, by sme doporučovali zaradiť v učebnici ako poslednú.

Učebnica je stavaná viac-menej pre žiakov, ktorí nebudú maturovať, a pre maturantov je potrebné zháňať inú literatúru, ktorej je bohužiaľ v slovenskom jazyku nedostatok.

Zväčšiť počet strán – text je písaný malým písmom a veľmi nahusto.

Nemám čo dodať, sú to najlepšie učebnice, s ktorými som za 30 rokov mojej praxe pracovala.

Škoda, že už som v dôchodku.

Záver

Našou úlohou sme zisťovali stav využívania učebnice *Chémia pre 3. ročník gymnázia* so štvorročným štúdiom a 7. ročník gymnázia s osemročným štúdiom.

Do prieskumu sa zapojilo 30 učiteľov z celkového počtu 246 gymnázií.

Jedným z cieľov bolo sledovanie miery používania učebnice. Môžeme konštatovať, že učebnicu používajú takmer všetci učitelia (96,7 %), 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 s absenciou laboratórnych cvičení a nedostatočným obsahom pre žiakov, ktorí maturujú z chémie. Učebnicu používajú učitelia (80,0 %) v priebehu viacerých častí vyučovacej hodiny, pričom väčšina (73,3 %) pracuje s učebnicou na vyučovacej hodine spolu so žiakmi a väčšina (86,7 %) 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 10,0 % 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 70,0 % učiteľov je učebnica je spracovaná tak, že podnecuje záujem žiakov o danú tému. Grafická úprava učebnice bola učiteľmi hodnotená pozitívne. S množstvom (83,3 %) a výberom obrázkov (100,0 %) sú spokojní. Viac ako polovica učiteľov (66,7 %) uviedli spokojnosť s umiestnením registra pojmov v učebnici. Väčšinou kladné sú vyjadrenia učiteľov k množstvu (63,3 %) a rozmanitosti úloh (80,0 %), považujú ich za primerané. Celkovo kvalitu učebnice ohodnotili učitelia priemernou známku 1,83. Môžeme konštatovať, že toto hodnotenie učebnice učiteľmi je primerané.

Výsledky čiastkovej evalvácie učebnice *Chémia pre 3. gymnázia* a 7. ročník gymnázia s osemročným štúdiom budú podkladom k jej odporúčaniam pre ďalšie zaradenie do zoznamu schválených platných učebníc pre základné školy.