

(NE)OBLÍBENOST VYUČOVACÍHO PŘEDMĚTU CHEMIE U ŽÁKŮ NA GYMNÁZIÍCH

Bc. Marcela Picková¹

¹*Přírodovědecká fakulta, Katedra chemie, 30. dubna 22, 701 03 Ostrava, 737845648, marcela.pickova@seznam.cz*

Abstrakt

Příspěvek je zaměřen na posouzení oblíbenosti vyučovacího předmětu chemie u žáků gymnázií. V rámci pedagogického experimentu žáci vyplňovali dotazník zaměřující se na zjištění míry jejich zájmu o tento vyučovací předmět. Celkově byly získány údaje od 118 žáků z pěti různých gymnázií v Moravskoslezském kraji. Výsledky dotazníkového šetření ukázaly, že vyučovací předmět chemie patří spíše k neoblíbeným předmětům. Žáci vnímají tento předmět jako obtížný a v rámci maturitních zkoušek si jej vybírají především z důvodu požadavků vysokých škol, na kterých chtějí pokračovat ve svých studiích.

Klíčová slova: vyučovací předmět chemie, dotazníkové šetření, oblíbenost chemie, zájem žáků

Úvod

Dle Rámcového vzdělávacího programu pro gymnázia je vyučovací předmět chemie řazen společně s biologií, fyzikou, geografii a geologií do vzdělávací oblasti Člověk a příroda. Z obecné charakteristiky této vzdělávací oblasti vyplývá, že zahrnuje takové vědní obory, které tvoří základ věd, jenž souhrnně označuje jako vědy přírodní.

Přínosem přírodních věd je především objektivní poznání daného jevu pomocí metody experimentu či pozorování. Celkově jsou přírodní vědy pro společnost důležité a umožňují její rozvoj.

Je tedy paradoxní, že ačkoli studenti s tímto tvrzením souhlasí, jejich zájem o přírodní vědy neustále klesá, což dokázala v posledních letech i řada studií (TIMSS, MeVěd, PISA). Rovněž byly uskutečněny také výzkumy, které měly za cíl vysvětlit tento nezájem. *Za jednu z hlavních příčin ochabujícího zájmu mladých lidí o studium přírodních věd jsou považovány způsoby, kterými se přírodní vědy vyučují ve školách* [1]. Podle Osborna a Dillona [2] je možné jej také vysvětlit nedostatečně vnímanou relevancí, obsahem učiva, hodnotícím systémem a především nedostatečnou motivací žáků.

Ve školním roce 2002/2003 provedli Höfer a Svoboda [3] výzkum týkající se oblíbenosti předmětů na základních a středních školách. Pomocí dotazníkové metody zaznamenávali subjektivní názor o míře oblíbenosti daného předmětu. Celkový vzorek respondentů tvořilo 4000 žáků základních a středních škol, kteří pomocí číslic 1-6 (1 = neoblíbený předmět, 3 = středně oblíbený předmět, 6 = velmi oblíbený předmět) měli vyučovací předmět ohodnotit. Z výsledků, které jsou shrnuty v Tabulce 1 vyplývá, že vyučovací předmět chemie u žáků na vyšším stupni gymnázií patří k méně oblíbeným předmětům. V celkovém hodnocení všech předmětů je chemie nejhůře hodnoceným předmětem vůbec.

Tabulka 1. Aritmetické průměry oblíbenosti předmětů na různých typech škol, upraveno [3]

| | ZŠ | NG | VG | OSŠ | | ZŠ | NG | VG | OSŠ |
|-------|------|------|------|------|----|------|------|------|------|
| Vv | 4,35 | 4,16 | 4,22 | 4,24 | Čj | 2,97 | 2,96 | 3,66 | 2,99 |
| Hv | 4,10 | 3,95 | 4,15 | 3,31 | Ma | 3,49 | 3,27 | 3,20 | 2,99 |
| Př/Bi | 3,90 | 3,52 | 3,68 | 3,73 | Aj | 3,43 | 3,96 | 3,89 | 3,29 |
| Dě | 3,76 | 3,81 | 3,96 | 3,09 | Ch | 3,38 | 2,83 | 2,70 | 2,96 |
| Ze | 3,76 | 3,87 | 3,83 | 3,96 | Fy | 3,32 | 3,38 | 2,86 | 2,99 |

V tabulce 1 jsou uvedeny následující zkratky: ZŠ – základní škola, NG – nižší gymnázium, VG – vyšší gymnázium, OSŠ – odborná střední škola, Vv – výtvarná výchova, Hv – hudební výchova, Př -přírodopis, Bi – biologie, Dě – dějepis, Ze – zeměpis, Čj – český jazyk, Ma – matematika, Aj – anglický jazyk, Cj- cizí jazyk, Ch – chemie, Fy – fyzika.

Materiál a metody

Data pro vlastní pedagogický experiment byla sbírána metodou anonymního dotazníku. Tato metoda sběru dat byla vybrána na základě charakteru experimentu a nejlépe vyhovovala jeho specifikacím. Respondenti uváděli pouze pohlaví a věk.

Dotazník obsahoval celkově čtyři otázky, z nichž první dvě byly položavřené typu a umožnily respondentům vyjádřit jejich názor ohledně oblíbenosti či neoblíbenosti vyučovacího předmětu chemie. Třetí dotaz uzavřeného trichotomického typu byl zaměřen na ohodnocení předmětu chemie dle míry jeho oblíbenosti. Poslední otázka se týkala maturitní zkoušky. Jednalo se o dichotomickou otázku uzavřeného typu.

Hlavním cílem tohoto dotazníkového šetření bylo zjistit míru zájmu o předmět chemie.

Výsledky a diskuse

Pro získání dat byly použity dotazníky žáků následujících gymnázií Moravskoslezského kraje (seřazeno dle abecedního pořadí):

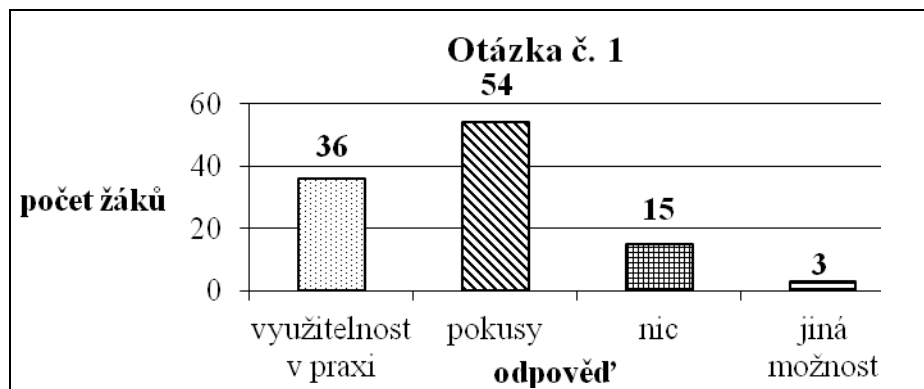
- Gymnázium Mikuláše Koperníka, Bílovec, příspěvková organizace
- Gymnázium, Havířov-Město, Komenského 2, příspěvková organizace
- Jazykové gymnázium Pavla Tigrida, Ostrava-Poruba, příspěvková organizace
- Vítkovická střední průmyslová škola a gymnázium
- Wichterlovo gymnázium, Ostrava-Poruba, příspěvková organizace

Celkově se dotazníkové šetření zúčastnilo 118 žáků výše uvedených gymnázií (podrobněji viz Tabulka 2). Výsledky dotazníkového šetření byly souhrnně graficky zpracovány.

Tabulka 2. Vzorek respondentů pro dotazníkové šetření

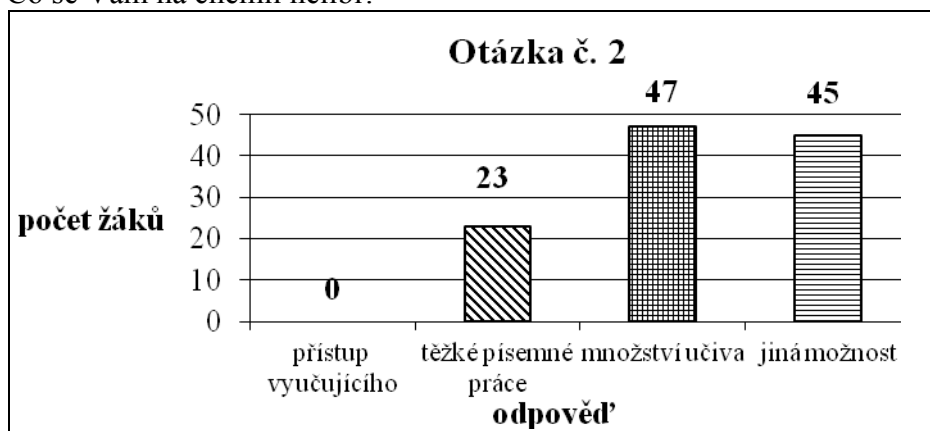
| Škola | Třída | Počet žáků | Chlapci | Dívky |
|-------|-------|------------|---------|-------|
| 1 | 2. C | 20 | 10 | 10 |
| 2 | VI. A | 27 | 17 | 10 |
| 3 | 2. A | 25 | 8 | 17 |
| 4 | 2. A | 23 | 4 | 19 |
| 5 | VI. B | 23 | 16 | 7 |

Graf 1. Co se Vám na chemii líbí?



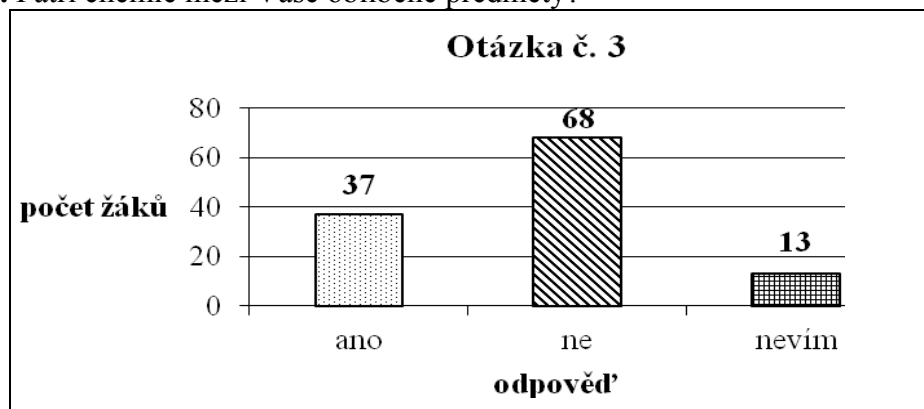
Nejvíce žáků zvolilo možnost b) tedy provádění pokusů. Naopak nejméně žáků si vybralo možnost d), přičemž 2 žáci uvedli, že na chemii se jim nejvíce líbí fakt, že díky ní porozumí základním přírodním jevům. Jeden žák uvedl, že na chemii se mu líbí úplně vše.

Graf 2. Co se Vám na chemii nelíbí?



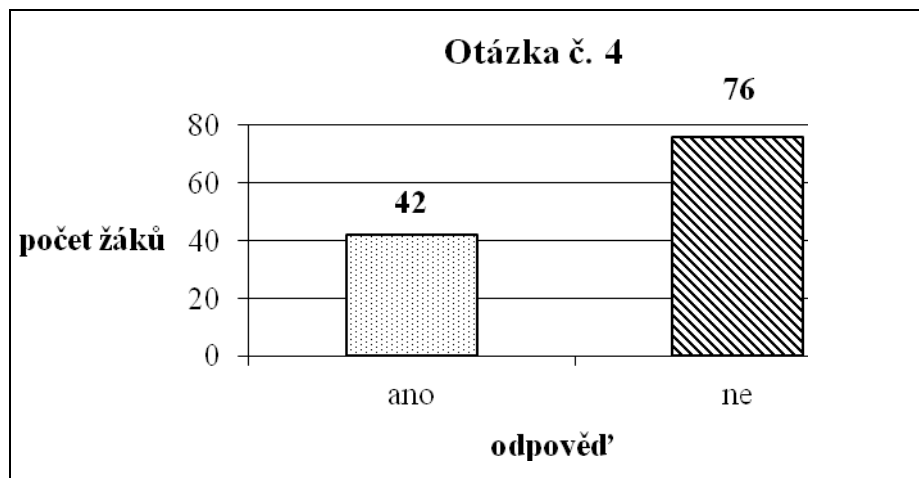
U otázky č. 2 nejvíce žáků zvolilo možnost c) tedy množství toho, co se musím naučit. Naopak žádný z žáků si vybral možnost a). Možnost d) zakroužkovalo 45 studentů a více než polovina z nich uvedla jako zdůvodnění fakt, že chemie je ničím nezaujala a je příliš obtížná.

Graf 3. Patří chemie mezi Vaše oblíbené předměty?



Žáci nejčastěji na otázku č. 3 zvolili odpověď ne, a to v 68 případech. 13 žáků nedokázalo posoudit, zda je chemie jejich oblíbeným či neoblíbeným předmětem. Kladně odpovědělo 37 žáků.

Graf 4. Uvažujete o tom, že byste maturovali z chemie?



Z výsledků otázky č. 4 vyplývá, že 64,41 % všech žáků odpovědělo na danou otázku záporně. O maturitní zkoušce by uvažovalo 35,59 %. Nejčastějším zdůvodněním záporné odpovědi byla domněnka, že chemii již nepotřebují pro své další studium. Naopak nejčastějším důvodem pro kladnou odpověď byla potřeba pro další studium na vysoké škole.

Závěr

Příspěvek je zaměřen na posouzení oblíbenosti chemie u žáků na gymnáziích v Moravskoslezském kraji. Z výsledků dotazníkové šetření vyplývá, že chemie patří spíše k neoblíbeným předmětům. Jako nejčastější zdůvodnění žáci uvádějí nezájem o tento vyučovací předmět, jeho obtížnost (množství učiva) či nepochopení jeho využitelnosti pro další studium. Žákům se naopak na chemii nejvíce líbí její experimentální část.

Poděkování

Děkuji všem učitelům gymnázií a jejich žákům za spolupráci na dotazníkovém šetření.

Literatura

- [1.] JANOUŠKOVÁ, S., MARŠÁK, J. 2008: *Inovace přírodovědného vzdělávání z evropského pohledu*. [online], [cit. 2012-03-07]. Dostupné z: <http://clanky.rvp.cz/clanek/o/z/2075/INOVACE-PRIRODOVEDNEHO-VZDELAVANI-Z-EVROPSKEHO-POHLEDU.html/>.
- [2.] OSBORNE J., DILLON J. 2008. *Science Education in Europe: Critical Reflections*. [online], [cit. 2012-03-08]. Dostupné z: <http://www.nuffieldfoundation.org/education>
- [3.] HÖFER, G.; SVOBODA, E. Některé výsledky celostátního výzkumu „Vztah žáků ZŠ a SŠ k výuce obecně a zvláště pak k výuce fyziky“. In *Moderní trendy v přípravě učitelů fyziky* [online]. Srní: ZČU Plzeň, 2006 [cit. 2012-03-15]. Dostupné z: www.kof.zcu.cz/ak/trendy/2/sbornik/svoboda_e/srni.doc.

Abstract

The article focuses on the assessment of popularity of the subject of chemistry at the grammar school students. The teaching experiment, students filled out a questionnaire focusing on finding the extent of their interest in this subject. Overall, data were obtained from 118 students from five different schools in the Moravian-Silesian Region. The results of the survey showed that the subject is chemistry is rather unpopular subject. Students perceive this as a difficult subject and the school-leaving examinations it selected primarily due to requirements of universities, where they continue their studies.