

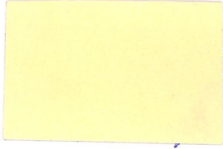

**Posudek na diplomovou práci Aleny Jedličkové:  
„Přijímací zkoušky z chemie – analýza a tvorba úloh“**

Předložená diplomová práce je jednou z řady diplomových prací, která je věnována rozboru, složitosti učebních úloh používaných v přijímacím řízení na Přírodovědecké fakultě Univerzity Karlovy. Jejím cílem je analyzovat položky užívané při přijímacím řízení na PŘF UK v roce 2005 a provést jejich položkovou analýzu s ohledem na zjištěnou složitost. Předmětem analýzy bylo 6 testů z chemie zadávaných v řádném termínu na PŘF UK a označených kódy C15A, C15B, C15C, C15D, C15E, C15F. Celkem do této analýzy bylo zařazeno 1413 uchazečů o studium na PŘF UK, a to v oborech Biologie, Biologie se zaměřením na vzdělávání, Molekulární biologie a biologie organismů, Chemie v přírodních vědách, Chemie životního prostředí, Chemie se zaměřením na vzdělávání, Chemie a matematika se zaměřením na vzdělávání, Chemie a biologie se zaměřením na vzdělávání, Chemie a fyzika se zaměřením na vzdělávání, Geologie, Hospodaření s přírodními zdroji, Ochrana životního prostředí atd. Dalším cílem bylo vytvořit soubor nových úloh, které by bylo možné zařadit do stávající fakultní databáze úloh k přijímacím zkouškám. Na rozdíl od předcházejících podobných diplomových prací, kde se pouze sledovaly statistické údaje testovaných položek, autorka této práce provádí obsahovou analýzu získaných výsledků. Z uvedené analýzy pak odvozuje podstatné závěry o úspěšnosti výuky chemie, o problémech spojených s osvojováním určitých prvků učiva a provádí i návrh nových učebních úloh, které by měly v následujících letech případně určité úlohy nahradit. Je zajímavé, že mezi málo složitými úlohami patří úlohy testující základní organické názvosloví. Proto autorka navrhuje jejich vyřazení a nahrazení učebními úlohami testující např. názvosloví funkčních derivátů atd. Podobně je i překvapivé, že prakticky v testech neexistují učební úlohy, jejichž úspěšnost řešení by byla pod hranicí 15%. Naopak překvapující není, že mezi nejsložitějšími úlohami patří „početní úlohy“ (výpočty pH, množství oxidu uhličitého, vzniklého při zkvašení glukosy).

V další části práce se autorka věnuje tvorbě nových učebních úloh a ověřování jejich složitosti u maturantů z chemie. Celkem byly úlohy ověřovány na 25 středních školách, a to nejen v Praze. Autorka pro zvýšení složitosti jednotlivých položek v přijímacích testech vhodně zařazuje položky, zejména vztahové úlohy a položky vysvětlující podstatu daného jevu – úlohy typu jev – podstata jevu. Mezi zvláště zdařilé vytvořené nové položky patří: v Testu A položka 1, 11, 14, 15; v Testu B položka 1, 11, 14, 15.

Předností této práce je výborná grafická úroveň, prakticky malý počet formálních nedostatků, a proto ji doporučuji přijmout jako práci diplomovou. Navíc se domnívám, že předložená práce by se měla stát základem pro práci rigorózní. Klasifikuji ji jako

.....!  


  
  
  
Prof. RNDr. Jan Čipera, CSc.

**K této práci mám tyto připomínky:**

- 1. Drobné formální nedostatky, kterých je v práci minimálně, jsem označil do testu a doporučuji jejich odstranění.**
- 2. Doporučuji používat pojem obtížnost a složitost tak, jak se uvádí v pedagogické literatuře (Skalková).**
- 3. Doporučuji v úloze číslo 14 – Test A, str. 67 upřesnit formulaci indikátorového papírku; v úloze číslo 14 - Test B, str.73 formulaci „odpovídající karboxylová kyselina“, často používaný pojem indicie - Test C, položka 2, str. 77 nahradit pojmem „údaj, fakt“ atd.**