

## 10 Shrnutí

Na závěr konstatuji, že všechny stanovené cíle diplomové práce byly splněny.

Nejprve byla provedena analýza v současné době platných kurikulárních dokumentů a vybraných středoškolských učebnic, ve kterých je zařazeno učivo sacharidy. Z analýzy učebnic vyplynulo, že nejlépe didakticky zpracované učebnice jsou *Chemie 2 (organická chemie a biochemie) pro gymnázia* (autoři: Kolář, Kodíček, Pospíšil) a *Chemie pro střední školy* (autoři: Banýr, Beneš a kol.).

Dále byl sepsán a následně na středních školách ověřen pretest zaměřený na učivo sacharidy. Ze statistické analýzy vyplynulo, že studenti vykazují dobré znalosti, které se týkají funkce a výskytu sacharidů, nedostatky pak v oblasti redukčních vlastností cukrů a v odvozování aldolů a ketolů.

Na základě statistických výsledků pretestu byl sepsán studijní text, který je primárně určený pro středoškolské učitele chemie a stal se základem pro tvorbu pracovního listu a výukového programu.

Pracovní list je zaměřen na procvičování učiva v podobě křížovek, doplňovaček a úlohy na kritické čtení.

Výukový program je zcela interaktivní a je sestaven ze tří výkladových prezentací, tří natočených videí chemických experimentů, z didaktické hry a automaticky vyhodnotitelného testu. Výukový program byl vytvořen v programu Macromedia Flash 8.0.

Pro usnadnění práce s výukovým programem byla sepsána metodická příručka, která je určena pro středoškolské učitele chemie.