

ABSTRAKT

Nejoblíbenějšími nealkoholickými nápoji žáků na školách jsou rozhodně různé typy slazených nápojů. Poslední dobou je velmi diskutované téma týkající se potravin a nápojů, které si žáci mohou ve škole zakoupit. Zákaz sladkých nápojů a pamlsků ve školách prosadil za minulé vlády bývalý ministr školství Marcel Chládek. Tato vyhláška dostala přezdívku pamlsková a začala platit již 20. září 2016 a školy ji musí dodržovat od 1. ledna 2017.⁽¹⁾

Pro zvýšení atraktivity výuky *Chemie* a větší zapojení žáků do předmětu je vhodné propojovat vyučovaná témata s praktickým životem. Z tohoto důvodu je žádoucí k experimentování používat látky běžně žákům známé, například kolové nápoje.

Diplomová práce představuje experimenty s kolovými nápoji od tří výrobců a to *Coca – Cola HBC Česká a Slovenská republika*, *PepsiCo CZ s.r.o.* a *Kofola Československo a.s.* Zájem je soustředěn především na potravinářské aditivní látky. Jedná se o látky jak anorganické, tak organické chemie. Všechna rozebíraná témata jsou přímo zařazena v základních kurikulárních dokumentech RVP G.

Experimenty jsou zaměřeny tak, aby žáci byli schopni odvodit složení pěti nejčastěji nakupovaných kolových nápojů – *Coca – Cola*, *Pepsi Cola*, *Kofola*, *Coca – Cola Zero* a *Pepsi Cola Max*. Odvodí rozdílné složení těchto kolových nápojů a z teorie o jednotlivých látkách vnímají jejich důsledky na lidský organizmus.

Klíčová slova:

experimenty s kolovými nápoji, regulátory kyselosti, sladidla, methanolová kauza, univerzální indikátor