

## Abstrakt

Disertační práce se zabývá využitelností alchymie při výuce chemie na střední škole typu gymnázia. Ve výzkumné části pak sleduje rozdíl ve výsledcích vzdělávání u žáků, kteří prováděli stejný experiment alchymickým přístupem, a u těch, kteří ho prováděli způsobem klasickým. Základním cílem bylo potvrdit, nebo vyvrátit přínos zcela jiného přístupu k experimentu - alchymickým způsobem.

Východiskem práce je alchymie samotná. Nejdříve bylo nutné ji popsat a nalézt v ní, co je využitelné ve vyučování, a definovat to. Zaměřil jsem se na její spirituální rozměr. Tento fenomén pak převádím do řeči pedagogicko-psychologického rámce, aby na tomto základě mohla vzniknout určitá didaktická metoda, která bude žákům přístupná, realizovatelná ve škole a zároveň efektivní.

V teoretické části se zabývám zejména definicí alchymie. Ta vychází z rešerše dostupné české i světové literatury. Sleduji vývoj alchymie od starověkých počátků až do 20. století, neboť vývoj této nauky je pro definování stejně důležitý jako její základy samy. Vzhledem k tomu, že ani dnes není pohled na alchymii zdaleka jednoznačný z hlediska jejích cílů, sleduji proto jak materiální, tak kontemplativní cíle. Právě spirituální rámec alchymie se v dalších kapitolách snažím doložit na základě dostupných originálních textů a studií.

Praktická výzkumná část obsahuje dvě studie. První zkoumá vztah veřejnosti a učitelů k alchymii a druhá je vlastním výzkumem využití alchymie při výuce na gymnáziu. Výsledky první studie poukazují jednoznačně na zájem o alchymii jak u veřejnosti, tak u pedagogů. Toto téma tak činí z alchymie učivo silně motivační. Výsledky žáků po simulaci alchymické praxe prokazují tendence k dosahování lepších výsledků než u žáků praktikujících klasický školní experiment.