

Lidská společnost se od pradávna potýká s problematikou odpadů (ať již v podobě tuhých odpadů, emisí či znečištění vody). Několik posledních let se tato otázka stává natolik palčivou, že před ní již lidstvo nemůže zavírat oči a musí ji začít okamžitě řešit. Začínáme se řídit zásadou, že vše, co si z přírody vezmeme (půjčíme), musíme do ní vrátit minimálně v takovém stavu, v jakém se původně nacházelo. V tomto duchu je nutné vychovávat i mladé generace, aby i ony chtěly účelně chránit přírodu a svět, ve kterém žijí. Jednu z hlavních úloh v procesu výchovy k environmentálnímu cítění by měla hrát škola, především v předmětech biologie a environmentální výchově. Studenti by se v nich měli dozvědět základní informace o faktech ochrany životního prostředí, především by ale měli pochopit provázanost jednotlivých ekosystémů a důsledky narušení této rovnováhy. Škola by k tomuto účelu měla využívat co nejvíce praktických ukázek a cvičení, pohyb v přírodě, ale také exkurze.

Pro tuto diplomovou práci proto bylo zvoleno téma problematiky odpadních vod ve výuce biologie na vyšším stupni gymnázia z důvodu nutnosti seznámení studentů s tímto tématem pokud možno zážitkovou pedagogikou, která studentům umožňuje hlubší pochopení problematiky odpadních vod a jejich čištění, než pouhý frontální výklad. Téma čištění odpadních vod je velmi rozsáhlé, proto se tato diplomová práce omezí jen na část problému, a sice na čištění komunálních odpadních vod. Toto zúžení je záměrné také proto, že se nejvíce dotýká každodenního života studentů a ti se tak mohou, např. na exkurzích, dovědět, jak jejich chování ovlivňuje proces čištění městských odpadních vod.

Jedním z vhodných témat v této souvislosti je exkurze komunální čistírny odpadních vod, při které si studenti vytvoří představu o tom, kolik každý z nich vyprodukuje znečištěné vody během dne a jak se následně tato odpadní voda musí čistit.