

Posudek vedoucího bakalářské práce Veroniky Novákové „Domovní čistírny odpadních vod“

Bakalářská práce Veroniky Novákové se zaměřuje na nakládání se splaškovými vodami z domácností prostřednictvím malých domovních čistíren odpadních vod a alternativních zařízení. První část práce je věnována vymezení problematiky odpadních vod, obsahu dusíku, fosforu a organických látek, jakož i definici pojmů postihující téma práce.

Následující část práce je věnována všeobecným informacím o způsobech čištění odpadních vod, popisu mechanického, biologického a fyzikálně-chemického stupně čištění odpadních vod a kalového hospodářství a anaerobním a aerobním technologiím pro ČOV.

Bakalářská práce obsahuje rovněž experimentální část, ve které se studentka věnovala v průběhu října 2015 až března 2016 práci s modelovou malou domovní čistírnou odpadních vod. Při této příležitosti se studentka seznámila se stanovováním fosforu fosfomolybdenovou metodou, osvojila si stanovení CHSK dichromanovou metodou a pokoušela se rovněž o stanovení BSK₅ standardní zředovací metodou. Během experimentů sledovala koncentraci fosforu, BSK a CHSK v modelové odpadní vodě, a tím i účinnost modelové ČOV. Dosažené výsledky přehledně sepsala, vyhodnotila a diskutovala.

Jako vedoucí bakalářské práce vyzdvihuji samostatnost Veroniky Novákové při zpracování bakalářské práce, ale současně ji tímto připomínám, že úsilí věnované na její sepsání mohlo být vynaložené rovnoměrněji a v domluvených termínech. Rovněž se domnívám, že mohla při zpracování literární rešerše lépe pracovat s primární literaturou a zaměřit se více na popis moderních technologií používaných v nejmodernějších DČOV umožňujících zvyšování jejich účinnosti. V souvislosti s tím mám tyto dotazy:

1. Dovedete popsat některou moderní technologii vhodnou pro aplikaci v DČOV (např. USBF - Upflow Sludge Blanket Filtration, VFL - Vertical Flow Labyrinth nebo vhodný membránový proces)?
2. Co jsou to šedé OV a jaké možnosti jejich využití se nabízejí společně s možností recyklace vyčištěných OV?

Přes uvedené připomínky a položené dotazy mohu s potěšením konstatovat, že **bakalářská práce Veroniky Novákové splňuje zadání po obsahové i formální stránce. Práci doporučuji k obhajobě a hodnotím známkou**

-velmi dobře-

V Pardubicích 1. 8. 2017

Ing. Libor Dušek, Ph.D.
vedoucí bakalářské práce

