

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	ODSTRAŇOVÁNÍ ŽELEZA A MANGANU Z PODZEMNÍCH VOD PŘI ÚPRAVĚ PITNÉ VODY
Jméno autora:	Lucie Perlíková
Typ práce:	bakalářská práce
Fakulta/ústav:	fakulta stavební
Katedra/ústav:	katedra zdravotního a ekologického inženýrství
Oponent práce:	Ing. Jana Plachá
Pracoviště oponenta práce:	Vodohospodářská společnost Sokolov, s.r.o.

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	průměrně náročné
Téma odstraňování železa a manganu je v různých podobách obsahem mnoha odborných článků a publikací, několika bakalářských prací, přesto však autorka svojí přidanou hodnotou, v podobě komparace teorie versus praxe, dala možnost odborné veřejnosti seznámit se s doposud nezpracovanými daty intenzifikované úpravny vody, s ohledem na zmiňovanou teorii.	
Splnění zadání	splněno
Předložená práce zcela odpovídá svému zadání. Cíle bakalářské práce, který byl vytyčen v úvodní části bakalářské práce a zadán, bylo dosaženo. Stejně tak závěr bakalářské práce odpovídá stanovenému cíli. Zpracování dostupných dat bylo provedeno v úrovni odpovídající účelu práce. Autorka zhodnotila poznatky o způsobech odstraňování železa a manganu z podzemních vod při úpravě vody a informacemi o úpravě vody Janov prokázala, že se s danou problematikou seznámila. Především oceňuji aktivní přístup. Autorka prokázala schopnost samostatného uvažování.	
Zvolený postup řešení	vynikající
Práce je zpracována za pomoci komparační a analytické metody. Autorka ve své práci využila poznatků jak teoretických, tak praktických. Praktická část práce navazuje na teoretickou část, přičemž poznatky z teoretické části jsou východiskem pro analýzu. Postup, který autorka zvolila, považuji za správný.	
Odborná úroveň	B - velmi dobře
Odborná úroveň odpovídá zpracování absolventa bakalářského studia. Z práce je zřejmé, že studentka problematice rozumí, orientuje se v ní.	

Formální a jazyková úroveň, srozumitelnost práce

B - velmi dobře

K jazykovému stylu, formálnímu členění a formální úpravě mám několik připomínek, které však nejsou natolik zásadní, aby měly vliv na negativní posudek práce. Jedná se o nevýznamné chyby, které neovlivňují konečný výsledek.

1. Práce je logicky řazena do jednotlivých kapitol a subkapitol. Vůči formálnímu členění (strukturu) mám připomínku. V rámci přehlednosti bych upřednostňovala odlišné členění kapitol, a to do méně úrovní, než je např. kap. 2.2.2.2.2 .
2. Úvod je příliš dlouhý, domnívám se, že by bylo vhodnější zde definovat, co je podstatou problému (dozvídáme se až v posledním odstavci úvodu), čím je problém zajímavý, co se chce prací docílit.
3. Doporučuji psát věty přiměřené délky, byť je to někdy složité. V práci jsou věty zabírající téměř celý odstavec.
4. Na několika místech jsou používány spojovníky, namísto pomlček a obráceně (str. 43).
5. Zvýšenou pozornost je třeba věnovat grafické podobě tabulek. V práci se vyskytují různé grafické úpravy tabulek. Postrádám názvy a číslování některých tabulek (např. str. 47), v těchto tabulkách nejsou definovány veličiny, jednotky, symboly.
6. Desetinná místa jsou oddělována někdy tečkou, jindy čárkou (str. 47 apod.)
7. Značky jednotek (např. u mg/l) jsou někdy oddělené od číselné hodnoty mezerou (správně), jindy mezera není (např. str. 17).
8. Pokud se číslicí a značkou vyjadřuje přídavné jméno, nepíšeme „%ní“ (str. 19). Možná ale autorka toto pouze citovala, avšak tuto skutečnost nebylo možno ověřit, neboť jsem neměla k dispozici citovanou publikaci.
9. Do typu prací, jako je bakalářská práce, je vhodnější namísto výrazu „redox potenciálu“ zvolit výraz „oxidačně redukčního potenciálu“
10. Na str. 26 je nesprávně uveden název chemické sloučeniny, správně se jedná o kyselinu chlorovodíkovou.
11. Do budoucna by si měla autorka dávat pozor, obzvláště u takovýchto projektů, na tak zbytečné chyby, jako je psaní malých písmen na začátku věty (str. 14, str. 10). Tyto nepozorné chyby, bohužel, pak snižují úroveň jinak velmi dobré bakalářské práce.

Positivně hodnotím to, že texty jsou v praktické části doplněny o fotografie.

Výběr zdrojů, korektnost citací

B - velmi dobře

Uvedené zdroje zdají se být dostatečné, avšak k hlubšímu porozumění zpracovávané problematice bych uvítala navíc začlenění např. příspěvků z konferencí, příp. vícero zahraničních zdrojů, nebo i více citací z kvalitních světových časopisů, novin, citace příspěvků ze sborníků.

Umístění citací, stejně tak i odkazy na používané zdroje, jsou v souladu se seznamem literatury použité v bakalářské práci.

Další komentáře a hodnocení

Oceňuji to, jak se autorka dopodrobna seznámila s úpravou vody a dokonale popsala typy a parametry strojů a zařízení, zde se nacházejících.

V závěru lze nalézt jednoznačnou odpověď k dané problematice, která byla výtýčena v úvodu jako cíl bakalářské práce.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Cíle práce bylo jednoznačně dosaženo. Celkově je celá práce srozumitelně napsána, výše uvedené drobné nedostatky srozumitelnosti textu nevadí.

Práci doporučuji k obhajobě a hodnotím ji klasifikačním stupněm **B - velmi dobře**.

Otázky pro autorku bakalářské práce:

Popište princip odželezňování a odmanganování vod tlakovými membránovými procesy a jaké jsou nevýhody této metody?

Datum: 10.6.2016

Podpis:



