

## Posudek vedoucího bakalářské práce „Sanační technologie pro podzemní vodní zdroje“ pro Lukáše Balcara

Bakalářská práce Lukáše Balcara se zabývá problematikou technologií vhodných pro sanaci podzemních zdrojů vody. Práce má rešeršní charakter a je dělená do několika částí. Úvodní partie je věnována přehledu nejběžnějších kontaminantů jako jsou ropné látky, polyaromatické uhlovodíky, chlorované organické látky, insekticidy apod. V další části věnované *in situ* technologiím bakalář vedle sebe posuzuje chemicko-fyzikální metody, (extrakční, sparging, podporu usměrněné vrstvy, chemickou oxidací atd.) biologické metody, zastoupené přirozenou atenuací a podporovanou bioremediací. Obdobně jsou rozčleněny a popsány základní sanační technologie provozované *ex situ*. Jako zástupce fyzikálně chemických metod lze uvést air stripping, adsorpční procesy a pokročilé oxidační procesy. Z biologických metod se bakalář zaměřil na bioreaktory a umělé mokřady.

Jako vedoucí bakalářské práce oceňuji především její přehledné a logické uspořádání. Bakalář Lukáš Balcar pracoval jak s primárními, tak i sekundárními literárními zdroji, které vhodným způsobem kombinoval s firemními materiály sanačních firem a praktickými zkušenostmi jejich odborníků provádějící terénní sanační práce. Tento přístup, který si vyžádal ze strany bakaláře značné úsilí a času se bohatě zúročil jak v jeho odborných znalostech, tak způsobem sepsání obhajované bakalářské práce. V jejím závěru nezaujatě porovnal vhodnost studovaných sanačních technologií, rozsah předsanačního monitoringu i podmínky, které zásadním způsobem ovlivňují výsledek sanačního zásahu.

Bakalářská práce splňuje po obsahové stránce zadání, je sepsána srozumitelnou formou a přes nevelké formální nedostatky, vyhovuje jak po jazykové, tak grafické stránce.

**Diplomovou práci doporučuji k obhajobě a hodnotím známkou**

-výborně-

V Pardubicích 20. 6. 2011

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

