

Vyjádření k diplomové práci Bc. Aleše Wilda „Vývoj jakosti povrchových vod v pramenných povodích Berounky“

Předložená magisterská práce navazuje na práci bakalářskou, v níž se autor zabýval kvalitou vody v celém povodí Berounky na základě tříd jakosti vody. Velmi obsáhlá diplomová práce má celkem 144 stran textu, do něhož je začleněno 8 obrázků, 173 grafů a 18 tabulek. Seznam literatury je poměrně střídavý, čítá 34 titulů, z toho 9 od zahraničních autorů. Jednotlivé zdroje jsou průběžně citovány.

Na základě zadání měl diplomant posoudit vývoj jakosti povrchových vod v pramenných oblastech Berounky, tzn. v povodích Mže, Radbuzy, Úhlavy a Úslavy, v období od roku 1981 do současnosti. K analýze jakosti vod vybral 7 parametrů – dva ukazatele organického zatížení (BSK_5 , $CHSK_{Cr}$), dva komponenty dusíku ($N-NO_3^-$, $N-NH_4^+$), dále fosforečnany ($P-PO_4^{3-}$) a ze základního chemického složení chloridy a sírany.

Po představení cílů práce je zařazena stručná fyzikogeografická charakteristika studovaného regionu s podrobnějším důrazem na hydrografické a odtokové poměry čtyř pramenných toků Berounky se závěrovým profilem Bukovec na území města Plzeň. Následuje popis metodiky práce, kde se diplomant zejména věnuje vybraným ukazatelům jakosti vody a metodickým přístupům, které pro hodnocení jakosti zvolil. Metodickou část dále doplňuje charakteristikou všech jakostních profilů z hlediska jejich ovlivnění zdroji znečištění.

Podstatnou částí práce je kapitola 3, kde jsou na 76 stranách prezentovány výsledky průměrných ročních koncentrací zvolených ukazatelů, je hodnocena jejich závislost na průtoku a dále současně závislost koncentrací na překročení průtoků a pořadí dne v roce. Na závěr kapitoly je zařazena analýza látkového odnosu v jednotlivých povodích a specifického látkového odnosu po závěrový profil Bukovec.

Závěr:

V předloženém textu diplomové práce se autor nedopustil žádných závažnějších chyb. Zvolil metody zpracování, které odpovídají běžné vodohospodářské praxi a rozšířil je o závislost jakosti vody na velikosti průtoků a ročním období. Na základě výpočtu koeficientů determinace rovněž odlišil jakostní profily ovlivněné bodovými a plošnými zdroji látek. Velmi cenné je též zpracování látkového odnosu pro jednotlivá povodí. Předložil velmi rozsáhlý soubor výsledků o vývoji jakosti vod ve čtyřech zdrojových povodích Berounky za posledních 40 let, který v této podobě nebyl dosud zpracován. Vedle odborného obsahu oceňuji velmi kvalitní grafické zpracování práce včetně dobré textové úrovně.

Značný objem vstupních dat a široký soubor výsledků si však zasloužil poněkud údernější závěrečný souhrn. Také diskuze s literaturou mohla být podrobnější.

Po celou dobu zpracování diplomové práce byl se mnou diplomant v úzkém kontaktu a spolupracoval i s odborníky v rámci Povodí Vltavy, s.p. a ČHMÚ.

Jeho práci doporučuji k obhajobě a navrhuji hodnocení výborně.

V Praze, 15.8. 2021

Prof. RNDr. Bohumír Janský, CSc.
školitel

