

Oponentský posudek na disertační práci
„Role expozice při vytváření strategií pro snížení zdravotních rizik ve vztahu ke kvalitě ovzduší“

RNDr. Aleny Bartoňové

Předkládaná disertační práce „Role expozice při vytváření strategií pro snížení zdravotních rizik ve vztahu ke kvalitě ovzduší“ se zabývá velmi aktuální a dosti komplikovanou interdisciplinární problematikou odhadu expozice populace ze znečišťujících látek ve venkovním ovzduší. Jde o téma, které autorka řeší dlouhodobě a zabývala se jím i v řadě národních i mezinárodních projektů financovaných EU (ENVIRISK, HEIMTSA, HENVINET, INTARESE). Uplatňuje též poznatky z odborné práce v Indii a Srbsku.

Ústředním tématem je odhad expozice pojímaný z různých hledisek. Cílem práce je vyvinout metody, které by vhodným způsobem doplnily současné znalosti o hodnocení expozice znečišťujícími látkami z ovzduší a umožnily lepší využití hodnocení expozice při rozhodovacích procesech a managementu kvality ovzduší. Byl navržen metodický přístup „kauzálního diagramu“ jako metody, která popisuje příčiny konkrétního problému od expozice k účinkům. Tento koncept je vhodný pro uchopení a zjednodušení celé komplexní problematiky expozice a zdravotních účinků a lze jej aplikovat v různých konkrétních případech, jak bylo v práci ukázáno.

Předkládaná práce je psaná anglicky a je koncipována jako souhrnný text kratšího rozsahu doplněný 7 zahraničními publikacemi autorky vydanými v r. 2012 a 2013, a to v renomovaných mezinárodních časopisech „*Environmental Health*“ (2012: IF = 2,71), „*Archives of Environmental and Occupational Health*“ (2012: IF = 1,194) a „*Chemical Industry and Chemical Engineering Quarterly*“. U dvou publikací je Dr. Bartoňová první autorkou, u dvou druhou autorkou, u ostatních pak členkou širšího mezinárodního autorského kolektivu. První článek (Smita et al. 2012), přehledový, je věnován problematice nanočástic v prostředí a použití přístupu kauzálního diagramu. Druhý článek (Forsberg et al., 2012), metodologický, se zabývá odhadem vlivu klimatické změny na zdraví, zejména na plíce a alergie v Evropském kontextu, metodou dotazníkového šetření u 16 odborníků. Třetí článek (Merlo et al., 2012), metodologický, je zaměřen na riziko rakoviny. Čtvrtý článek (Liu et al., 2013) shrnuje autorčiny poznatky z práce v Indii a zabývá se respiračními chorobami ve vztahu k venkovnímu znečištění ovzduší. Pátý článek (Liu et al., 2012), metodologický, je zaměřen na otázku jak zjednodušit přenos znalostí mezi odborníky a decizní sférou. Šestý článek (Bartonova et al., 2012) čerpá ze zkušeností v Srbsku a zabývá se integrovaným hodnocením aerosolu. Sedmý článek (Bartonova, 2012), metodologický, shrnuje poznatky z projektu HENVINET a analyzuje otázku, jak mohou vědci sdělovat nové poznatky společnosti a politikům.

K práci mám následující dotazy:

- Překvapilo mě, že při analýze vlivu znečištění ovzduší na zdravotní dopady v indickém Kanpuru, dali autoři přednost použití emisí (SO₂, PM₁₀, NO_x) a nikoliv imisních koncentrací, i když z článku se zdá, že imisní koncentrace jsou k dispozici. Přitom je zřejmé, že emise z emisních inventur jsou mnohem méně spolehlivé než měření imisních koncentrací. Prosím autorku, zda by mohla podrobněji toto komentovat: proč byly zvoleny emise a ne imisní koncentrace, jak jsou podle jejího názoru spolehlivé emisní inventury v Indii, za jaký rok emise byly, zda lze předpokládat, že emise, které byly použity, korespondují se zdravotními dopady, které jsou patrně z jiného roku.
- Může autorka komentovat, jaký je podle jejího názoru, podíl znečištění ovzduší uvnitř budov na zdravotní dopady v Kanpuru?
- Je již přístup „kauzálního diagramu“ využíván v praxi? Má autorka představu, zda byl využit v jiných analýzách a jak je přijímán odbornou veřejností?

Závěr:

Předkládaná disertační práce dokládá odbornou erudici autorky a přispívá k dalšímu poznání hodnocení expozice jako odborné disciplíny. Práci dr. Bartoňové pokládám za velmi zajímavou a přínosnou a doporučuji ji k obhajobě.

Praha 1.11.2013

doc. RNDr. Iva Hůnová, CSc.