

## **Zápis z obhajoby disertační práce**

konané dne 23. října 2024

na ČVUT Fakultě biomedicínského inženýrství v Kladně od 11:30 hodin

disertant: **Ing. Tomáš Kratina, MBA**

na téma: **Možnosti ochrany metra před účinky vybraných chemických toxických látek**

Studijní program: Ochrana obyvatelstva

Studijní obor: Civilní nouzová připravenost

**1.** Obhajobu disertační práce **Ing. Tomáše Kratiny, MBA** zahájil předseda komise prof. MUDr. Leoš Navrátil, CSc., MBA, dr.h.c. a představil členy komise, školitele a opONENTY disertační práce. Dále předseda komise seznámil všechny přítomné s navrženým průběhem celé obhajoby. Obhajoba probíhala v českém jazyce.

**2.** Poté byl disertant vyzván, aby seznámil všechny přítomné s podstatným obsahem své disertační práce. Disertant měl připravenou prezentaci v českém jazyce.

**3.** Po skončení prezentace požádal předseda komise školitele disertanta, prof. Ing. Vladimíra Pitschmanna, CSc., aby krátce shrnul CV disertanta, okomentoval průběh jeho studia a jejich vzájemnou spolupráci. Dále se školitel vyjádřil ke svému posudku. Všichni přítomní měli kopii posudku školitele k dispozici v tištěné formě.

**4.** Následně předseda komise vyzval oponenta, prof. PhDr. Jana Eichlera, CSc., aby přečetl podstatný obsah oponentského posudku. Dále předseda komise požádal druhého oponenta MUDr. Stanislava Brádku, Ph.D. o stručné zhodnocení posudku. Členové komise měli možnost seznámit se s posudky oponentů ještě před konáním obhajoby (byly zaslány v elektronické podobě) a zároveň měli kopie posudků předloženy v tištěné podobě.

**5.** Dále byl disertant vyzván, aby zodpověděl dotazy oponentů uvedené v posudcích. **Disertant na otázky oponentů uspokojivě odpověděl.**

**6. Poté následovala veřejná diskuse:**

**doc. Mgr. Tomáš Zeman, Ph.D. et Ph.D**

Jaké jsou možnosti počítačové simulace šíření bojových chemických látek v prostředí metra?

**prof. PhDr. Jan Eichler, CSc.**

Trvá autor i nadále na svém vymezení napsaném na s. 5?

**Na všechny položené otázky disertant uspokojivě reagoval.**

**7.** Předseda komise prof. Navrátil uvedl, že žádná další vyjádření či připomínky k disertační práci nedošly a požádal disertanta a hosty, aby opustili zasedací místnost, jelikož bude probíhat neveřejná část obhajoby.

**8.** Členům komise, oprávněným hlasovat, byly rozdány hlasovací lístky a předseda komise upozornil na způsob hlasování. Po odevzdání lístků byly hlasy sečteny a předseda oznámil výsledek hlasování. Hlasovali všichni oprávnění přítomní členové komise pro obhajobu disertační práce (7 hlasů), odevzdáno bylo 7 platných hlasů, všech 7 platných hlasů s výsledkem 7 hlasů pro udělení titulu „doktor“. O výsledku hlasování byl vystaven samostatný protokol, který podepsali všichni přítomní oprávnění hlasovat.

**9.** Po skončení neveřejné části obhajoby byl disertantovi sdělen výsledek obhajoby disertační práce.

**Stručné zhodnocení průběhu obhajoby:**

Doktorand prezentoval výsledky své disertační práce, která se zaměřovala na problematiku ochrany podzemních kolejových drah před účinky chemických toxických látek. S ohledem na vytýčené cíle se zabýval experimentálním vývojem nových jednoduchých kolorimetrických metod detekce dráždivých látek o-chlorbenzylidenmalononitrilu (látky CS) a vanilylamidu kyseliny pelargonové (PAVA). Navržené metody jsou prakticky využitelné v terénních i laboratorních

podmínkách nebo mohou sloužit jako nástroj pro zajištění kriminalisticky relevantních latentních stop ex post po teroristickém útoku. Rozšiřují tak škálu možností, kterými lze identifikovat bojové chemické látky, a přispívají tím ke zvýšení bezpečnosti a k ochraně obyvatelstva.

Doktorand se v rámci výzkumu zaměřil také na analýzu stávajících organizačních opatření zajištění ochrany podzemních drah při použití chemických toxických látek a zhodnocení stavebně-technických nedostatků na nástupištích, které mohou přispět k zesílení škodlivých dopadů při jejich použití. Zjištěné a popsane nedostatky, které doktorand v rámci obhajoby přehledně prezentoval, mohou sloužit pracovníkům Dopravního podniku hl. m. Prahy, a.s. ke zvýšení bezpečnosti a ochrany osob využívajících k přepravě podzemní dráhu.

Doktorand v rámci obhajoby své disertační práce dostatečně a srozumitelně zodpověděl všechny položené dotazy oponentů i členů komise. Prokázal svůj široký odborný přehled v dané oblasti, schopnost samostatně řešit vědecké problémy a výsledky své práce obhájit. Ing. Tomáš Kratina, MBA splnil všechny požadavky kladené na disertační práce ve studijním programu Ochrana obyvatelstva, oboru Civilní nouzová připravenost.

**prof. MUDr. Leoš Navrátil, CSc., MBA, dr.h.c.**  
předseda komise