

Žilinská univerzita v Žiline
Fakulta bezpečnostného inžinierstva

Celkové zhodnotenie
úrovne pedagogickej, vedeckovýskumnej a publikačnej činnosti
doc. RNDr. Iveta Marková, PhD.

Inauguračná komisia v zložení:

predseda: prof. Ing. Anton Osvald, CSc.	FBI ŽU v Žiline
členovia: prof. Ing. Jozef Haládik, PhD.	Akadémia policajného zboru v Bratislave
prof. Ing. Pavel Poledňák, PhD.	Fakulta bezpečnostného inžinierstva VŠB – TU Ostrava, ČR
prof. Ing. Ján Zelený, CSc.	Fakulta prírodných vied Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici

vymenovaná dekanom Fakulty bezpečnostného inžinierstva Žilinskej univerzity v Žiline prerokovala korešpondenčne v období od 16. 6. 2014 a prezenčne dňa 19. 9. 2014 skutočnosti súvisiace s inauguračným konaním doc. RNDr. Ivety Markovej, PhD. v zmysle vyhlášky MŠ SR č. 6/2005 Z. z. o postupe získavania vedecko-pedagogických titulov docent a profesor.

Inauguračná komisia na základe pripojených dokladov, oponentských posudkov a odborného posúdenia prednesenej inauguračnej prednášky vypracovala toto hodnotenie.

1. Pedagogická činnosť

Doc. RNDr. Iveta Marková, PhD. vykonáva od roku 2002 súvislú pedagogickú činnosť v pracovnej pozícii docent na Drevárskej fakulte Technickej univerzity vo Zvolene a na Fakulte prírodných vied Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici. V roku 2000 nadväzuje pedagogickú spoluprácu s vtedajšou Fakultou špeciálneho inžinierstva Žilinskej univerzity v Žiline realizáciou externých prednášok (z predmetu Fyzikálna chémia a kinetika explózií vtedajšieho štúdia Požiarna ochrana) na katedre požiarneho inžinierstva. Svoju spoluprácu s Fakultou bezpečnostného inžinierstva Žilinskej univerzity v Žiline (FBI ŽU) rozvíja aj v podobe aktívnej účasti na štátnych záverečných skúškach v študijnom odbore 8.3.6. záchranné služby. V akademickom roku 2005/2006 bola členkou štátnicovej komisie na katedre požiarneho inžinierstva v bakalárskom študijnom odbore požiarne ochrana. V akademickom roku 2007/2008 a v akademickom roku 2008/2009 bola predsedníčkou štátnicovej komisie bakalárskeho štúdia v odbore 8.3.6 záchranné služby.

Spolupráca s fakultou bola realizovaná aj prostredníctvom študentskej vedeckej a odbornej činnosti (ŠVOČ), kde ako garantka pozývala kolegov z katedry požiarneho inžinierstva do hodnotiacich komisií. V rámci študentskej vedeckej odbornej činnosti, organizovanej na Drevárskej fakulte Technickej univerzity vo Zvolene, viedla 11 študentov. V rokoch 1999 a 2000 bola odborným garantom kola ŠVOČ v sekcii Požiarna ochrana a nasledujúce roky bola členom hodnotiacej komisie. Na Fakulte prírodných vied UMB bola v akademickom roku 2012/2013 predsedníčkou hodnotiacej komisie ŠVOČ v sekcii Environmentálny manažment.

V priebehu pedagogickej praxe od roku 1996 sa podieľa, ako interná doktorandka, na výučbe v študijnom odbore "drevárske inžinierstvo" so špecializáciou "protipožiarna ochrana v drevospracujúcom priemysle". Následne od roku 1998 sa ako odborná asistentka podieľa na tvorbe nového študijného programu s názvom požiarne ochrana (ďalej len PO). V rámci programu PO zaviedla a komplexne zabezpečovala výučbu študentov denného i externého štúdia študijného programu PO na Drevárskej fakulte TU vo Zvolene.

Od roku 2003 na Katedre protipožiarinej ochrany Drevárskej fakulty Technickej univerzity vo Zvolene participuje na akreditovaných študijných programoch vo všetkých troch stupňoch vysokoškolského štúdia v odbore 8.3.1 ochrana osôb a majetku v dennej a externej forme. Počas uvedeného obdobia pripravila a postupne zavádzala do vyučovacieho procesu nové predmety vo všetkých troch stupňoch. V bakalárskom študijnom programe ochrana osôb a majetku pred požiarom to boli povinné predmety Základy horenia, Základy požiarnej prevencie, Analýza požiarneho nebezpečenstva, Základy hasenia a doprava hasiacich látok a povinne voliteľný predmet Chémia hasiacich látok.

V prípade inžinierskych študijných programov zaviedla päť predmetov (Nebezpečné látky, Bezpečnosť procesov a technológií, Alternatívne hasiace systémy, Prevencia havárií a havarijné plánovanie, Skúšobníctvo a certifikácia) v študijnom programe hasičské a záchranné služby a štyri predmety (Manipulácia s horľavinami, Nebezpečné látky, Prevencia a havarijné plánovanie, Bezpečnosť procesov a technológií) v študijnom programe technická bezpečnosť osôb a majetku. V rámci doktorandského študijného programu protipožiarna ochrana a bezpečnosť zaviedla a garantovala predmety Nebezpečné látky a Požiarne-technické charakteristiky horľavých látok.

V rokoch 2003 - 2012 bola garantom študijného programu ochrana osôb a majetku pred požiarom a spolugarantom doktorandského študijného programu protipožiarna ochrana a bezpečnosť. Od akademického roku 2005/2006 až do roku 2011/2012 bola každoročne predsedníčkou komisie pre štátne skúšky v bakalárskom študijnom programe OOMP v študijnom odbore ochrana osôb a majetku.

V súčasnosti garantuje a vyučuje predmety na Fakulte prírodných vied Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici v študijnom odbore 4.3.3 environmentálny manažment v I. a II. stupni v študijnom programe environmentálne manažérstvo a v študijnom odbore 8.3.5 bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci v I. stupni v študijnom programe kultúra a bezpečnosť práce (Ochrana pred výbuchom a požiarom, Toxikológia a životné prostredie).

Na podporu celoživotného vzdelávania na Technickej univerzite vo Zvolene v odbore ochrana pred požiarom sa podieľala na tvorbe učebných plánov pre Kurz základnej odbornej prípravy a doplnkovej odbornej prípravy technikou a špecialistov PO a od roku 2002 bola lektorkou v uvedených kurzoch. Od roku 2006 sa podieľa na tvorbe učebných plánov pre Kurz odbornej prípravy hasičských jednotiek a uvedenými aktivitami sa zaoberá aj v súčasnosti ako garant uvedených kurzov.

Počas pedagogickej praxe na vysokej škole komplexne zabezpečovala prednášky a cvičenia, pripravovala študijné materiály pre študentov a uskutočňovala hodnotenie ich vedomostí vrátane záverečného skúšania. Vydala, prípadne sa podieľala na vydaní vedeckej monografie, vysokoškolských učebníc a skrípt. Počas svojho pôsobenia viedla 74 diplomových prác a 34 bakalárskych prác. V uvedenom období vypracovala vyše 80 oponentských posudkov na záverečné (diplomové a bakalárske) práce.

Počas vysokoškolskej pedagogickej praxe uskutočnila 5 zahraničných pobytov v rámci mobility pedagógov s podporou ERASMUS. V rámci vyžiadanej prednášky prednášala na pôde hasičských jednotiek v rámci Taktických cvičení spojených s konferenciou na témy „únik ropnej látky na vodnej hladine“ a „ochrana lesov pred požiarom“.

O pedagogickej erudícii doc. RNDr. Ivety Markove, PhD. svedčí:

- podiel na spracovaní vedeckej monografie, vysokoškolských učebníc, ako aj vysokoškolských skrípt a e-learningovej formy výučby (program Moodle v rámci vysokoškolského vzdelávania na UMB v Banskej Bystrici),
- podiel na spracovaní učebnej dokumentácie kurzov celoživotného vzdelávania,
- spracovanie štruktúry a obsahu vybraných predmetov a rovnako aj novozavedených predmetov do výučby,
- vedenie záverečných bakalárskych a diplomových prác,
- prednáškové pobyty v zahraničí,
- vedenie prác študentov v rámci študentskej vedeckej a odbornej činnosti,
- práca v štátnych skúšobných komisiách a spracovávanie oponentských posudkov.

Komisia konštatuje, že doc. RNDr. Iveta Marková, PhD. dlhoročnou pedagogickou činnosťou a prednesením inauguračnej prednášky preukázala pedagogickú spôsobilosť a spĺňa požiadavky na získanie vedecko-pedagogického titulu „profesor“.

2. Vedeckovýskumná činnosť

Doc. RNDr. Iveta Marková, PhD. sa vo svojej vedeckovýskumnej činnosti zaoberá problematikou termickej degradácie tuhých organických látok a ich horením, procesom horenia plyných látok a kvapalín (biopalív), chemickými látkami na likvidáciu požiarov a elimináciu mimoriadnych udalostí (priemyselných havárií, živelných pohrôm), problematikou hodnotenia environmentálnych a zdravotných rizík chemických látok a ich dopad na pracovné a životné prostredie.

Výsledky svojej vedeckej práce publikovala formou vedeckých štúdií v domácich i zahraničných vedeckých a odborných časopisoch, karentovanom časopise, v časopisoch registrovaných v Scopuse a Web of Science a zborníkoch z medzinárodných a domácich vedeckých konferencií. Okrem Slovenska publikovala v Nemecku, v Českej republike, Poľsku, Ukrajine, Srbsku, Rumunsku, Chorvátsku a Maďarsku. Je autorkou a spoluautorkou vysokoškolskej učebnice, vysokoškolských skrípt a monografie.

Ako vedúca, zástupca vedúceho a spoluriešiteľka sa podieľala a v súčasnosti sa podieľa na riešení viacerých domácich a medzinárodných grantových projektoch. Medzi najdôležitejšie patria projekty realizované pod jej vedením, a to projekty Višegrádskeho fondu s názvom Fire Engineering 2002, 2006 a ako spoluriešiteľka projektu Fire Engineering 2010. Na túto aktivitu existujú 4 ohlasy zo zahraničia (Nemecko, Srbsko, Poľsko, Maďarsko). Originály ohlasov sú založené v prílohách k žiadosti o vymenovanie za profesorku. Pod jej vedením bol riešený bilaterálny projekt APVV SK-CZ „Zdolávanie požiarov v prírodnom prostredí vhodnou hasiacou technikou z hľadiska akceptácie ekológie životného prostredia“ v priebehu rokov 2009 - 2010.

Ďalej sa podieľala na riešení medzinárodného projektu Priemyselného spolku na výrobu izolačných materiálov v Nemecku s názvom „Schwel- und Glimmverhalten von Dämmstoffen“ v rokoch 2000 - 2001. Bola členkou riešiteľského kolektívu v projekte

Leonardo da Vinci 134575-LLP-2007-1BG-Leonardo-LMP LANSAWOOD 2007-2009 „Jazyk značiek a signálov v oblasti bezpečnosti a ochrany zdravia v drevárskom priemysle“ a spoluriešiteľkou v projekte TEMPUS 158781 „Occupational safety and health - degree curricula and lifelong learning 2010“.

V rámci domácich grantových schém sa podieľala na riešení VTP 2904 v rokoch 2000 - 2002 „Výskum novej hasiacej technológie na hasenie lesných a iných požiarov“. Bola vedúcou VEGA1/1356/04 „Fyzikálne a požiaro-technické parametre dreveného prachu vplyvajúce na jeho výbušnosť“ v priebehu rokov 2002 - 2004 a vedúcou VEGA 1/3521/08 „Sledovanie účinnosti ekologických hasiacich látok v prostredí drevárskych prevádzok s trvalým nebezpečenstvom vzniku požiaru“ v rokoch 2008 - 2010. V troch projektoch VEGA bola zástupcom vedúceho a v piatich VEGA projektoch bola spoluriešiteľom.

Podieľala sa tiež na riešení vzdelávacích projektov. V rokoch 2005 - 2007 bola spoluriešiteľkou projektu KEGA 3/3221/05 „Analýza a hľadanie nových možností prieskumu vyhľadávania a záchranu osôb pri požiaroch“. Rozšíria obsah vzdelávania študijných programov „ochrana osôb a majetku pred požiarom“ a „hasičské a záchranárske služby“. V súčasnosti sa podieľa na riešení projektu „Virtuálna univerzita UMB“ z Operačného programu vzdelávanie.

Jej vedeckovýskumná činnosť bola ocenená aj jej zaradením do vedeckého výboru dvoch medzinárodných vedeckých konferencií a piatich domácich konferencií. Bola garantkou troch zrealizovaných medzinárodných vedeckých konferencií a spolugarantkou dvoch domácich. Je členkou redakčnej rady jedného zahraničného vedeckého časopisu, dvoch slovenských vedeckých časopisov a vedeckou redaktorkou časopisu Acta UMB, séria Environmentálne manažérstvo.

Komisia konštatuje, že doc. RNDr. Iveta Marková, PhD. svojou vedeckovýskumnou činnosťou a vedeckými prácami vytvorila vedecké dielo, ktoré ďalej rozvíja. Tým spĺňa podmienky na získanie vedecko-pedagogického titulu „profesor“.

3. Publikačná činnosť

Publikačná činnosť doc. RNDr. Ivety Markovej, PhD. predstavuje viac ako 100 prác. Menovaná je autorkou alebo spoluautorkou:

- 5 publikácií v kategórii vedecké monografie, vysokoškolské učebnice a skriptá,
- 23 vedeckých štúdií v domácich a zahraničných časopisoch, z toho 1 karentovaný a 2 SCOPUS,
- 93 vedeckých príspevkov v zborníkoch z domácich a zahraničných konferencií, z toho 2 SCOPUS,
- ako aj ďalších vedeckých a odborných prác.

Na jej publikačnú činnosť je overených 92 citácií v domácich časopisoch a zborníkoch a 42 citácií v zahraničných časopisoch a zborníkoch (z toho 13 SCI citácií).

Komisia konštatuje, že doc. RNDr. Iveta Marková, PhD. spĺňa v publikačnej činnosti kritériá na získanie titulu profesor na FBI ŽU v Žiline schválené Vedeckou radou Žilinskej univerzity v Žiline.

4. Inauguračná prednáška

Doc. RNDr. Iveta Marková, PhD. predniesla pred Vedeckou radou Fakulty bezpečnostného inžinierstva Žilinskej univerzity v Žiline, inauguračnou komisiou, oponentmi a hosťami inauguračnú prednášku na tému „Riziká chemických látok používaných na elimináciu priemyselných havárií a požiarov“.

V inauguračnej prednáške oboznámila prítomných s cieľmi, metódami a spôsobom riešenia svojej práce, s výsledkami komparácie viacerých známych prístupov k riešenej problematike. Objasnila svoje názory na hlavné problémy súčasného vnímania bezpečnosti všeobecne, ako aj z pohľadu vzájomného prepojenia bezpečnosti, environmentu a záchranných služieb.

V prvej časti prednášky venovala pozornosť predstaveniu svojej činnosti a pôsobenie v praxi. V prednáške prezentovala nadobudnuté znalosti, ako aj vlastné skúsenosti z pedagogickej činnosti, ako aj závery a výsledky zo svojej vedeckovýskumnej práce. Vysvetlila smerovanie svojej vedeckovýskumnej činnosti a sumarizovala jej výsledky. Uviedla grantové projekty, na riešení ktorých sa podieľala a vysvetlila prínosy z ich riešenia.

V druhej časti prednášky prezentovala dôvody posudzovania rizika chemických látok používaných na elimináciu priemyselných havárií a požiarov. Načrtla scenár mimoriadnej udalosti s dôvodmi jej vzniku a prezentovala systém existujúcich prvkov prevencie, ale hlavne systém záchranných zložiek pre účel účinného, rýchleho a bezpečného zásahu. Dôraz položila na charakteristiku rizík chemických látok na elimináciu priemyselných havárií a požiarov, ktoré svojim vplyvom vytvárajú environmentálne a zdravotné riziká.

V tretej časti prezentovala spôsob realizácie hodnotenia rizika chemických látok v prostredí riešením environmentálnej bezpečnosti, postavenej na vybudovanej existencii záchranných služieb.

Na záver formulovala vlastné názory na možnosti zlepšenia súčasného stavu hodnotenia rizika v oblasti „environmentálnej bezpečnosti“ za účelom rozvoja záchranných služieb.

Priebeh inauguračnej prednášky potvrdil veľmi dobré pedagogické schopnosti doc. Markovej, ktorá preukázala svoju schopnosť vysvetliť podstatné otázky rizík chemických látok používaných na elimináciu priemyselných havárií a požiarov. Doc. Marková v odbornej časti prednášky potvrdila schopnosť využiť svoje vedomosti získané štúdiom a vlastnou vedeckovýskumnou činnosťou, ako aj svoje pedagogické skúsenosti na formulovanie a odôvodnenie návrhov na zlepšenie súčasného stavu a ich využitie v rámci študijného odboru záchranné služby.

Rozprava bola zameraná na široký okruh problémov a konkrétnych súvislostí rizika chemických látok používaných na elimináciu priemyselných havárií a požiarov v dosahovaní požadovanej úrovne záchranných služieb. Časť otázok sa týkala i otázok pedagogickej schopnosti doc. Markovej.

Priebeh inauguračnej prednášky, ako aj odpovede doc. RNDr. Ivety Markovej, PhD. na otázky členov vedeckej rady, komisie a oponentov potvrdili jej pedagogickú a vedeckú spôsobilosť.

Komisia konštatuje, že doc. RNDr. Iveta Marková, PhD. vo svojej prednáške preukázala požadovanú pedagogickú spôsobilosť na udelenie vedecko-pedagogického titulu „profesor“.

5. Závěrečné hodnotenie komisie

Komisia na základe pripojených dokladov, kladných oponentských posudkov všetkých troch oponentov, odborného posúdenia prednesenej inauguračnej prednášky celkovo zhodnotila úroveň pedagogickej, vedeckej a publikačnej činnosti uchádzačky.

Komisia konštatuje, že doc. RNDr. Iveta Marková, PhD.:

- vykonáva úspešne vedecko-pedagogickú činnosť na vysokej škole,
- vedeckými prácami vytvorila ucelené dielo v oblasti vzdelávania odborníkov oblasti bezpečnosti a záchranných služieb,
- je uznávanou vedeckou osobnosťou v odborných kruhoch,
- spĺňa kritériá vymenúvacieho konania platné na FBI ŽU v Žiline.

Tým spĺňa podmienky stanovené § 76 zákona č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov a ustanovenia vyhlášky MŠ SR č. 6/2005 Z. z. o postupe získavania vedecko-pedagogických titulov alebo umelecko-pedagogických titulov docent a profesor.

Inauguračná komisia **odporúča** Vedeckej rade FBI ŽU v Žiline

schváliť návrh na vymenovanie

doc. RNDr. Ivety Markovej, PhD.

za profesorku v študijnom odbore 8.3.6 záchranné služby.

V Žiline 15. októbra 2014

prof. Ing. Anton Osvald, CSc.

prof. Ing. Jozef Haládik, PhD.

prof. Ing. Pavel Poledňák, PhD.

prof. Ing. Ján Zelený, CSc.