



ŽILINSKÁ UNIVERZITA V ŽILINE  
Fakulta prevádzky a ekonomiky  
dopravy a spojov

**Z Á Z N A M**  
**z rokovania pre habilitáciu**  
**Ing. MARTINA JURKOVIČA, PhD.**  
**na docenta v odbore habilitačného konania a inauguračného konania**  
**doprava**  
**dňa 4. novembra 2021**  
**na Fakulte prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov,**  
**Žilinskej univerzity v Žiline**

---

**Životopisné údaje habilitanta:**

Ing. Martin Jurkovič, PhD.  
narodený v roku 1985, Bratislava

**Vzdelanie a graduačný rast:**

Ing. 2010  
PhD. 2013

**Priebeh zamestnania:**

2010 - 2013	Žilinská univerzita v Žiline, Fakulta prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov, Katedra vodnej dopravy - doktorand
2013 - trvá	Žilinská univerzita v Žiline, Fakulta prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov, Katedra vodnej dopravy – odborný asistent

V zmysle Vyhlášky MŠVVaŠ Slovenskej republiky č. 246/2019 Z. z. zo dňa 22. júla 2019 o postupe získavania vedecko-pedagogických titulov alebo umelecko-pedagogických titulov docent a profesor v znení neskorších predpisov a podľa uznesenia Vedeckej rady FPEDAS Žilinskej univerzity v Žiline zo dňa 20. mája 2021 vymenoval dekan fakulty prof. Ing. Miloš Poliak, PhD. komisiu pre habilitáciu Ing. Martina Jurkoviča, PhD. v tomto zložení:

**Zloženie habilitačnej komisie:**

**Predseda komisie:**

prof. Ing. Antonín Kazda, CSc.	Žilinská univerzita v Žiline, Fakulta prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov, Katedra leteckej dopravy
--------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Členovia:**

prof. Ing. Václav Cempírek, Ph.D.	Vysoká škola logistiky, Přerov, Česká republika
-----------------------------------	-------------------------------------------------

doc. Ing. Jaromír Široký, Ph.D.

Univerzita Pardubice, Dopravní fakulta Jana  
Pernera, Katedra technologie a řízení  
dopravy

### **Oponenti:**

doc. Ing. Rudolf Kampf, Ph.D.

Vysoká škola technická a ekonomická v  
Českých Budějovicích, Katedra dopravy a  
logistiky

prof. Ing. Gabriel Fedorko, PhD.

Technická univerzita v Košiciach, Fakulta  
baníctva, ekológie, riadenia a geotechnológií,  
Ústav Logistiky

prof. Ing. Jozef Gnap, PhD.

Žilinská univerzita v Žiline, Fakulta prevádzky  
a ekonomiky dopravy a spojov, Katedra  
cestnej a mestskej dopravy

**Názov habilitačnej práce:** Distribúcia LNG vodnou dopravou

**Názov habilitačnej prednášky:** Logistika distribúcie LNG vodnou dopravou

Oponenti vypracovali oponentské posudky k úrovni habilitačnej práce s názvom „*Distribúcia LNG vodnou dopravou*“ Ing. Martina Jurkoviča, PhD., v súvislosti s jeho žiadosťou o začatie habilitačného konania.

Posudky všetkých troch oponentov sú **k l a d n é** a odporúčajú prijať habilitačnú prácu k obhajobe.

Členovia habilitačnej komisie sa kontaktovali cez aplikáciu MS Teams pred konaním habilitačnej prednášky, prerokovali všetky predložené dokumenty, materiály a oponentské posudky. Habilitačná prednáška sa uskutočnila dňa 4. novembra 2021 o 9:00 hod. prezenčne a súčasne prostredníctvom MS Teams v zasadacej miestnosti Vedeckej rady Žilinskej univerzity v Žiline, (budova stravovacieho zariadenia „Nová menza“), ul. Vysokoškolákov, Žilina. Prítomní prezenčne boli 6 členovia VR FPEDAS, 20 členov bolo online prítomných, 1 člen VR FPEDAS sa ospravedlnil. Predseda HK prof. Ing. Antonín Kazda, CSc. viedol prednášku Ing. Jurkoviča prostredníctvom aplikácie MS Teams, Ďalší 2 členovia HK a traja oponenti boli taktiež prítomní online cez aplikáciu MS Teams. Prednáška bola včas a riadne zverejnená v denníku Pravda dňa 12. októbra 2021.

Pri rokovaní, ktoré prebiehalo pomocou aplikácie MS Teams, habilitačná komisia zaujala stanovisko k prednáške a k diskusii a oboznámila sa so všetkými dokladmi priloženými k žiadosti habilitanta, ako aj s obsahom oponentských posudkov na predloženú habilitačnú prácu na tému „*Distribúcia LNG vodnou dopravou*“. Jednotliví členovia komisie sa vyjadrili k rozsahu, obsahu a úrovni vedeckej, pedagogickej a publikačnej činnosti Ing. Martina Jurkoviča, PhD. a k jeho habilitačnej prednáške s názvom „*Logistika distribúcie LNG vodnou dopravou*“.

Habilitačná prednáška sa zaoberala problematikou distribúcie LNG, pričom hlavný dôraz bol kladený na možnosti využitia vnútrozemskej vodnej dopravy. Autor

sa zameril na posúdenie súčasného stavu využitia LNG nielen v doprave, ale aj v iných odvetviach hospodárstva (energetika, priemysel). Z hľadiska využitia LNG v doprave je nevyhnutné vybudovať adekvátnu infraštruktúru. Povinnosť sprístupniť palivo LNG pre plavidlá vnútrozemskej plavby do roku 2030 je jednou z podmienok vyplývajúcich zo Smernice 2014/94/EÚ o alternatívnych palivách. Keďže adekvátna infraštruktúra v rámci vnútrozemských ciest vybudovaná nie je, autor poukázal na aspekty, ktoré vplyvajú na výber vhodných lokalít pre umiestnenie LNG terminálov a distribučných staníc. Autor prezentoval model, ktorý je vhodný pre plánovanie LNG infraštruktúry na vnútrozemských vodných cestách ako aj vhodné metódy bunkrovania plavidiel využívajúcich pre svoj pohon LNG v kontexte trvalej udržateľnosti. Habilitant v závere prednášky porovnal možnosti distribúcie LNG rôznymi dopravnými módmi, pričom poukázal na technologické a ekonomické aspekty distribučnej logistiky.

### **Zhodnotenie pedagogickej činnosti**

Uchádzač o habilitačné konanie počas svojho interného doktorandského štúdia v študijnom odbore 5.2.59 doprava zabezpečoval na Fakulte prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov Žilinskej univerzity v Žiline v rokoch 2010 až 2013 cvičenia z vybraných predmetov v študijnom programe vodná doprava. Od nástupu na miesto vysokoškolského učiteľa v roku 2013 na Katedre vodnej dopravy Fakulty prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov pokračuje až do súčasnosti v zabezpečovaní cvičení a neskôr prednášok v študijných programoch vodná doprava, cestná doprava, zasielateľstvo a logistika a dopravné služby v osobnej doprave.

V bakalárskom štúdiu zabezpečoval prednášky a cvičenia z predmetov Lodná preprava osôb, Plavebná náuka, Hydromechanika, Multimodálna preprava, Informatika vo vodnej doprave, Plavidlá. Cvičenia viedol z predmetov Technická dokumentácia, Dopravná a spojová sústava a laboratórne cvičenia z predmetov Ovládanie a riadenie plavidla a Teória lode. V inžinierskom štúdiu zabezpečoval cvičenia z predmetu Logistika.

Zabezpečoval tiež výučbu zahraničných študentov v rámci programu ERASMUS v predmetoch Hydromechanika a Multimodálna preprava.

Uchádzač o habilitačné konanie sa podieľal na zavedení nového predmetu Lodná preprava osôb v študijnom programe dopravné služby v osobnej doprave.

Taktiež sa podieľal na obsahovej príprave náplne predmetu Lodná preprava osôb, ktorý bol zavedený do výučbového procesu v roku 2020/2021.

Uchádzač o habilitačné konanie je zodpovedným vedúcim špecializovanej učebne katedry vodnej dopravy. Podieľal na výstavbe a modernizácii laboratória lodného simulátora, ktoré vzniklo ako výstup z projektu „Dobudovanie prototypu simulátora lodnej prevádzky“ financovaného z Operačného programu „Výskum a vývoj“. Pozostáva z lodného simulátora Shipmaster P60 a využíva sa ako výučbová a propagačná pomôcka pre katedru vodnej dopravy na fakulte PEDAS.

Uchádzač o habilitačné konanie počas svojej pedagogickej praxe viedol 21 záverečných prác (11 diplomových prác a 10 bakalárskych prác) a recenzoval 18 záverečných prác.

Za účelom zlepšenia vzdelávacieho procesu sa uchádzač autorsky podieľal na troch vysokoškolských učebniciach.

## **Zhodnotenie vedeckovýskumnej a odbornej činnosti**

Vo vedecko-výskumnej činnosti sa Ing. Martin Jurkovič, PhD. zameriava na problematiku logistiky a distribúcie LNG vo vodnej doprave, návrh vhodných technických riešení pre využitie LNG na plavidlách a možnosti optimalizácie tvaru trupu lodí pre vnútrozemskú plavbu. Výskumná činnosť je zameraná najmä na posudzovanie súčasných technických riešení LNG využívaných na plavidlách a možnosti ich uplatnenia v prepravnom procese. Vo svojich vedecko-výskumných činnostiach reflektuje aktuálne problémy v oblasti logistiky a distribúcie nákladu vo vnútrozemskej plavbe, pričom kladie dôraz na možnosti zvyšovania efektívnosti prepravného procesu pomocou moderných optimalizačných metód orientujúcich sa na plavidlo (napr. distribuované pohony, optimalizácia tvaru trupu lodí a propulzie).

Pri posudzovaní projektov a návrhov využíva moderné techniky operačného výskumu. Najvýznamnejšie výstupy sú v podobe publikácií uverejnené v renomovaných karentovaných časopisoch (Engineering Failure Analysis, Journal of Marine Science and Engineering, Applied Science - Basel, Sustainability, Materials), ktoré sú indexované vo svetovo uznávaných vedeckých databázach (Web of Science, Scopus, Current Contents a pod.). Veľká časť vedecko-výskumných činností vychádza z laboratórnych meraní, softvérových simulácií, uskutočnených na špecializovaných softvéroch a pracoviskách, pričom ich relevantnosť a opodstatnenosť vychádza z požiadaviek praxe. Výstupy z výskumnej činnosti sú súčasťou praktických úloh pre prax, ako aj odborných publikácií v danom odbore.

Uchádzač o habilitačné konanie je členom odbornej komisie pre posudzovanie štúdie realizovateľnosti: „Vybudovanie terminálu LNG vo verejnom prístave Bratislava“, 2018, Objednávateľ: Verejné prístavy, a. s.

Uchádzač o habilitačné konanie je členom recenznej rady medzinárodného karentovaného časopisu Energies a členom výboru medzinárodného karentovaného časopisu Sustainability (vydavateľstvo MDPI, Švajčiarsko).

Uchádzač o habilitačné konanie počas svojho pôsobenia participoval na riešení viacerých vedeckovýskumných projektov v rámci grantových schém Interreg, VEGA, OP Central Europe, ale i grantového systému UNIZA a FPEDAS, ktoré sú zamerané na problematiku navigácie, prístavov ako multimodálnych centier ako aj alternatívnych druhov dopravy v logistických riešeniach. Podieľa sa tiež na riešení viacerých úloh pre prax a štátne inštitúcie.

Ing. Martin Jurkovič, PhD. publikoval pôvodné vedecké práce v 46 domácich a zahraničných časopisoch, z toho 13 článkov je publikovaných v časopisoch indexovaných v databázach Web of Science, Scopus a CC. Pôvodné vedecké práce v rámci 31 domácich a zahraničných medzinárodných vedeckých konferencií sú publikované v konferenčných zborníkoch, pričom 12 z nich je indexovaných v databázach Web of Science a Scopus.

Tieto práce našli ohlas vo vedeckých časopisoch a zborníkoch doma i v zahraničí, pričom eviduje spolu 52 citácií, z ktorých je 37 vo významných publikáciách indexovaných v databázach Web of Science a Scopus.

Na základe uvedeného možno konštatovať, že Ing. Martin Jurkovič, PhD. vo svojej vedecko-výskumnej činnosti dosahuje výsledky na požadovanej vedeckej úrovni a patrí medzi uznávaných odborníkov v oblasti svojej pôsobnosti.

Výstupy vedecko-výskumnej činnosti Ing. Martina Jurkoviča, PhD. zodpovedajú podmienkam habilitačného konania v odbore habilitačného konania a inauguračného konania doprava.

Na základe uvedených skutočností habilitačná komisia potvrdzuje, že Ing. Martin Jurkovič, PhD. spĺňa podmienky habilitačného konania vo svojej vedecko-výskumnej činnosti a pedagogickej činnosti a odporúča Vedeckej rade Fakulty prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov Žilinskej univerzity v Žiline **udelit'**

***Ing. Martinovi Jurkovičovi, PhD.***

***titul***

***d o c e n t***

***v odbore habilitačného konania a inauguračného konania  
doprava.***

prítomný online cez MS Teams  
prof. Ing. Antonín Kazda, CSc.

prítomný online cez MS Teams  
prof. Ing. Václav Cempírek, Ph.D.

prítomný online cez MS Teams  
doc. Ing. Jaromír Široký, Ph.D.

Záznam verifikoval:

prof. Ing. Jozef Gašparík, PhD.  
prodekan pre vedu a výskum