

Vedecká rada STU

15. 3. 2021

**Návrh na uzatvorenie pracovného pomeru s Dr. Michaelou Musilovou na miesto vysokoškolského učiteľa vo funkcii hosťujúceho profesora na FEI STU**

Predkladá: **prof. Ing. Miroslav Fikar, DrSc.**  
rektor STU

Vypracoval: **prof. Dr. Ing. Miloš Oravec**  
dekan fakulty

Schválené: VR FEI STU dňa 09.03. 2021

Návrh uznesenia: Vedecká rada STU schválila predložený materiál:  
  
a/ všetkými hlasmi  
b/ väčšinou hlasov  
c/ neschválila

## Návrh

### na uzatvorenie pracovného pomeru s Dr. Michaelou Musilovou na miesto vysokoškolského učiteľa vo funkcii hosťujúceho profesora v študijnom odbore Kozmické inžinierstvo

#### Základné údaje o navrhovanom

Meno, priezvisko, tituly: Michaela Musilová, Dr.

Dátum a miesto narodenia: 11.10.1988

Pracovisko: FEI STU v Bratislave

Vzdelanie: International Space University – ISU /2015)  
University of Bristol, UK – UoB (2011-2015)  
University College London, UK – UCL (2007-2011)  
California Institute of Technology, USA (2009-2010)  
Francúzske lýceum Chateaubriand v Ríme (2004-2007)

Odborná prax: Fakulta elektrotechniky a informatiky STU (2017-)  
Slovenská organizácia pre vesmírne aktivity (2015-)  
Mission Control Services Inc. (2014-)  
Mars Desert Research Station – MDRS (2017)  
Výskumný ústav potravinársky, NPPC (2016)  
Mars Desert Research Station – MDRS (2014)  
Royal Society medzinárodná výmena v Japonsku (2013)  
University College London, UK (2011)  
Jet Propulsion Laboratory, NASA, USA (2010)  
California Institute of Technology, USA (2009-2010)  
UK Space Agency (NASA MoonLife projekt) (2009)  
University of London Observatory –ULO (2008-2011)  
UCL Geology Museums and Collections, UK (2008)  
Veľvyslanectvo SR v Ríme (2005-2007)

#### Pedagogické pôsobenie:

- Prednášajúca a školiteľka bakalárskeho projektu na ÚRK, FEI STU (2019-2021)
- Vedúca fakulty vedy pre letné medzinárodné vesmírne programy ISU, Francúzsko (2019-)
- Prednášajúca pre magisterský a letný vesmírny program na International Space University (2016-)  
Prednášajúca a školiteľka dvoch bakalárskych projektov na ÚJFI, FEI STU (2017-2019)
- Spoluškoliteľka pre magisterský projekt na Univerzite Komenského (2018-)
- Prednášajúca na University of Hawaii, USA (2018-)
- Prednášajúca pre magisterský a letný vesmírny program na International Space University (2016-)

- Prednášajúca pre kurz astrobiológie a školiteľka magisterského projektu na Masarykovej Univerzite v Brne, Česká Republika (2016-2018)
- Spolu-vedenie dvoch bakalárskych bakalárskychdiplomových projektov, UoB (2011-2015)
- Riadenie výskumu a výcviku bakalárskych a magisterských študentov, Jet Propulsion Laboratory, NASA, USA (2010)
- Výučba, vedenie terénneho výskumu (UK a Grónsko), tútorovanie a vyhodnocovanie esejí/skúšok, UoB a UCL (2008-2015)
- Odborný asistent pre bakalárske štúdium astronómie a astrofyziky na UCL a ULO (2010-2011)
- Odborný asistent pre výučbu a popularizáciu astrobiológie, astronómie a geológie na viacerých školách v Londýne a v Bristole, UK (2008-2015)

#### Pôsobenie v organizáciách:

- Organizovanie a riadenie skoro 30 simulovaných misií na Mesiac a Mars v spolupráci s vesmírnymi agentúrami, akademickými inštitúciami, firmami a súkromnými organizáciami z celého sveta (2018 - ).
- Členka riadiaceho výboru International Conference on Mechanical and Aerospace Engineering (ICMAE) (Technical program Co-chair 2018 & 2019 a International Publicity Co-chair 2017)
- Členka riadiaceho výboru European Mars Conference 2017
- Spolu-organizovanie desiatok podujatí na Slovensku: od vedecko-výskumných workshopov, stretnutí pre podnikateľské subjekty, až po vzdelávacie a popularizačné aktivity (2015 - )
- Členka riadiaceho výboru zasadania International Glaciological Society British Branch (UoB, 2014), Antarktického zasadania v UK (UoB, 2014) a workshopu "Glaciána miikrobiológia a biochémia" (UoB, 2013)
- Predstavitel'ka doktorandov (UoB): 2011-2014
- Predstavitel'ka študentov a katedry Vied o Zemi (UCL): 2007-2010
- Mentorka a vyslankyňa študentov (UCL): 2008-2011

#### Ocenenia:

- Vybraná v rámci svetového vodcovského programu Homeward Bound pre ženy vo vede, ktorý vyvrcholí cestou do Antarktídy (2020).
- Emerging Leader Representative za Duke of Edinburgh's International Award pre Európu, Stredomorie a arabské štáty (2017-2021).
- Cena Rektora STU za: publikáciu, ktorá vyšla v roku 2017 v časopisoch, ktoré spadajú do 10% percentilu časopisov podľa impakt faktorov: Dr. Michaela Musilová, MSc., FEI STU, za

článok: Microbially driven export of labile organic carbon from the Greenland ice sheet, Nature Geoscience, 10, 2017, 360-365, IF 13,941.

- Emerging Leader Representative za Duke of Edinburgh 's Award pre Európu, Stredomorie a arabské štáty (2017-2020)
- Emerging Space Leaders Grant od International Astronautical Federation (2016)
- Women in Aerospace - Europe Student & Young Professional Award (2016)
- Cena za najlepšiu prezentáciu na Astrobiology Society of Britain Conference, UK (2015)
- Forbes Slovensko (2015) - 30 najtalentovanejších mladých Slovákov pod 30
- Grant Nadácie Tatra Banky "Študenti do sveta" pre účasť na Space Studies Program na International Space University (2015)
- Štipendium od ESA pre účasť na Space Studies Program na ISU (2015)
- Štipendium od LEAF za excelentné študijné a výskumné výsledky (2014)
- Grant a ocenenie od Royal Geographical Society (spolu s IBG) za vedecký výskum počas simulovanej Marťanskej misie na MDRS (2014)
- Grant od Slovenskej Organizácie pre Vesmírne Aktivity (SOSA) na výskum v MDRS (2014)
- Grant od Ministerstva školstva, vzdelávania, vedy, výskumu a športu SR na výskum v MDRS (2014)
- Grant od University of Bristol's Alumni Foundation na výskum v MDRS (2014)
- Cestovné granty pre účasť na: International Glaciological Society British Branch Meeting v Aberdeen, UK (2012); "Snow Impurity and Glacial Microbe effects on the abrupt warming in the Arctic" Workshop v Tazawako, Japonsko (2013); UK Astrobiology Conference v Edinburgu, UK (2013); "Life in the Cold" Workshop v Leeds, UK (2013); a konferencie European Astrobiology Network Association v Edinburgu, UK (2014)
- Grant International Exchange od Royal Society pre výskum na Chiba University, Tokyo, Japonsko (2012)
- Grant od NERC a pridružený Doctoral Research Training Grant pre doktorandský výskum na UoB (2011)
- Ocenenie UCL Dean's List Commendation za vynikajúce úspechy v štúdiu a vo výskumnej magisterskej práci (2011)
- Cena UCL Graduate & Undergraduate Planetary Science Prize (2009 & 2011)
- Štipendium UCL Old Students' Association Trust Scholarship za vynikajúce úspechy v štúdiu (2008 & 2010)
- Štipendium NASA summer research fellowship pre výskum v Jet Propulsion Laboratory, NASA (2010)
- Štipendium Study Abroad Scholarship pre štúdium na California Institute of Technology (2009-2010)
- Grant Nuffield Foundation pre výskum súčasťou UK Penetrator Consortium pre projekt UK Space Agency/NASA MoonLite (2009)
- Štipendium UCL Alumni Scholarship za vynikajúce úspechy v štúdiu (2009)

- Štipendium „Hlavička“ od Nadácie SPP pre štúdium a výskum na UCL (2008-2009)
- Cena UCL Hollingworth Prize za vynikajúce študijne výsledky (2008)

### **Význam osobnosti navrhovanej**

Dr. Michaela Musilová absolvovala vzdelanie v oblasti planetárnych vied a astrobiológie na prestížnych univerzitách vo Veľkej Británii a USA a získala doktorát na University of Bristol. Neskôr pracovala na rôznych výskumných projektoch a podieľala sa na aktivitách pre niekoľko vesmírnych agentúr, inštitútov a univerzít po celom svete. Za svoje výstupy a pôsobenie vo vesmírnom výskume získala mnoho medzinárodných ocenení vrátane Forbes Slovensko 30 pod 30, Women in Aerospace Europe Young Professional Award. Získala niekoľko grantov na planetárny výskum a prezentáciu vedy. Momentálne pôsobí ako predsedníčka Slovenskej organizácie pre vesmírne aktivity, v rámci ktorej rozvíja slovenské a medzinárodné vesmírne a technologické projekty. V relatívne mladom veku sa stala známou a uznávanou odborníčkou pre oblasť výskumu vesmíru nielen na Slovensku, ale aj v zahraničí. Jej zaoberanosť pre vedu a jej popularizáciu je veľmi cenná. V rokoch 2017-2021 pôsobila vo funkcii hosťujúcej profesorky na FEI STU.

### **Očakávaný prínos pre univerzitu a fakultu**

Ako prínos pôsobenia Dr. Musilovej na pozícii hosťujúceho profesora na FEI STU, kde už na tejto pozícii pôsobila v rokoch 2017-2018, možno očakávať nielen rozvoj výskumu a pedagogiky, ale aj popularizáciu vedy medzi uchádzačmi o štúdiumudentami a širokou verejnosťou. Predpokladá sa hlavne prínos vo výučbe v rámci študijného programu Fyzikálne inžinierstvo, napr. vo forme vybraných prednášok o skúmaní vesmíru, ďalej vo vedení magisterských a doktorandských prác. Fakulta a univerzita by taktiež chcela využiť odbornosť, skúsenosti a osobné kontakty Dr. Musilovej na prilákanie odborníkov z predmetnej oblasti z celého sveta. Ďalším očakávaným prínosom bude získavanie financovania výskumných projektov (slovenských i medzinárodných) v rôznych oblastiach priamo alebo nepriamo súvisiacich s vesmírnym výskumom a aktivitami, ako napríklad v oblastiach výskumu a vývoja biosenzorov, biotechnológií a technológií relevantných pre astrobiológiu. Cenným očakávaným prínosom bude aj publikačná aktivita Dr. Musilovej, ktorá pravidelne publikuje v prestížnych vedeckých časopisoch s vysokým impakt faktorom, čo by bolo pre fakultu i univerzitu hodnotným prínosom.

### **Plán hostovania**

Dr. Michaela Musilová bude na Fakulte elektrotechniky a informatiky STU pôsobiť ako hosťujúci profesor na Ústave robotiky a kybernetiky, v študijnom programe Kozmické inžinierstvo.

**Navrhovaný termín pôsobenia vo funkcii hosťujúceho profesora:** 1. 5. 2021 – 30. 4. 2023

**Stanovisko Vedeckej rady Fakulty elektrotechniky a informatiky STU v Bratislave  
zo dňa 09.03. 2021**

Počet členov VR FEI STU oprávnených hlasovať:	31
Počet prítomných členov VR FEI oprávnených hlasovať:	27
Počet hlasujúcich členov VR FEI:	23
Počet kladných hlasov:	20
Počet záporných hlasov:	0
Zdržali sa hlasovania:	3

**Uznesenie č. 7/1**

**Vedecská rada FEI STU schvaľuje tajným hlasovaním návrh na vytvorenie miesta VŠ učiteľa vo funkcii hosťujúceho profesora na Ústave robotiky a kybernetiky pre Dr. Michaelu Musilovú.**

prof. Dr. Ing. Miloš Oravec  
dekan fakulty