



ČVUT

ČESKÉ VYSOKÉ
UČENÍ TECHNICKÉ
V PRAZE

1/3

TISKOVÁ ZPRÁVA

FAKULTA ELEKTROTECHNICKÁ | ODDĚLENÍ VNĚJŠÍCH VZTAHŮ – PR
TECHNICKÁ 2, 166 27 PRAHA 6
PRAHA, 18. ČERVNA 2019

KONTAKT PRO MÉDIA | ING. LIBUŠE PETRŽILKOVÁ
LIBUSE.PETRZILKOVA@FEL.CVUT.CZ
+420 731 077 387

Drony z Fakulty elektrotechnické ČVUT v Praze budou obhajovat vítězství v Abu Dhabi a utkají se o hlavní cenu 1 milion dolarů. Testy systému spolupracujících autonomních dronů v terénu probíhají právě teď.

Vědci a studenti z Fakulty elektrotechnické ČVUT v Praze se opět dokázali dostat do finále prestižní mezinárodní robotické soutěže Mohamed Bin Zayed International Robotics Challenge (MBZIRC), která se koná ve Spojených arabských emirátech v Abu Dhabi. Tým ČVUT, který spolupracuje s předními robotickými pracovišti universit v Pensylvánii a v New Yorku, do finále soutěže postoupil na prvním místě z více než [200 registrovaných týmů](#) z celého světa, což dává velké šance v souboji o ceny za v součtu neuvěřitelných 45 miliónu Kč.

V březnu roku 2017 získal tým Dr. Martina Sasky z Fakulty elektrotechnické ČVUT v Praze, spolu z kolegy z americké University of Pennsylvania a britské University of Lincoln, v [soutěži MBZIRC](#) kompletní medailovou sbírku. Autonomní drony, vznikající ve Skupině multirobotických systému na FEL ČVUT, tehdy zvítězily s obrovským náskokem v disciplíně využívající kooperace několika plně autonomních dronů. V roce 2020 proběhne další ročník soutěže, na kterou se vědci připravují již nyní, a kde si opět dávají ty nejvyšší cíle v souboji o hlavní cenu 1 milion dolarů.

V těchto týdnech probíhá experimentální kemp týmu blízko města Mirovice v jižních Čechách, kde se vyvíjená technologie autonomních dronů testuje v reálných venkovních podmínkách. Kempu se kromě více než 30ti vědců a studentů z ČVUT účastní i vědci z University of Pennsylvania a University of New York a několika dalších evropských pracovišť. Tým robotiků v terénu testuje systém pro rychlou lokalizaci a hašení požárů ve výškových budovách a stavbu budovy skupinou spolupracujících dronů a pozemních robotů s manipulátorem. Třetí disciplína soutěže MBZIRC 2020 je potom motivována



ČVUT

ČESKÉ VYSOKÉ
UČENÍ TECHNICKÉ
V PRAZE

2/3

TISKOVÁ ZPRÁVA

úlohou autonomního odchyту nežádoucích dronů pohybujících se v zakázané oblasti, s čímž má tým ČVUT bohatou zkušenost díky vývoji lovce dronů [Eagle.one](#).

"I v případě soutěže MBZIRC 2020 bude systém spolupracujících dronů, který vyvíjíme, plně autonomní. Vícerotorové drony vystartují úplně sami, pouze na základě stisknutí startovního tlačítka, bez jakékoliv lidské intervence vykonají zadaný úkol a po jeho splnění sami bezpečně přistanou na vyhrazeném místě," komentoval unikátní vlastnosti vznikajícího systému Martin Saska vedoucí [výzkumu multirobotických systémů](#) na Fakultě elektrotechnické ČVUT v Praze, a dále uvedl: "Podobně jako v případě soutěže MBZIRC 2017, předpokládáme následný přímý technologický transfer vyvíjených algoritmů pro potřeby českých, ale i evropských a amerických firem. Jednotlivé disciplíny soutěže MBZIRC 2020 jsou ostatně opět motivovány aktuálními potřebami lidské společnosti a průmyslu a představují výzvy na hranici současného vědeckého poznání v oblasti autonomních systémů."

Samostatná **Fakulta elektrotechnická** ČVUT vznikla v roce 1950. V dnešní době se skládá ze 17 kateder umístěných ve dvou budovách: v rámci Kampusu Dejvice v Technické ulici a v naší historické budově na Karlově náměstí. Fakulta elektrotechnická poskytuje prvotřídní vzdělání v oblasti elektrotechniky a informatiky, elektroniky, telekomunikací, automatického řízení, kybernetiky a počítačového inženýrství. Fakulta se dlouhodobě řadí mezi prvních pět výzkumných institucí v České republice. Produkuje přibližně 30 % výzkumných výsledků celého ČVUT a má navázanou rozsáhlou vědeckou spolupráci se špičkovými světovými univerzitami i výzkumnými ústavy. Od roku 1950 Fakulta elektrotechnická vydala cca 30 000 diplomů, které byly vždy vysoce hodnoceny jako doklad prvotřídního vzdělání. Více informací najdete na www.fel.cvut.cz

České vysoké učení technické v Praze patří k největším a nejstarším technickým vysokým školám v Evropě. V současné době má ČVUT osm fakult (stavební, strojní, elektrotechnická, jaderná a fyzikálně inženýrská, architektury, dopravní, biomedicínského inženýrství, informačních technologií). Studuje na něm přes 16 000 studentů. Pro akademický rok 2018/19 nabízí ČVUT svým studentům 169 studijních programů a v rámci nich 480 studijních oborů. ČVUT vychovává odborníky v oblasti techniky, vědce a manažery se znalostí cizích jazyků, kteří jsou dynamičtí, flexibilní a dokáží se rychle přizpůsobovat požadavkům trhu. ČVUT v Praze je v současné době na následujících pozicích podle žebříčku QS World University Rankings, který hodnotil více než 4 700 univerzit po celém světě. V celosvětovém žebříčku QS World University Rankings je ČVUT mezi 531. – 540. místem a na 9. pozici v regionálním hodnocení pro Evropu a Asii. V rámci hodnocení pro „Civil and Structural Engineering“ je ČVUT mezi 151. – 200. místem, v oblasti „Mechanical, Aeronautical and Manuf. Engineering“ na 201. – 250. místě, „Computer Science and Information Systems“ na 251. – 300. místě, „Electrical and Electronic Engineering“ na 201. – 250. pozici. V oblasti „Mathematics“ na 301. – 350. místě, „Physics and Astronomy“ na 201. až 250. místě, „Natural Sciences“ jsou na 283. příčce, „Architecture/Built Environment“ na 150. – 200. místě a v oblasti „Engineering and Technology“ je ČVUT v Praze na 256.



ČVUT
ČESKÉ VYSOKÉ
UČENÍ TECHNICKÉ
V PRAZE

3/3

TISKOVÁ ZPRÁVA

místě. Více informací najdete na www.cvut.cz.