

## Téma ročníku 2016

Po třech minulých průmyslových revolucích, umožněných postupným zaváděním parou poháněných strojů do výroby, rozvojem hromadné výroby, její elektrifikací a využíváním výpočetní techniky, stojíme nyní na prahu revoluce čtvrté. V průběhu této revoluce budou propojována jednotlivá výrobní zařízení do podoby chytrých továren (tzv. *Průmysl 4.0*), které budou schopny pružně reagovat nejen na neustále se měnící poptávku, ale také na různé nepředvídatelné události či poruchy. Nástup těchto továren nové generace je – či teprve bude – umožněn především rozvojem tzv. *Internetu věcí*, distribuovaných on-line služeb (*cloud computing*) a vývojem mnoha dalších moderních technologií – z těch nejdůležitějších jmenujme autonomní robotiku, umělou inteligenci, inteligentní materiály, 3D tisk či virtuální/rozšířenou realitu.

Cílem našeho semináře bylo nejen představit nejnovější trendy ve výše uvedených oblastech, ale také zamyslet se nad tím, jaké bude místo člověka ve světě po této revoluci. Hledali jsme proto odpovědi například na následující otázky: Jak budou lidé a (chytré) stroje vzájemně komunikovat a spolupracovat? Nedojde s další rozsáhlou automatizací k nebezpečnému zvýšení nezaměstnanosti? Bude muset Evropa a Česká republika zásadně proměnit svou strukturu vzdělávání, aby dokázala připravit odborníky schopné nové technologie navrhovat a používat? Jak se změní role technických a humanitních oborů?