

1.6.2022, Š T E F A N K A S S A Y

Z oficiálnej stránky vedca, pedagóga, podnikateľa a ekonomického diplomata

<https://www.kassay.eu/single-post/bud%C3%BAcnos%C5%A5-stroj%C3%A1rskej-v%C3%BDroby>

## Budúcnosť strojárskkej výroby

**Trnava 31.5.2022.** V dňoch 31. mája a 1. júna 2022 sa na pôde *Materiálovotechnologickej fakulty STU* so sídlom v Trnave koná konferencia s názvom *Budúcnosť strojárskkej výroby*. Konferencia, ktorú organizačne pripravila inovačná sieť *INOVATO* spolu so spoločnosťou *IPA Slovakia* a *Materiálovotechnologickou fakultou STU*, má ambíciu byť miestom zdieľania informácií o nových trendoch v oblasti strojárskkej výroby, inováciách a možnostiach prepájania akademického prostredia s prostredím priemyselnej praxe.

Súčasťou podujatia budú plenárne prednášky, workshopy a prezentácie výskumno-vývojových pracovísk fakulty. Konferenciu otvoril príhovorom profesor Ján Košťuriak z inovačnej siete *INOVATO* a Miloš Čambál, dekan *Materiálovotechnickej fakulty STU* v Trnave.

Formou multimediálneho príspevku sa prítomným prihovril aj profesor Štefan Kassay, zakladateľ Medzinárodného centra vzdelávania – *INTERCEDU*.

Cieľom konferencie je prepojenie ľudí z priemyslu s univerzitným prostredím, inovačnými sieťami a spoločne diskutovať o najnovších výzvach a projektoch spolupráce. Konferencia je jedinečným miestom, kde sa vystavujú zaujímavé riešenia a ponuky na spoluprácu.

Hlavnými témami konferencie je digitalizácia a umelá inteligencia vo výrobe a logistike, aditívne technológie, modulárne koncepty, technológie a humanita, nové oblasti pre automatizáciu a robotizáciu a prototyping i prototypová infraštruktúra a ekosystém. Prezentované sú aj trendy v rozvoji výrobných systémov, charakter súčasnej strojárskkej výroby, vplyv digitalizácie na tvorbu výrobných systémov, virtuálna realita a trend rozvoja výrobných systémov v podaní Jiřího Mareka z *VUT Brno*.

V poobedňajších hodinách účastníkov zaujali workshopy a exkúzie na témy: Technológie a humanita, stroje a ľudia a spolupráca priemyslu s výskumom – vzdelávanie a budúcnosť výroby.

Bohatý program pokračoval nemenej zaujímavými témami ako Optimalizácia vybraných parametrov výrobného procesu s využitím umelej inteligencie v rámci konceptu *Industry 4.0* – Konkrétne príklady riešené pre partnerov z praxe. Príspevok je zameraný na prezentáciu konkrétnych use case-ov, na ktorých participoval Ústav aplikovanej informatiky *MTF*. Jedná sa o problémy a riešenia pre priemyselných partnerov, ktoré štandardnými postupmi nebolo

možné vyriešiť. Príspevok predniesol Pavol Tanuška z Ústavu aplikovanej informatiky, automatizácie a mechatroniky, STU.

Prezentácia využitia AR/VR pri dizajnovaní výrobných liniek pre layouting, digitalizácia a OEE reporting, Digital factory – plánovanie / údržba / školenie personálu / digitálne dvojča prednášal prítomným Patrik Vančík z Bizzcom-u.

Dušan Škoda z Mrass, s.r.o. a Vladimír Cviklovič z SPU sa venovali problematike autonómneho poľnohospodárstva, aktuálnym trendom v poľnohospodárskej technike, výhodám digitalizácie v poľnohospodárstve 4.0 a autonómnej technike a jeho potenciálu na Slovensku.

Druhý deň konferencie o Budúcnosti strojárkej výroby bude pokračovať zaujímavými a aktuálnymi témami.

Martin Kniha z Printy, s.r.o. priblíži súčasné možnosti kovovej 3D tlače. Zároveň predvedie možnosti, výhody a smerovanie aditívnej výroby v spoločnosti Printy, s.r.o. a prínosy pre slovenský priemysel.

Súčasné možnosti 3D digitalizácie, reverzného inžinierstva a aditívnej výroby, 3D digitalizáciu, reverzné inžinierstvo, reverzné geometrické modelovanie, generatívny dizajn a aditívnu výrobu predstaví Ladislav Morovič z Ústavu výrobných technológií STU.

Petr Koutný zo stoba Precizní Technika s.r.o. predvedie umelú inteligenciu vo vyhodnocovaní vizuálnych mikro defektov.

Jana Novohradská – expertka z odboru digitálnych politík a medzinárodnej spolupráce, MIRRI SR sa bude venovať vzťahu technológií a humanizmu.

Martin Kusý z Ústavu materiálov STU účastníkov zaujme inovačnými trendami v materiálovom inžinierstve. Témy prezentácie sú multifázové a multikomponentné materiály, makro, mikro, nano a mezo škálové materiály, amorfné zliatiny, tradičné materiály a ich vývoj vo svetle nových poznatkov.

Poobedné workshopy a exkurzie budú na témy limity aditívnej výroby Industry 4.0 versus Illusion 4.0

Prvý ročník Budúcnosti strojárskkej výroby naznačuje smer, akým sa strojárskka výroba bude uberať v nasledujúcom období. Konferencia je miestom, kde sa účastníci naživo môžu pohovárať s špičkovými osobnosťami súčasného strojárskkeho odvetvia z Slovenska a z Českej republiky. Veríme, že uvedené podujatie sa stane tradíciou výmeny skúseností, trendov a praktickej realizácie aplikácii v prezentovanom odvetví.