

# AKTIVITY TECHNOLOGICKÉ PLATFORMY STROJÍRENSKÁ VÝROBNÍ TECHNIKA V OBLASTI ŘEŠENÍ PRŮMYSLOVÝCH VÝZEV A UPLATNĚNÍ NOVÝCH TECHNOLOGIÍ

## Zaměření TPSVT

Všechny aktivity Technologické platformy strojírenská výrobní technika (dále TPSVT) a stejnojmenného projektu TPSVT směřují k naplňování hlavních dvou cílů platformy.

**Cíl 1. Udržení a posílení konkurenceschopnosti průmyslové produkce oboru v měřítku Evropy i světa.**

**Cíl 2. Zvýšení intenzity společných výzkumných, vývojových a inovačních aktivit mezi podniky a výzkumnými organizacemi.**

Technologická platforma je uskupení 36 firem, výzkumných organizací a dalších organizací, které působí v oboru strojírenské výrobní techniky a vázaných oborech a které usilují o lepší podmínky pro prosperitu oboru. Platforma se zaměřuje zejména na podporu růstu technické a technologické excelence oborových organizací a na zlepšení jejich potenciálu pro zachování a zvýšení konkurenceschopnosti. Konkurenceschopnost je ovlivněna mnoha faktory, jako je stav trhu, technická, cenová a termínová nabídka konkurence, protekcionistická opatření jednotlivých trhů, finanční služby, schopnost působit na vzdálených trzích, atd. TPSVT se specificky zaměřuje zejména na podporu vysoké technické a technologické úrovně nabídky, což úzce souvisí s orientací výzkumu vývoje a inovací (VaVal) a také se samotným prostředím podpory VaVal. TPSVT dlouhodobě formuluje a aktualizuje strategické dokumenty, ve kterých jsou pro potřeby členů TPSVT i jakékoli další zájemce shrnuty nejvýznamnější trendy a témata VaVal které jsou perspektivní pro řešení a následné promítnutí do aplikací a produkce. Přehled stavu strategických dokumentů a jejich plánované aktualizace shrnuje následující tabulka. Dokončené platné dokumenty jsou volně k dispozici na [www.tpsvt.cz](http://www.tpsvt.cz).

	Dokumenty TPSVT	2018	2019	2020	2021	2022
Strategický	STRATEGICKÁ VÝZKUMNÁ AGENDA OBORU STROJÍRENSKÁ VÝROBNÍ TECHNIKA PRO OBDOBÍ 2019 -2025	aktualizováno k 5 / 2018				plán aktualizace 6 / 2022
Strategický	IMPLEMENTAČNÍ AKČNÍ PLÁN OBORU STROJÍRENSKÉ VÝROBNÍ TECHNIKY PRO OBDOBÍ 2020 - 2025+		aktualizováno k 4 / 2019			plán aktualizace 6 / 2022
Strategický	TECHNOLOGICKÝ FORESIGHT OBORU SVT PRO HORIZONT 2030		aktualizováno k 4 / 2019			
Strategický	CESTOVNÍ MAPA OBORU SVT				plán vydání 2 / 2021	plán aktualizace 6 / 2022

Podpůrný	ODSTRAŇOVÁNÍ BARIÉR PRO ÚČAST V H2020		vydáno 4 / 2019			
Podpůrný	BUDOUCÍ VÝZVY EVROPSKÉHO STROJÍRENSTVÍ PRO OBOR SVT		vydáno 4 / 2019			
Podpůrný	MEZINÁRODNÍ STRATEGICKÉ MATERIÁLY OBORU SVT					plán vydání 6 / 2022

## Aktuální strategie oboru Strojírenská výrobní technika do roku 2030

Strategie vychází z těchto základních hledisek:

- a) Hlavními motivy zákazníka pro posuzování nabídky strojírenské výrobní techniky jsou:
  - snižování vlastních rizik (nevyužití, nefunkčnosti, nespolehlivosti, závislost na obsluze, atd.)
  - zvyšování vlastních příležitostí (vysoká efektivita, přesnost, univerzálnost, multifunkčnost)
  - potenciál ziskovosti (poměr mezi přidanou hodnotou a náklady na technologii)
- b) Hlavní úkoly strategie oboru SVT jsou zaměřené na zdokonalování hlavních užitečných vlastností strojů a technologií a na zdokonalování poskytovaných služeb a podpory.
- c) Významnost jednotlivých vlastností a nabídky se liší s ohledem na životní fázi stroje a technologie (rozhodování se, nákup a uvedení do provozu, první technologie, změny technologie, opravy, provoz, změna využití)"
- d) Strategie byla formulována na základě těchto dvou základních otázek:
  - Jaké jsou hlavní užitečné vlastnosti, které podporují konkurenceschopnost strojírenské výrobní techniky?
  - Jaké jsou potřeby uživatelů strojírenské výrobní techniky (obráběcích strojů, tvářecích strojů a související techniky a technologie), které je třeba naplňovat ze strany výrobců a dodavatelů strojírenské výrobní techniky?

SVA oboru pro období 2020 -2030 představuje tyto priority dle významnosti (od nejvýznamnějšího po nejméně významnou prioritu):

Pořadí priority	Priority strategie oboru SVT pro období 2020 - 2030
-----------------	---

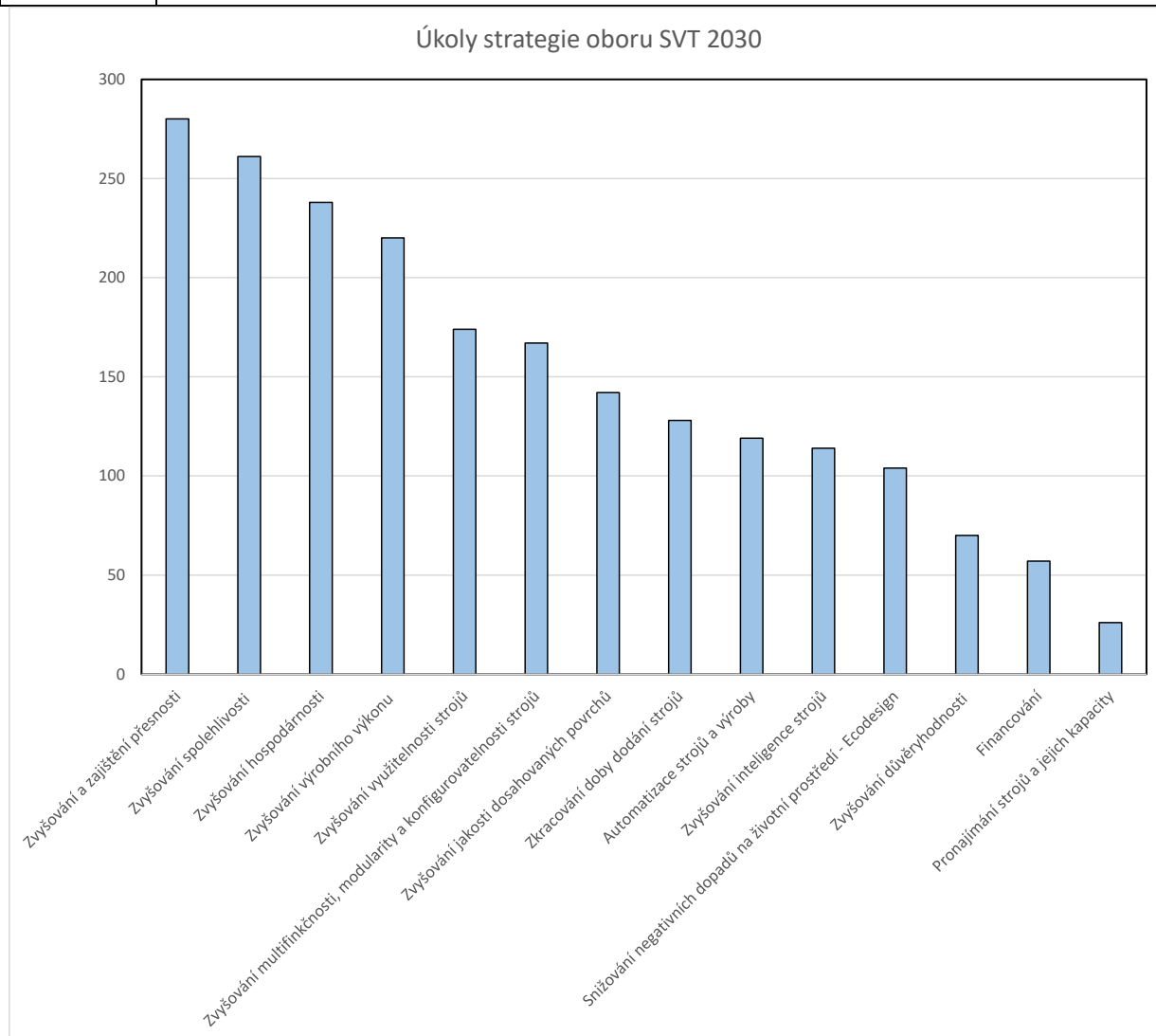
- |     |                                 |
|-----|---------------------------------|
| U01 | Zvyšování a zajištění přesnosti |
| U02 | Zvyšování spolehlivosti         |
| U03 | Zvyšování hospodárnosti         |
| U04 | Zvyšování výrobního výkonu      |
| U05 | Zvyšování využitelnosti strojů  |

U06	Zvyšování multifunkčnosti, modularity a konfigurovatelnosti strojů
U07	Zvyšování jakosti dosahovaných povrchů
U08	Zkracování doby dodání strojů
U09	Automatizace strojů a výroby
U10	Zvyšování inteligence strojů
U11	Snižování negativních dopadů na životní prostředí - Ecodesign
U12	Zvyšování důvěryhodnosti
U13	Financování
U14	Pronajímání strojů a jejich kapacity

Strategie oboru představuje tyto hlavní úkoly:

pořadí významnosti	Hlavní úkoly strategie oboru SVT naplňující potřeby uživatelů
U01	<b>Zvyšování a zajištění přesnosti</b> - Především zvyšování geometrické přesnosti práce strojů a geometrické a rozměrové přesnosti zpracováváných dílců.
U02	<b>Zvyšování spolehlivosti</b> - Zvyšování spolehlivosti stroje a všech jeho funkcí, ale také zajištění spolehlivosti výrobního procesu, resp. dlouhodobé udržení kvality zpracováváných dílců.
U03	<b>Zvyšování hospodárnosti</b> - Minimalizace jednotkových nákladů na strojích, minimalizace vedlejších časů, minimalizace nákladů na obsluhu, minimalizace nákladů na samotnou výrobu strojů a minimalizace nákladů na jejich provoz.
U04	<b>Zvyšování výrobního výkonu</b> - Je třeba zvyšovat výkon samotných strojů pro příslušné operace ale také výkon nástrojů a související automatizace a kontroly. Cílem je výkonnost celé výrobní buňky nebo systému.
U05	<b>Zvyšování využitelnosti strojů</b> ihned po pořízení i v budoucnosti.
U06	<b>Zvyšování multifunkčnosti, modularity a konfigurovatelnosti strojů</b> a jejich automatizace
U07	<b>Zvyšování jakosti dosahovaných povrchů</b> - Především zvyšování jakosti obráběných a tvářených povrchů, cílené pozitivní ovlivňování vlnitosti, drsnosti, vzhledu a dalších charakteristik integrity povrchů.
U08	<b>Zkracování doby dodání strojů</b> - Nabízet a prezentovat stroje s jasnou vazbou velikosti, složitosti, automatizace a řešené technologie na dodací lhůtu.
U09	<b>Automatizace strojů a výroby</b> - Nabídka strojů dobře automatizovatelných, nabídka robotizace a automatizace strojů, nabídka výrobních, buněk, systémů a kompletního řešení výroby.
U10	<b>Zvyšování inteligence strojů</b> především s ohledem na zajištění vysoké spolehlivosti stroje i procesu.
U11	<b>Snižování negativních dopadů na životní prostředí</b> - snižování náročnosti zdrojů, zejména energie pro stroje a technologie, zvyšování znalosti a porozumění spotřebě zdrojů, racionální vazba ekologických a ekonomických aspektů

U12	<b>Zvyšování důvěryhodnosti</b> - Zvyšování a budování důvěryhodnosti a prestiže výrobce, značky a produktů. Vymezení značky, resp. brendu a vymezení řad strojů a technologií. Zjednodušení čitelnosti pro zákazníka.
U13	<b>Nabídka vlastních produktů financování</b> pro pořízení strojů a technologií. Poskytování dalších služeb a podpory pro zajištění financování nákupu stroje.
U14	<b>Pronajímání strojů a jejich kapacity</b> na místo prodeje strojů. Podpora prostředků sdílené ekonomiky - pronajem strojů a jejich kapacity na místo provozu.



## VÝZVA KE SPOLUPRÁCI

Tento materiál prezentuje široké odborné veřejnosti cíle platformy, zpracovávané strategické a podpůrné materiály a také shrnutí aktuální strategie oboru v oblasti výzkumu, vývoje a inovací. Materiál dále prezentuje odborné zaměření členské základny a organizací napojených úzce na TPSVT. Platforma je otevřeným uskupením, které má zájem o další nové členy se zaměřením na strojírenskou výrobní techniku, automatizaci, robotizaci, přípravu a realizaci výroby, digitalizaci ve výrobě, výrobu nástrojů a obecně moderní strojírenskou výrobu ve všech oblastech.

Kontakt pro zájemce o spolupráci s TPSVT a o spolupráci ve výzkumu, vývoji a inovacích:

Ing. Oldřich Paclík, CSc., předseda Řídicího výboru

e-mail: [paclik@sst.cz](mailto:paclik@sst.cz) , tel.: 602 487 904

Ing. Jan Smolík, Ph.D., předseda Výkonného výboru

e-mail: [j.smolik@rcmt.cvut.cz](mailto:j.smolik@rcmt.cvut.cz) , tel.: 605 205 918