

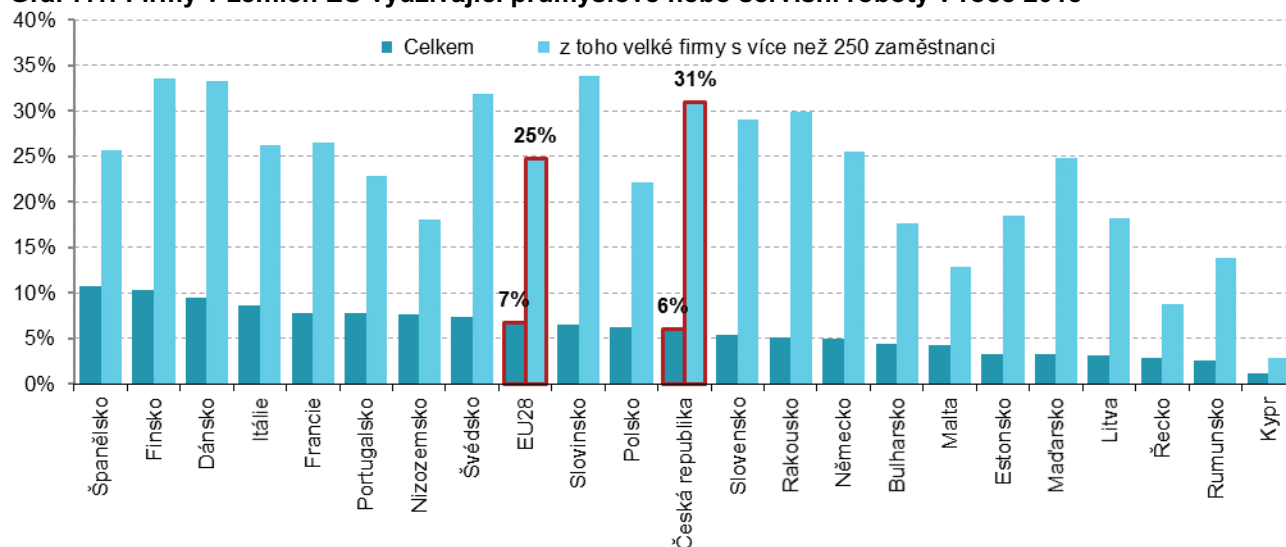
7. Využití robotiky

Řada firem v ČR již investovala do robotiky. I když se jedná o velké investiční výdaje, zhruba ve třetině velkých českých firem se již roboti vyskytují a zapojují se nejčastěji do automatizovaných výrobních činností. Na trhu se začínají objevovat také roboti servisní (kolaborativní), kteří mohou pracovat s lidmi a „pomáhat jim“ nebo úkony provádět plně automaticky bez pomoci člověka. Zapojení robotů do výroby umožňuje firmám přenechat jim úkony, které vyžadují fyzicky náročnou práci, jsou příliš stereotypní nebo zahrnují práci v nečistém prostředí. Automatizace do značné míry omezuje závislost firem na pracovním trhu.

Hlavní zjištění

- Průmyslové nebo servisní roboty využívalo na začátku roku 2018 6 % firem v ČR. Využití robotiky je stejně jako v případě 3D tisku charakteristické zejména pro **velké podniky** s více než 250 zaměstnanci (31 %) a z hlediska odvětví, opět podobně jako u 3D tisku, **téměř výlučně pro zpracovatelský průmysl**. Robotika nachází v českém podnikatelském prostředí využití **nejčastěji ve výrobě automobilů a ostatních dopravních prostředků** (39 %). Automatickou robotizaci využívá dále čtvrtina firem působících v chemickém, farmaceutickém, gumárenském a plastovém průmyslu a pětina firem zabývajících se výrobou kovů, hutních a kovodělných výrobků.
- Z hlediska typů robotů je pro firmy v ČR **charakterističtější využívání průmyslových robotů**. Servisní roboty, které jsou vybaveny určitým stupněm soběstačnosti a zvládají specifické, pro člověka obtížné, příliš namáhavé nebo nebezpečné činnosti, jsou zatím využívány jen zřídka. Servisní roboty zaznamenáváme především u velkých subjektů v automobilovém nebo chemickém průmyslu, zřídka také ve stavebnictví.
- Servisní roboty využívají české firmy nejčastěji na montážní práce (firmy působící ve zpracovatelském průmyslu nebo ve stavebnictví) nebo na práce ve skladech (především velkoobchody).
- České firmy jsou v **mezinárodním srovnání¹** využívání robotů přibližně **na průměru EU28** (nejsou však k dispozici údaje za všechny členské státy – otázka o využití robotiky byla nepovinná). Pokud bychom žebříček sestavovali pouze z velkých firem s více než 250 zaměstnanci, umístily by se české podniky nad evropským průměrem. Průmyslové nebo servisní roboty využívaly v roce 2018 nejčastěji firmy ve Španělsku, Finsku, Dánsku (v každé zemi desetina podniků), žebříčku velkých firem využívajících roboty, vévodí Finsko, Slovinsko, Dánsko, Švédsko a na páté příčce Česká republika.

Graf 7.1: Firmy v zemích EU využívající průmyslové nebo servisní roboty v roce 2018



podíl na celkovém počtu firem s 10 a více zaměstnanci v dané zemi

zdroj dat: Eurostat, prosinec 2018

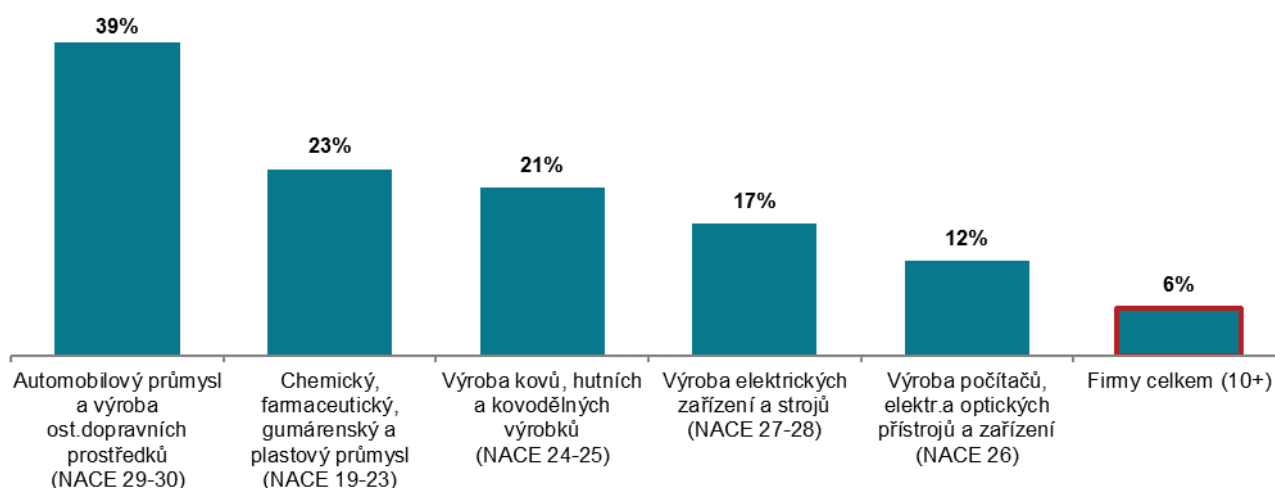
¹ Zdrojem dat pro mezinárodní srovnání je databáze Eurostatu, která byla aktualizována v polovině prosince 2018: <http://ec.europa.eu/eurostat/web/digital-economy-and-society/data/comprehensive-database>

Tab. 7.1: Firmy v ČR využívající robotiku v roce 2018

	Firmy využívající roboty celkem	z toho		účel využití <u>servisních</u> robotů	
		průmyslové roboty	servisní roboty	montážní práce	práce ve skladech
Firmy celkem (10+)	6,0	5,6	1,3	0,7	0,4
Velikost firmy					
10–49 zaměstnanců	2,9	2,4	0,9	0,4	0,3
50–249 zaměstnanců	14,4	14,2	2,1	1,3	0,7
250 a více zaměstnanců	31,1	30,4	6,0	4,0	2,6
Odvětví (ekonomická činnost)					
Zpracovatelský průmysl	15,9	15,6	2,3	1,6	0,7
Výroba a rozvod energie, plynu, tepla	.	.	.	.	.
Stavebnictví	3,8	2,0	2,5	0,9	0,4
Obchod a opravy motorových vozidel	1,1	1,1	.	.	.
Velkoobchod	1,9	1,4	1,3	.	0,8
Maloobchod	.	.	.	.	.
Doprava a skladování	0,9	0,6	0,8	0,4	0,4
Ubytování	.	.	.	.	.
Stravování a pohostinství	1,3	1,3	0,5	.	0,5
Činnosti cestovních agentur a kanceláří	.	.	.	.	.
Audiovizuální činnosti; vydavatelství	.	.	.	.	.
Telekomunikační činnosti	.	.	.	.	.
Činnosti v oblasti IT	1,0	1,0	0,9	.	.
Činnosti v oblasti nemovitostí	1,0	1,0	1,0	.	.
Profesní, vědecké a technické činnosti	2,7	2,7	0,3	0,2	.
Ostatní administrativní a podpůrné činnosti	1,7	1,3	0,5	.	.

Pozn. tečky v tabulce značí nespolehlivé údaje (velmi malý počet firem v daných velikostních a odvětvových skupinách)
podíl na celkovém počtu firem s 10 a více zaměstnanci v dané velikostní a odvětvové skupině (v %)

Graf 7.2: Využívání průmyslových nebo servisních robotů firmami v ČR – top 5 odvětví v roce 2018



podíl na celkovém počtu firem s 10 a více zaměstnanci v dané odvětvové skupině

Zdroj: Český statistický úřad, 2018