

# Roboti v továrně a také ve škole

**Průmyslovka jako jedna z prvních reaguje na revoluci. Do výuky zapojila roboty.**

PAVEL CAJTHAML

**Trutnov** – Nedávno se o tom jen mluvilo, dnes je to nevyhnutelný trend. Stroje nahrazují lidi. Novým směrem se ubírají továrny po celém světě. Přizpůsobují se i školy. Mezi prvními Střed-

ní průmyslová škola v Trutnově.

Opakující se a méně jednoduché činnosti nebudou vykonávat lidé, ale člověkem naprogramovaní roboti. Tak se dá shrnout revoluční vývoj označovaný nejčastěji pojmem Průmysl 4.0. Naplno už dorazil i k nám. Roboty si pořizuje stále více firem. „Ještě před patnácti lety se to nevyplatilo. Zařízení bylo drahé, práce se softwaru složitá. Dnes je situace úplně jiná,“

říká Rudolf Kasper, zakladatel Kasper Kovo, jedné z nejvýznamnějších strojírenských firem v kraji. Jenže robot nezačne pracovat sám od sebe. Člověk mu musí dát přesné pokyny. To nemůže zvládnout bez potřebných dovedností a znalostí. Pracovní místa u robotů prostě vyžadují vyšší kvalifikaci. A právě umění „počítačem nastavit a ovládat“ učí trutnovská průmyslovka na novém pracovišti se dvěma roboty. ...2

## Roboti v továrně i ve škole

Z titulní strany

Studenti při výuce zkouší spolupráci dvou robotů, což je jinak považováno za už běžnou průmyslovou aplikaci. „Dvě robotické buňky se například propojí dopravníkem. Jedna vkládá výrobky na dopravník a druhá je sbírá. Studenti procvičují týmovou spolupráci, časování operací a zajišťují bezkolizní stav robotických pracovišť,“ popisuje ředitel školy Vladislav Sauer.

Každý rok se na průmyslovce naučí obsluhovat a programovat roboty více než 120 studentů maturitních oborů Slaboproudá elektrotechnika a Strojírenství a učebních oborů Elektrikář a Nástrojař. Výrazně



### Průmysl 4.0

\* Digitalizace továren, při níž jednoduché a opakující se činnosti budou místo lidí dělat roboti.

\* Na trhu práce tak vznikne větší poptávka po „vyšším“ technickém vzdělání.

tím stoupá jejich šance najít práci v chytrých továrnách, jak se robotizovaným provozům říká. I v hradeckém kraji. „V následujících letech nepočítáme s navýšováním počtu svářečů. Více naopak bude míst pro obsluhu svářečích robotů, programátory a podobné profese,“ potvr-

zuje trutnovský podnikatel Rudolf Kasper. Firmy si navíc slibují, že nové digitální profese budou lidé schopni vykonávat delší dobu než manuální. „Budou moci pracovat i v pokročilejším věku a nebude to pro ně tak zatěžující jako dnes,“ myslí si Lukáš Rosůlek, ředitel trutnovského závodu Continental Automotive.

S oběma podniky škola dlouhodobě spolupracuje, nyní přispěly také na novou učebnu. Zásadní částku z celkových 950 tisíc korun poskytl formou dotace Královéhradecký kraj. „Technologie kolem nás se rychle mění a školy na to musí reagovat. Průmyslovce se to daří, našla si vlastní cestu,“ oceňuje náměstkyně hejtmána Martina Berdychová.

Foto: Miloš Sálek