

# Roboti přebírají dřinu i monotónní práci

Jindřich Ginter

Roboti stále víc nahrazují ve velkém dřinu a monotónní činnost, jako třeba dokola se opakující prvotní domluvání pohovorů s uchazeči o práci. Nejen v továrnách, ale i ve službách jsou už automatické systémy všude, kam se člověk podívá.

**Robotické koncovky máme na 75 procentech strojů a do příštího roku to tak bude na všech**

Michal Škoda, Hollandia

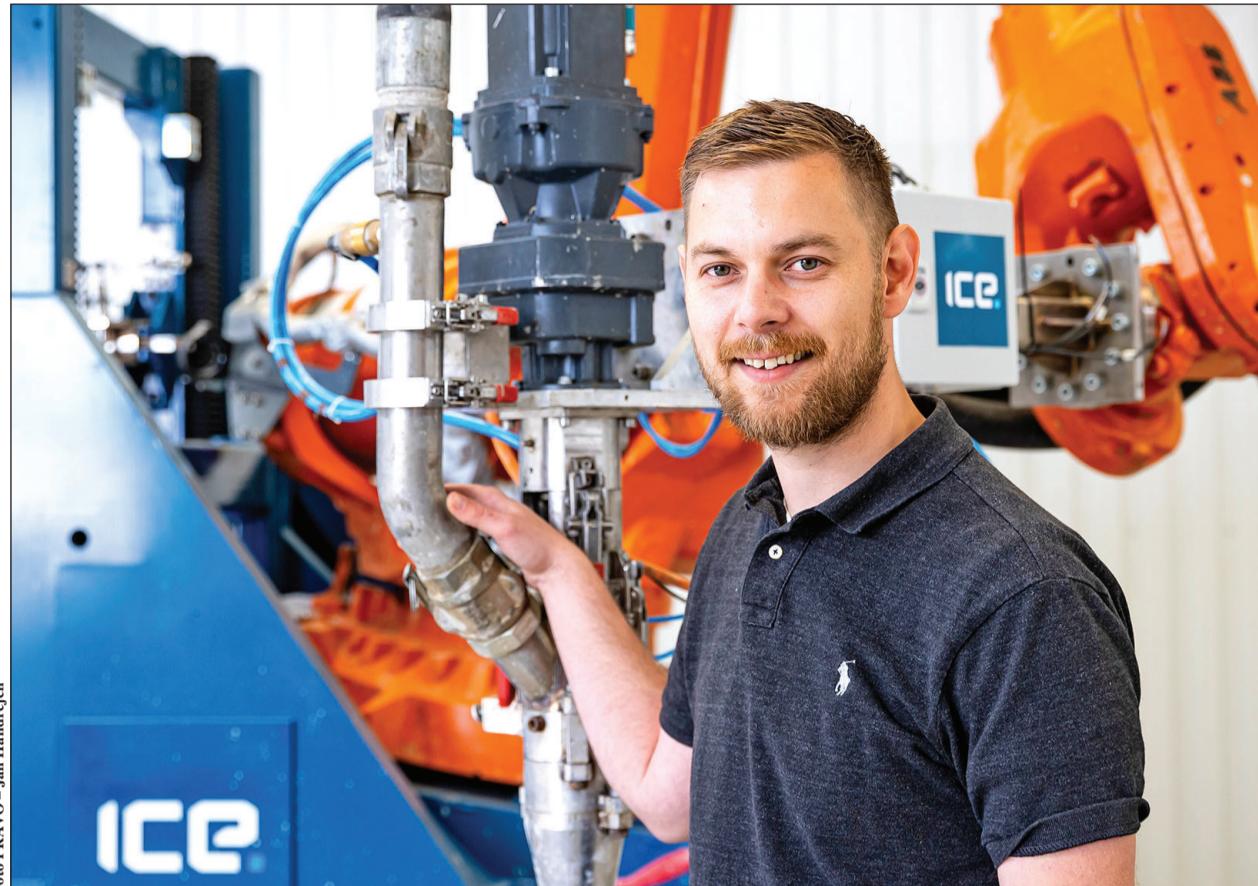
„Automatizované linky používáme na všechny procesy. Robotické koncovky máme na 75 procentech strojů a do příštího roku to tak bude na všech. Eliminujeme tím fyzicky náročnou a monotónní práci,“ řekl Právu Michal Škoda, jednatel výrobce jогurtů Hollandia.

Nejen velké firmy, nýbrž i malé a střední podniky v Česku hojně modernizují. Z průzkumu Asociace malých a středních podniků a živnostníků ČR u dvou set firem vyplynulo, že mají automatizovanou čtvrtinu produkce.

## Musel zvednout 22 tun za směnu

„Robots nám umožnily automatizovat broušení, přitom nikdo z pracovníků nebyl robotem nahrazen, naopak jsme mohli rozšířit produkci,“ shrnul výrobce kytar Petr Furch, na jehož nástroje hraje řada domácích i světových umělců, třeba Suzanne Vega.

Roboti od světoznámé firmy



Projektový šéf společnosti ICE Industrial Services Dominik Stupka ukazuje automat pro 3D tisk betonových konstrukcí.

Kuka, v humpoleckém pivovaru Bernard familiárně pojmenovaný Pepa a Standa, už šestý rok nakládají sudy na pás, otáčejí jí a instalují na paletu. Složí padesát sudů za hodinu, přičemž jeden plný sud váží 63 kilogramů a prázdný třináct.

„Když to dělali chlapci, expedovalo se 700 sudů na dva lidí za osm hodin. To znamená, že za jednu šichtu jeden pracovník nazvedal 22 tun,“ vypočítal sládek Josef Vávra. Titěř zaměstnanci dnes na linku dohlížejí a servisuji ji. „Výkon se zdvojnásobil,“ konstatoval sládek.

## Farmaři, nakládají a vozí palety

To robotický sklad e-shopu Rohlik.cz v Chrášťanech u Prahy umožňuje vyexpedovat 14 tisíc objednávek denně. Zahrnuje 44 tisíc zásobníků zboží, 265

robotů a 50 portů pro příjem zboží.

Robot firmy Optisolutions zařídí třeba monitoruje stav rajčat a díky umělé inteligenci umí sám určit, co rajčatům schází. Dokáže i zaštipovat listy. Stroj je postaven na řídícím systému od firmy Siemens a slouží v rodinné farmě Rájček.

Siemens se angažuje také v logistickém projektu společnosti Geis CZ, kdy hotové vý-

robky z některých výrobních linek převáží do skladů automatický tahač. A přepravní moduly přímo ve skladech, to je už běžná věc. „Využíváme přepravní systémy bez řidiče,“ potvrdil ředitel logistiky Geis CZ Pavel Křížek.

U píseckého výrobce kovo-vých konstrukcí autosedadel Forvia vozí palety čtrnáct mobilních robotů MiR. „Potřeba automatizovat manipulaci s ma-

teriálem je daná dlouhodobým nedostatkem pracovní síly,“ shrnul Jesper Sonne Thimsen z Mobile Industrial Robots.

## Uvolní se ruce na fajnovou práci

Producent pálených cihel Wienerberger už dvakrát ukázal zdícího robota, který v standardní stěny nahradí zednickou partu. Tím se dělníkům mohou uvolnit ruce například pro štukátkovou práci.

Pode odhadu personální agentury Manpower Group do čtyřiceti let zanikne až 45 percent současných povolání, která budou nahrazena zcela jinými. Průzkumy předvídají, že to dopadne hlavně na nekvalifikované a rutinní profese právě proto, že je zastoupí roboti.

Dramatické změny čekají i administrativu a služby. Ani nejlepší robot ale nenahradí lékaře, fyzioterapeuty či maséry. V malosériové výrobě je zase potřebná jemná ruční práce.

Automatizuje se i komunikace. Robot Alex v centru podnikových a inovačních služeb nadnárodní společnosti SAP Services naplňuje desetitisíce tisíc pohovorů ročně s uchazeči o práci po celém světě. A pořád se zdokonaluje a učí nové věci.

Digitalizují se také pozice burzovních makléřů a právníků. Firmy nastavují některá investiční portfolia výhradně na základě doporučení od počítačů.

Automaty čím dál více nahrazují pokladní, ale i servírky. V pražském obchodním domě Palladium přijíždí k hostům v tichosti robot. Kávu a zákusek ale ještě nepodá, objednávku přiveze na tácu.

## Stroj průzkumník operuje v první linii

Dragon Runner DR-20/ Hazmat je robot voják. Váží devět až dvanáct kilogramů a unese 4,5 kilogramu. Připomíná hračku na dálkové ovládání, avšak jde o bojem prověřený dálkově řízený prostředek do první linie. Vojáci ho používají jako průzkumníka a k ohledání bomb.

Stroj projede i menšími prostory, protože na délku měří sotva 90 centimetrů, na šířku 40 a na výšku jen půl metru. Jeho operační dosah činí až 750 metrů. V provozu vydrží na nabité tři až čtyři hodiny. (gin)



## Hrozbu pro automaty představují hackeri

Velkým rizikem robotiky obecně je ovšem zranitelnost od hackerů. Nejen v USA, ale i v Česku už v minulosti došlo k tomu, že útočníci na dálku vydřili třeba systémy nemocnic.

Hackeri si mohou „pohrávat“ také s moderním autem, které má čím dál víc digitálních prvků a bude jich mít ještě více s tím, jak se testují samořiditelné přepravní moduly.

Luxusnější automobil v sobě skrývá více než čtyři kilometry kabelů a miliony řádků softwarového kódu. „S nárustem obje-

mu elektroniky ve vozidlech se úměrně rozrůstají možnosti útočníků,“ připustil ředitel pražského Cyber Fusion Centra Michal Merta.

Tak například u odemykání se většinou zloději snaží odpochechnout a napodobit sekvensi signálů, které majitel vozidla využíval.

Při simulovaném hackingu Jeepu Cherokee „útočníci“ donutili auto při jízdě na dálnici zrychlovat a zpomalovat, při pomalém jízdě paralyzovali brzdu a posléze vůz zcela odstavili. (gin)

## Ghosn žaluje Nissan o miliardu dolarů

Bývalý šéf automobilky Nissan Carlos Ghosn podal v Libanonu žalobu na firmu, další dvě společnosti a 12 lidí. V žalobě je obviňuje z pomlouvy, urážky na cti a falšování věcných důkazů.

Automaty čím dál více nahrazují pokladní, ale i servírky. V pražském obchodním domě Palladium přijíždí k hostům v tichosti robot. Kávu a zákusek ale ještě nepodá, objednávku přiveze na tácu.

Ghosn vinu popírá. Tvrdí, že jeho zadržení bylo součástí spiknutí pracovníků Nissanu, jehož cílem bylo zablokovat fúzi. V Japonsku byl propuštěn na kauci. Na konci roku 2019 ze země uprchl do Libanonu v soukromém letadle schovaný v bedně na hudební nástroje. (ČTK)

**Komise chce zvýšit rozpočet**

Evropská komise plánuje na výšit víceletý rozpočet EU a poskytnout dalších 50 miliard eur (téměř 1,2 bilionu korun) v rámci finanční pomoci Ukrajině v příštích čtyřech letech. Dalších 15 miliard eur má

v rámci revidovaného rozpočtu do roku 2027 pomocí evropskému bloku vyrovnat se s rostoucím počtem přicházejících migrantů. Oznámila to včera předsedkyně Komise Ursula von der Leyenová. (ČTK)

(Inzerce)

**KOUPĚ**



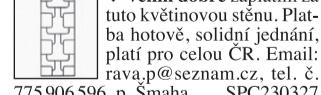
◆ Vykopívám všechny hodinky, na ruku i kapesní, v jakémkoliv stavu a vše po hodinářích. Tel. 777311101.

SPC230296



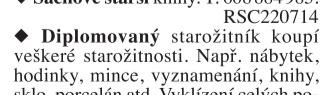
◆ Velmi dobré zaplatit za tato stará křesla, platba hotově, solidní jednání. Platí pro celou ČR. Email: rava.p@seznam.cz, tel. č. 775 906 596, p. Šmaha. SPC230326

SPC230327



◆ Velmi dobré zaplatit za tuto květinovou stěnu. Platba hotově, solidní jednání, platí pro celou ČR. Email: rava.p@seznam.cz, tel. č. 775 906 596, p. Šmaha. SPC230327

RSC220714



◆ Diplomovaný starožitník kupuje všechny starožitnosti. Např. nábytek, hodiny, mince, vyznamenání, knihy, sklo, porcelán atd. Výklizení celých polozákladů. Tel. 606 175 408. RSC230244

RSC230244

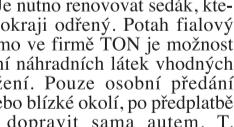


◆ Kytary – staré i současné a nekompletní, v jakémkoliv stavu. Přijde, e-mail kronos.cz@gmail.com, tel. 776 694 960. RSC230275

**PRODEJ**



◆ Prodám houpací křeslo Dondolo, vyrobené v Bystřici pod Hostýnem v n.p. TON, dříve firmě Thonet. Křeslo je v dobrém stavu, plně funkční. Ručně ohýbaná konstrukce je velmi stabilní. Je nutno renovovat sedák, který je na okraji odřen. Potah fialový půly. Přímo ve firmě TON je možnost zakoupení náhradních látěk vhodných na potažení. Pouze osobní předání v Brně nebo blízké okolí, po předplatbě mohu i dopravit samou autem. T. 724 232 700. SPC230322



◆ Rádovka INZERCE

• SPOLEČENSKÁ KRONIKA

• ZVEŘEJNĚNÍ REGIONÁLNÍ

PLOŠNÉ INZERCE

V hodnotě až dvouletého předplatného.

Pro více informací kontaktujte prosím paní Marcelu Fassmannovou:

e-mail: marcela.fassmannova@pravo.cz

tel.: 221 001 481.

Uveděte heslo BONUS a číslo předplatitele.

Nevyčerpanou inzerci nelze prevádět na jiné osoby.

PRÁVO

BONUS PRO VŠECHNY NOVÉ

ISTÁVAJÍCÍ PŘEDPLATITELE

## Zisk bank v Česku klesl

Bankám v Česku v letošním prvním čtvrtletí klesl meziročně souhrnný čistý zisk o 2,4 miliardy Kč na 21,12 miliardy korun. Vyplývá to z dat, která zveřejnila Česká národní banka. Aktiva bank podle nich činila ke konci března 9,745 bilionu korun, což je o 840 miliard více než na konci roku.

„Ziskovost bankovního sektoru ovlivnila řada vlivů, od vyšších mzdrových nákladů na zaměstnance, menších výnosů z dividend či kurzových změn a přecenění aktiv,“ komentoval čísla analytik České bankovní asociace Jakub Seidler. (ČTK)

## Kurzy ČNB od 20. 6.

Země	Množství	Kód	Kurz
Austrálie	1	AUD	14,731
Cína	1	CNY	3,026
Dánsko	1	DKK	3,188
<b>EMU</b>	<b>1</b>	<b>EUR</b>	<b>23,745</b>
Japonsko	100	JPY	15,368
Kanada	1	CAD	16,406
Maďarsko	100	HUF	6,368
Polsko	1	PLN	5,340
Švýcarsko	1	CHF	24,216
Turecko	1	TRY	0,921
<b>USA</b>	<b>1</b>	<b>USD</b>	<b>21,715</b>
V. Británie	1	GBP	27,707

## Pokladní zrušil už i řezník z Loun

Jindřich Ginter

