

# ekonom

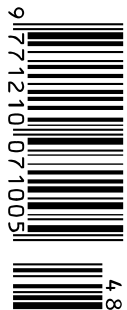
## 48

**SWUPER  
SLEVA!**

**- 350 %**

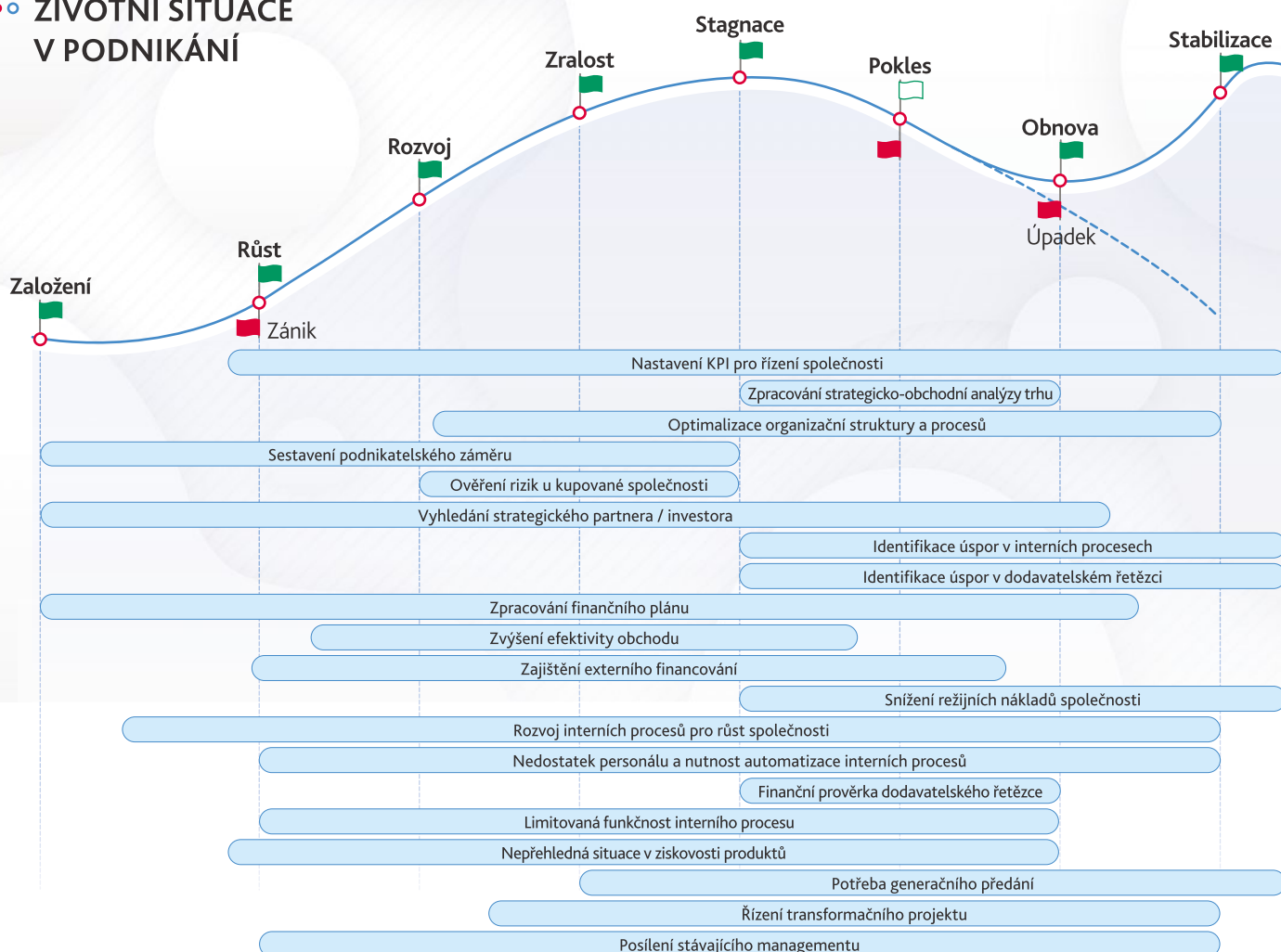
## Jak oklamat zákazníka

Více než desetina všech slev v českých  
obchodech je podvodných.



# PODPOŘÍME VAŠI SPOLEČNOST VE VÝZNAMNÝCH MOMENTECH PODNIKÁNÍ

## ŽIVOTNÍ SITUACE V PODNIKÁNÍ



## VYBRANÉ SLUŽBY BDO



### FINANČNÍ, STRATEGICKÉ A PROVOZNÍ ŘÍZENÍ

- ▶ Revitalizace strategie společnosti
- ▶ Zvyšování výkonnosti společnosti
- ▶ Personálně procesní audit a návrh změn
- ▶ Finanční řízení, controlling a reporting
- ▶ Zvyšování efektivity obchodní činnosti
- ▶ Organizační transformace a restrukturalizace
- ▶ Nákup a správa dodavatelského řetězce
- ▶ Optimalizace procesů a Lean Six Sigma
- ▶ Transformace řízení společnosti



### TRANSAKČNÍ PORADENSTVÍ

- ▶ Vyhledání investora nebo strategického partnera
- ▶ Řízení prodeje či nákupu společnosti
- ▶ Přeměny společností
- ▶ Finanční a daňové due diligence
- ▶ Právní transakční služby
- ▶ Oceňování podniků, majetku, nemovitostí, cenných papírů aj. aktiv
- ▶ Holdingové struktury
- ▶ Daňové a právní poradenství při exitu



### DALŠÍ SOUVISEJÍCÍ SLUŽBY

- ▶ Výzkum a vývoj, pobídky a dotace
- ▶ Řízení podnikových rizik
- ▶ Digitální transformace
- ▶ Automatizace, robotizace a využití AI
- ▶ Kybernetická bezpečnost
- ▶ Daňové poradenství
- ▶ Outsourcing finančního a mzdového účetnictví
- ▶ Řešení daňových a právních sporů
- ▶ Konsolidace provozu a integrace partnera
- ▶ Potřeba řízení změny v organizaci
- ▶ Identifikace oblastí pro rozvoj společnosti
- ▶ Řízení krize ve společnosti



www.bdo.cz

PORADENSTVÍ | DANĚ | AUDIT | ÚČETNICTVÍ | PRÁVO

**BDO**

# ekonom

Týdeník vydavatelství **Economia**

Ročník LXVIII, číslo 48

Vychází každý čtvrtek v Praze, cena 70 Kč

**Adresa redakce:**

PORT 7, Pod Dráhou 1637/2, 170 00 Praha 7 – Holešovice,  
tel.: 233 072 222

e-mail: [jmeno.prijmeni@economia.cz](mailto:jmeno.prijmeni@economia.cz)

internet: <http://www.ekonom.cz>

**Šéfredaktor:** Petr Kain

**Zástupci šéfredaktora:** Martin Petříček, Alžběta Vejvodová

**Šéfredaktor:** Karel Janků

**Editor:** Josef Kánský

**Redakce:** Jan Beránek,  
Eva Hníková, Jan Němec,  
Josef Pravec, Vojtěch Wolf

**Spolupracovníci:**

Jan Matoušek, Eva Srpová,  
Jakub Stehlik, Aleš Vojř

**Grafici:** Jaroslava Bělovská, Petr Hrubý

**Fotoprodukční:** Michaela Šplichalová

**Produkce:** Marcela Skladanová

**Korektorka:** Petr Vaněk (vedoucí)

**Marketing:** Zuzana Petrová

**Vydává:** **Economia, a.s.**

**Adresa vydavatelství:**

PORT 7, Pod Dráhou 1637/2, 170 00 Praha 7 – Holešovice,  
tel.: 233 072 222, IČO: 28191226

Autorská práva vykonává vydavatel. Jakékoliv užití části nebo celku, zejména rozmnožování a šíření jakýmkoli způsobem (mechanickým nebo elektronickým) i v jiném než českém jazyce bez písemného svolení vydavatele, je zakázáno.

© 2024 **Economia, a.s.**

**Inzerce přijímá inzertní oddělení:**

**obchodní garant:** Dobromila Danovová,  
[dobromila.danovova@economia.cz](mailto:dobromila.danovova@economia.cz), 737 434 166  
**backoffice inzerce:** [inzerce@economia.cz](mailto:inzerce@economia.cz)

**Ředitel speciálních projektů:** Aleš Mohout,  
PORT 7, Pod Dráhou 1637/2, 170 00 Praha 7 – Holešovice,  
tel.: 775 921 915

**Distribuce:** PORT 7, Pod Dráhou 1637/2, 170 00 Praha 7 – Holešovice

**Volný prodej:** e-mail: [distribuce@economia.cz](mailto:distribuce@economia.cz)

**Ve volném prodeji rozšiřuje:** PNS, a.s.

**Předplatné, nové objednávky:**  
tel.: 217 777 888, e-mail: [předplatne@economia.cz](mailto:předplatne@economia.cz),  
[www.ekonom.cz/předplatne](http://www.ekonom.cz/předplatne)

**Zákaznická linka:** tel.: 217 777 888

**Objednávky do zahraničí:** tel.: 217 777 888,  
e-mail: [předplatne@economia.cz](mailto:předplatne@economia.cz)

**Doručování předplatného provádí:**  
Česká pošta s.p., PNS, a.s., Monitor CZ, s.r.o.

**Předplatné v SR zajišťují:**  
Magnet Press Slovakia, s.r.o., PressMedia, s.r.o.,  
L.K. Permanent, s.r.o., MediaCall, s.r.o.

**Internetový on-line archiv:** [předplatne@economia.cz](mailto:předplatne@economia.cz)

**Layout:** Jan Vyhnaněk

**Tiskne:** Triangl, a.s., Beranových 65, Praha 9

**Náklad ověřuje Kancelář ověřování nákladů tisku ABC ČR**

Redakci nevyžádané příspěvky se nevracejí.

**MK ČR E 5549 I MIČ 47 619 I ISSN 1210-0714 (Print)  
ISSN 2787-9380 (On-line)**

 [@ekonom\\_cz](https://twitter.com/ekonom_cz)  [Facebook @ekonom.cz](https://facebook.com/ekonom.cz)  [Instagram @ekonom\\_cz](https://instagram.com/ekonom_cz)

## Vážení a milí čtenáři



**P**rvních pár let života jsem strávil v Náchodě, měště na hranicích s Polskem, v kteréžto zemi žila i část mých předků. Stále si matně vybavuji polskou prababičku, která tajně přecházela hranice, aby z komunistického Polska propašovala pravnoučatům do komunistického Československa dobrotu, které tehdy u nás zrovna nebyly k mání. O něco zřetelněji si pak vzpomínám na porevoluční výlety do polských tržnic, kde bylo k dostání vše, nač jste pomysleli, a kníratí pánové v kožených bundách se mohli přetrhnout, aby splnili, co vám na očích viděli. Ještě pár let poté jsem Poláky stále vnímal jako chudší příbuzné, ke kterým se jezdí na levné nákupy.

Na začátku 90. let to opravdu platilo, HDP na obyvatele v paritě kupní síly byl v Česku více než dvojnásobný (23 500 dolarů z roku 2017) oproti našim severním sousedům (11 250 dolarů). Tohle už dávno není pravda. To, co se Polákům v posledních 35 letech podařilo, lze označit za ekonomický zázrak. HDP na obyvatele od roku 1990 vylétl v zemi o 235 procent a v absolutní hodnotě takřka dohnal Česko (41 000 dolarů vs. 37 700 dolarů). Za poslední roky si Poláci vybudovali dálniční infrastrukturu (přičemž k tomu využili i zdroje z EU fondů, za které jsme u nás postavili rozhledny v údolích a ztrátové akvaparky), jejich armáda patří k nejsilnějším v Evropě a na rozdíl od nás privatizovali pomaleji a méně divoce, díky čemuž si vytvořili silnou střední třídu místo toho, aby většina bohatství skončila u úzké vrstvy miliardářů.

Česko zaspalo, někdy to až vypadá, že jsme ztratili schopnost reformovat to, co již není funkční. Americký psycholog Abraham Maslow kdysi řekl: „V každém okamžiku máme dvě možnosti: vykročit vpřed směrem k růstu, nebo se stáhnout zpět do bezpečí.“ Možná bychom vedle polských kněží, kteří ve velkém působí v Česku jako misionáři, potřebovali i polské ekonomické misionáře, aby nám připomněli, že abyste mohli růst, musíte se neustále hýbat vpřed.

Přeji pěkné čtení.

**Petr Kain, šéfredaktor**

# OBSAH

## Názory

- 6 Julie Hrstková: Stát nezvládne komunikovat digitálně. Politici i úředníci se raději drží tužky a papíru
- 8 Petr Kain: Proč je pro nás člověk s opačným politickým názorem nepřítel a jak se s ním naučit v klidu mluvit

## Události týdne

- 10 Přehled nejdůležitějších zpráv uplynulého týdne

## Téma čísla

- 12 Vláda udělala v rozpočtu rekordní sekeru, koupila si za ni sociální smír

## Rozhovor

- 20 Magdalena Souček: Co jsem poradila Renátě Kellnerové? Běžte na Západ a vsaďte na akcie

## Další témata

- 26 Nekalé hrátky s akcemi. Více než desetina kontrol letos odhalila falešné slevy
- 30 Trumpův návrat do Bílého domu děsí firmy, které naskočily na zelenou energii
- 32 Software nikdy není hotov včas, zejména pokud zadavatel neví, co chce
- 36 Nevynalézej, co hned nezpeněžíš, přikazoval slavný Thomas Edison
- 40 Nemáme restauraci, ale kuchyni se stoly, říká tříhvězdičkový šéfkuchař
- 44 Šest omylů o běhání a stravě. Vědec a hobby maratonec radí, jak na to

## Lifestyle

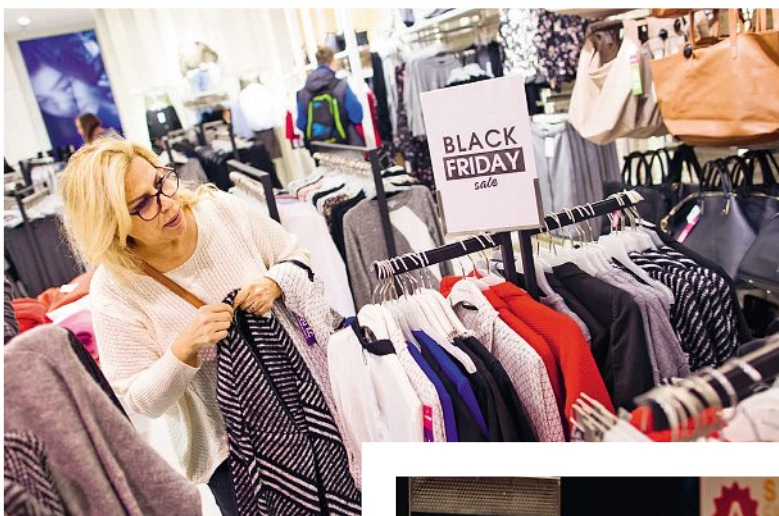
- 46 Menší mozky a méně dětí. Umělá inteligence mění lidskou evoluci
- 48 Maserati Grecale Folgore: Trojzubec do zásuvky

## #datavize

- 50 Férovější Black Friday



20



26



48



40

Asociace poskytovatelů  
sociálních služeb ČR přináší

# Sociální služby v ČR v číslech



Až každý

**11.**

Čech využívá  
sociální  
služby

**5656**

registrovaných  
sociálních  
služeb

o **1/3**

lidí starších  
80 let se starají  
sociální  
služby

**96 239**

lůžek  
v pobytových  
službách

**71,6**

mld. Kč náklady  
na sociální  
služby

**131 854**

zaměstnanců  
v sociálních  
službách

Přes

**99 000**

klientů  
terénních  
služeb

**367 911**

počet příjemců  
příspěvku  
na péči

**165 000 000**

odpracovaných  
hodin v sociálních  
službách  
ročně



Asociace poskytovatelů  
sociálních služeb ČR  
Vančurova 2904  
390 01 Tábor  
[www.apsscr.cz](http://www.apsscr.cz)

Data za rok 2023, MPSV

Sociální služby  
pomáhají dětem, dospělým  
i seniorům prožít důstojný život  
a začlenit se do společnosti.  
Pracovat v sociálních  
službách má smysl!

# Stát nezvládne komunikovat digitálně. Politici i úředníci se raději drží tužky a papíru

– TEXT – Julie Hrstková – FOTO – Libor Fojtik

**P**okud by někdo hledal slovo roku, slovo, které nejméně vystihuje stav tuzemské politické scény, je to digitalizace. Něco, co v politických programech vyřeší většinu problémů, ale pak se to samo ukáže jako největší problém. Je úplně jedno, o jakou jde oblast. Jestli se týká centrálního registru psů nebo mateřské podpory či prostě komunikace s úřady. Nedostatky jsou všude, jen jsou někde menší a někde dosahují velikosti intergalaktické černé díry.

Začít lze třeba zákonem o právu na digitální služby, který zjednodušeně dovolil lidem, aby si mohli vše vyřídit z pohodlí domova – přes datovou schránku či webový formulář. Pravda, nikdo, kdo žije v Česku, neočekával, že by digitální spojení se státem fungovalo skvěle, přestože cílem bylo přinést občanům všechny služby i v digitální podobě do 1. února 2025. Ale aspoň něco.

Pozitivní bylo i to, že má jít o právo, nikoliv o povinnost, kterou mají podnikatelé. Ti se bez datové schránky neobejdou, respektive dost často se neobejdou bez vícero datových schránek podle toho, kolik mají firem a zda ji náhodou nemají i jako fyzická osoba. Zkrátka v Česku platí, kolik datových schránek máš, tolikrát jsi člověkem.

Každopádně se teď ukázalo, že celá řada ministerstev není připravena na digitální komunikaci s občany a to samé platí i pro ostatní veřejné instituce, které pod tuto povinnost spadly. Takže vláda nyní navrhuje odklad o dva roky. Což také může znamenat nikdy. Právo na digitální služby se tak možná ocitne v „krásné“ společnosti projektů, které sice ze zákona měly dávno existovat, ale stále nejsou. A nejde „jen“ o digitalizaci stavebního řízení, která se má posunout o tři roky. Nebo také možná do nikdy.

Největší problémy má resort zdravotnictví, kde nejde jen o staré lékaře, na které se zpožděná digitalizace svádí. Platí to i pro řadu projektů resortu spravedlnosti, který se evidentně rád drží tiskárny a papíru. K jeho dobru je nutné přiznat, že alespoň pokročil v přípravě dětského certifikátu (zjednodušeně jde o výpis z rejstříku trestů, který

potvrzuje, že dotyčný není pedofil). Zákon, který chrání děti před predátory, měl být sice hotový loni, posléze letos na jaře a nakonec snad bude hotový začátkem příštího roku, nicméně se zdá, že na schválení v dohledné době existuje alespoň politická shoda.

Opomenout bychom neměli ani resort práce a sociálních věcí. Digitalizace sociálních dávek má začít od července 2025. Digitalizaci vyřizování, výpočtu a zpracování důchodů, mateřské, otcovské a ošetřovného chystá resort do dvou let. „Jen“ na to musí získat peníze.

Pokud bychom parafrázovali výrok Tolstého z Vojny a míru, pak jeden výsledek – nefunkční digitalizace – má milion příčin. Na prvním místě jsou peníze. Za prvé si o ně řada resortů zapomněla říci (protože s digitalizací nepočítala) a za druhé s nimi nakládá resort financí extrémně opatrně, protože chce ukázat, že je tím nejlepším hospodářem na světě. S nejhoršími výsledky, nutno dodat.

Za druhé nejsou lidi, protože za plat pokladní v supermarketu je těžké získat do státní správy nejen projektové manažery, ale i IT pracovníky. Za třetí je tu poměrně velká nevěle „obyčejných“ úředníků k digitalizaci, protože pro ně velmi často znamená přinejmenším zpočátku víc práce. A konečně přes veškeré proklamace nejsou digitalizaci nakloněni ani politici. Nemusí jít jen o problémy s Velkým bratrem, které brání centrálním registrům. Ale o docela obyčejnou nechuť se pouštět do projektů, u kterých se dá ve sto procentech případů odhadnout, že na začátku budou skřípat.

Digitalizace nikdy neměla v Česku příliš mnoho příznivců, protože velmi často kombinovala vysoké náklady s mizerným výsledkem. Pokud se podařila, potom dost často „navzdory“. Permanentní odsouvání digitální komunikace státu s občany ale vede k dalšímu zpomalování ekonomiky, která už teď horkotěžko hledá, proč a odkud by měla růst. ■



Autorka je komentátorkou HN



# Pamatujte na energie od Yello.

Jděte na to chytře a přepněte na energie od **Yello**.  
Noví zákazníci získají jednotnou cenu za plyn,  
výhodnou cenu elektřiny a **bonus 3 000 Kč**  
při podpisu smlouvy!

[www.yello.cz](http://www.yello.cz)



# Proč je pro nás člověk s opačným politickým názorem nepřítel a jak se s ním naučit v klidu mluvit

– TEXT – Petr Kain – FOTO – Václav Vašků

**J**ak byste popsali člověka s opačným politickým názorem? Pro někoho je to dezolát či kobliha, pro jiného pravdoláskář či člen pražské kavárny. Ať už stojíte na jakékoliv straně, ta druhá vám dost možná připadá otravná, často hloupá, nebo dokonce nemorální. Tyhle vyhocené názory na lidi s opačným politickým názorem mají samozřejmě dopady na vaše chování. Jeden průzkum v Turecku z roku 2016 například ukázal, že 83 procent lidí by bylo proti tomu, mít „opozičníka“ v rodině. Plných 78 procent dotázaných by s někým takovým nikdy nezavřelo obchod a 74 procent by dokonce svým potomkům nedovolilo hrát si s jeho dětmi.

Jak jsme mohli vidět nedávno, zvláště vyhocené jsou spory mezi oběma hlavními politickými proudy ve Spojených státech. Velká většina republikánů a demokratů tvrdí, že se nedokážou shodnout na základních faktech, a obě strany uvádějí, že nenávidí politické oponenty více, než nakolik mají rádi své politické spojence. Ačkoli chybí spolehlivé historické údaje z průzkumů veřejného mínění z 19. století, někteří vědci se domnívají, že takhle polarizovaní nebyli Američané od občanské války.

Kořeny těchto rozporů jsou různé, ve Spojených státech zřejmě plynou i ze systému dvou stran, který staví „nás“ proti „nim“. Svou roli hrají i sociální média, jejichž algoritmy rafinovaně ukazují obsah vyvolávající největší pobouření z každé strany. Sice tak majitelé sociálních sítí víc vydělají, příkop ve společnosti se ale prohlubuje. Vidět je to i na tom, jak falešné představy o sobě obě strany mají. Například demokraté dotazovaní v roce 2015 se mylně domnívali, že 38 procent republikánů vydělává více než 250 tisíc dolarů ročně (ve skutečnosti jich měla takové příjmy jen 2,2 procenta). Republikáni oslovení v rámci téže studie měli pro změnu zcela falešnou představu o tom, jakou část demokratů tvoří gayové, lesby nebo bisexuálové. Skutečné číslo bylo 6,3 procenta, podle republikánů to ale bylo pětkrát víc.



Zcela mylné jsou i představy obou stran o tom, jak výrazně je jejich oponenti nenávidí, a rovněž se falešně domnívají, že jsou ochotni schvalovat zjevné morální špatnosti. Doložil to nedávný průzkum, v jehož rámci vědci požádali více než 600 účastníků, kteří se označili za demokraty nebo republikány, aby ohodnotili šest morálních prohřešků: od neoprávněného uvěznění přes daňový podvod, zpronevěru nebo týrání zvířat až po sledování dětské pornografie a podvádění manžela/manželky. Téměř všichni dotázaní odpověděli, že tyto činy neschvalují, přičemž mezi oběma stranami nebyl žádný výrazný rozdíl. Podobné výsledky přinesly v tomto ohledu už dřívější výzkumy. Vědci, kteří se zabývají psychologií morálky, totiž zjistili, že

většina lidí ve skutečnosti sdílí „morální citlivost“ – i když mají různé názory na konkrétní činy a problémy, jsou-li postaveni před nějaké morální dilema, snaží se intuitivně chránit zranitelnou stranu před újmou.

Vědci následně přistoupili k dalšímu kroku a účastníky požádali, aby odhadli, jak by jejich političtí oponenti na tyto nemorální kroky nahlíželi. Jak se ukázalo, demokraté a republikáni si v průměru mysleli, že by je schválilo přibližně 23 procent jejich politických oponentů – přestože skutečné procento se u obou stran blížilo nule. Tenhle předsudek se neměnil, ani když se vědci snažili účastníkům zaplatit, aby byli přesní – což je v tomto druhu výzkumu běžná strategie. I pak lidé nadhodnocovali podíl politických oponentů schvalujících nemorální skutky.

**Demokraté i republikáni si myslí, že skoro čtvrtina „těch druhých“ schvaluje nemorální činy. Skutečně procento se přitom blíží nule.**



Tohle zveličování nedostatků „těch druhých“ může mít zásadní dopad na další prohlubování příkopu mezi oběma stranami. Jak ukázaly další studie, čím více jsou lidé přesvědčeni o „špinavosti“ politických oponentů, tím pravděpodobněji souhlasí s výrazy, které je dehumanizují. A spíš odmítají myšlenku mluvit s někým z opačné strany nebo se mu dokonce snažit porozumět.

Jak se vzdmáhá tohle zkrácené vnímání lidí s jiným politickým přesvědčením, je vidět i na komunikaci na sociálních sítích. V jednom šetření badatelé zkoumali každý příspěvek od 5806 uživatelů na síti X (dříve Twitter) z let 2013 až 2021 (šlo celkem asi o 5,8 milionu příspěvků). Jak zjistili, liberálové a konzervativci při vzájemném komentování častěji používají slova jako „násilník“, „zloděj“, „pedofil“, „sociopat“ a „vrah“ než při komentování nepolitických témat. A zatímco v roce 2013 v politickém kontextu lidé tato slova nijak často neužívali, od poloviny téže dekády nepřátelské vyjadřování v příspěvcích o politických oponentech prudce vzrostlo a od té doby se drží vysoko.

Jak alespoň zčásti zahrabat tenhle příkop, který jsme mezi sebou v posledních letech vykopalí? Podle vědců by jedním z jednoduchých řešení mohlo být připomínání společných morálních hodnot. Jak ukazuje jeden nedávný výzkum, pouhé poskytování konkrétních informací, které zdůrazňují něčí základní morální hodnoty, může zvýšit spolupráci napříč stranami. Když se lidé v rámci jedné studie během rozhovoru s člověkem opačných politických názorů dozvěděli, že sdílí jejich odpor ke špatnostem, jako jsou daňové podvody nebo týrání zvířat, hned se zvýšila pravděpodobnost, že spolu budou spolupracovat, a to ve srovnání s lidmi, kteří tuto informaci nedostali.

Asi bychom si měli začít víc připomínat, že pod slupkou vzájemných rozporů jsou základní zásady a hodnoty společné skoro pro nás všechny. Velmi nám záleží na ochraně našich přátel, rodiny a komunity před nebezpečím. A skoro všichni instinktivně odmítáme nemorální skutky. Když si uvědomíme tenhle společný základ, ještě než se pustíme do rozhovorů o tématech, která nás rozdělují, snad je povedeme s menší zuřivostí. ■

inzerce

K poslechu v podcastových aplikacích:



**ekonom**  
PODCAST

ekonom



# NA VLNĚ PODNIKÁNÍ

s Barborem Urbancovou

Jak se z role koncipientky dostat až do čela advokátní kanceláře?  
Jaké má výhody a nevýhody, když zůstanete v jedné firmě 20 let?  
A proč je stres návykový?

S Barborem Urbancovou, ředitelkou advokátní kanceláře Peterka Partners pro Českou republiku si povídal šéfredaktor Ekonomu Petr Kain.





## 1. Tykač sází na produkci ekologické oceli

Společnost Sev.en Global Investments energetické skupiny Pavla Tykače kupuje od španělské firmy Celsa ocelárny ve Velké Británii a Skandinávii. Mají dohromady výrobní kapacitu dva miliony tun ocelářských produktů ročně. Hodnotu transakce zpráva neuvádí.

Ocelářský průmysl je tak součástí hlavního portfolia koncernu, klíčový pro jeho další růst. A nejde jen o objem. Obě nakoupené ocelárny jsou technologicky unikátní svou schopností ekologické produkce oceli.

Britská Celsa Steel UK provozuje v Cardiffu závody s roční výrobní kapacitou 1,2 milionu tun nízkoemisní stavební oceli z kovového šrotu. Disponuje elektrickou obloukovou pecí. Celsa Nordic působí po celém regionu, tedy v Norsku, Švédsku, Finsku a Dánsku. Pokrývá celý potřebný výrobní řetězec ocelových produktů pro stavebnictví.

Dohromady mají obě firmy kolem 2700 zaměstnanců. Továrny vyrábějí primární produkty pro stavebnictví, například stavební tyče, profily, sítě nebo dráty. Sev.en GI v nich bude držet plný podíl.

## 2. Bosch a odbory stojí před ostrým střetem

Dodavatel automobilových součástek Robert Bosch hodlá zrušit až 5550 pracovních míst, zejména v Německu. Firma působí i v Česku se v poslední době potýká se slabou poptávkou.

Propouštění se dotkne zejména lidí v divizi Cross-Domain Computing Solutions, která má na starosti například automatizované řízení. Závodní rada a odborový svaz IG Metall vyjádřily s plánovaným snížením počtu zaměstnanců nesouhlas a plánují „aktivní odpor na všech úrovních“.

Společnost Robert Bosch podle firemních internetových stránek zaměstnávala koncem loňského roku po celém světě téměř 430 tisíc lidí.



## 3. Rusko platí Severní Koreji za vojáky ropou

Rusko zřejmě od března do současnosti dodalo Severní Koreji více než milion barelů ropy, čímž porušilo sankce Organizace

spojených národů. Ukazuje to analýza satelitních snímků neziskové výzkumné organizace Open Source Centre se sídlem v Británii.

Rusko a Severní Korea se v poslední době sblíží i vojensky a západní zpravodajské služby odhadují, že KLDK poslala do Ruska více než 10 tisíc vojáků. Ropa je považována za „platbu“ za pomoc ve válce na Ukrajině. Sankce OSN státům zakazují prodávat ropu Severní Koreji s výjimkou malého množství. Mezinárodní společenství se tím snaží ochromit severokorejskou ekonomiku a zabránit jí v dalším vývoji jaderných zbraní.



## 4. Trumpova cla nutí firmy se předzásobit

Americké firmy, které dovážejí z Číny, už teď reagují na plánovaná cla, jak je slíbil zavést zvolený prezident Donald Trump. Nejčastěji se snaží předzásobit, některé se odhodlaly i zadlužit.

Opakuje se situace z Trumpova prvního funkčního období, kdy se dělo totéž. Nyní firmy navíc zvažují zvýšit ceny svých výrobků či služeb, jiné naopak do stejného modelu sklouznout nechťejí

a poohlížejí se po alternativních dodavatelích z jiných států.

Když Trump v roce 2018 zahájil obchodní válku proti Číně, obchodní deficit Spojených států s Čínou – tedy o kolik dovoz převyšuje vývoz – prudce vzrostl, načež v roce 2019 ještě za jeho mandátu klesl.



## 5. Nájmy pro luxus v Miláně jsou nejdražší

Nejvyšší nájmy pro obchody byly v uplynulém roce v ulici Montenapoleone v Miláně. Zpráva realitní společnosti Cushman & Wakefield eviduje evropskou lokalitu na prvním místě tohoto hodnocení poprvé. Milán se dostal před Pátou Avenue v New Yorku. Dvacátá je pražská Pařížská ulice, o jednu příčku si pohoršila. Třetí je londýnská New Bond Street.

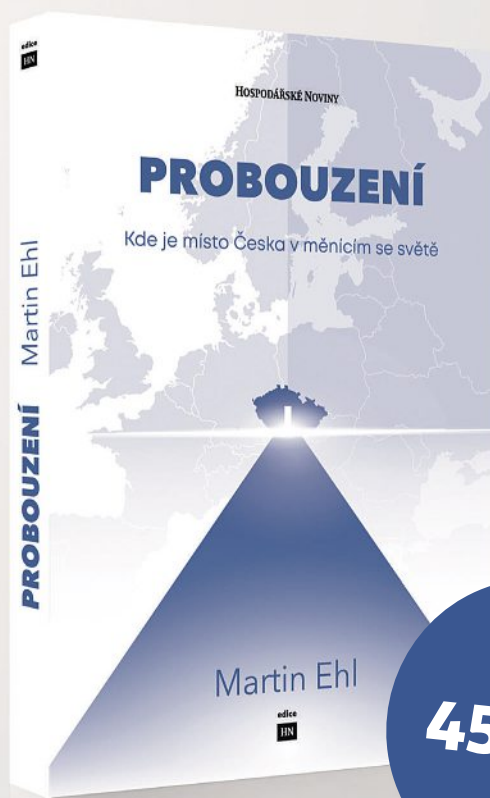
Na Montenapoleone se nájmy za poslední dva roky zvýšily asi o 30 procent na průměrných 20 tisíc eur (asi půl milionu korun) za metr čtvereční za rok.



# PROBOUZENÍ

NOVÁ KNIHA Z EDICE HN

Kniha, která vám odpoví na otázky, zda je Česko malou zemí nebo jestli v Evropě vypukne válka.



**459 Kč**



[hn.cz/probouzeni](https://hn.cz/probouzeni)

**KUPTE SI ONLINE  
MEZI PRVNÍMI**



**Premiér Petr Fiala** před volbami sliboval rozpočtovou odpovědnost a nízké daně. Výsledek je ale přesně opačný.

## Vláda udělala v rozpočtu rekordní sekeru, koupila si za ni sociální smír

**Velká část růstu zadlužení šla na důchody či pomoc během energetické krize. Česko začalo i více investovat do obrany.**

– TEXT – Vojtěch Wolf – FOTO – Matej Slávik

**K**abinetu Petra Fialy se podařil dosud největší zásek do státních financí. Až bude vládě příští rok končit její mandát, bude mít na svém kontu navýšení zadlužení České republiky o více než jeden bilion korun. I při započítání inflace byla předchozí vláda Andreje Babiše „spořivější“.

Samozřejmě je nutné dodat, že právě Fialova administrativa se potýkala hned s několika problémy. Jednak řešila dozvuky covidu, pak velkou inflační vlnu a v neposlední řadě energetickou krizi a i potíže způsobené válkou na Ukrajině. I přes tyto objektivní důvody se nabízí otázka: Co si Česko za výrazně vyšší zadlužení „koupilo“?

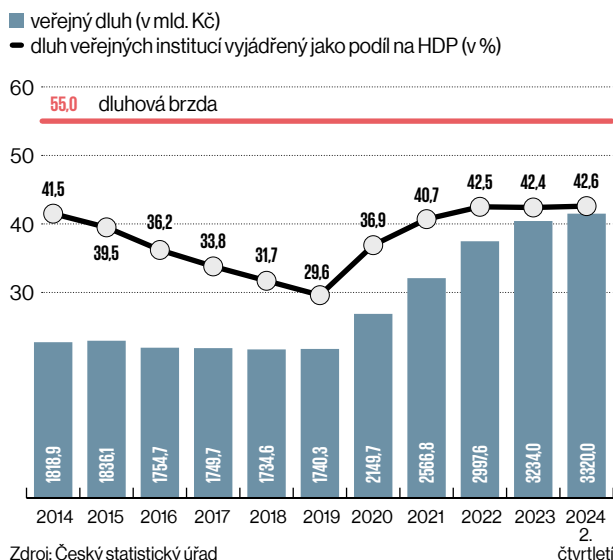
Odpověď není vůbec jednoduchá. Jak totiž kdysi prohlásil někdejší ministr financí Miroslav Kalousek: „Peníze v rozpočtu nemají mašličky.“ Jinými slovy, když si stát půjčí přes bilion korun, nelze jednoduše vysledovat, kam přesně peníze šly. Víme jen, že příjmy státu jsou v posledních letech výrazně nižší než jeho výdaje.

Na čem se ekonomové a sociologové oslovení týdeníkem Ekonom shodují, je zajištění sociálního smíru během turbulentního období inflace a energetické krize. „My sice kritizujeme vládu za to, že mohla lépe cílit své opatření, ale nikdo nemůže popřít, že se rozšířil dávkový systém a ekonomika se zalila penězi, třeba v podobě cenových stropů u energií. To samé platí i pro valorizaci penzí,“ říká sociolog a člen Národní ekonomické rady vlády (NERV) Dan Prokop. „Bylo to sice neefektivní, ale situaci to v Česku nějak uklidnilo. I tak to ale bude mít vláda politicky těžší, protože krize přesto nejvíce zasáhla ty nejohroženější skupiny. Jsem ale přesvědčený, že to mohlo být mnohem horší,“ dodává Prokop.

Podle analytika České spořitelny Michala Skořepy ovšem měla být pomoc s vysokými cenami energií zacílena pouze na úzkou skupinu domácností, které by se bez ní ocitly pod hranicí hmotné nouze. „Rozdíl mezi takto adresně vynaloženou částkou a skutečně utracenou sumou je cenou, kterou jsme zaplatili za neschopnost státu tyto domácnosti najít, ať už šlo o neschopnost opravdovou, nebo jen předstíranou,“

## Veřejný dluh

Veřejný dluh zahrnuje celkové zadlužení vlády, nižších správních celků, tedy krajů a obcí, mimorozpočtových fondů a fondů sociálního zabezpečení.



## Nelze popřít, že vláda ekonomiku v posledních letech zalila penězi. Bylo to sice neefektivní, ale situaci to v Česku během krize uklidnilo.

upozorňuje Skořepa. Jen na mimořádné výdaje na pomoc domácnostem a firmám s vysokými cenami energií vynaložil stát v roce 2023 celkem 76 miliard korun.

### Nemáme sociální nepokoje či tu nebudí extremismus

Díky ochotě vlády utrácet však české domácnosti nebyly zasaženy tak tvrdě, jak by tomu bylo bez státní intervence. Minimalizovalo se riziko sociálních nepokojů, extremismu a destabilizace společnosti. „Skutečně tu mohly být demonstrace, mohl se více rozmáhat extremismus a jevy, které rozkládají společnost. To nevidíme. Za to jsem rád,“ dodává Prokop.

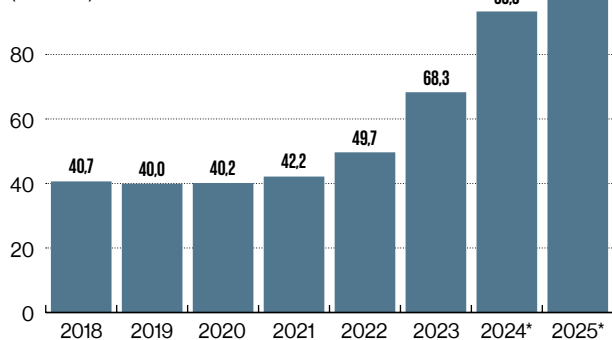
Jedním z klíčových výdajů byla valorizace důchodů, která zmírnila dopady inflace na penzisty. Podle ekonomky Raiffeisenbank a poradkyně Petra Fialy Heleny Horské reálné důchody rostly, zatímco reálné mzdy klesaly, což pomohlo udržet životní úroveň této sociální skupiny. Průměrný důchod vůči průměrné čisté mzdě se přiblížil 58 procentům, což je jen o jeden procentní bod méně než historické maximum z roku 1998.

Kritici ovšem opět upozorňují na neefektivitu tohoto opatření. Prokop připomíná, že v první fázi valorizace pomohla spíše vysokopříjmovým důchodcům, zatímco nízkopříjmové skupiny nedostaly dostatečnou podporu. Za rok 2023 tak činil schodek „virtuálního“ důchodového účtu 73 miliard korun. Do října letošního roku dosáhl schodek na důchodovém účtu téměř 50 miliard korun.

Vláda směřovala významné prostředky také na obranu, což se ukazuje jako důležité v kontextu geopolitických hrozeb. „Za další část navýšení dluhu spojenou s posílenými výdaji na zbrojení jsme si koupili nižší pravděpodobnost napadení a plenění nepřátelskými zeměmi,“ domnívá se Skořepa. Rozpočet ministerstva obrany vzrostl například mezi lety 2023 a 2024 ze 112 miliard korun (z čehož se nakonec vyčerpalo jen 100 miliard korun) na 151 miliard korun. A příští rok má obrana dostat přes 154 miliard korun. I tak ale Česko neplní svůj závazek vůči NATO dávat dvě procenta HDP na obranu.

## Výdaje na obsluhu státního dluhu

(v mld. Kč)



Pozn.: \*odhad

Zdroj: Národní rozpočtová rada

„Probíhající investice do infrastruktury a zvyšující se výdaje na obranu lze považovat za rozumný důvod k dočasné finanční nerovnováze,“ míní člen Výboru pro rozpočtové prognózy a hlavní ekonom UniCredit Bank Pavel Sobíšek.

S výjimkou obrany však plošná pomoc i podpora důchodcům znamenají spíše projídaní budoucnosti dalších generací daňových poplatníků. „Jedno budoucí břemeno se naopak jasně rýsuje, a to vyšší sociální a zdravotní výdaje na stárnutí populace. Dnešní ekonomicky aktivní generace tedy své potomky zatíží dvakrát: odsunutím nákladů na současné problémy, a navíc tím, že se z ní stane velká armáda důchodců,“ upozorňuje Skořepa.

Vedle toho se podstatně zvýší výdaje na obsluhu státního dluhu. Podle dat Národní rozpočtové rady vzrostou roční splátky státního dluhu z asi 42,2 miliardy korun v roce 2021 na 100 miliard korun v roce 2025. Takové navýšení přitom nevysvětlí ani vysoká inflace v posledních dvou letech. Zvyšující se náklady na obsluhu dluhu

mohou omezit fiskální prostor pro budoucí investice a sociální programy. „Proto je nezbytné, aby vláda přijala opatření směřující k udržitelné fiskální politice, která zajistí dlouhodobou stabilitu veřejných financí a minimalizuje riziko dluhové krize,“ upozorňuje Marek Pokorný, analytik Portu.

### Prosperitu jsme si nekoupili, nezbývá než šetřit

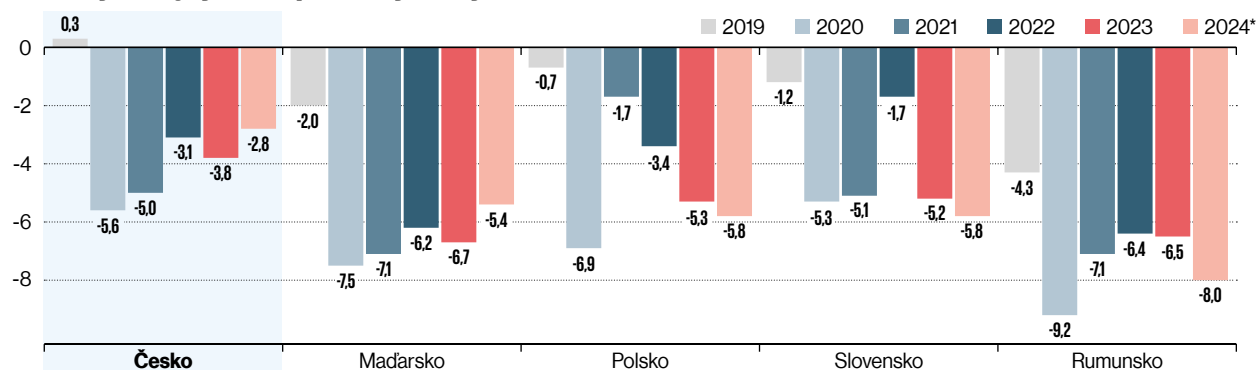
V souvislosti s nárůstem zadlužení se nabízí i druhá otázka: Co jsme si koupit měli a nekoupili? A zde je odpověď jednoznačná: Nekoupili jsme si prosperitu a výkonnější ekonomiku. „Růst na dluh prostě neumíme. Dluh projídané skrze zvýšené spotřební výdaje, dotování na dotacích závislé části ekonomiky a udržování zombie společností na hraně mezi životem a smrtí,“ říká ekonomka Horská.

Vzhledem k tomu, že veřejné zadlužení se za poslední čtyři roky zvýšilo o osm procentních bodů na 42,6 procenta HDP, nezbývá politikům než pokračovat v konsolidaci státních financí. Česko totiž ve svém právním řádu má takzvanou dluhovou brzdu, která brání neřízenému rozhazování peněz. Výše celkového zadlužení nesmí přesáhnout 55 procent HDP.

Současný kabinet již částečně svůj díl práce odvedl, když loni schválil konsolidační balíček. Jakákoli vláda, která bude vládnout, však bude muset i v dalších letech hledat zhruba 40 miliard korun ročně. „Řečí čísel je zásadní strukturální deficit k HDP, který se nám podařilo snížit ze zhruba tří procent na dvě procenta. Potřebujeme ale klesnout až na jedno procento. Půlka práce je tedy za námi,“ říká ekonom z Metropolitní univerzity Dominik Stroukal.

Podle Heleny Horské je při hodnocení rozpočtové odpovědnosti důležité zasadit česká čísla do mezinárodního

## Deficity veřejných rozpočtů vybraných zemí (vyjádřeno jako podíl na HDP, v %)



\*odhad

Zdroj: Evropská komise, Autumn 2024 Economic Forecast

kontextu. Česko předběhlo okolní státy a alespoň mezi prvními zahájilo proces ozdravení veřejných financí. „Česko stojí v čele rozpočtové konsolidace v regionu a je na tom lépe než Slovensko, Polsko a Maďarsko,“ říká Horská. Ve zmíněných zemích se roční schodky státních rozpočtů pohybují nad pěti procenty HDP.

Přestože byla konsolidace veřejných rozpočtů pravděpodobně „maximum politicky možného“, ekonomové k ní mají výhrady. „Vláda vytvářela dojem razantní konsolidace a naznačovala, že bere výdajovou stranu rozpočtu vážně. To se však nestalo. Na výdajové straně nebyly provedeny žádné zásadní strukturální změny. Vláda se de facto zaměřila pouze na příjmovou stranu, tedy na zvýšení daní, což je v rozporu s jejími původními prohlášeními,“ upozorňuje Martin Slaný, hlavní ekonom skupiny DRFG. Dodává také, že návrh rozpočtu na příští rok dokládá absenci skutečné konsolidace a předpokládá další tlaky na růst výdajů. I Horská vládu kritizuje za to, že si vybrala snazší cestu. „Z hlediska struktury byla konsolidace příliš zaměřena na růst daní a příjmů, zatímco snižování výdajů,

kteří by vyžadovalo zásadnější zásahy do mandatorních výdajů, jako jsou důchody, státní správa, samospráva nebo dotace, zůstalo nedotčeno. Zlaté pravidlo rozpočtové konsolidace – dvě třetiny úspor na výdajové straně a jednu třetinu na příjmové straně – se nepodařilo dodržet,“ říká.

Konsolidace veřejných financí přitom bude stále obtížnější, a to bez ohledu na to, kdo bude dále vládnout. „Všichni chtějí konsolidovat jen do té míry, dokud se to netýká jejich peněženek,“ dodává Skořepa. Například návrat zdanění práce na úroveň před zrušením superhrubé mzdy, které by rozpočtu přineslo přibližně 80 miliard korun ročně, je podle něj dnes politicky nereálné. „Takový krok by byl politickou sebevraždou,“ konstatuje.

Martin Slaný pak varuje před iluzorní představou „chytrých škrťů“. „Vidíme to už dnes – místo plošného tlaku se otevírají dveře zájmovým skupinám, což šetření nepomáhá. Plošné škrty s minimem výjimek by byly efektivnější. Čas hraje důležitou roli, protože ho ztrácíme a zároveň zakonzervováváme negativní dopady na ekonomiku,“ říká. ■

inzerce

## Rozpolcené Česko. Starší generace se do dekarbonizace příliš nehrne

**Dosavadní vývoj v české společnosti naznačuje, že cesta k ambiciózním cílům snížit emise skleníkových plynů o 55 % do roku 2030 a dosáhnout uhlíkové neutrality do roku 2050 bude náročná. Podporu pro odběr zelené energie projevilo jen 24 % respondentů ve věkové kategorii 15–24 let, kteří jsou vnímáni jako generace s narůstajícím ekologickým citěním. Starší generace se však k této změně staví spíše zdrženlivě.**

Výzkumný tým KNOWLIMITS provedl sondu do chování českých domácností a zjistil, že až 91 % respondentů v tuto chvíli neuvažuje o změně typu energie pro topení, vaření či ohřev vody. Plánovaná změna typu energie je aktuální hlavně mezi vysokoškolačky (12 %), přičemž nejčastěji zvažují instalaci fotovoltaiky (15 %), přechod na plyn (13 %) nebo elektrické zdroje (10 %).

„Snížení emisí budov je klíčovou součástí evropského Green Dealu pro boj s klimatickou změnou. V Česku však podle Asociace podniků topenařské techniky nadále funguje až čtvrt milionu kotlů první a druhé emisní třídy, přestože jsou od 1. září zakázány. Postoj českých domácností naznačuje, že cesta k dekarbonizaci je teprve v začátcích a ochota změ-

nit tento stav je nízká,“ říká Zdeněk Kubena, ředitel výzkumu KNOWLIMITS.

Zatímco muži a lidé ve věkové skupině 55–69 let přikládají nižší důležitost přechodu na udržitelné zdroje, vyšší prioritu tomuto tématu přisuzují ženy, lidé středního věku (25–44 let) a jednotlivci z vyšších socioekonomických skupin. Až 66 % respondentů si spojuje přechod na alternativní zdroje energie se zvýšením cen, přičemž většina očekává neúměrný nárůst. Nejvíce se zvýšení cen obávají muži (48 %) a starší věkové kategorie (45 %).



# Češi chtějí konsolidovat veřejné finance jen do té doby, dokud se to týká někoho jiného

– TEXT – Vojtěch Wolf – FOTO – Tomáš Nosil, Václav Vašků

**U**zdravování veřejných financí nejde tak rychle, jak by bylo žádoucí. „Přesto je třeba přiznat a i jasně uznat, že přijetím konsolidačního balíčku skutečně došlo ke snižování zadlužení – i když pomalému,“ říká předseda Národní rozpočtové rady Mojmír Hampl. Ze strany kabinetu Petra Fialy se podle něj dostalo speciálního bonusu v podobě automatické valorizace obraně, zdravotnictví a školství. „To jsou oblasti, které nikoliv verbálně, ale fakticky říkají, jaké jsou projevené preference současné vlády,“ dodává ekonom.

**Současná vláda zvýšila schodek už skoro o bilion korun. Pokud bude rozpočet pro příští rok schválen, znamená to prohloubení dluhu Česka skoro o 1,2 bilionu korun. Je to podle vás, jako šéfa Národní rozpočtové rady, rozpočtová odpovědnost?**

První věc: rozhodně nekupuji narativ o porovnávání nárůstu dluhu v absolutní výši, jak ho razí především Lukáš Kovanda (*ekonomický publicista a zakladatel Institutu ekonomického vzdělávání – pozn. red.*) a pak už jen politici. Podle mě jde o čistě mediální hru. Mě zajímá relativní nárůst zadlužení, tedy relativní hodnoty. Je smutné, že musíme pořád médiím, politikům i některým ekonomům vysvětlovat, že důležitá jsou relativní čísla – konkrétně poměr schodků či celkového dluhu k hrubému domácímu produktu (HDP). Na druhou stranu za sebe i za Národní rozpočtovou radu říkám, že uzdravování veřejných financí nejde tak rychle, jak bychom si přáli a jak by bylo žádoucí. Přesto však vidíme první nesmělé kroky na té cestě.

**Jaká důležitá čísla tedy nabídnete?**

Celkový schodek bude v letošním roce pravděpodobně 2,8 procenta HDP. Do toho jsou započítány i vyšší vládní výdaje na povodně. Příští rok se počítá se schodkem 2,3 procenta HDP. To je sice pomalé, ale i tak zlepšování. Podle NRR by však tempo konsolidace mělo být rychlejší. Už v letech 2022 a 2023 jsme s ministerstvem financí řešili, kam by se měl strukturální schodek vrátit. Z covidových



**Jestli je rolí státu zajistit blahobyt a bezpečí, možná se v budoucnu ukáže, že zvýšené výdaje na obranu jsou nejlépe investované peníze.**

zhruba 3,5 procenta HDP jsme se dostali nad dvě procenta, což je stále horší než před covidem. My jsme zákon vykládali tak, že by mělo po covidu dojít ke snížení na maximálně jedno procento strukturálního salda, což by znamenalo snížení celkového schodku ještě zhruba o 70 až 80 miliard korun. Kvůli přístupu ministerstva jsme při přípravě státního rozpočtu dvakrát vydali negativní stanovisko. Přesto je třeba přiznat a jasně uznat, že přijetím konsolidačního balíčku skutečně došlo ke snižování zadlužení, i když pomalému.

**Koupili jsme si za navýšení dluhu alespoň společenský klid? Čas? Nebo lepší infrastrukturu?**

To je otázka spíše pro politiky, ale odpovím, které výdajové položky rozpočtu dostaly speciální bonus, že porostou automaticky, bez politické diskuse, i v budoucnu. V zásadě jsou čtyři oblasti, kterým se dostalo privilegia automatické indexace či valorizace, a tři z těchto čtyř jsou shodou okolností největšími výdajovými položkami veřejných financí. Jde o školství, tedy platy učitelů, zdravotnictví, kde došlo k automatické valorizaci plateb za státní pojištění, pak obrana, kde jsou to automaticky dvě procenta HDP, a nově platy komunálních politiků – 60 tisíc jich bude mít automaticky valorizovány platy či odměny. To jsou oblasti, které nikoliv verbálně, ale fakticky říkají, jaké jsou projevené preference současné vlády. Kde sice nedošlo k automatické valorizaci, ale míří tam rekordní částky, je doprava. Poslední oblastí je pak pokračování nižšího zdanění





## Mojmír Hampl

Ekonom, bankéř a od roku 2022 předseda Národní rozpočtové rady. Vystudoval VŠE v Praze a University of Surrey ve Velké Británii. Do bankovní rady ČNB nastoupil v roce 2006 a v roce 2008 se pak stal jejím viceguvernérem. V minulosti působil i jako ekonom České spořitelny, ve vedení České konsolidační agentury a také v KPMG.

příjmů fyzických osob, tedy zejména mezd a platů, které je tu od roku 2021.

### Ted' zmiňujete zrušení superhrubé mzdy?

Ano, lidově řečeno, ale fakticky je to snížení zdanění veškeré práce a příjmů nás jako občanů. Miniaturně to koriguje až konsolidační balíček. Všechno, co jsem zmiňoval, se velmi silně projevuje na výdajové i příjmové straně a způsobuje, proč strukturální saldo neklesá tak rychle, jak by bylo žádoucí.

**Před časem jste u Ústavního soudu svědčil, když poslanci hnutí ANO dali k Ústavnímu soudu rozhodnutí současné vlády, která se rozhodla zpomalit valorizaci penzí.**

**Poukazovali na zpětnou účinnost tohoto zákona. Soud dal nakonec za pravdu vládě. Nepovažujete ale za chybu, že se změna valorizací neřešila už dřív?**

Že to šlo udělat dřív, nevylučuji. Na druhou stranu jsem už tehdy Ústavnímu soudu řekl, že nebyl naprosto nikdo, kdo mohl odhadnout výši důchodcovské inflace v lednu 2023. To, že vyskočila tak výrazně oproti klasické inflaci a zatím nejvíc v historii, bylo překvapením pro všechny. Na rozhodnutí Ústavního soudu bylo ale pro mě zajímavější něco jiného.

### Co to bylo?

Že silně řekl, co je to retroaktivita, tedy zpětná účinnost rozhodnutí u důchodů. Soud judikoval, že pokud nevznikl nárok na výplatu důchodů jako takových, není to retroaktivní změna a vláda ji udělat mohla. Jako tolikrát v minulosti jsem byl překvapen, že tento závěr většina české veřejné diskuse úplně ignorovala.

**Vidíte nějakou oblast, kde vláda vydala peníze z rozpočtu se záměrem dosáhnout v budoucnu vyššího růstu HDP či zvýšit příjem rozpočtu?**



„Vzniká tu nebezpečně svůdná možnost vytvářet dluhy, pro které neplatí ekonomické zákony,“ říká k nápadům v Evropské unii **Mojmír Hampl**.

platí pro členské státy, že deficit by neměl přesahovat tři procenta HDP a státní dluh nesmí přesahovat 60 procent HDP, najednou neplatí pro společný evropský dluh. Vzniká tu nebezpečně svůdná možnost vytvářet dluhy, pro které neplatí ekonomické zákony.

#### **Pak je tu ještě to odůvodnění. Lze se za cenu většího zadlužení Evropy dobrat k větší konkurenceschopnosti?**

Pokud podlehneme iluzi, že jediný způsob fungování je permanentně hromadit dluhy v ekonomice, která neroste, aby to vypadalo, že na oko funguje, pak je to návod na katastrofu. Takovou zažilo mnoho zemí na jihu Evropy. Nemyslím si, že tyto dluhy mohou zvýšit produktivitu EU. Chápu ale, že když se v Evropě zastaví motor a najednou máte velké výdaje na obranu, energetiku, demografii a dekarbonizaci, přirozenou první reakcí politika je půjčit si.

#### **Nestojí ale celý kapitalismus na dluhu?**

Ano, ale soukromém. Draghiho zpráva říká: bylo by potřeba hodně investic, ideálně privátních, ale protože ty nejsou, nebo nejspíš nebudou k dispozici, musíme to kompenzovat dluhem veřejným. A to už o žádný kapitalismus nejde.

#### **Co tedy znamená Draghiho zpráva pro Česko?**

Nemyslím si, že dojde k plné realizaci takového plánu. Počítám ale s tím, že dojde k rozvolnění fiskálních pravidel v Evropě. Určitě bude menší tlak na vymáhání fiskálních pravidel u jednotlivých zemí, včetně Česka.

#### **I data o ekonomice, respektive poslední analýza ČNB ukazují, že růstový model Česka je vyčerpaný už od roku 2016. Tedy z doby dávno před válkou na Ukrajině, covidem a dalšími událostmi. Nebudou nám tedy peníze, které se daly na kompenzace energií, důchody a tak dále, chybět k transformaci ekonomiky?**

Vy se mě ptáte, jestli se mělo více investovat třeba do infrastruktury na úkor například vyšších důchodů. Jako ekonom vám řeknu, že by to bylo skvělé. Jako pozorovatel reálného politického provozu ale říkám, že by u nás něco takového bylo nepředstavitelné. I jinde v Evropě.

Jestli je rolí státu zajistit „BB“, tedy blahobyt a bezpečí, možná se v budoucnu ukáže, že zvýšené výdaje na obranu jsou ty nejlépe investované peníze. To je ale zase spíš politická odpověď. Pokud se tu bavíme o multiplikačním efektu, tedy myšlence, že každá investovaná koruna přinese dodatečné příjmy, skončíme u toho, co říká dlouhodobě NERV. Například u výdajů na dopravní infrastrukturu. O nich nikdo nepochybuje, že mají alespoň nějaký multiplikační efekt.

#### **Zpráva někdejšího šéfa Evropské centrální banky Maria Draghiho říká, že Evropu čeká na cestě k větší konkurenceschopnosti větší zadlužování. Znamená to i větší zadlužování jednotlivých zemí, tedy i naší?**

Draghi mluvil o panevropském zadlužování. Sám ze své Itálie ví, že mnohé země už jsou za hranou svých možností. Tady jde o to, že pravidla Paktu a stability a růstu, která

### **Kde vidíte budoucnost české ekonomiky, pokud to automotive a Německo už nebudou?**

Naše budoucnost spočívá v tom, co živilo tuto zemi už od dob Rakouska-Uherska, tedy v průmyslu. Přestože v Česku a v EU často slýcháme, že průmysl je něco špinavého a zastaralého, zůstává jeho klíčový význam nepopíratelný. Jsme a budeme produkční zemí, kde průmysl dominuje nad sektorem služeb. A tím nemyslím jen „hard“ průmysl, ale i ten „soft“ – kdo bude umět programovat smart řízení výroby, bude stejně cenný jako klasický průmyslník. Žádná země na světě nikdy nezbohatla, aniž by prošla fází průmyslového rozvoje, pokud nenašla ropu nebo se nestala malým daňovým rájem. Průmysl je bezpochyby nejsilnější stránkou České republiky. Pro malé otevřené ekonomiky našeho typu je devastující deglobalizace, když se ale výroba přesouvá blíže k přátelským a geograficky dostupným zemím, může to být i naděje. Díky své strategické poloze má Česko jedinečnou příležitost tuto malou výhodu zúročit. Jinou cestu k prosperitě a dalšímu ekonomickému růstu osobně nevidím.

### **Už loni vaše rada varovala, že vláda schovává výdaje třeba do fondu dopravní infrastruktury. I teď započítala příjmy, které nejsou schválené. Není to s vládou při sestavování rozpočtu, jako když napomínáte malé dítě, které si stále vymýšlí?**

Vláda například loni počítala s mnohem nižším deficitem veřejných financí pro rok 2025, než teď schválila. Podívejte se, co je napsáno v konsolidačním balíčku. Jsem přesvědčený, že kdyby tlak ze strany všech, včetně Národní rozpočtové rady, vůbec nebyl, čísla v rozpočtu jsou mnohem horší. Konsolidace, která byla schválena, je politické maximum možného. Pořád jsme ve snižování schodku lepší než většina Evropy.

### **Česká národní banka snižuje svoji ztrátu hospodaření.**

**Člen její rady Jan Kubiček říká, že umeřit ztrátu bude trvat 10 až 15 let. I zákon umožňuje ČNB, pokud je v zisku, do státního rozpočtu přispívat. Je podle vás reálné, že by to jednou mohla začít dělat?**

Jako bývalý centrální bankéř fakt nerozumím tomu, proč by hospodářský výsledek centrální banky měl být jejím klíčovým cílem. Má dělat to, co je její zákonný mandát z ústavy, a to je cenová stabilita. Pokud je třeba k dosažení tohoto cíle obětovat hospodářský výsledek, má to tak ČNB udělat. Kdybych to měl dovést do důsledku, tak kdybych



## **Konsolidace, která byla schválena, je politické maximum možného. Pořád jsme ve snižování schodku lepší než většina Evropy.**

chtěl umazat ztrátu ČNB, přece stačí zítra oslabit kurz na 27,50 a celá ztráta je umazaná, ne? Proto je pro mě celá tato debata absurdní.

### **Vidíte tu v kontextu nedostatečné konsolidace prostor pro nějaký nový politický subjekt, který by s takto postaveným programem šel do voleb?**

Téma zdravých veřejných financí je pořád v Česku politické téma a přitahuje nějakou pozornost. Kdyby to tak nebylo, nejsme ve Visegrádské skupině jedinou zemí, která nemá nadměrný schodek. Na Slovensku mají deficit šest procent, Poláci vysoce přes pět, ale ti financují armádu. Druhá věc je, jak by nějaká politická strana chtěla konkrétně naplnit konkrétní opatření na příjmové a výdajové straně. A tam už to politický tahák není. Můžete říkat obecnou větu, že je „potřeba uzdravit veřejné finance“. Ale myslím si, že všichni, kteří to budou říkat, budou tvrdě narážet v okamžiku, kdy začnou říkat konkrétní věci, jak a kde se to má realizovat.

### **Češi mají zájem o konsolidaci, dokud se netýká jejich peněženek?**

To je naše zlaté pravidlo. Všichni chtějí konsolidovat jen do okamžiku, kdy se to týká někoho jiného. Tenhle přístup je tím silnější, čím hůř se daří ekonomice.

### **Vás by politika nelákala?**

Tak zle snad ještě není, abych musel vstupovat do politiky.

### **Proč se ptám. Spekuluje se, že s novou konzervativní (i fiskálně) stranou by mohl přijít v dohledné době Miroslav Kalousek. Pokud by něco takového nabídl, šel byste do toho?**

Určitě neplánuji žádnou kandidaturu v příštích volbách. Můj mandát v Národní rozpočtové radě skončí až v roce 2028 a do té doby tam budu. ■

# ROZHOVOR

-TEXT- Eva Hníková  
-FOTO- Lukáš Biba

A photograph of Magdalena Souček, a woman with short blonde hair, smiling and wearing a white blazer. She is standing in a room with bookshelves in the background, leaning on a wooden railing.

## Magdalena SOUČEK

bývalá vedoucí partnerka EY v Česku, průkopnice poradenství v Česku

# Co jsem poradila Renátě Kellnerové?

## Běžte na Západ a vsadte na akcie

**S**tála u počátků auditorského a poradenského byznysu v Česku. Třináct let Magdalena Souček jako šéfkyně českého EY řídila kolos s obratem více než dvě miliardy. Se správou majetku a s řízením skupiny PPF nyní radí Renátě Kellnerové a jejím dcerám. Ty musely miliardové podnikání převzít po nečekané smrti manžela a otce Petra Kellnera. Souček odhaluje také to, že klíčem k její úspěšné kariéře byly zkušenosti ze Spojených států. „Americkým prostředím jsem načichla a pak jsem ho přivezla sem,“ podotýká. V rozhovoru pro týdeník Ekonom vzpomíná, že krátce po revoluci, když se vrátila z ciziny, jí zdejší podnikatelské prostředí připadalo jako džungle. „Říkala jsem mu Divoký východ,“ vrací se o tři dekády zpět. Z jejího vyprávění je znát, jak se její osobní a profesní život prolínají.

**Nyní pomáháte rodině Kellnerových s konsolidací majetku. Pracujete v poradním sboru společnosti Amalar Holding, která přebírá aktiva a akciové podíly všech firem vlastněných Renátou Kellnerovou a jejími dcerami, a to včetně skupiny PPF. Jak jste se k té práci dostala?**

Paní Kellnerová si na mě sehnala telefon a jednoduše mi zavolala. Dříve jsme se nikdy nepotkaly, ale věděly jsme o sobě. Už na prvním setkání jsme se domluvily na spolupráci.

**Jak vaše práce pro Amalar Holding vypadá?**

Scházíme se třikrát či čtyřikrát do roka. V poradním sboru jsou odborníci z různých oborů, například chirurg Bohdan Pomahač, bývalý guvernér ČNB Jiří Rusnok nebo právník Tomáš Otruba. Diskutujeme o tom, na jaké konkrétní oblasti a obory se zaměřit.

**S jakými doporučeními jste přišla?**

Radila jsem orientovat se na Západ a na portfoliové investice. Jako dobrá varianta mi přijde vsadit na zdravé bonitní akcie a dluhopisy a mít výnos z těchto investic.

**Renáta Kellnerová musela po smrti manžela při nehodě v horách převzít byznys ze dne na den. Jak to zvládla?**

Má můj velký obdiv. Tuto nelehkou a nečekanou situaci zvládla naprosto výborně.

### NEJSEM TA, KDO BOUCHNE DO STOLU

**Sama jste třináct let stála v čele české pobočky společnosti EY s obratem přes dvě miliardy a více než tisícovkou zaměstnanců. Jaké vlastnosti by měl mít dobrý šéf?**

Můj způsob vedení je konsenzuální. Nejsem ta, která přijde a třískne do stolu. Takže já osobně si myslím, že dobrý šéf musí umět naslouchat svým podřízeným a být empatický. Na druhou stranu musíte umět dělat i nepo-



**Založit vlastní firmu jsem nikdy nechtěla. Já jsem korporátní holka, potřebuji mít okolo sebe velký tým.**

pulární rozhodnutí a být schopný říct: Teď tady končíš. Není možné být prostě jenom hodná holka. Až po letech mi bývalí kolegové, se kterými občas zajdu na oběd, řekli, jak velký mívali strach, když jsem si je v červnu zavolala k sobě do kanceláře. Ve firmě Arthur Andersen totiž platilo, že buď se člověk posune kupředu, nebo končí. Hodnocení se opakovalo každý rok v červnu. Tehdy jsme si mohli takový přístup dovolit, dnes ale nejsou lidi.

**Zaměstnanci se i poradenským firmám shánějí těžko?**

Dříve jsme si mohli vybírat ty nejlepší, teď je potřeba potenciální zaměstnance spíše motivovat, aby vůbec do práce nastoupili. Dvacátníci patřící ke generaci Z chtějí pracovat nejlépe jen od devíti do pěti a trvají na rovnováze mezi prací a osobním životem.

**A je opravdu potřeba trávit v zaměstnání večery nebo být k zastizení 24 hodin?**

Řeknu to jinak. Když mě práce baví, tak přece není problém dokončit ji ve svém volnu. V pracovní době mohu zase třeba občas vyřídit něco soukromého. Pro mě je přístup, kdy v pět vše zaklapnete a jdete domů, nepochopitelný. Já jsem měla práci vždycky jako svůj koníček.

**Poradenskému byznysu jste se věnovala celý život. Vzpomenete si, co bylo nejnáročnější?**

O tom nemám žádné pochybnosti. Nejnáročnější bylo, když v roce 2002 padla americká energetická společnost Enron a firma Arthur Andersen začala mít potíže, protože ji auditovala. Zažívali jsme těžké období plné nejistoty i tady v Praze. Postupně za mnou chodili zaměstnanci, že jim nabízejí práci jinde a jaké jsou u nás ve firmě vyhlídky. Naštěstí jsem to ustála a udrželi jsme podstatnou část lidí. Každý pátek jsme se sešli a já je informovala o aktuální situaci. Těžká doba skončila tím, že se společnost Arthur Andersen spojila se společností Ernst & Young, nyní EY.

**V poradenských firmách je zvykem v šedesáti skončit ve vedoucích pozicích. Je takový přístup v pořádku, i když společnost stárne a posouvá se věk odchodu do důchodu?**

Ano. Časy se mění, věci se mění a musíme dát mladým prostor. Ve společnosti Arthur Andersen dokonce partner firmy dostal zvláštní bonus, pokud odešel už v 56 letech.

**Jak jste zvládla odchod z čela české pobočky EY?**

Hrozně jsem se bála, zda budu mít co dělat. Protože jsem nechtěla sedět doma, přihlásila jsem se hned na someliérský kurz. Pak začaly přicházet nabídky a nakonec dělám pět věcí najednou a moc to nestíhám.

**Už jste měla čas dodělat si someliérský kurz?**

Zatím ne, zvládla jsem degustační část. Abych vše nastudovala, musela jsem si domů pořídít spoustu druhů vína a ochutnávat. Teorii se nyní učím.

**Chcete se someliérství věnovat profesionálně?**

To ne, kurz si dělám pro sebe. Třeba abych dovedla některým, kteří mě příliš poučují, zavřít pusy. Kolikrát při večerí zejména od mužů slyším, co všechno vědí o víně, ale často to není pravda.

**Musela jste zavírat pusy i kolegům v byznysu?**

Takovou potřebu jsem neměla. V práci pro mě byl nejdůležitější tým. Měla jsem okolo sebe úžasně lidi, na které

jsem se vždycky mohla spolehnout. Nikdy jsem v tom nebyla sama nebo jsem se necítila sama a neměla jsem potřebu s někým soupeřit. To je taky možná jeden z důvodů, proč jsem mohla tak dlouho zastávat pozici vedoucí partnerky EY.

**Jak jste si vybírala lidi do týmu?**

Hodně jsem dala na první dojem a na intuici.

**Zklamala vás někdy?**

Fungovala spolehlivě. Když jsem naopak intuici neposlechla a dala jsem šanci člověku, který mě na první dojem nezaujal, nevyšlo to. Platilo vlastně, že čím více času jsem výběru lidí věnovala, tím horší výsledky to přineslo.

**Řada manažerů po odchodu z vrcholové pozice rozjela vlastní firmu. Nechtěla jste to také zkusit?**

Já jsem korporátní holka, já potřebuji mít okolo sebe velký tým. Jsem extrovert a čerpám energii z lidí, nejsem typ, který by chtěl sám něco rozjíždět.

**ČEŠI RÁDI ŘÍKAJÍ „TO NEJDE“**

**Vaše profesní kariéra začala ve Spojených státech, kde jste i vystudovala ekonomii. Do USA jste emigrovala v osmnácti. Co jste se tam naučila?**

Nikdy jsem nebyla žádná puťka, ale v zámoří jsem získala ještě větší sebevědomí a taky jsem se tam naučila prezentačním dovednostem. Američan, i když ví o věci pramálo, umí to málo dobře prodat. Český odborník mívá spoustu informací a znalostí, ale nedovede je druhému vysvětlit a odprezentovat. Pak jsem se ve Spojených státech také naučila přijímat zodpovědnost. V Čechách se mi stávalo, že jsem přišla do podniku a upozornila na problém, který mají. A oni mi začali vysvětlovat, proč ho mají. Není ale přece důležité, jak problém vznikl,



**I naším prostřednictvím  
chtěl občas někdo  
domluvit úplatek, ale to  
nejšpinavější české prádlo  
se přes nás nepralo.**

musíte se postavit k věci zodpovědně a říct, co s ní uděláte. Hrozně mě štválo, že jsem v Čechách místo návrhu řešení slyšela „to nejde“.

#### **Jak jste se jinému přístupu ve Spojených státech učila?**

Tím, že jsem tam chodila na univerzitu a pracovala. V Česku ve firmě, když se na poradě zeptají, zda má někdo dotaz, většinou žádné nejsou. V USA se zpravidla rozpoutala velká diskuse. Já jsem americkým prostředím načichla a pak jsem ho přivezla sem. Vždycky říkám, že mě Amerika udělala.

#### **Proč jste si změnila původní příjmení Součková na Souček?**

Oficiálně v matrice jsem si příjmení zatím nezměnila, nechce se mi obíhat všechny úřady, banky a rejstříky, takže jsem stále Součková. Celý život v Americe jsem byla Magdalena Soucek a to, že jsem se vrátila do Česka, na věci nic nemění. Jsem Magdalena Souček. Mám to v amerických dokladech, ale bohužel to nemám v těch českých.

#### **Vychovávala vás babička. Proč?**

Maminka pracovala jako lékařka na ORL v nemocnici a byla tam od rána do noci. Babička byla pediatrička a měla ordinaci v našem domě. Takže končila dříve nebo jsem i chodila za ní do ordinace. Měla jsem s ní velmi hezký vztah. I to mě táhlo do Československa. Babička tenkrát přijela za mnou na návštěvu do Bostonu a zlomila si nohu v krčku. V Americe jí tam vložili šroub, ale nefungoval dobře a doma ji čekala reoperace. Když jsem na podzim 1990 přijela do Prahy a zakládala jsem tady pobočku poradenské firmy Arthur Andersen, babičku zrovna pustili z nemocnice. Jelikož tady po revoluci nebyly k dispozici žádné vhodné kancelářské prostory, sídlila firma u ní v bytě. Zůstali jsme tam celkem osm měsíců.

#### **To muselo být náročné.**

Ano, ale byly to krásné časy. Rozhodně jsem se tady nenudila. Hned druhý den po svém příletu do Prahy jsem šla na jednání za finančním ředitelem ČEZ řešit účetní systém. Do Prahy tehdy ve velkém přijížděli zástupci investorů z ciziny, skoro každý den jsem měla s někým z nich pracovní večeři. Po návratu z ní jsem ještě pracovala v improvizované kanceláři v obýváku. To byla úplně jiná doba. Tehdy jsme si posílali zprávy prostřednictvím faxu, což pro mě bylo lepší než e-mail. Příšlé faxy jsem měla

položené na gauči, kde jsem spala. Večer jsem musela vytištěné zprávy z faxu projít, abych vůbec mohla gauč rozetlat a jít spát. Posílalo se díky tomu jen to podstatné. E-mail rozesíláte v kopii spoustě lidí a to už se mi večer procházet nechce.

#### **Co investory zajímalo?**

Hledali příležitosti, kam zainvestovat peníze. Zjišťovali si, jak zde vše funguje, zajímal je místní právní rámec. Připravovali jsme pro ně setkání, kde jsme vysvětlovali, jak funguje zdejší podnikatelské prostředí. Pomáhali jsme jim uskutečnit jejich konkrétní záměry a správně daňové strukturovat investice. Věnovali jsme se také oceňování firem, vzpomínám si, že naší první zakázkou bylo ohodnocení Cementárny Prachovice.



### **Dobry šef musí umět dělat i nepopulární rozhodnutí a říct: Teď tady končíš. Není možné být pořád jenom hodná holka.**

#### **Vůbec prvnímu vydání týdeníku Ekonom před 33 lety jste poskytla rozhovor, kde jste si stěžovala, že je tady špinavý trh a připomíná džungli. Co jste měla na mysli?**

Já jsem Československu říkala Divoký východ. Problémem byl neexistující právní rámec. Co nebylo zakázáno, bylo dovoleno. Investorům přicházejícím tehdy z ciziny to vadilo, protože neměli jistotu ochrany svých peněz. Stejně jako dalo Česko světu slovo robot, dali jsme mu také pojem tunelování. Slovo tunneling se dostalo i do amerických ekonomických učebnic, kde se detailně vysvětluje, jakým způsobem je to možné provést. Byla tady hodně rozšířená korupce. I přes nás chtěl občas někdo domluvit úplatek, nabízel nám určité výměnné obchody, což jsme samozřejmě odmítali. Protože jsme byli mezinárodní firma, našim prostřednictvím se to nejspinavější české prádlo našťěstí nepralo.

#### **Po návratu do Prahy z emigrace ve Spojených státech jste měla možnost sledovat, jak se zdejší centrálně plánovaná ekonomika mění na tržní. Co vás nejvíce překvapilo?**

Byla jsem z Ameriky zvyklá, že vše, a zejména zákony, perfektně funguje. Tady zrovna začínala kuponová privatizace,



**Pracovala klidně 24 hodin.** Pro mě je přístup, kdy v pět vše zaklapnete a jdete domů, nepochopitelný. Já jsem ale měla a mám práci vždycky jako svůj koníček, říká **Magdalena Souček**.

kdy občané dostali možnost levně koupit podíly ve státem vlastněných podnicích, a já si neuměla představit, že to ve zdejších podmínkách dopadne dobře. Očekávala jsem například, že bude omezená převoditelnost kuponů, aby se zabránilo těm největším průšvihům. Namísto toho se kupony mnohdy koncentrovaly a následně byly podniky vytunelovány. Vše probíhalo nekontrolovaně a živelně.

#### **Šla situace řešit lépe?**

Očekávala bych, že budou založeny fondy, do kterých by běžní lidé vkládali své kuponové podíly. Fondy by tak vlastnily průřez celého spektra firem. Pokud by byly řízené odborníky, mohly usnadnit transformaci ekonomiky, ale kontrolovanou cestou. Obecně privatizace českou cestou se podle mě moc nepovedla. Často se tady tehdy zdůrazňovalo, že by nebylo dobré rozprodat zemi zahraničnímu kapitálu. Jenže když se na vše podíváme dnes zpětně, zahraniční kapitál měl na podniky vesměs pozitivní dopad. Platí to třeba pro Škodu Auto nebo oblast telekomunikací, kam postupně přicházeli operátoři

jako Eurotel, Oskar, Vodafone, T-Mobile či O2. Dobrým příkladem je i společnost Hartmann – Rico, kde jsme se na vstupu zahraničního investora, německé společnosti Hartmann, do zdejší firmy Rico Veverská Bítýška podíleli. I do většiny zdejších bank vstoupil kapitálově silný zahraniční partner. Takže když v roce 2008 začaly mít banky ve Spojených státech problém se špatnými hypotékami a likviditou, byl český bankovní sektor zcela v pořádku. Byť matky zdejších bank s určitými problémy zápasily. Situaci belgické skupiny KBC, sídlící v Belgii, třeba vylepšovala česká dcera ČSOB.

#### **Napadá vás vůbec nějaký příklad úspěšné transformace podniku českou cestou?**

Bude jich minimum. Známým příkladem je třeba podnik Léčiva, kde se jeho tehdejší generální ředitel Jiří Michal stal spolujatelem a následně dovedl firmu pod názvem Zentiva až na burzu. Podobně Zdeněk Pelc získal v podniku Gramofonové závody podíl a dnes jeho firma pod názvem GZ Media expanduje do Spojených států.





## Byznys sice rozjžděla z babiččina obýváku, ale hned druhý den po přeletu do Prahy šla na jednání za finančním ředitelem ČEZ.

**Zmiňovala jste banky. Některé z nich jste auditovali, u dalších jste třeba vyjednávali financování odkupů firem.**

Banky financovaly transformaci ekonomiky. Některé, jako třeba Union banka nebo Banka Bohemia a další menší, zkrachovaly. Řada bank se potýkala s tím, že poskytl úvěry transformujícím se podnikům, ale ty úvěry mnohdy nebyly splaceny. U velkých bank existovaly i politické tlaky na to, co financovat. Nejdivočejší manažerská rozhodnutí probíhala v IPB, kde nakonec došlo ke krachu a banku musela převzít ČSOB.

### SÁZKA NA UMĚLOU INTELIGENCI

**Jak se od devadesátých let do dneška proměnil byznys auditorských a poradenských společností?**

Na začátku se věnovaly hlavně oceňování firem. Investoři sem přišli a chtěli vědět, za kolik mohou společnosti koupit, i zdejší podniky to ocenění někdy potřebovaly. Dále se poskytovalo poradenství, které seznamovalo se zdejší právním rámcem, a samozřejmě se řešily daně. Škála služeb se ale v průběhu let mění. Dnes se poradenské společnosti zaměřují hlavně na oblast umělé inteligence a také na principy udržitelného podnikání, jejichž dodržování je a bude povinné pro stále větší okruh firem. Chystají se kvůli tomu rekvalifikace a školení. Poptávky po službách poradenských firem se také mění s ohledem na fázi hospodářského cyklu. Obecně platí, že v situaci, kdy jsou vysoké úroky a nejsou na trhu tak dostupné peníze, se šetří a většinou se ve firmách moc neutrácí za konzultanty. Situaci ale asi nelze úplně zobecnit tak, že ve fázích ekonomické prosperity jsou žádané konzultace a s nastávající krizí poradenské firmy řeší hlavně prodeje. Důvody ke zbavování se majetku mohou být různorodé. Často prodáváte, protože potřebujete peníze na jinou investici, to pak vůbec nesouvisí s fází ekonomického cyklu.

**Když jste zmínila umělou inteligenci, dá se předpokládat, že nahradí podstatnou část zaměstnanců v poradenských firmách?**

Určitě. Už nyní probíhají pilotní testy, AI se využívá hodně. Její nasazení bude větší a větší.

**Pracujete v několika nadacích a společnostech. Co vás nejvíc těší?**

Těší mě všechny mé role, kdyby ne, nedělám to.

**Čemu se kromě práce pro Amalar Holding nyní věnujete?**

Jsem předsedkyně představenstva společnosti Korado, která vyrábí topná tělesa všeho druhu. Většinou máme schůzi představenstva i dozorčí rady v Praze, na poradu ředitelů jezdím do České Třebové, kde má společnost sídlo. Působím v humanitární a rozvojové organizaci Care ČR, která pomáhá zejména oblastem zasaženým chudobou a sociální nespravedlností. Vždy se snažíme, abychom stavěli ženy a dívky do centra naší pozornosti. Tato organizace za druhé světové války zajišťovala balíčky pomoci, které pak Američané shazovali z letadel nad Evropou. Ve správné radě Nadace pro rozvoj České filharmonie usilujeme o podporu uměleckého rozvoje filharmonie a její cesty mezi tři nejlepší orchestry Evropy. V první filantropické kampani jsme získali přísliby na více než 130 milionů korun. V nadaci Moneta Clementia pomáháme klientům skupiny Moneta, kteří se ne vlastní vinou dostali do tíživé finanční situace. Také máme program, který pomáhá dětem ze znevýhodněného sociálního prostředí, a zároveň podporujeme organizace, které mají podobný charitativní záběr jako naše nadace. ■



### Magdalena Souček

Během vysokoškolských studií emigrovala s rodiči do Londýna. Sama pak pokračovala do USA. Vystudovala ekonomii a začala pracovat v poradenské společnosti Arthur Andersen v Bostonu. Hned po revoluci v roce 1990 se vrátila do Prahy, aby tady založila pobočku firmy Arthur Andersen. Řadu let ji vedla. V roce 2002 se spojila se společností Ernst & Young, nyní EY. Tu od roku 2008 do 2021 řídila.



**Největší nápor slev včetně těch falešných** přichází z obchodů na konci listopadu s akcí černý pátek. Na pozoru se musí mít zákazníci ale celý rok.

# Nekalé hrátky s akcemi. Více než desetina kontrol letos odhalila falešné slevy

–TEXT– Jan Němec –FOTO– Milan Bureš

**K**onec listopadu s sebou každoročně přináší mezinárodní svátek konzumu. Původem americká tradice takzvaných černých pátků, tedy dnů výprodeje a slev, se v Česku, v zemi slevám zaslíbené, ujala naprosto přirozeně. A to tak, že čeští obchodníci pořádají „černé pátky“ i několikrát do roka.

Oblíbeným obdobím je čas předvánočních slev ale nejen pro milovníky výhodných nákupů a nízkých cen. Mnoho obchodníků černý pátek bere jako příležitost, kdy se čarváním s čísly dají snadno zmást zákazníci. A tak se je snaží falešnou slevou

přimět koupit něco, co je ve skutečnosti zlevněné podstatně méně, případně vůbec. Jak na to? Stačí třeba spočítat slevu z ceny uměle navýšené třeba jen den před černým pátkem.

Konec listopadu je proto rušný také pro kontroly České obchodní inspekce (ČOI), která se snaží nekalé praktiky obchodníků odhalovat a postihovat. Na černý pátek se speciálně zaměřují každý rok. „Slevy a slevové akce se používají prakticky po celý rok, ale samozřejmě v současné době věnujeme slevovým akcím, jako je Black Friday, či následně povánočním slevám opravdu zvýšenou pozornost,“

říká mluvčí inspekce František Kotrba. Letos intenzivnější prověřování obchodníků odstartovalo v půlce listopadu a skončí druhý prosincový týden. *(Více o slevách během černého pátku viz rubrika Datavize na str. 50.)*

Co výsledky kontrol vypovídají o poctivosti českých obchodníků? Loni narazili kontrolaři ČOI na falešné slevy ve dvou pětinach prověřovaných obchodů. Letošní výsledky jsou zatím o něco povzbudivější. Přesto prodejci lákali na nepravdivé akční ceny ve více než desetině případů. Největším hříšníkům za to úřad vyměřil pokuty celkem za více než 10 milionů korun.

### Slevová spirála

Slevy jako způsob, jak vyhecovat zákazníky k většímu utrácení, používají obchodníci v celém západním světě. Češi ale jako by si během posledních dekád vybudovali na akčních cenách závislost, a to nejen o černém pátku, ale v průběhu celého roku. Dobře to ilustrují data analytické společnosti NielsenIQ, která sleduje nákupní zvyky Čechů dlouhodobě. Podle jejich výpočtů ještě před dvaceti lety dosahoval podíl zboží prodaného obchodními řetězci za akční ceny zhruba 28 procent z celkových tržeb.

Od té doby neustále roste. Připomíná to jakousi slevovou spirálu: obchodníci si ověřili, že akční nabídky mají v tuzemsku velký marketingový potenciál, používají je stále více, Češi v akcích nakupují pořád větší objemy zboží, obchodníci se předhánějí ve slevách – a tak pořád dokola. Loni už podíl zlevněných potravin a drogistického zboží na obratu největších řetězců dosáhl téměř dvou třetin. Pro srovnání, v sousedním Polsku je tento ukazatel poloviční a v západní Evropě se podíl tržeb za zlevněné zboží drží dlouhodobě pod třiceti procenty.

Výhodným nabídkám se také přizpůsobuje stále větší okruh zákazníků. Už dávno neplatí, že by si obháním více různých prodejen v honu za nejvýhodnější cenou krátili dlouhou chvíli jen penzisté či extrémní šetřící. U mnoha druhů především trvanlivého zboží se naučily hromadit zásoby i domácnosti z běžné střední třídy. „Nejčastěji promoványmi položkami jsou základní potraviny a produkty, pro které zákazníci nejčastěji do obchodů chodí – máslo, trvanlivé mléko, některé sýry, cukr, kuřecí maso a vejce, ale také třeba pivo nebo džusy,“ vypočítává prezident Svazu obchodu a cestovního ruchu Tomáš Prouza. V případech

některého zboží se ho ve slevách prodává dokonce až 90 procent.

Letos v létě analytici NielsenIQ ohlásili, že „akční tržby“ českých prodejců poprvé po letech mírně klesly – asi o jeden procentní bod. Jde však o ojedinělý výkyv u dlouhodobě rostoucí křivky, a tak by bylo předčasné hovořit o dlouhodobějším klesajícím trendu.

### Paragraf na falešné akce

Nikdy nekončící brnkání obchodníků na spořivou strunu zákazníků s sebou přináší nejen nejrůznější neférové či rovnou protizákonné finty, které mají lidi mezi regály zmást. Vzhledem k tomu, že některé zboží už se prakticky neprodává jinak než v akcích, se také ztrácí informace o jeho „normální“ ceně. Když lidé nakupují jen výhodně, ztrácejí pojem o tom, kolik co ve skutečnosti stojí. O to víc šokující pak může být výlet do sousedních zemí, kde slevy nejsou zdaleka tak časté. U nejedné položky našinec zjistí, že ji německé nebo polské obchody prodávají za české „slevové ceny“ běžně, v normálním provozu.

**Některé zboží se prodává prakticky už jen ve slevách. Zákazníci tak začínají ztrácet pojem o tom, jaké jsou jeho „normální“ ceny.**

Zatočit s matením zákazníků pomocí falešných slev se před dvěma lety pokusili politici přijetím novely zákona o ochraně spotřebitele. Nová legislativa vychází z nařízení Evropské komise a nekalé akce se snaží zkomplikovat jedním hlavním opatřením: u každé slevy musí obchodník

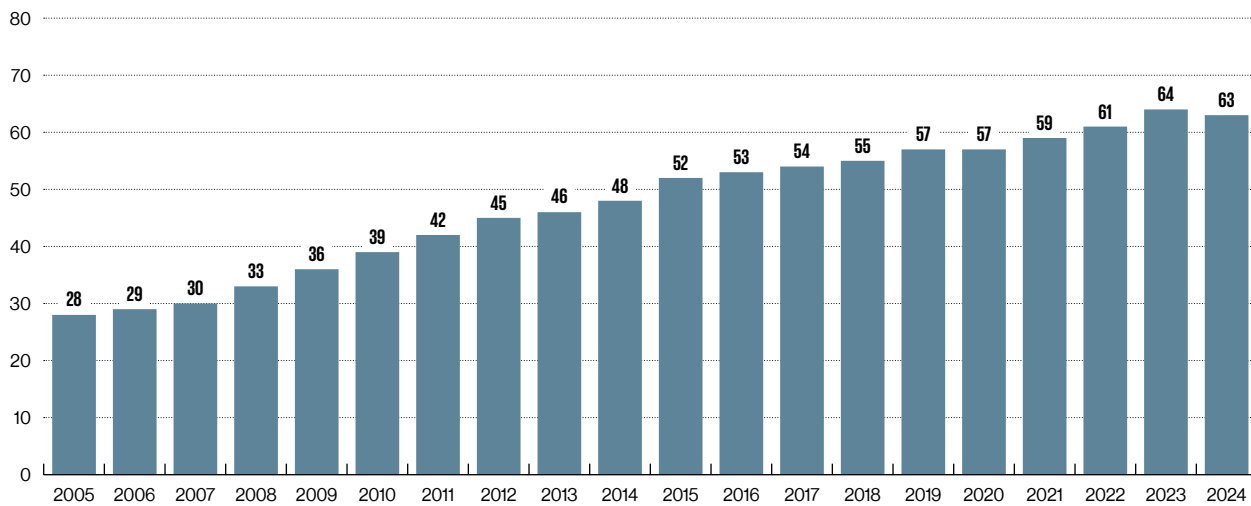
zároveň přiznat, jaká byla během posledních 30 dní nejnižší cena, za niž toto zboží prodával. A právě z ní pak musí spočítat, kolik procent činí sleva.

Povinné na cenovkách naopak nejsou jiné položky, které prodejci s oblibou uvádějí – třeba informace o „běžné“ nebo „obvyklé“ ceně, za niž bylo zboží k mání těsně před akcí. „Jejich uvedení může být naopak pro spotřebitele matoucí a může být posuzováno z hlediska dodržování zákazu užívání nekalých obchodních praktik,“ upozorňuje mluvčí ČOI František Kotrba.

Z výsledků kontrol, které ČOI během celého roku provádí, se zdá, že nový bič na falešné slevy alespoň částečně funguje. Novinka v české legislativě začala platit od loňského ledna. Jen za první pololetí 2023 provedla ČOI přes 1,1 tisíce kontrol. Na nesrovnalosti se zákonem narazila u více než poloviny z nich; případů porušení nových pravidel pro slevy pak bylo přes 450, tedy skoro dvě pětiny.

Letos se frekvence slevových „machinací“ postupně snižuje. Obchodníci kontrolou férovosti akčních nabídek neprošli už jen v 15 procentech případů v prvním a zhruba ve 13 procentech případů ve druhém čtvrtletí.

Porušování nové „antislevové“ legislativy s sebou pro obchodníky přináší nejen ostudu spojenou s označením za nepoctivce v tiskové zprávě obchodní inspekce a následně v médiích. Zákon ukládá za klamání zákazníků také poměrně vysoké sankce. Falešnou slevu ČOI může „ocenit“ až pětimilionovou pokutou. K tak drastickým opatřením se nicméně úřad zatím ani nepřiblížil. Mezi hlavní hříšníky se dosud zařadily velké obchodní řetězce jako Penny, Billa, Albert, Kaufland a Lidl.

**Nákupy ve slevách** (podíl zboží prodaného ve slevách v %)

Pozn.: Data za řetězce Albert, Billa, Globus, dm drogerie, Kaufland, Penny Market, Rossmann, Tesco, Teta drogerie, TOP drogerie Zdroj: NielsenIQ

Organizace zaměřené na ochranu spotřebitelů ovšem žádají tvrdší postup, který by falešné slevy vymýtil. „Situace se zlepšila jen částečně. Voláme po tom, aby ČOI byla nekompromisní, a pokud zjistí, že někdo mate a klame své zákazníky opakovaně, využila svoji pravomoc a udělovala pokuty klidně i ve výši pěti milionů korun,“ navrhuje ředitel Svazu českých spotřebitelů Viktor Vodička.

Ještě radikálnější nápad, jak zatočit s fiktivními slevami, má spotřebitelská organizace dTest. Hrozba pokut v řádu milionů korun podle Martina Pitrona z právního oddělení dTestu v porovnání se zisky, které klamavé slevy přinášejí, pořad není dostatečně motivující. „Mohla by pomoci úprava výše pokut – například kdyby se počítaly z obratu daného obchodníka. Současná pětimilionová sankce totiž pro větší řetězce nepředstavuje dostatečnou finanční zátěž,“ vysvětluje Pitron.

**Ve slevové pasti**

Zatímco obchodníci si marketingový efekt výrazu „sleva“ nemohou vynachválit a spokojení s výhodnými

nákupy jsou většinou i spotřebitelé, najdou se i firmy, kterým dnešní stav nevyhovuje. Jak zemědělci, tak potravináři upozorňují na to, že obchodním řetězcům na akční nabídky přispívají ze svých marží. Neustálý kolotoč slev je tak připravuje o zisky.

Lobby zemědělců a výrobců potravin se v minulosti už několikrát snažili vyhovět politici, konkrétně ministerstvo zemědělství. S nápadem zakázat či alespoň radikálně omezit slevové nabídky přišel před dvěma lety tehdejší ministr zemědělství Zdeněk Nekula. Vlna nevole ze strany obchodníků i milovníků slev ovšem velmi rychle přiměla Nekulu zavelet k ústupu. Ukázalo se, že sáhnout Čechům na slevy by znamenalo politickou sebevraždu. „Zákaz slevových akcí nedává absolutně smysl. Jde o legitimní nástroj využívaný všude

ve světě. Stanovování objemu slev je na samotných obchodnících. Stát nemá v tržní ekonomice rozhodovat o tom, za jakou cenu firma prodává své zboží,“ ohrazuje se za obchodníky prezident jejich svazu Tomáš Prouza.

Prozatím poslední pokus o návrat k normálním cenám vyhlásil letos ministr životního prostředí Petr Hladík. Lidovecký politik navrhl v rámci novely zákona o obalech zavést takzvaný recyklační poplatek, který by museli obchodníci odvádět za tisknutí papírových slevových letáků. Tentokrát ovšem narazil přímo u nejsilnější voličské skupiny: penzistů. Rada seniorů České republiky na Hladíkův návrh reagovala podrážděně – chce prý důchodce připravit o informace o výhodných nákupech. „Kroky ministerstva vnímáme jako omezování svobodného přístupu k informacím a sociální diskriminaci,“ nechala se slyšet šéfka rady Lenka Desatová.

Alespoň zatím ministerstvo na svém návrhu trvá. S ohledem na blížící se volby je ale otázkou, zda jeho odchodlání vydrží i tvář v tvář klesajícím preferencím vládních stran. ■

**Milionové pokuty nejsou s ohledem na miliardové tržby dostatečnou hrozbou. Ochránci spotřebitelů navrhuji přísnější sankce.**



33 let  
s Vámi

ekonom již za 59 Kč měsíčně



# Trumpův návrat do Bílého domu děsí firmy, které naskočily na zelenou energii

–TEXT– Václav Lavička

**J**ako o zeleném podvodu mluví Donald Trump o souboru opatření, jimiž se současný americký prezident Joe Biden snažil s ohledem na klima přeměnit tamní energetiku. I proto Trumpovo nedávné vítězství v prezidentských volbách srazilo akcie společností, které svůj byznys spojily s rozmachem obnovitelných zdrojů energie. Návrat republikánského politika vyvolal obavu, že bude opět tlačit ropu či zemní plyn.

Obavy četných firem investujících do obnovitelných zdrojů zesílily poté, kdy Trump oznámil, že si za svého ministra energetiky vybral Chrise Wrighta. Ten je šéfem společnosti Liberty Energy, jež je v USA druhým největším těžačem ropy na břidlicových polích.

Wright mimo jiné tvrdí, že k žádným klimatickým změnám nedochází a že obnovitelné zdroje energie nemohou být náhradou fosilních paliv, která se podle něj zasloužila

o růst životní úrovně většiny světové populace.

## Vrtej, baby, vrtej

Sám Trump dříve slíbil, že zastaví projekty větrných elektráren na moři. Škodí podle něj přírodě. Energetickou nezávislost své země hodlá naopak posílit tím, že rozšíří domácí produkci ropy a plynu. „Chci vrtat, vrtat, vrtat,“ prohlásil.

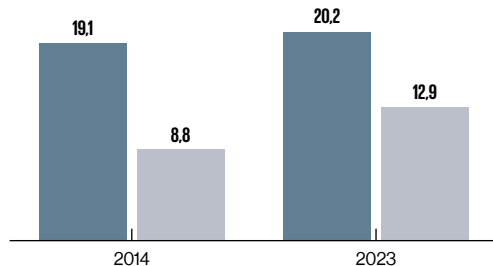
Zároveň počítá s tím, že po usednutí do Bílého domu USA odstoupí

## Produkce paliv a elektřiny v USA

### Ropa a další kapalná paliva

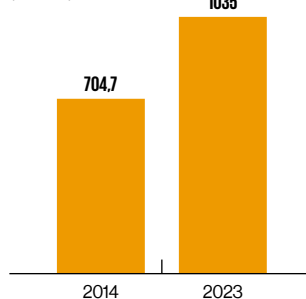
(mil. barelů denně)

■ celkem ■ z toho ropa



### Zemní plyn

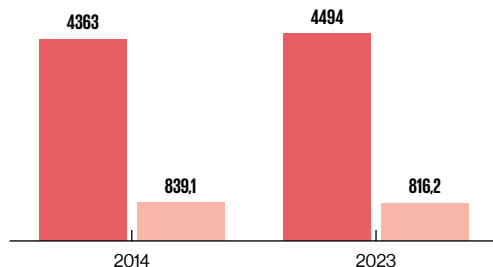
(mld. m³)



### Elektřina celkem

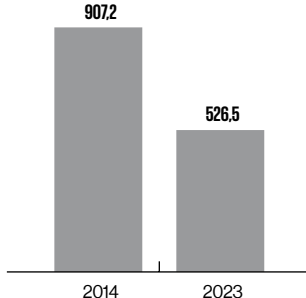
(mld. TWh)

■ celkem ■ z toho jádro



### Uhlí

(mil. tun)



Zdroj: Energy Institute Statistical Review of World Energy, 2024 (London), U.S. Energy Information Administration (EIA)

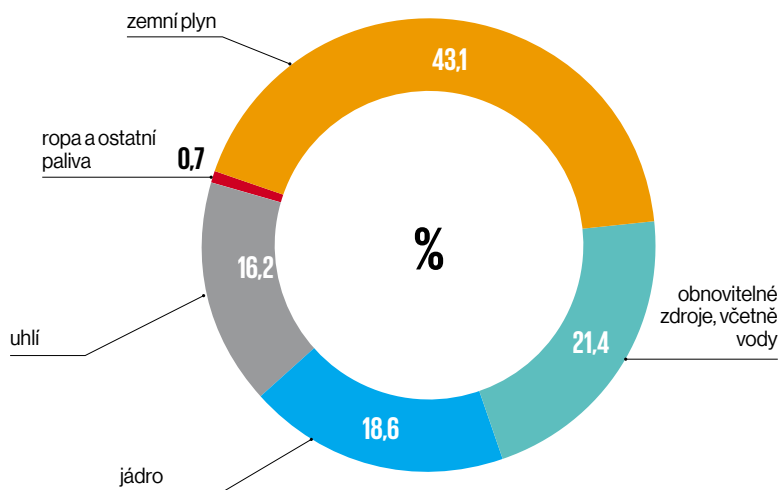
## Trumpovo vítězství srazilo akcie společností, které svůj byznys spojily s rozmachem obnovitelných zdrojů.

od Pařížské dohody. Od toho jej přitom odrazuje i například šéf ropné společnosti ExxonMobil Darren Woods. Podle něj není pro byznys dobře, když se tak výrazně mění politika země po každém střídání vlády.

„Je ironické, že velké ropné společnosti za Trumpovou strategií ‚vrtej, baby, vrtej‘ nestojí,“ uvedl nezávislý analytik Paul Sankey. Podle něj američtí těžaři tvrdě zapracovali na omezení emisí a to poslední, co by si přáli, by byla opětovná změna pravidel.

„V tomto byznysu se rýsuje viditelná čára. Na jedné straně zastánci

## Struktura výroby elektřiny v USA (rok 2023, v %)



Zdroj: Energy Institute Statistical Review of World Energy, 2024 (London), U. S. Energy Information Administration (EIA)

Trumpa a jeho energetické dominance, na straně druhé ti, kteří by rádi s vládní podporou dále investovali do zachycování a ukládání oxidu uhličitého i do dalších ekologických projektů," dodává Sankey.

Právě na podporu „čistých technologií“ se zaměřila Bidenova administrativa. Hlava státu v srpnu 2022 podepsala zákon, podle něhož se mělo na jejich rozvoj z federálního rozpočtu postupně vyčlenit kolem 370 miliard dolarů v podobě subvencí, daňových úlev a úvěrových záruk.

### Rozjeté investice

Zákon vyvolal mezi soukromými investory, včetně zahraničních, velký zájem o projekty v USA. Stavba větrných elektráren, výroba baterií pro elektrická auta, komponentů pro solární energetiku či výstavba továren na výrobu vodíku už přispívají k vytváření pracovních míst v americkém průmyslu.

Jak poznamenává list The Wall Street Journal, nejvíce těchto peněz z kapes daňových poplatníků teče

do „červených“ států USA, tedy těch, kde jsou lidé o prezidentských volbách nakloněni republikánskému kandidátovi. Jsou to mimo jiné státy Georgia, Arizona a Texas, jak ve své analýze uvádí americký politolog Charles Cook.

Politika současné administrativy, jež v USA odstartovala „zelený boom“, přesto Trumpovi a některým republikánským zákonodárcům vadí. Stát podle nich zbytečně utrácí a mrhá veřejnými zdroji.

Do projektu se v USA díky zákonu pustily například solární divize jihokorejského konglomerátu Hanwha Group, jenž investuje ve státě Georgia do výroby solárních komponentů kolem 2,5 miliardy dolarů,

**Kanadský výrobce solárního zařízení Heliene už pozastavil plán na výstavbu své americké továrny za 150 milionů dolarů.**

nebo norský start-up Freyr Battery. Ale nyní tápou v nejistotě a nejsou zdaleka samy.

Například kanadský výrobce solárního zařízení Heliene už pozastavil plán na výstavbu své americké továrny za 150 milionů dolarů. Start-up Princeton NuEnergy rozmýšlí, zda se má opravdu pustit do výstavby fabriky na recyklaci baterií, do které hodlal investovat až 300 milionů dolarů, informuje britský list Financial Times.

### Vydrží daňové úlevy?

Mnozí šéfové amerických těžebních společností, kteří patří mezi největší Trumpovy podporovatele a před dvěma lety se snažili zabránit přijetí Bidenovy legislativy, nyní nově zvoleného prezidenta nabádají, aby podstatné části zákona na podporu čistých technologií zachoval. Daňové úlevy, které mohou díky němu uplatňovat, když budují například zařízení na zachytávání a ukládání oxidu uhličitého, pochopitelně vítají.

Andy Marsh, šéf společnosti Plug Power, listu The Wall Street Journal sdělil, že už několik měsíců před prezidentskými volbami debatoval se zákonodárci z obou politických táborů o daňových úlevách pro výrobu vodíku. Ten by mohl potenciálně nahradit fosilní paliva například ve výrobě průmyslových hnojiv.

Marsh doufá, že se mu podaří získat od ministerstva energetiky rozjednanou půjčku v hodnotě skoro 1,7 miliardy dolarů ještě před Trumpovou inaugurací 20. ledna. Jinak hrozí, že mu ji nová administrativa zatrhne, což by znamenalo, že firma by se musela vzdát několika plánovaných projektů. ■

# Software nikdy není hotov včas, zejména pokud zadavatel neví, co chce

– TEXT – Martin Petříček – FOTO – Lukáš Bíba

**P**rojekt digitalizace stavebního řízení skončil obřím fiaskem, což vrhlo špatné světlo na celou státní správu. Výkonný ředitel Asseco Solutions Jiří Huba říká, že nechápe, proč politici poslali systém do ostrého provozu a proč se celé dva měsíce tvářili, že se nic neděje. Česko si přitom nevede v digitalizaci nijak hrozně, je v průměru Evropské unie. Podle Huba však zemi při digitalizaci chybí jednotná vize, jednotlivé projekty spolu příliš nekomunikují a neumějí sdílet data.

V podnikové sféře je podle něj situace o hodně lepší. České podniky jsou relativně otevřené digitalizaci. „Největší překážkou bývá způsob přemýšlení některých manažerů. Pokud není na druhé straně parťák, který ví, co chce, můžete jim tlačit, co chcete, ale úspěchu nedosáhnete. Naštěstí je jich menšina,“ říká Huba.

Asseco Solutions se zaměřuje na vývoj podnikového informačního systému Helios, je součástí skupiny Asseco, která je šestou největší softwarovou společností v Evropě. Huba v rozhovoru naznačuje, odkud by si Česko mělo při digitalizaci vzít příklad, a vysvětluje, jak se do budoucna změní informační systémy i práce vývojářů.

**Nejen ve státní správě, ale často i v soukromé sféře nabere dodávka softwaru obvykle zpoždění. Proč se ho nedaří skoro nikdy doručit včas a zároveň už úplně funkční?**

Už v 90. letech používali vývojáři v nadsázce bonmot, že žádný software není nikdy hotov. Platí to dodnes. Každý projekt je obvykle složitá a velmi komplexní záležitost. Vývojáři ho neustále vylepšují a nikdy jim to nepřípadá dost dobré. Dá se to přirovnat ke stavbě domu. Zažil jste někdy dům, který byl postaven na den včas? Já ne.

**Ale zase bych byl rád, aby postavený dům už nespadl. Což se u softwaru někdy stane.**

Každý projekt, který je dodán v požadované kvalitě a včas, stejně jako dům vyžaduje údržbu a k tomu možná ještě jemné ladění. Vývojáři vždy touží, aby to bylo co nejlepší. Ve firmě jsem už přes 30 let. A za tu dobu většina

projektů, včetně našich interních, nebyla hotová přesně v den, který jsme si původně stanovili. Někdy se to ovšem také podařilo, například i u velkého projektu, kdy jsme vyvíjeli novou generaci jednoho z našich hlavních systémů.

**Na co se tedy musí vývojářská firma zaměřit, aby to bylo hotové včas nebo alespoň kolem původně dohodnutého data a v použitelné verzi a nedopadlo to jako start digitálního stavebního řízení?**

Hodně to zjednoduším, ale to hlavní je dobré zadání, řízení i konečné vyhodnocení projektu. Když je zadání příliš vágní nebo velkášské, všichni se v něm ztratí, včetně vývojářů. Už v zárodku naberete skluz, protože si zadavatel a dodavatel musí navzájem vysvětlovat jednotlivé body, aby se správně pochopili. Dobré řízení spočívá v tom, že se po etapách sleduje, zda projekt postupuje správně. Je nutné i správné vyhodnocení. Může se stát, že těsně před konečným termínem vidíte zásadní chyby. V tu chvíli to nesmíte pustit všechno do ostrého provozu, ale se zadavatelem se dohodnete, jaké části se dají vypublikovat. Ty, které nejsou funkční, pozdržíte. To je přesně příklad digitálního stavebního řízení, kde převážil až dětský optimismus nad profesionálním realismem. Už několik měsíců předem bylo jasné vidět, že od začátku července to nelze spustit v ostrém provozu. Jako profesionál dodnes nechápu, jak k tomu mohlo dojít. Už vůbec nechápu, že to dva měsíce nechali v provozu a tvářili se, jako by se nic nedělo.



**U digitalizace stavebního řízení převážil dětský optimismus nad profesionálním realismem. Bylo vidět, že to nelze spustit naostro.**





### Jiří Hub

Výkonný ředitel a předseda představenstva společnosti Asseco Solutions. Do firmy nastoupil v roce 1993, ještě během studií na Vysoké škole ekonomické. V původní firmě LCS International zakládal marketingové oddělení a prošel různými manažerskými pozicemi až na pozici CEO, kde působí od roku 2013.

Když už pustili do světa něco, co obsahovalo fatální chyby, měli to hned stáhnout.

#### **Odráží tento zpackaný projekt stav digitalizace v celé státní správě, nebo to byla výjimka?**

Navzdory tomuto odstrašujícímu případu na tom Česko jako stát není v digitalizaci špatně. Ve zprávě Evropské komise, která hodnotí digitální dekádu 2020 až 2030, jsme zhruba v průměru EU. Největší zádrhel vidím v tom, že digitalizujeme tu a onde, ale neexistuje jednotná vize, na co všechno se zaměřit, aby si jednotlivé projekty navzájem rozuměly a komunikovaly a aby byly schopny sdílet data. Taková vize by měla přežít déle než jedno volební období.

#### **Odkud by ta vize měla směřovat, kdo by ji měl připravit a následně dohlížet na její dodržování?**

Určitě by měla být nadresortní, neměla by být svěřena jen jednomu ministerstvu. Když se podíváte na nějaký podnik, není to také úplně homogenní struktura, máte v něm spoustu oddělení, v jednom se starají o finance, v dalším o nákup, jinde o výrobu. Každé z nich má trochu jiné zájmy, ale zároveň musí fungovat spolu dohromady. Jen v čele musí být někdo, kdo má rozhodovací pravomoc a nese za to zodpovědnost. Nějaký vedoucí projektu. U státu se to nemusí moc lišit. Musí ale existovat politická vůle shodnout se na něčem, co přesáhne rámec resortů a periody čtyř let. Chytrý politik by to mohl

udělat. Sice nejspíš nebude nikde „přestřihávat pásku“, ale už jenom spustit a jasně rozplánovat něco takového by podle mne mohlo nahnat politické body. Zatím to však nikdo nezkusil.

#### **Jak by vize měla vypadat?**

Mohli bychom se inspirovat třeba ve Finsku. Je už dost dlouho na špici digitalizace a kolem roku 2020 vyhlásilo několik programů, díky nimž postupně digitalizovali jednotlivé oblasti státní správy. Dali dohromady požadavky jednotlivých resortů a udělali z nich jeden velký projekt. Je jasné, že něco takového nebude na jeden rok, ale když jednotlivým oblastem přiřadíte priority, postupně se dopracujete k výsledkům. Podle zmíněné zprávy zaznamenalo Finsko významný pokrok v rozšiřování gigabitových sítí a pokračovalo v růstu digitálních dovedností obyvatelstva a digitalizace svých podniků. Často se zmiňuje i Estonsko, kde paradoxně měli štěstí, že začínali od nuly. Není třeba brát ohled na to, co už je někde vyvinuto, ale můžete to celé postavit na zelené louce a pak to jde rychleji. V některých ohledech digitalizace je na tom – možná trochu nečekaně – docela dobře i Itálie. Jak ve státní správě, tak mezi podniky.

**Zmínil jste, že podle hodnocení Evropské komise jsme v digitalizaci kolem průměru. Měli bychom mít ambice dostat se ještě výš? A máme na to?**

Průměr opravdu nemám rád. Navíc jsem velký fanoušek motorsportu, kde se vždy jede o jedno jediné místo – a to je to první. Měli bychom usilovat o to, abychom se dostali na špici.

**Asseco Solutions se zaměřuje hlavně na podnikovou sféru, dodáváte mimo jiné informační systém pro řízení firmy Helios. Na jaké problémy při digitalizaci podniků nejvíc narážíte?**

Obecně se dá říci, že české podniky jsou relativně otevřené digitalizaci. Největší překážkou bývá způsob přemýšlení některých manažerů. Pokud není na druhé straně parťák, který ví, co chce, můžete jim tlačít, co chcete, ale úspěchu nedosáhnete. Naštěstí je jich menšina. Tahounem tuzemské ekonomiky jsou menší a střední podniky, kde je mezi majitelem a manažerem či ředitelem velmi úzká vazba, často je to dokonce jedna osoba. Touha mít svůj podnik lepší, digitalizovat jim většinou nechybí. Stejně to bylo například i u středně velkých firem v Německu, takzvaného mittelstandu, což je – podobně jako u nás – silný pilíř ekonomiky. Ještě před deseti či patnácti lety byli napřed, dnes už je Česko na podobné úrovni.

**Jak se to stalo?**

Použiji opět slovo vize. Mám pocit, že Němci ji ztrácejí. Obvykle jako národ následují a naplňují vizi, která přijde svrchu. Nediskutuje se o tom, jestli je to dobře či špatně nebo jestli se to dá udělat jinak. Češi jsou naopak často kverulanti, začínají přemýšlet o jiném postupu nebo o tom, jak to obejít. Ještě před deseti lety byla v Německu cítit velká touha po digitalizaci průmyslu, nyní se však společný duch vytrácí. V tu chvíli německá nátura začíná mizet. Pokud není jasné směřování, přesně nevědí, co mají dělat. Na rozdíl od Čechů. Jde to už od vlády, která si sama není moc jistá, jakým směrem se vydat. Nicméně nemyslím, že celá německá ekonomika je na tom nyní špatně.



**České kverulantství vyhrává nad německou disciplínou.**

**Němci přišli o vládu s vizí a moc nevědí, co mají dělat.**



„Zákazníci berou cloud jako samozřejmost. Očekávají, že data budou uložena tak, aby k nim mohli přistupovat odkudkoliv z různých zařízení,“ říká **Jiří Hub**.

Zasažený je hlavně automobilový průmysl, kde došlo k řadě chybných rozhodnutí.

**Jste součástí skupiny Asseco, která je šestou největší softwarovou společností v Evropě. Silná je například v Polsku. Dává vám to nějakou výhodu, spolupracujete?**

Řekněme, že se doplňujeme. V Asseco Solutions zpravidla neděláme jednorázové zakázky, vyvíjíme opakovaně dodávaný software. Nejčastěji pro firmy, případně pro municipality. U toho bychom se určitě chtěli udržet. V Česku a dalších zemích působí sesterská společnost Asseco Central Europe, kde se zaměřují primárně na velké jednorázové projekty. Nejen pro státní správu, ale také pro pojišťovny nebo banky. Občas spolupracujeme. Pokud se v rámci nějakého většího projektu ukáže, že by se v jeho rámci uplatnily nějaké komponenty, které máme ve svém portfoliu, jdeme do výběrového řízení spolu. Máme vzájemnou záruku spolehlivosti.

### **Asseco Solutions má zákazníky v Česku a na Slovensku. Uvažujete o vstupu i do dalších zemí?**

Zatím se držíme těchto trhů. Ale zároveň pracujeme na nové generaci našeho softwaru, vytváříme si svou vlastní cloudovou platformu. A cloud nezná žádných fyzických hranic, proto určitě chceme nejspíše do konce tohoto desetiletí hranice překročit.

### **Proč jste se vrhli do cloudu?**

Na trhu fungujeme takřka 35 let, jádro většiny našich systémů vzniklo téměř před dvěma desetiletími. Dlouho jsme přemýšleli, jak je obnovit, připravit na fungování v cloudu, připravit na další generace. Nakonec jsme došli k tomu, že se nebudeme snažit oblepit stará jádra, ale vše vytvoříme úplně od začátku. Základem se stala platforma, kterou nazýváme AvaPlace. Máme vyšší desítky partnerů, kteří vyvíjejí svoje aplikace do konkrétních odvětví, do branží. AvaPlace se jim otevře a jejich aplikace se budou moci stát integrovanou součástí jednoho velkého systému.

### **Přesun do cloudu je nyní v oblasti informačních podnikových systémů trend, touto cestou jdou i vaši konkurenti jako SAP nebo ABRA. V čem je hlavní výhoda?**

Je to nutnost. Zákazníci s tím automaticky počítají, berou to jako samozřejmost. Očekávají, že data budou uložena tak, aby k nim mohli přistupovat odkudkoliv z různých zařízení. Pokud nejste schopni provozu systému v cloudu, o tuto výhodu přijdete. Pochopitelně stále existují byznysmodely, kde dává smysl mít vše uložené „pod vlastní střechou“. Třeba samotná data o výrobě, o jejím řízení mohou zůstat uvnitř, do cloudu mohou jít jen agregovaná data o výrobě. Většinou je to však hybridní model. Často může dávat smysl data do cloudu poslat, paradoxně z bezpečnostních důvodů, třeba jako zálohu. Co je bezpečnější, se nedá úplně říci, ale rozhodně není moudré mít data výhradně pod stolem. Počítáme s tím, že během nějakých sedmi či deseti let budeme vyvíjet výhradně cloudové aplikace. Ale musíme počítat s tím, že to musí být schopné provozu v soukromém cloudu, který běží na serveru zákazníka.

### **Jak se změnil vývoj softwaru za těch skoro 35 let, co firma působí na trhu?**

Moc se nezměnil. Software stále vyvíjejí vývojáři, nemyslím, že by je rychle dokázal nahradit robot. Umělá inteligence tomu pomůže, ale lidský mozek a ruka budou nadále nezastupitelné. Vývoj se omladil.

Nová generace vývojářů se na svět – a to nejen na vývoj softwaru – dívá jinými očima. Vyrůstli v digitální domácnosti, jejich adopce nových technologií je mnohem rychlejší, což vývoji softwaru pomáhá. Mnohem více se využívají softwarové knihovny, používání hotových komponent. To vývoj urychluje, protože se nemusí dělat všechno od začátku.



## **Jediné riziko, které v souvislosti s AI aktuálně vidím, je to, že jí někdo bude slepě věřit a bude si myslet, že je bezchybná.**

### **Bude se role umělé inteligence při vývoji softwaru do budoucna zvyšovat?**

Určitě ano. Nechci vypadat jako skeptik vůči umělé inteligenci, ale myslím si, že očekávání, která jsou dnes s ní spojena, jsou příliš vysoká. Už se to začíná projevovat. Obrovským očekáváním by se to trochu dalo přirovnat k dotcom bublině z přelomu milénia. Všichni se nadchli, že umělá inteligence všechno zrychlí. Neříkám, že vývoji softwaru nepomůže, že ho neposune, ale není na dohled, že by kompletně nahradila vývojáře. Už dva roky zkoumáme velké jazykové modely, ale ukazuje se, že výsledné kódy takřka vždy obsahují nějakou chybu. Pokaždé to někdo musí zkontrolovat a opravit. Nikdy to není stoprocentní. A už spolehlivost na 99 procent je v případě softwaru obrovská chybovost. Určitě nedokážeme zatím říci, že nám to nahradí většinu práce vývojáře. Jediné riziko, které v souvislosti s AI aktuálně vidím, je to, že jí někdo bude slepě věřit a bude si myslet, že je bezchybná.

### **Je reálné, že se do toho stavu někdy dostaneme, že nahradí třeba 30 procent vývojářů?**

V tomto objemu již je to velmi pravděpodobné. Podstata umělé inteligence spočívá v tom, že bude o to chytřejší, kolikanásobně víc dat bude mít. Je jen otázkou času, kdy tam přijde tolik dat a evaluací, aby nastalo přiblížení ke stoprocentní realitě. Osobně bych nemluvil o tom, že nahradí vývojáře, ale spíše o tom, že rozšíří lidskou práci. Tedy ne že by lidi nahradila, jen toho se stejným počtem lidí dosáhnete a vyprodukujete daleko více. ■

# Nevynalézej, co hned nezpeněžíš, přikazoval slavný Thomas Edison

– TEXT – Josef Pravec – FOTO – Library od Congress, Getty Images

**P**ragmatik, dřič a paličák, který měl rád peníze. Takový byl americký vynálezce Thomas Edison, jehož hlavu před sto lety redaktoři listu New York Times ocenili na 15 miliard dolarů. V té době šlo o astronomickou částku, která vyjadřovala zásluhy muže, který více než kdokoliv jiný přenesl Ameriku i celý svět z věku páry do století elektřiny. Známa je hlavně jeho žárovka, šlo však také o zařízení na výrobu proudu nebo o záznam zvuku a obrazu. Navíc byl člověkem, který spojil vynalézání s byznysem a založil první průmyslovou výzkumnou laboratoř. Životní dráhu „čaroděje z Menlo“ přiblíží další díl seriálu o slavných vynálezcích a podnikatelích.

## Čaroděj z Menlo Parku

Thomas Alva Edison se narodil v roce 1847 v americkém Ohio, kam jeho otec uprchl z Kanady. Thomas, protože byl stále nemocný, do školy chodil jen výjimečně. Číst, psát a počítat ho učila jeho matka, bývalá učitelka.

Byl ale velice zvědavým dítětem a většinu věcí se naučil díky knihám sám. Fascinovala ho hlavně technika a hodiny doma trávil rozmanitými experimenty. K tomu byl podnikavý, už jako dvanáctiletý zorganizoval síť chlapců rozvážejících noviny, o které byl v dobách války mezi Severem

a Jihem velký zájem. Prodával je ve vlačích jezdících z Port Huronu do Detroitu a vydělával obstojných 50 dolarů týdně. Měl tak peníze na nákup vybavení pro své pokusy s elektřinou a chemikáliemi. Podnikavost mu vydržela po celý život a stál u zrodu celkem 14 společností.

Koncem 60. let 19. století ho okouznil telegraf. Jednak šlo o moderní technologii, na níž bylo neustále co zlepšovat, a k tomu se v bohatých telegrafních společnostech dalo velice slušně vydělat. K Edisonově cestě vzhůru nicméně hodně pomohla náhoda: na Wall Street se připletl do chaosu, který vypukl poté, když vynechal telegraf informující makléře o cenách zlata. Přístroj opravil a stal se okamžitě technickým ředitelem Společnosti pro oznamování zlatých kurzů.

Pak pracoval na zdokonalení telegrafu, šlo hlavně o vícekanálový automatický systém přenášející najednou čtyři zprávy přes jeden drát. Edison zlepšení prodal obřímú trustu Western Union a obdržel za něj 10 tisíc dolarů, mnohem více, než doufal. Peníze

**Vyhýbal se složitým teoriím a místo matematických propočtů spoléhal na donekonečna opakované experimenty.**

v roce 1870 vložil do své laboratoře v Newarku na předměstí New Yorku, známé také jako Menlo Park. Zaměstnával v ní velice pestrá společnost, často čerstvé přistěhovalce z Evropy. Takové, kteří ani neuměli anglicky.

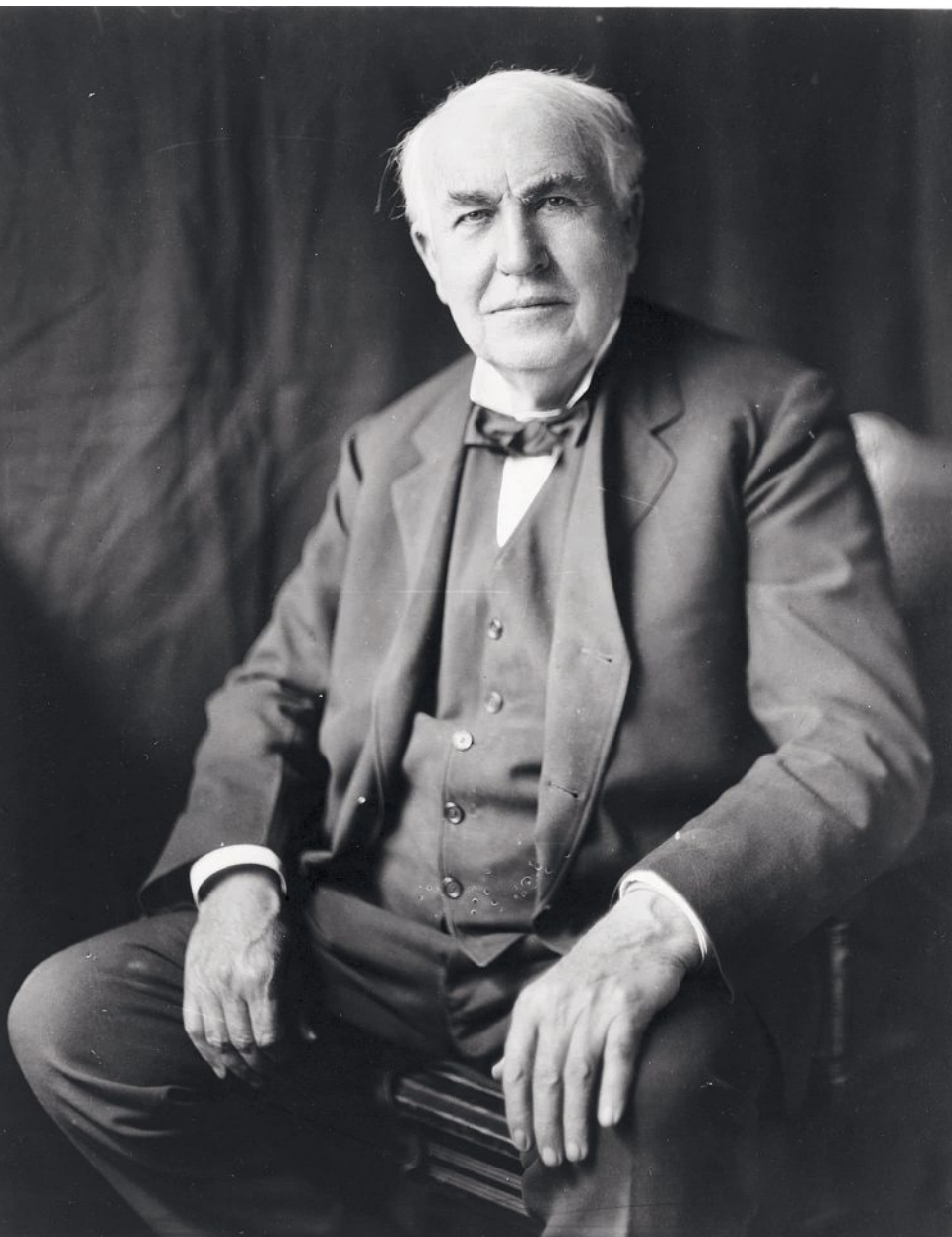
Padesátce svých zaměstnanců vládl železnou rukou, když bylo například nutné dokončit práci, vzal klíč od dílny, zamkl a nikoho nepustil domů. Pravidelně se pracovalo v noci bez jakéhokoli odpočinku. Přesto od něj lidé neodešli, tmelem byly peníze. „Všichni jsme doufali, že zbohatneme,“ vysvětloval jeden z nich, Němec Johan Ott. Současně přiznal, že jeho děti vyrostly, aniž by je kdy viděl.

Už v Menlo Parku si Edison vytvořil charakteristický styl práce. Vyhýbal se složitým teoriím, a pokud hledal informace, dával před monografiemi přednost populárním článkům. Ačkoliv se po celý život pohyboval v blízkosti tak exaktní vědy, jakou je fyzika, neměl důvěru v matematiku. Tu – jak uvádí jeho životopisec František Jílek – považoval za chaotickou a moc ji také neovládal. Místo složitých propočtů spoléhal na donekonečna opakované experimenty, které stály za většinou jeho úspěchů.

Výsledek ovšem byl velkolepý: celkem přihlásil 2332 patentů a tisíce dalších si nechaly registrovat jeho firmy. Přitom mnoho vynálezů jiných, a to včetně objevů svých zaměstnanců, jen zdokonalil. Často však

**Seriál ekonomu**

**Vynálezy, které změnily svět**



Edisonova zdokonalení byla zásadní, což se týkalo například telefonu. Až jeho uhlíkový mikrofon umožnil, aby se dalo mluvit na velké vzdálenosti a hlas zůstal srozumitelný. Hlavním dodavatelem nápadů byl jeho asistent, elektroinženýr William Hammer.

Až do roku 1881 Edisona živilo zdokonalování telegrafu. Pak však všechny

velké americké telegrafní společnosti ovládl koncern Atlantic and Pacific Company milionáře Jaye Goulda. Konkurence v tomto oboru na dvacet let zmizela a spolu s tím se rázem snížily investice do nových technologií.

„Telegrafie už nemůže učinit žádný krok kupředu, obrátil jsem se k jiným věcem,“ komentoval situaci později

#### **Thomas Alva Edison (1847–1931)**

vedl na trh zdokonalený telegraf, žárovku, předchůdce gramofonu či filmovou kameru. Šlo o vynálezce, ale také o tvrdého podnikatele, který stál u zrodu 14 firem.

Edison, který v důsledku telegrafického monopolu zcela nečekaně se svou laboratoří balancoval na pokraji krachu. Usilovně ale pátral, kam by napřel své úsilí a na čem by opět mohl začít vydělávat.

#### **Světlo do každé rodiny**

Záchranou se stala žárovka. Edison se inspiroval obloukovou svíčkou, kterou v roce 1870 předvedl ruský vynálezce Pavel Jabločkov. Obloukovky ale svítily příliš jasně, bodaly do očí a přišly na šestinásobek plynového lustru.

Edison se s pomocí zmíněného Hammera vydal jiným směrem: na konci úmorných pokusů byla v roce 1879 skleněná baňka, uvnitř které ve vzduchoprázdnu nezářil elektrický výboj, ale doběla rozžhavený vodič, takový, který proudu klade velký odpor. V prvních žárovkách zářil uhlík v podobě zuhelnatělého bavlněného vlákna, papírového proužku a později i třísky bambusu. Při neustálých pokusech ale přišel na to, že lepší bude wolframové vlákno.

Edisonova žárovka začala získávat širokou popularitu nejen v USA, ale i v Evropě, a dokonce v dnešním Česku. Mahenovo divadlo v Brně, otevřené v roce 1882, bylo první veřejnou budovou na světě, která jeho elektrické lampy používala.

K rozjetí žárovkového byznysu bylo třeba velkých peněz, a tak se vynálezce musel spojit s finančníky a hlavně s bankéřem Johnem Pierpontem Morganem. Vznikla tak společnost Edison Electric Light Company,

**Vynález žárovky**

proslavil Thomase Edisona po celém světě. Místo elektrického výboje v ní zářilo rozžhavené vlákno, nejprve uhlíkové, později wolframové.

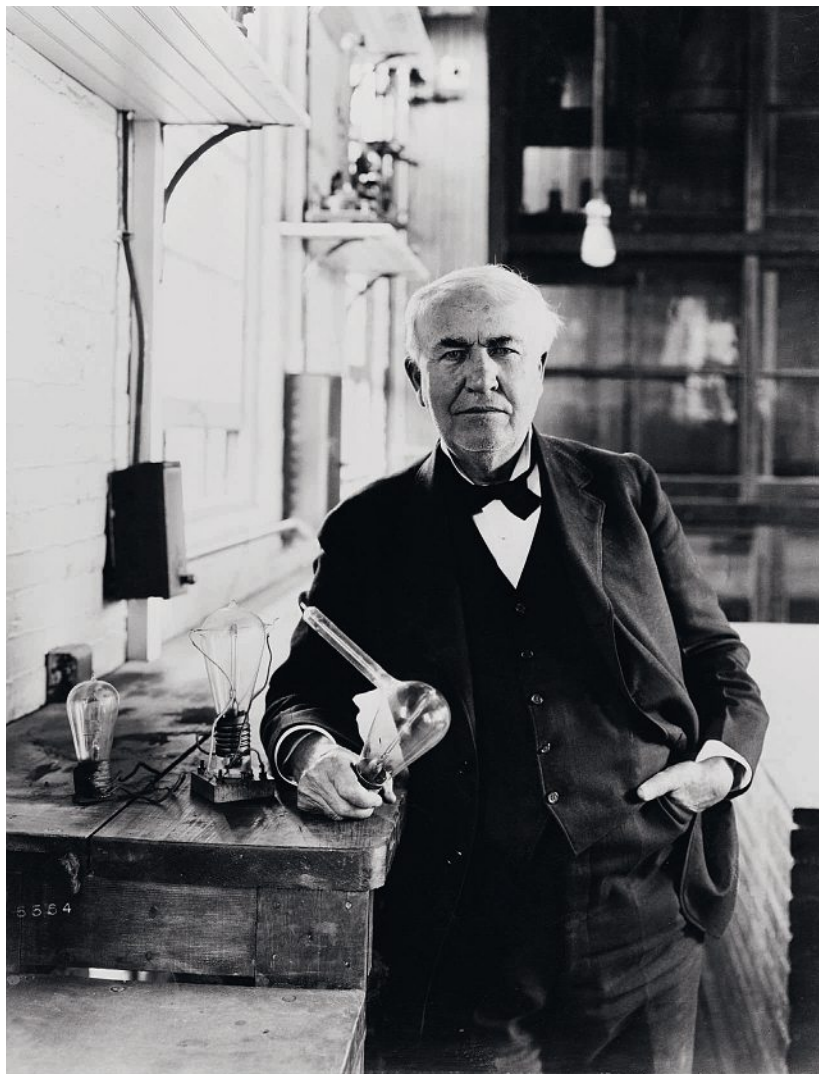
kteřá sice nesla Edisonovo jméno, vynálezce v ní ale o ničem nerozhodoval. Musel tak hodně ustoupit od svých dřívějších slov z doby, kdy se zabýval zdokonalováním telegrafu: „Vynalezeno mnou a pro mě, nikoli pro nějaké kapitalisty s prázdnou hlavou,“ prohlásil. Kapitalisty mínil dravé finančníky a majitele obřích železničních společností, které později Edisonův životopisec Matthew Josephson uvedl do historie jako „loupeživé barony“.

Žárovky byly součástí velkorysé elektrifikace USA, do níž se Edison s velkým nasazením zapojil. V podobě konstrukce a výroby rozmanitých zařízení, jako byla dynamo, elektrické rozvody, transformátory či pojistky. To celé se neobešlo bez sporu s jeho společníky, protože především bankéř Morgan se zajímal pouze o žárovky a vše ostatní chtěl ponechat jiným a inkasovat od nich za licence.

**U zrodu General Electric**

S tím se Edison nehodlal smířit. Vypůjčil si milion dolarů a přestavěl starou stodolu na továrnu, kde se vyrábělo vše od generátorů až po kabely. Postavil i první elektrárnu uprostřed New Yorku. Poháněla ji pára a její výkon byl 600 kW. Stejnoseměrný proud o napětí 110 voltů zpočátku šel k 59 zákazníkům na Manhattanu, zakrátko jich už bylo desetkrát tolik. Dohromady u nich svítilo 10 164 žárovek.

Pod dojmem Edisonových podnikatelských úspěchů Morgan, tehdy



už nejmocnější americký bankéř, změnil názor, firmu koupil a spojil ji s konkurencí, společností Thomson. V roce 1892 tak vznikl obří podnik General Electric. Edisonovi v něm zprvu slíbili královský plat – půl

**Ve válce proudů začal místo Edisonova stejnosměrného vítězít proud střídavý, spojený s vynálezcem Nikolou Teslou.**

milionu dolarů ročně – po pár letech ale dostal výpověď. Jednak proto, že s ním nebylo snadné vyjít. Jak šlo o peníze, byl stejně ostrý jako přední američtí finančníci a velkopodnikatelé. Roli sehrálo i to, že si nenechal poradit a sázel dál na stejnosměrný proud. Ten byl sice pro uživatele relativně bezpečný, avšak obtížně se přenášel na větší vzdálenost. Proto ve válce proudů začala vítězit elektřina střídavá, kterou propagoval vynálezce Nikola Tesla a průmyslník George Westinghouse.

**Zbraně vynálezat nebudu**

Edisonovo renomé v prohrané válce proudů utrpělo. Vynálezce ale už měl jméno a dostával velké peníze za stovky patentů a ze svých majetkových podílů ve firmách, u jejichž vzniku stál. Jen za akcie společnosti General Electric, z níž ho vytlačili, utržil dva miliony dolarů.

Znovu hledal nové pole uplatnění a nakonec se vrhl na těžbu železné rudy a doufal, že při ní uplatní svoji metodu elektromagnetického třídění. Když se chystal uzavřít první kontrakty s ocelárnami, objevil se nečekaný konkurent: petrolejový král John Rockefeller. Šlo do značné míry o pomstu, Rockefeller se stále nemohl smířit s tím, že Edisonovy žárovky srazily zájem o jeho petrolej. V Minnesotě otevřel obří doly, které rudu prodávaly za polovinu ceny, takže Edisona jako těžaře rychle odrovnal.

Ten se stáhl do své továrny na vynálezy, kterou v roce 1887 otevřel ve West Orange. Šlo o komplex mnoha budov včetně chemické laboratoře, knihovny a načas i filmového studia. Ani tentokrát nešlo jen o výsledky jeho vlastního bádání, ale o práci desítek najatých vynálezců a systematické nákupy cizích objevů. Přičemž platil zákaz zabývat se čímkoliv, co by nešlo okamžitě zpeněžit.

Bez ohledu na takové omezení zaměstnával pět tisíc lidí a záběr laboratoře byl vskutku široký. Šlo třeba o zdokonalené fonografy, předchůdce gramofonů, tedy o vynález, k němuž dospěl už dříve a který osobně předvedl americkému prezidentovi. Veřejnost uchvátil i předchůdce biografu – kinetoskop, přístroj, v němž každý v kukátku spatřil pohyblivé obrázky. Zařízení dal instalovat v pasážích, kde lidé

mohli sledovat krátké filmy. Nešlo o lacinou zábavu, pár minut přišlo na 25 centů, tolik co lístek na divadelní estrádu. Založil i společnost Motion Picture Patents Company a nechal natočit 1200 krátkých filmů, které ukazovaly vše od akrobatů přes přehlídky až po akce požárních.

Film se však ubíral jiným směrem, místo kinetoskopů se od roku 1895 začalo prosazovat promítání filmů projektorem na plátno. U jeho počátků stál někdejší vynálezce spolupracovník William Dickson. Sám Edison plátnu nevěřil, obával se totiž, že projekce pro něj jako pro výrobce kinetoskopů budou ztrátové.

S malým obchodním úspěchem experimentoval s dobíjecí baterií, v níž viděl zdroj elektřiny pro elektromobily. Jeho plány ale nevyšly, o což se postaral Henry Ford a jeho laciná auta se spalovacími motory.

Později si Edison zakládal na tom, že jeho vynálezy neslouží k zabíjení. „Jsem hrdý na to, že jsem nikdy nevyvalil zbraně,“ tvrdil i za první světové války a s ní spojeného vlasteneckého vzepětí. Filozofii nenásilí přenášel do svého vztahu ke zvířatům, takže se stal vegetariánem.

V druhé polovině života Edison rád cestoval a v roce 1911 navštívil také české země. V Praze debatoval s podnikatelem Emilem Kolbenem, který kdysi v jednom z jeho závodů za Atlantikem sbíral zkušenosti. Setkal se rovněž s vynálezcem a průmyslníkem Františkem Křižíkem, který se stejně jako on nechtěl vzdát snu o stejnosměrném proudu.

Když Edison, zosobnění amerického snu o chlapi z prostých poměrů, který vlastní pílí zbohatl, v roce 1931 zemřel, tak v den jeho pohřbu v USA na chvíli zhasl světla. ■

**Kouzelník z Menlo Parku****1847**

V rodině uprchlíka z Kanady se v Milanu ve státě Ohio narodil Thomas Alva Edison.

**1877**

Nechal si patentovat cyklostyl a fonograf, předchůdce gramofonu, a sestrojil první uhlíkový mikrofon, který umožnil rozvoj telefonu.

**1879**

Ozkušel žárovku s uhlíkovým vláknem, které později nahradil trvanlivějším wolframem.

**1882**

V New Yorku postavil první elektrárnu na stejnosměrný proud. Ten preferoval po celý život, i když se ukázalo výhodnější využití proudu střídavého.

**1887**

Ve West Orange otevřel výzkumné laboratoře, které zaměstnávaly pět tisíc lidí. V nich vynalezl kinetoskop, filmovou promítačku s kukátkem. Nevěřil ale v promítání filmů na plátno.

**1892**

Bankéř John Morgan od něj převzal jeho elektrotechnickou firmu a přejmenoval ji na General Electric.

**1927**

Objevil náhražku přírodního kaučuku.

**1931**

Thomas Alva Edison zemřel.

**Seriál****Vynálezy, které změnilly svět**

**listopad:** Thomas Edison, nezdolný samouk

**leden:** Rudolf Diesel, tvůrce naftového motoru

**únor:** Guglielmo Marconi, otec rádia

**březen:** Nikola Tesla, svébytný vizionář

**duben:** Bratři Wrightové, letadlo těžší než vzduch

# Nemáme restauraci, ale kuchyni se stoly, říká tříhvězdičkový šéfkuchař

– TEXT – Martin Petříček – FOTO – Lukáš Bíba



**Šéfkuchař Javier Torres** předvedl své umění na kulinářském sympoziu v Praze.

**S**lepice, telecí nožičky, laloky z iberských vepřů, kosti a odřezky spolu s několika druhy zeleniny plní padesátilitrový hrnec. Vše se bude pět dní a pět nocí vařit, aby se to zredukovalo na pouhých 19 litrů koncentrovaného vývaru. Kuchaři v barcelonské restauraci Cocina Hermanos Torres, která se už dva roky může jako jedna z mála na celém světě chlubit třemi michelinskými hvězdami, právě získali vývar neuvěřitelné intenzity, jenž slouží jako základ pro mnoho jídel.

Ukazuje to princip, na který restaurace sází: chuť se získává časem. Tím,

na co se dříve v kuchyni spoléhalo, ale co dnes často chybí. Bratři Torresové – třiapadesátiletá dvojčata Javier a Sergio – podnik otevřeli v létě 2018. Je unikátní v mnoha směrech. „Není restaurací s kuchyní, je to kuchyně se stoly,“ vysvětluje Javier v rozhovoru s Ekonomem. Nápad má kořeny v době jeho dětství, kdy spolu se sourozenci sledoval babičku Catalinu, jak vaří. V kuchyni se tehdy žilo.

„Lidé, kteří měli peníze, si naši babičku najímali, aby u nich vařila. Musela se starat také o nás a doma se všechno točilo kolem dvou stolů. Kolem vaření panovala zvláštní

atmosféra a to všechno zůstalo v našich vzpomínkách,“ říká Javier.

## Dvouapůlmilionový rozjezd

Každý z bratrů má za sebou bohatou kariéru, nejprve se vydali svou vlastní cestou. Prošli různými španělskými i evropskými restauracemi, některé z nich také obdržely michelinské hvězdy. Spolu otevřeli dvě restaurace v Brazílii, ale dlouho věděli, že nakonec se chtějí spojit v Barceloně a vymyslet něco výjimečného.

„Nechtěli jsme konvenční restauraci. Pět let jsme hledali vhodné místo, kde bychom ji mohli otevřít,“ říká



Javier. Nakonec narazili na starou polorozpadlou autodílnu ve čtvrti Les Corts. „Když jsme ji viděli, řekli jsme si: Páni, to je ono!“

Pro svůj záměr totiž potřebovali prostor. Hodně prostoru. Rozpádající se industriální stavbu předělali na halu o rozloze více než 800 metrů čtverečních, vybavili ji moderními technologiemi včetně udržitelného řízení, za což restaurace obdržela navíc ještě michelinskou zelenou hvězdu.

Nebylo to levné – počáteční investice vystoupala na 2,5 milionu eur, tedy v přepočtu 63 milionů korun. Bratři, kteří už tehdy měli populární televizní program o vaření, nepozvali žádného investora, šli do toho sami jen s bankovním úvěrem.

Vznikl prostor, kam se jednorázově vejde 50 hostů. Celkem se tedy v restauraci může vystřídát 100 lidí, polovina během oběda a druhá na večeři. Bývá plno, na rezervaci se aktuálně čeká asi tři týdny. Z pohledu těch nejvyhlášenějších restaurací to není dlouho, přesto se ukazuje, že o restauraci bratří Torresových je zájem. Zhruba třetina hostů je z Katalánska, zbytek tvoří lidé z ostatních španělských provincií a ze zahraničí.

Více než dvě třetiny plochy zabírají kuchyně obklopené stoly, od nichž mohou strážníci sledovat přípravu jídel. „Na ničem jsme nešetřili. Splnili jsme si sen. Uvnitř máme devět kuchyní v devíti různých prostorech,“ vysvětluje Torres.

Každý tým se na přípravu pokrmů, kterým se věnuje, může soustředit zvlášť. Oddělené kuchyně brání tomu, co se obvykle v restauracích děje, tedy že je třeba studené vedle horkého a všechno se míchá v jednom místě. U Torresových dělá jeden tým zeleninu, jiný připravuje ryby, další

mořské plody, maso, zvěřinu, pečivo nebo vývary.

Tohle spojení kuchyně a jídelny do jednoho prostoru podle Torrese přináší hostům nevšední zážitky. „Stane, že jeden člověk vstane a začne tleskat. Strhne i ostatní. To jsou věci, které jsem v životě neviděl, je to trochu magické,“ říká Torres. Neobvykle uspořádaný prostor vede k tomu, že se lidé od různých stolů mezi sebou spřátelí nebo že začnou komunikovat s kuchařem.

#### **Talent na vaření se pozná snadno**

Javier Torres nedávno předvedl své kulinářské umění užaslým divákům na sympoziu v Divadle Hybernia. Před publikem uvařil tři jídla, díky nimž alespoň částečně odhalil menu své restaurace. „Naše středomořská kuchyně je sezonní, založená na chuti, času a respektu k surovinám. Je snadno pochopitelná, neděláme nic šliveného. Navíc má také estetickou stránku,“ vysvětluje Javier.

### **Nechtěli jsme konvenční restauraci. Pět let jsme hledali vhodné místo, nakonec jsme objevili polorozpadlou autodílnu.**

Nikdy by prý nepoužil surovinu, která zrovna nemá sezonu. Vedle vývaru zmíněného v úvodu článku patří v jejich Cocině k ikonickým jídlům například chobotnice s kaviárem. Nabídka se podle dostupnosti surovin obměňuje a celé degustační menu vyjde (bez nápojů) na 310 eur, tedy v přepočtu asi 7900 korun.

Zásadní je kvalita surovin. Torresové si vytvořili širokou síť dodavatelů, jednají přímo, bez prostředníků, což je podle nich férovější. Většina

producentů pochází ze Španělska. Mají také dvě vlastní farmy, jedna se zaměřuje na zeleninu a druhá na kůzlata a iberijská selata.

Recepty pocházejí ze vzpomínek na babičku Catalinu. „Od ní jsme se naučili tradiční kuchyni, která inspiruje tu naši. Vytvořili jsme si vlastní koncept, od velkých šéfkuchařů, kde jsme pracovali, jsme si je nebrali,“ říká Javier. Získali však u nich zkušenosti jiného druhu – jak funguje restaurace jako organizace i po ekonomické stránce, jak řídit tak složitý podnik.

Cocina Hermanos Torres je jednou ze čtyř barcelonských a celkem patnácti španělských restaurací, které mají tři michelinské hvězdy. To je pro respektovaného gastroprůvodce nejvyšší ocenění, znamená „výjimečnou kuchyni, která zákazníkovi stojí za zvláštní cestu“. Udělují se zřídka, a to restauracím, které se dlouhodobě řadí mezi absolutní špičku světové gastronomie.

Podle Torrese je k zisku ocenění nutná hlavně pravidelnost i motivace personálu. Torresovi proto dělají řadu školení, v jídelně a v kuchyni. Personál musí mít co nejvíce informací. „Je potřeba, aby byli klidní, pracovali uvolněně, aby v kuchyni nikdo nekřičel. Když je na lidech vidět nervozita, špatnou atmosféru pozná i klient a nebude se chtít vracet,“ říká Torres.

Přestože mnozí čeští kuchaři včetně lepších restaurací tvrdí, že je těžké sehnat kuchaře i lidi na plac, Torres v tom problém nevidí. „Máme velmi mladý tým, hlavnímu kuchaři je 26 let, druhému 24. A vždy říkám: Pokud tam někdo nechce být, ať tam raději není.“

Talent na vaření se podle něj dá odhalit velmi rychle a lidé, kteří ho

mají, u nich hned dostanou příležitost ho rozvíjet. Je to prý vidět na první pohled, pozná se to podle toho, jak si člověk „hraje“ s ingrediencemi. Je ale jen málo lidí, kteří mají zároveň talent i kreativitu. „Našemu týmu se snažíme jít příkladem. Děláme všechno, co je potřeba, nehrajeme si na šéfy,“ shrnuje nastavení podniku Torres.

### Snadno pochopitelná kuchyně

Udržet si tři získané hvězdy přitom není to, co by sídlilo v myslích dvojčat z Barcelony. „Velký tlak jsme cítili, když jsme už měli dvě hvězdy a usilovali jsme o tu třetí. To je situace, která ti neumožní, abys byl sám sebou, přirozený,“ vysvětluje. Pak už jim prý spadl ze srdce obrovský balvan. Javier říká, že s nejvyšším oceněním může být vaření přirozenější a je možné ho ještě víc rozvinout.

Bez přípravy jídel by si Javier nedokázal život představit. Vaří nejen ve svém podniku, ale pravidelně i doma. Navštěvuje restaurace jak v Barceloně, tak po celém světě.

## Není nutné hledat inspiraci v zahraničí. Klíčem je studium místních surovin a producentů, kteří se zaměřují na kvalitu.

Nicméně španělská gastronomie ho baví nejvíc. „Mám rád jídlo. V zimě zvěřinu, na jaře miluju zeleninu, ryby, mořské plody. Abych se mohl najíst a napít, jezdím hodně na kole. Žijeme v horách kousek od Barcelony, denně ujeďu padesát šedesát kilometrů,“ směje se.

Dvojčata mají ještě bratra v telekomunikacích a sestru v módním průmyslu. Věří, že restaurace bude pokračovat, až odejdou do důchodu. Mohli by ji převzít kuchaři, kteří tam nyní pracují.

Zatím to však na odchod penze nevypadá. Vedle svého televizního programu provozují další restaurace: jednu na barcelonském letišti El Prat, další v Madridu a před dvěma měsíci

otevřeli novou, Eldelmar v barcelonském přístavu. Javier říká, že to udělali proto, aby přiblížili svou kuchyni většímu počtu lidí.

„Je to velmi jednoduchá kuchyně, máme ryby, mořské plody, grilovaná masa, tapas, zajímavé koktejly. Používáme stejné suroviny jako v naší hlavní restauraci. Pokrmy jsou však cenově dostupnější,“ říká Torres. Prý mají plno, museli zastavit rezervace.

### Inspirace pro české šéfkuchaře

V Česku mají jednu michelinskou hvězdu aktuálně dvě pražské restaurace – La Degustation Bohême Bourgeoise, kde šéfkuchař Oldřich Sahajdák prezentuje českou kuchyni v moderním a kreativním pojetí, a Field, kterou vede Radek Kašpárek a klade důraz na sezonní suroviny a minimalistickou prezentaci.

Vedle toho je v michelinském výběru ocenění Bib Gourmand, tedy dobrá kvalita za rozumnou cenu, pyšní se jím dalších pět pražských podniků: Dejvická 34, Divinis, Na Kopci, Eska a The Eatery.

Pro šéfkuchaře, kteří touží dostat svou restauraci do prestižního průvodce Michelin, má španělský šéfkuchař Javier Torres inspirativní radu: „Dbejte na identitu české kuchyně.“ Zdůrazňuje, že česká gastronomie je zakořeněna ve více než tisícileté kulturní tradici, která nabízí bohaté možnosti.

Není proto nutné hledat zdroje v zahraničí, například ve Francii či Španělsku. Klíčem je studium místních surovin a producentů, kteří se zaměřují na kvalitu. „S lokálními surovinami se dá hrát, a právě to může být cesta k úspěchu, která upoutá pozornost michelinských inspektorů,“ dodává úspěšný šéfkuchař a podnikatel. ■



**Nejdůležitější jsou suroviny.** Restaurace bratří Torresových má vlastní farmy a od ostatních producentů je bere přímo.

Pražské jaro  
80. ročník

f

# PŮSLO CHÁT

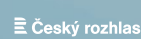
12. 5. — 3. 6. 2025

festival.cz

Boston Symphony Orchestra / Chicago Symphony Orchestra / Česká filharmonie  
Göteborgs Symfoniker / London Symphony Orchestra / NHK Symphony Orchestra  
Wiener Symphoniker / Ensemble Modern / Quatuor Ébène / Batiashvili / Byčkov  
Kopatchinskaja / Luisi / Nelsons / Netopil / Pappano / Zweden / Mozartovo Requiem  
Mahlerova Symfonie tisíců / Pierrot lunaire / Arvo Pärt 90



Powered  
by MVM



S podporou

Finanční podpora  
ve výši 14 mil. Kč

Generální  
partner

Partner  
festivalu

Technologický  
partner

Partner  
koncertu

Generální  
mediální partner

Hlavní mediální  
partner

Mediální  
partner

Oficiální  
automobil

# Šest omylů o běhání a stravě.

## Vědec a hobby maratonec radí, jak na to

–TEXT– Ondřej Charvát –FOTO– Shutterstock

**N**eexistuje jiný sport, který by mohl kdokoli dělat prakticky kdykoliv, než běh. A třeba občas i závodně. Spousta lidí si přitom myslí, že před během i po něm správně jí. Tedy tak, aby tělo mohlo co nejlépe regenerovat. Kdo má takové sebevědomí, měl by se ale raději poradit. Například s biochemikem a hobby maratonec Alešem Dvořákem.

Ten, vedle toho, že běhá velké vzdálenosti, zkoumá na 1. lékařské fakultě Univerzity Karlovy biochemické procesy v těle. Proto dobře ví, jak tělo při běhu reaguje a jak by se o něj měl člověk starat a co mu dopřávat. Napsal o tom i několik knih.

### Omyl první: zrádná tyčinka

Dopředu říká, že „plánování jídla je opruz a těžká empirie pro každého běžce“. Zvlášť pro toho, kdo nestíhá nebo nechce běhat ráno, kdy by mohl po plnohodnotné večeři předchozí den vyběhnout nalačno. Proto jde běhat až po práci, přičemž během dne do sebe naházel řadu chodů.

Poučka je jasná – před během jíst to, co při něm tělo potřebuje. Tedy především sacharidy, které velmi rychle spaluje. „Při vytrvalostních bězích člověk také spaluje hodně tuku. Běžec ho ale do sebe nepotřebuje rvát za každou cenu, i hubený člověk má dostatek podkožního tuku, že mu na běh v klidu vystačí,“ říká vědec.

Jíst by se mělo hodiny před startem, ideálně více než dvě. Snad

každý ale někdy pocítil trochu hladu a rychle do sebe hodil sladkou energetickou tyčinku. Chyba, sportovci se pak běží špatně. Je to proto, že při příliš vysoké hodnotě cukru v krvi vyrábí během první půlhodiny mnohem více laktátu než ten, kdo je najedený tak akorát, má glykemii vyrovnanou, vysvětluje Dvořák. „Časem se to srovná, ale když si jde člověk zaběhat na chvíli po práci, nechce tři čtvrtě běhu protrpět kvůli tyčince.“

### Omyl druhý: zavřít anabolické okno

Na trase od 20 kilometrů výš je ale potřeba cukr doplňovat, jinak dojde glykogen uložený ve svalcích a játrech, takže tělo začne uvadat. U maratonu takový okamžik přichází zhruba na 35. kilometru, u závodního půlmaratonu už na 15. Tady přichází ke slovu energetický gel nebo ona tyčinka.

A pak je člověk v cíli. Podle Dvořáka se po těžkém výkonu doporučují cukry a bílkoviny (nikoliv sypaný protein, na ten ještě dojde) v poměru 3 : 1. Je dobré využít takzvané anabolické okno, tedy dobu zhruba 40 minut po vyčerpávajícím

**Vodou se běžec sice hydratuje, ale nepřijímá tolik ionty. Vhodné jsou hypotonické nápoje, ne ty s velkým obsahem sacharidů.**

výkonu. „Při běhu do sebe svaly potřebují dostat všechno, co využijí pro pohyb. Když to zjednoduším: brány, které vedou dovnitř, jsou otevřené ještě chvíli po výkonu. Tehdy je nejelektivnější dodat tělu energii, aby pak začalo co nejrychleji regenerovat.“

Čekat s jídlem po běhu hodiny a před ním si dopřát i iontový nápoj v podobě piva, jak to spousta amatérů dělá, je samozřejmě chyba, ale ubraňte se! „Játro potřebujeme na regeneraci, a když do toho pošleme jedy, regenerace se nám prodlouží. Navíc ledviny nebývají po běhu úplně v komfortu, alkohol v nich mění rovnáhu a zhoršuje vylučování odpadních látek. Vidíte, všechno tohle vím, ale stejně si pivo po běhu dám,“ směje se vědec.

### Omyl třetí: jen voda

Další chyba je při rutinních výbězích nedoplňovat tekutiny nebo při závodech vypít maximálně trochu vody na občerstvovacích stanicích. Běžci by podle Dvořáka měli při dlouhém běhu přijímat především hypotonické nápoje, tedy takové, kde je koncentrace minerálů nižší než koncentrace minerálů v krevní plazmě. Určitě by neměli pít hypertonické nápoje obsahující nad 10 procent sacharidů, protože sám běžec je hypertonický tím, že se dehydratuje.

„Člověk má velkou žízeň, a když pije jen vodu, sice se hydratuje, ale nepřijímá tolik ionty. U maratonců pak bývá snížená koncentrace sodíku, což



**Únava zejména při delším běhu je přirozená, přivolávat si ji špatnými návyky je nicméně zbytečné, i rekreační sportovec má šanci běhat poučeně.**

je špatně. Pokud ale zase nevíte, jak organizátor iontové nápoje namíchal, je ideální je míchat s vodou,“ říká Dvořák.

#### **Omyl čtvrtý: samospasitelný hořčík**

Signálem, že tělu něco chybí, jsou při výkonu křeče. „Jak na ně, je otázka i pro experta. Častá volba polknout sypaný hořčík je opět špatná. „To je kontraproduktivní, protože hořčíku při běhu ztrácíme málo. Pokud jsme dobře zásobení před během, stačí nám pak dodat jen málo, má navíc lehce uspávací účinky. Při delších bězích by člověk do sebe měl dostat v určitém poměru sodík, chlorid a draslík,“ zní biochemikova rada.

Dvořák překvapí i potravinou, která se podle webových stránek Australského institutu sportu jeví jako slibná a pro běžce zázračná. Jde o lák od okurek. „Je zajímavý v tom, že obsahuje hodně soli, o kterou při běhu přicházíme. Dále v něm jsou organické anionty, které nám regulují pH krve. Pokud se zakyselíme při sportu, mají potenciál to vytáhnout zpátky.

Na rozdíl od vody, vhodné pro kratší běh, doplní nejen minerály. Obsahuje sodík, trochu draslíku a chloridu,“ objasňuje Dvořák. Pít výhradně lák pochopitelně jen tak někdo nedá, existují i další zdroje minerálů.

#### **Omyl pátý: mnoho doplňků stravy**

Ovšem to ten sypaný protein – přece doplňuje bílkoviny, tak proč se ládovat masem? Dvořák to vidí jasně: „Pro mladého člověka bez zdravotních obtíží, pokud to není extrémně sportující jedinec, je náhražka zbytečná. Neobsahuje nic navíc, co by nezvládl běžnou stravou. Někde jsem četl, že lidé utratí ročně 10 miliard dolarů za výživové doplňky, z 80 procent to je bílkovina. Vytrvalec by měl sníst jeden až jeden a půl gramu bílkoviny na kilogram své váhy denně.“

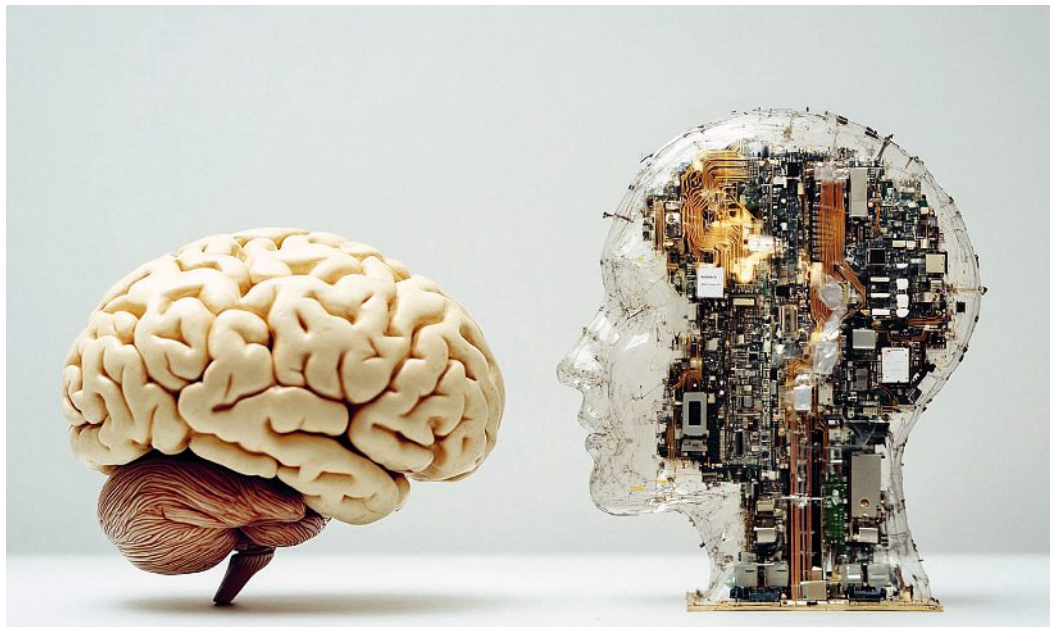
Bílkovinu by měl člověk přijímat kontinuálně, nikoliv do sebe vše narvat v jedné hodině. „Držel bych se s bílkovinami při zemi. Když jich člověk užívá nadbytek, má i nadbytek odpadních látek, které přefiltruje přes

játra a ledviny. Zdravému člověku by to nemělo uškodit, ale kdo to o sobě reálně ví?“ připomíná expert. To, že nadbytečný příjem bílkovin vede k ateroskleróze, z ní pramení mrtvice a infarkty, je dostatečně známá věc.

#### **Omyl šestý: běhat neinformovaní**

Kdo by si jako já myslel, že běh jako samotná aktivita stačí, opět a naposledy se mýlí. Ideální je spojit ho s posilováním, a to nejen vlastní vahou. Především pak středu těla. Posilování slouží jako prevence zranění, protože svaly jsou oporou pro klouby a kosti. Zpevní svaly, i běžec bude výkonnější, rychlejší, více vydrží. A nebudou mu pak otřesy způsobovat bolest.

Dvořák neváhá poradit i tady: „Začal bych dříve posilovat střed těla, záda a ramena. Tyto části mého těla opravdu trpěly. Možná bych se to dozvěděl na běžeckých fórech, odmítal jsem je ale číst. Začal jsem dost zhurta, říkal jsem si, že přece není na co čekat a nač se šetřit. To asi byla v začátcích chyba.“ ■



**Díky umělé inteligenci** lidé přenechávají část práce mozku počítačům. Podle vědců to povede ke zmenšování tohoto orgánu.

## Menší mozky a méně dětí. Umělá inteligence mění lidskou evoluci

**Nová studie nastiňuje fascinující scénáře vlivu umělé inteligence na budoucnost lidstva. Změní životní styl, kulturu, lidské interakce i evoluci.**

–TEXT– JanNěmec –FOTO–Midjourney AI

**N**ahradí lidské mozky a připraví nás o práci? Bude chytřejší než my? A když nás svou chytrostí předčí, dojde k „nadvládě strojů“, jak ji popisují mnohé vědecko-fantastické filmy? Diskuse o roli, kterou bude v budoucnosti lidstva hrát překotně se rozvíjející umělá inteligence, se většinou zabývá jednotlivými aspekty lidského života. Studie, kterou na konci letošního listopadu publikovali vědci pod vedením profesora Roberta Brookse z americké Univerzity v Novém Jižním Walesu, se ovšem vlivy této technologie zabývá mnohem komplexněji.

A dospívá k možná méně strhujícím, ale o to důležitějším závěrům. Vliv umělé inteligence na naše životy v nadcházejících dekadách bude podle závěrů výzkumu

mnohem zásadnější – ovlivní dokonce další evoluci lidského druhu, mezilidské interakce i samotnou kulturu.

Brooks vysvětluje, že se spolu s kolegy pokusil nahlížet na umělou inteligenci z širší perspektivy, de facto ekologickou optikou. Jednoduše řečeno, při modelování budoucnosti tuto technologii bral jako součást životního prostředí, v němž člověk žije, podobně jako vnímáme třeba různé biologické druhy. Jako příklad uvádí paralelu s parazity ze zvířecí říše. „Místo toho, aby z lidí vysávala krev nebo životy, parazituje umělá inteligence jinak – vyčerpává lidský čas a pozornost,“ vysvětluje vědec.

Jedna z fascinujících pasáží studie se věnuje umělé inteligenci v souvislosti s evolucí lidského mozku. Ten

prošel v průběhu dějin dvěma fázemi: nejprve ruku v ruce s nárůstem objemu vědění a se zrychlujícím se přísunem informací rostl a „těžknul“, aby novou zátěž zvládl zpracovat. Zhruba před třemi tisíci let ale přišel opačný trend. Nové technologie usnadňující práci s informacemi vedly ke zmenšování tohoto orgánu.

Umělá inteligence podle Brooksových prognóz tento trend urychlí. Spolu s tím, jak se lidé místo vlastní paměti nebo při výpočtech a dalších kognitivních úkolech spoléhají na technologie, nebude tak velký mozek potřeba.

Nemusí to ovšem nutně znamenat, že by lidstvo kvůli umělé inteligenci zhlouplo. Podle Brookse bude jen využívat mozek, který spotřebovává pětinu energie a zabírá jen dvě procenta hmotnosti těla, efektivněji.

Neméně zásadní vliv umělé inteligence předpovídá Brooks u vývoje mezilidských vztahů, a to především skrze sociální sítě. Ty už dnes u mnoha lidí nahrazují osobní interakci s okolím. Rozvoj chatovacích aplikací lidskou osamělost ještě zvětší. Jednoduše řečeno, stroje budou díky neuronovým

## ► **Lidský mozek se bude stále více spoléhat na umělou inteligenci. Přenášení části funkcí na stroje povede k jeho rychlejšímu zmenšování a efektivnějšímu fungování.**

sítím a učení natolik „empatické“, že v případě mnoha lidí nahradí při komunikaci živé partnery a budou umět uspokojovat emocionální a intimní potřeby skoro stejně jako živý člověk.

Podle Brookse se to projeví v dalším snižování porodnosti a demografickém vývoji. „Může dojít k tomu, že takzvané hyperstimulační aplikace umělé inteligence dosáhnou úrovně, kdy předčí přitažlivost mezilidského sexu,“ varuje vědec.

Na rozdíl od otřesů a změn v ekonomice, které s sebou může přinést nahrazování lidského mozku jeho počítačovou, stále chytřejší alternativou už v horizontu několika příštích let, vliv na evoluci člověka bude daleko pomalejší a dlouhodobější. Intelligentní stroje budou měnit lidské chování a kulturu plíživě, po mnoho generací. „Je tak možné, že si mnoha z těchto změn vlastně ani nevšimneme,“ uzavírá ve své studii americký vědec. ■

## **Pohřbívání vapingu po česku**

– TEXT – Robert Hrdlička

**V** Česku jsou elektronické cigarety už nejméně 15 let. Jejich výroba a prodej zaměstnává tisíce lidí a má obrát přes 10 miliard korun ročně. Počet uživatelů e-cigaret postupně rostl, naštěstí se souběžně snižoval i počet lidí kouřících klasické cigarety. Fungovaly tak, jak adiktologové a další experti předpokládali: pomáhaly snižovat rizika pro kuřáky.

V posledních letech se ale vaping stal natolik viditelným, že se stát rozhodl zavést na náplně spotřební daň. Nastavil ji tak, že dramaticky roste každoročně, a už od roku 2026 bude jedna z nejvyšších v EU. To, že se daně zavedly, pochopit lze. Stát ovšem ví, jak zvyšuje daně na tabák a jak jeho výnosy stagnují, přesto se z této chyby nepoučil.

Daň na náplně totiž ceny některých výrobků až ztrojnásobí a má potenciál do dvou let donutit velkou část uživatelů k jejímu obcházení. Nápad dát sazbu vyšší než v sousedních zemích k tomu doslova vyzývá. Lidé budou dovážet náplně ilegálně nebo si je připravovat sami. Není divu, že vláda při schvalování daně neuvedla odhad výnosů. Když ani odborná veřejnost neví, kolik to má přinést peněz, nebude pak kritizovat, že to nefunguje.

V létě tohoto roku přišel další úder. Ministerstvo zdravotnictví navrhlo zakázat prakticky všechny příchutě v náplních, čímž by sektor jako celek zanikl. Bez příchutí se e-cigareta užívat nedá. Odpor veřejnosti byl ovšem natolik silný, že ministerstvo svůj nápad stáhlo, a nyní čekáme, jak se k situaci postaví.

Tato vláda zvolila skutečně unikátní přístup. Ve svých koncepcích se sice zavazuje moderní alternativy tabáku podporovat, v praxi ale dělá pravý opak. Jedno ministerstvo chce na vapingu vydělat peníze, a místo toho ho za pár let pohřbí, druhé ho chtělo pro změnu zničit rychle a naráz. Je to názorná ukázka toho, proč je podnikatelské prostředí v Česku stále bráno jako nepřátelské, nepředvídatelné a brzdicí naši ekonomiku. A to platí nejen pro vapping, ale pro nás všechny.

*Autor je prezident Komory elektronického vapoání*



## Maserati Grecale Folgore: Trojzubec do zásuvky

– TEXT – Eva Srpová – FOTO – Eva Srpová

**E**lektrická verze vozu, jehož název Grecale je odvozen od větru vanoucího ze Středomoří, nemá na různých ustlání. Kdo touží po exkluzivních modelech Maserati, obvykle miluje zvuk motoru, rychlost a italský charakter. Elektřinu většina z těchto náročných zákazníků (zatím) vnímá jako něco, co do takového auta nepatří. Přitom svými parametry působí zajímavě už na papíře.

Model Folgore, italsky Blesk, má elektromotory rovnou dva a nabídnou velmi působivých 550 koní. To je dokonce o 20 víc než třílitrový motor

ve variantě Grecale Trofeo. Zástavba elektrické techniky ale autu přitížila, a tak je o půl tuny těžší. I tak při jízdě předvádí neskutečné parametry: na stokilometrovou metu zrychlí za 4,1 sekundy – a jak to u elektromobilů bývá, pocit při akceleraci je velkolepý.

V Maserati se snažili, aby se Grecale Folgore vizuálně nelišilo od spalovacích variant. Zůstala mu monumentální maska, jako kdyby se za ní ukrýval velký motor, který potřebuje chladit. Kabina je nádherně zpracovaná a vizuálně přitažlivá i díky použití vybraných materiálů. Dokonce i látka Econyl z recyklovaných plastů

na sedadlech působí hodnotně a karbonové obložení s měděným vlákny má styl a ladí s měděnými brzdíči.

Startuje se modrým tlačítkem na levé straně volantu a po stisku se z útrobu auta ozve vzdálený zvuk připomínající nastartování sportovního laděného motoru. Snad aby to řidiči nebylo líto a nechal se přesvědčit, že bateriová verze má stejnou DNA jako standardní modely automobilky s trojzubcem ve znaku. Generátor zvuku se prakticky nedá vypnout, a tak auto při jízdě neustále simuluje vzdálený zvuk motoru a zvyšující se otáčky po přeřazení.

Ve sportovním režimu je akustický projev pochopitelně nejvýraznější. Kovová pádla, která v běžných modelech Maserati slouží k manuálnímu řazení, tu ovládají intenzitu rekuperace. Režim „jednoho pedálu“, kdy stačí jen sundat nohu z plynu a auto díky intenzivní rekuperaci samo zastaví, tu





**Hodiny jsou stále dominantou palubní desky,** jen jsou digitální. Folgore nabízí různé jízdní režimy a vybízí ke sportovní jízdě.



**Startuje se modrým tlačítkem na volantu,** auto neustále vyluzuje zvuk připomínající spalovací motor.



**Grecale je celkem praktické, do kufru se vejde 535 l,** jeden nabíjecí kabel se ukládá pod podlahu, druhý do kufříku na boku.

## Technické parametry

### Maserati Grecale Folgore

**Motor:** 2x el. motor, kapacita baterie 105 kWh

**Výkon:** 410 kW / 550 k

**Toč. moment:** 820 Nm

**Zrychlení 0–100 km/h:** 4,1 s

**Max. rychlost:** 220 km/h

**Komb. spotřeba:** 24 kWh / 100 km

**Cena:** od 3 000 000 Kč

ale nenajdete. Naproti tomu Grecale Folgore spíš vybízí řidiče k tomu, aby si užíval rychlost a návykovou akceleraci. Je radost s ním projíždět i zatáčky. Podvozek je vyladěný na svižnější jízdu a je s ním nečekaná zábava. Vyšší hmotnost ale přece jen trochu znát je.

To vše samozřejmě vede k tomu, že navzdory poměrně velké baterii o využitelné kapacitě 97 kWh je spotřeba auta vyšší a slibovaných 500 kilometrů na jedno nabití je jen teoretickým snem automobilového askety. Při klidném tempu jezdí zhruba za 25 kWh / 100 km, ale stačí si párkrát užít sprint či trasu po okresce a poskočí nad 30. Nabíjí se navíc výkonem maximálně 150 kW, což je dnes standard běžných elektromobilů, prémiové automobilky nabízejí víc.

Celé to působí, že konstruktéři sice dostali zadání vyvinout elektromobil, všechno ale podřídili principu, že to má být především Maserati. Exkluzivní, charakterní, elegantní a výkonné, a pořád tak trochu „ze staré školy“, v níž mít velký hlučný motor znamená sklízet obdiv. Jako kdyby se za to, že je elektro, auto až lehce stydělo.

Čenově se ale podbízet nemůže, a tak startuje na třech milionech korun. Prakticky na stejné peníze vyjde přeplňovaný šestiválec ve verzi Trofeo. Přesvědčit fanoušky Maserati, aby dali přednost Grecale, tak není úplně lehké. ■

# Férovější Black Friday

Black Friday neboli černý pátek, který letos připadá na 29. listopadu, se stal i v Česku vrcholem marketingových akcí před Vánoci. Slevy, které v této době obchodníci uvádějí, byly ovšem v minulosti často nadsazené, v horším případě se dokonce ani o skutečné slevy nejednalo. Jak ukazují data Hlídače shopů, tyto klamavé praktiky z Black Friday pomalu mizí.

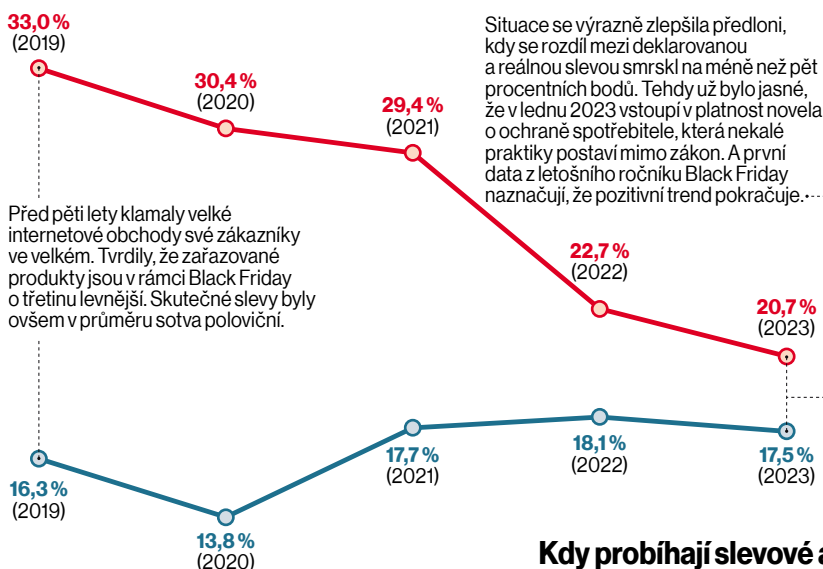


Proklikejte si všechna data na [Ekonom.cz/datavize](https://ekonom.cz/datavize)

– INFOGRAFIKA – Michal Janko, Jaroslava Bělovská – ILLUSTRACE – GeminiAI

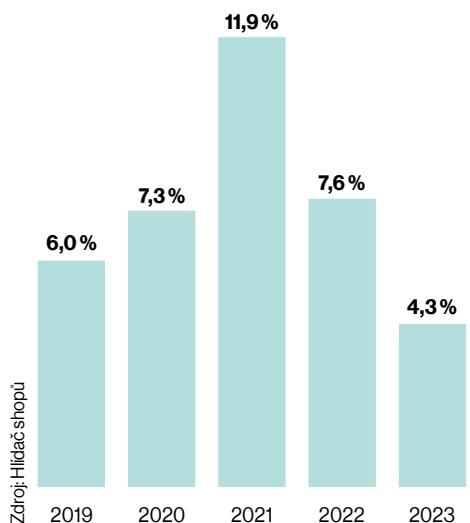
## Průměrná výše **uváděných** a **skutečných** slev během akce Black Friday

(v internetových obchodech monitorovaných Hlídačem shopů)



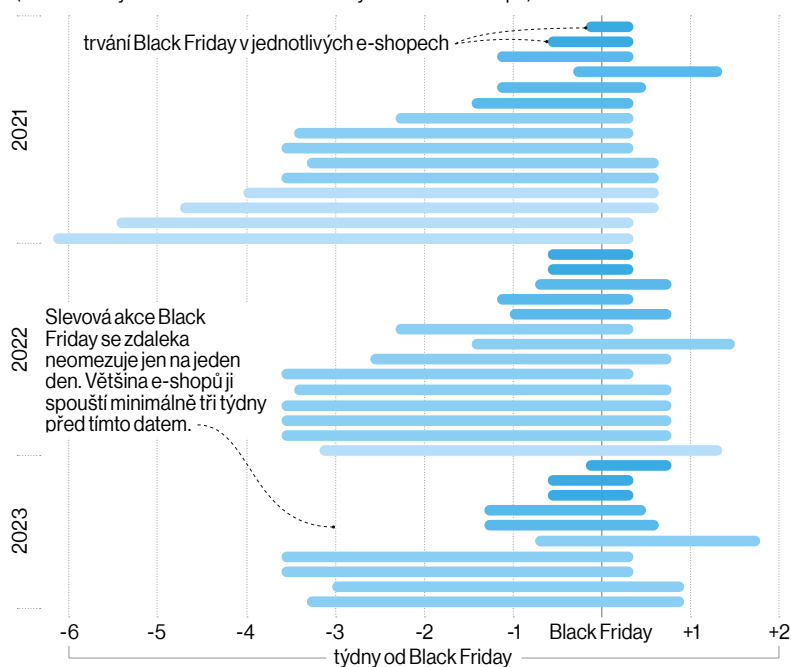
## Podíl produktů zařazených do slevové akce Black Friday z celkové nabídky

(v internetových obchodech monitorovaných Hlídačem shopů)



## Kdy probíhají slevové akce Black Friday

(v internetových obchodech monitorovaných Hlídačem shopů)



HOSPODÁŘSKÉ NOVINY

# Rentiér

# JAK VYDĚLAT PRVNÍ MILION 2024



Vydělat dost peněz? Základ je začít investovat co nejdřív.

HN speciál

**Právě v prodeji**



[hn.cz/rentier](https://hn.cz/rentier)

# Šťastné a veselé televizní Vánoce za pár korun

Už žádné odbíhání od vánoční večeře ani rozhodování, které pohádce dáte přednost. **Letos na vás televize počká!** Zažijte pohodové svátky a sledujte nejlepší pohádky, filmy a TV stanice, když máte čas. **Navíc za neuvěřitelnou cenu a s HBO balíčkem jako dárek.**



**Zkuste za 1 Kč + HBO jako dárek**

Poté může být Lepší.TV vaše už za **139 Kč**. Objednejte si bez závazku pohodové Vánoce na [www.lepsi.tv](http://www.lepsi.tv)

**LEPŠÍ.TV**

# Logistika



## ROZHOVOR

**Hynek Staněk, jednatel  
Yusen Logistics**

str. 6

## PROCESY

**Přeprava mezi Evropou  
a Asií čelí těžkostem.**

str. 24

## FOKUS

**Brightpick dobývá svět  
chytrými skladovými roboty**

str. 30

# Efektivní řízení flotily s Fleet Management System (FMS) od Jungheinrich.

Získejte plnou kontrolu nad svými vozíky díky zcela novému Fleet Management System (FMS). Unikátní modulární systém se Vám dokonale přizpůsobí.



## DOSTUPNÉ MODULY:

- **Základ** – přehled o všech vozících a o jejich nájezdu motohodin.
- **Náklady** – rychlá identifikace všech nákladů na daný vozík, včetně přístupu k servisním zprávám.
- **Přístup** – předprovozní kontrola pomocí nastavitelných otázek.
- **Produktivita** – detailní analýzy nasazení jednotlivých vozíků i celé flotily.
- **Bezpečnost** – přehled o nárazech vozíků s možností definování následných kroků.

Chcete se dozvědět více? Navštivte naše webové stránky [www.jungheinrich.cz](http://www.jungheinrich.cz) nebo kontaktujte naše specialisty.

+420 313 333 323 · [prodej@jungheinrich.cz](mailto:prodej@jungheinrich.cz)

 **JUNGHEINRICH**



## O krvi a motoru ekonomiky

Logistika v hospodářství je jako krev v lidském těle. Krev většinou nevidíme a její proudění žilami a tepnami příliš nevnímáme, kdyby se ale zastavilo, zcela jistě zemřeme. Podobné je to i s oběhem zboží po světě.

Vnímání a natož pochopení složitých logistických procesů je pod rozlišovací schopností většiny lidí na světě. Považujeme za přirozené, že objednáme-li si zboží na internetu, v řádu dnů jej můžeme držet ve svých rukách. Nebýt ale logistiky, světové hospodářství by rychle zkolabovalo stejně jako tělo, v jehož žilách přestane kolovat krev.

Tenhle příměr ale vlastně není úplně přesný. Zatímco krev obíhá v lidském těle stále stejně, logistické toky jsou naopak čím dál dokonalejší. Když jste si před deseti lety něco objednali na internetu, čekali jste na to klidně týden. Dnes to jsou nezdědka pouhé hodiny.

Logistika je tak spíš než krví ekonomiky jejím motorem, a to motorem stále dokonalejším. Pohříchu ale také platí, že jde o sektor ekonomiky, jež je veřejností často přehlížen.

Na stránkách tohoto časopisu se snažíme dlouhodobě ukazovat, jak nespravedlivé tohle vnímání je a jakým způsobem logistické firmy zajišťují každodenní chod světové ekonomiky a v posledku zlepšují náš každodenní život.

V tomto čísle si tak například můžete přečíst rozhovor s jednatelem společnosti Yusen Logistics Hynkem Staňkem. Rozebíráme v něm, jak se obor logistiky proměnil za posledních dvacet let, i vize, jak by mohly vypadat sklady v budoucnosti.

Přinášíme vám rovněž příběh slovenské společnosti Brightpick, která doslova a do písmene dala robotům oči a také mozek. Díky jejím logistickým robotům dokážou distribuční centra snížit objem lidské práce při přípravě objednávek o 95 procent, náklady na jejich vyřizování pak klesají o 40 až 60 procent. O Brightpicku ještě hodně uslyšíme. Jak ostatně říká zakladatel a šéf této společnosti Ján Žižka, jednou by se rádi stali dolarovým jednorozcem.

**Petr Kain**

Šéfredaktor Ekonomu

## OBSAH

- 4 Pohledem odborníka – Miloš Michalík, DHL Supply Chain
- 5 Aktuality

### ROZHOVOR

- 6 Logistiku čekají další dynamické změny, myslí si Hynek Staňek, jednatel společnosti Yusen Logistics.

### PROJEKTY

- 18 Menší české podniky zaostávají zejména ve využívání umělé inteligence a cloudu, zaznělo na konferenci Digi Industry.

### PROCESY

- 24 Mezinárodní přeprava čelí těžkostem, zejména ta mezi Evropou a Asií. Námořní doprava vázne v Rudém moři i v Panamě.

### FOKUS

- 12 Moderní sklady jsou stále efektivnější díky využívání umělé inteligence při práci s daty z provozu skladů a automatizaci.
- 30 Slovenská Photonoe Brightpick Group dobývá svět svými chytrými skladovými roboty, které využívají 3D strojové vidění a umělou inteligenci.

## Jaký logistický provoz je vhodný kandidát na technologii palivových článků?

### Velké flotily manipulační techniky, vícesměnné provozy s intenzivním provozem

- Nejméně 50–100 vozíků v provozu (záleží na kategoriích MT, ideální vč. sdílení např. s H<sub>2</sub> nákladní dopravou nebo s využitím dalšího H<sub>2</sub> hospodářství)
- Provoz ve 2–3 směnách
- S nabíjením elektrických baterií během dne (> 1,5krát)

### Je nutné počítat s investicí do H<sub>2</sub> infrastruktury

- Realizace vodíkové infrastruktury vyžaduje přípravu investice v rámci platné legislativy
- Vždy nutné připravit projekt ušitý na míru potřebě zákazníka s možností etapizace
- Možnosti jak na to:
  - dodávka H<sub>2</sub> plynu potrubím, dovozem,
  - parní reforming nebo výroba vodíku elektrolýzou na místě spotřeby



Toyota Material Handling je schopna dodat již v současné době více než 90 % všech nabízených elektrických vozíků v technologii palivových článků. Jsme připraveni pro konzultaci jak na to.

Více informací získáte u svého obchodníka  
nebo kontaktujte:

[michal.skaloud@cz.toyota-industries.eu](mailto:michal.skaloud@cz.toyota-industries.eu)

Podrobnější informace na [www.toyota-forklifts.cz](http://www.toyota-forklifts.cz)



**TOYOTA**

MATERIAL HANDLING

## Jak ovlivní umělá inteligence obor logistiky?

### AI NABÍZÍ LOGISTICE JIŽ DNES SPOUSTU PŘÍLEŽITOSTÍ



**Miloš Michalík**

DHL Supply Chain, vedoucí realizace projektů pro CEE

Vývoj umělé inteligence pokračuje razantním tempem a na základě toho vznikají nejrůznější predikce schopností, jimiž bude umělá inteligence jednou disponovat, včetně možných přínosů a hrozeb. Pojďme se však podívat na příležitosti, které umělá inteligence nabízí logistice již dnes.

Technologickými trendy v logistice, v jejichž čele stojí umělá inteligence, se zabývá nejnovější publikace DHL Logistics Trend Radar 7.0 zaměřená jak na umělou inteligenci, tak na trvalou udržitelnost. Současně musí logistika neustále reagovat na probíhající změny i nejrůznější hrozby. Od dodavatelských řetězců je požadováno, aby byly globální, odolné a v neposlední řadě udržitelné. K řešení těchto výzev může pomoci právě AI.

Mezi nejvýznamnější nástroje umělé inteligence využívané v logistice patří bezesporu generativní AI, která umožňuje například vytváření obsahu, optimalizované plánování tras nebo automatizovanou komunikaci se zákazníky pomocí chatbotů. Asistenti na bázi umělé inteligence mohou poskytovat kompletní přehled o dodavatelském řetězci v reálném čase. Chytré predikce vývoje poptávky, optimalizace zásob a určování pravděpodobnosti narušení dodavatelského řetězce umožňují aktivní, předvídatvé rozhodování a alokaci zdrojů. Asistenty s umělou inteligencí lze s úspěchem využívat při řízení skladu. Tyto nástroje dokážou například optimalizovat rozmístění skladovaného zboží, automatizovat procesy vychystávání a balení, dohlížet na dodržování plánované údržby strojů a zvyšovat celkovou provozní efektivitu skladů a distribučních center.

Klíčovými faktory pro budoucí rozvoj generativní umělé inteligence v logistice je další zvyšování množství dat, průběžné zdokonalování algoritmů a zvyšování výpočetního výkonu. Výzvy spočívají především v integraci umělé inteligence do stávající infrastruktury a softwarových platform. Velkou pozornost je nutné věnovat také proškolení zaměstnanců.

S tím souvisí i nutnost zajistit transparentnost a důvěryhodnost umělé inteligence v souvislosti s odpovědností a souladem s legislativou. U umělé inteligence musí být možné zpětně zjišťovat data, na nichž je algoritmus postaven. Tato vlastnost je

důležitá při ověřování faktorů, na jejichž základě byly například sestavovány predikce poptávky. Chceme-li mít transparentní a důvěryhodnou umělou inteligenci, musíme pochopit způsob jejího fungování.

Systémy umělé inteligence jsou koncipovány lidmi, aby mohla být přijímána rozhodnutí na základě historických dat nebo informací v reálném čase. Do AI systémů jsou tedy vloženy předem stanovené reakce, „způsoby uvažování“. Schopnost přijímat inteligentní rozhodnutí spočívá v kombinaci strojového učení a datové analýzy. Přitom je nutné mít na paměti, že se jedná o odlišnou inteligenci, než jakou disponují lidé. Důležitým aspektem je také adaptibilita systémů umělé inteligence, které dokážou zlepšovat výsledky rozhodování učением se z aktuálních dat.

V logistice nachází stále častější uplatnění také počítačové vidění, které pomocí algoritmů umělé inteligence zpracovává a analyzuje data z videí nebo fotografií dodávaných kamerovými systémy. Těmito technologiemi lze v logistických provozech například zvyšovat bezpečnost a zlepšovat ergonomii práce, ale také zlepšovat pracovní postupy. Přesná měření a efektivní zpracování balíků lze využívat k další optimalizaci skladování a přepravy zboží. Kamerové snímání nalézá uplatnění rovněž k zajišťování kvality. Technologie počítačového vidění může být využita i k prediktivní údržbě, která zabráňuje výpadkům používané techniky a prodlužuje její životnost.

Termínem „Audio AI“ se označuje umělá inteligence, která dokáže zpracovávat, analyzovat a porozumět zvukovým signálům, a umožňuje tak strojům vnímat, zpracovávat a interpretovat zvuky podobně jako lidský sluch. Do této kategorie umělé inteligence spadají například systémy hlasového ovládání a další metody pro zlepšování interakce mezi uživatelem a technikou. V oblasti logistiky lze tyto technologie využívat například pro prediktivní údržbu nebo včasné rozpoznání únavy řidiče. Spojení velkých jazykových modelů a klasické umělé inteligence vznikají nástroje pro automatickou komunikaci se zákazníky nebo jazykové překlady využívané v pracovních procesech či při školeních.



## Prologis otvírá novou budovu

Společnost Prologis dokončila výstavbu moderních, udržitelných logistických prostor v Prologis Park Prague-Chrástany a nový objekt o rozloze 5500 m<sup>2</sup> je nyní k dispozici zákazníkům. Výstavba zahrnuje řadu energeticky úsporných řešení, včetně tepelných čerpadel, která kompletně pokryjí vytápění veškerých skladových i kancelářských prostor, a LED osvětlení nové generace s inteligentními senzory. Logistický park se nachází na prémiovém místě v bezprostřední blízkosti dálnice D5 a nedaleko Letiště Václava Havla a centra Prahy. S touto přístavbou nyní Prologis Park Prague-Chrástany čítá tři špičkově vybavené budovy třídy A o celkové rozloze 30 000 m<sup>2</sup>.

## Dachser obdržel v USA ocenění

Mezinárodní logistická společnost Dachser získala ocenění Sustainability Excellence Award za udržitelný rozvoj. Na 12. ročníku konference Global Supply Chain Excellence Summit, která se konala v USA v kalifornském Long Beach, ji společnosti Dachser udělil Institut pro globální dodavatelské řetězce Univerzity Jižní Kalifornie (Global Supply Chain Institute, University of Southern

California), jedna z předních výzkumných institucí v oblasti logistiky ve Spojených státech.

## Další expanze Gebrüder Weiss

Dopravní a logistická společnost Gebrüder Weiss rozšířila síť svých poboček v Rumunsku a jihovýchodně od Bukurešti – v Popesti-Leordeni – otevřela nový terminál. Má rozlohu přibližně 19 000 m<sup>2</sup>. Je určen pro skladovou logistiku, překládku a administrativu. Má také výhodné dopravní spojení s černomořským přístavem Konstanta a sousedním Bulharskem. Je vybaven tepelnými čerpadly a do budoucna se plánuje rovněž instalace fotovoltaického systému a nabíjecích stanic pro elektromobily. Současně s otevřením nového terminálu slaví společnost Gebrüder Weiss třicáté výročí svého vstupu na rumunský trh.

## Prodator pomohl L7 Group

Logistická skupina L7 Group, do které patří i společnosti Helicar a Master Truck, v letošním roce začala využívat metodu Prodator pro nábor řidičů mezinárodní kamionové dopravy, následně i mechaniků a autoelektrikářů nákladních vozidel. Přes tradiční kanály v podobě inzerce v médiích

a na pracovních portálech se to firmě totiž dlouhodobě nedařilo. Firma díky této spolupráci tedy získala zaměstnance na pozice, na které vhodné kandidáty dlouho nemohla najít. Metoda Prodator necílí na pracovní portály, ale na sociální sítě. Na nich museli zájemci vyplnit nikoliv životopis, ale dotazník s relevantními daty o pracovních zkušenostech. Tyto dotazníky se připravují každé společnosti na míru, stejně jako obsah pro kampaně na sociálních sítích.

## Retief povýšil v DHL Supply Chain

Společnost DHL Supply Chain, přední světový poskytovatel služeb v oblasti smluvní logistiky, jmenovala Andriese Retiefa novým obchodním ředitelem pro region EMEA. Retief využije ve své nové roli bohaté zkušenosti, které získal od příchodu do společnosti DHL Supply Chain v roce 2009. Během svého působení ve firmě zastával různé vedoucí pozice v oblastech financí, přepravy nebo provozu a v nejvyšším managementu zastoupení v Africe, Evropě a Asii. Naposledy vedl DHL Supply Chain v jihovýchodní Asii, kde v mnoha zemích prosazoval iniciativy pro urychlený růst společnosti. Retief se ujal své nové funkce 1. září 2024 a je přímo podřízen Hendriku Venterovi, generálnímu řediteli společnosti DHL Supply Chain EMEA.

# K2

## K2 ERP

# Podnikový software

pro úspěšné firmy

[www.k2.cz](http://www.k2.cz)



ROZHOVOR

**O změnách, které díky inovacím v automatizaci, digitalizaci a většímu zaměření na téma udržitelnosti čekají obor logistiky, jsme si povídali s jednatelem společnosti Yusen Logistics Hynkem Staňkem. Probrali jsme, jak by mohly vypadat sklady v budoucnosti, i to, jak se za posledních dvacet let proměnila celá logistika i společnost Yusen Logistics, v níž Hynek Staněk právě tak dlouhou dobu působí.**

# Logistiku čekají dynamické změny

**V Yusen Logistics působíte letos již dvacet let, jak se za tu dobu proměnila logistika? A jak se proměnila vaše společnost?**

Ano, za dvacet let se kolem nás změnilo mnohé velmi zásadně, logistiku nevyjímaje. Pochopitelně nejvíce je to vidět na systémech a na sdílení informací při řízení logistiky. Před dvaceti lety jste udrželi logistiku skrze e-mail, excel a hodně telefonování, dnes jsou to systémy, které řídí toky, automaticky posílají datové zprávy, a přímé komunikace je o hodně méně. Podobně se změnil i Yusen Logistics. Digitalizujeme a automatizujeme, kde je to možné, a to nejen v rámci našich provozních oddělení námořní, letecké, pozemní přepravy a kontraktní logistiky, ale i ve všech podpůrných odděleních, jako jsou finance nebo HR. Tím, jak se svět zrychluje a s tím i logistika, riziko lidské chyby se zvyšuje, a proto i u nás zastávají systémy mnoho rutinní práce. Však i přesto si v Yusenu stále chceme zachovat lidský

přístup na úrovni zákaznického servisu, při konzultacích s našimi zákazníky.

**Jak jste se k oboru logistiky dostal a co vás na něm osobně nejvíce baví a přitahuje?**

V odpovědi na tuto otázku musím jít mnohem dál než dvacet let zpět, a to až do první poloviny devadesátých let minulého století. Namísto teplého místa někde v konstrukční kanceláři jsem skočil rovnýma nohama do transportu, celní deklarace a dalších logistických služeb, které se v tu dobu vyvíjely velmi překotně, protože tehdy každý potřeboval dovézet zboží ze západu. Tím jsem měl šanci poznat pěkně od základů celou logistiku, protože ta se nám doslova vyvíjela pod rukama. A to v ní zůstalo, ta dynamika. Logistika musí umět reagovat na potřeby a požadavky kohokoliv. Musí umět věci propojit fyzicky, musí umět najít správnou komunikaci. Má v sobě velkou měrou logiku a systémy, ale zároveň je stále

nutný lidský kontakt, při hledání řešení, při vyjednávání. A to mě na tom velmi baví, není to stojatá voda, ale proud, který svižně teče.

**Jakým způsobem se ve firmě snažíte dosáhnout co největší efektivity skladování?**

V prostředí Yusen Logistics se efektivita skladování odvíjí především od důkladné analýzy veškerých dostupných dat, ať už ve fázi přípravy a plánování nebo poté i neustálým zlepšováním po dobu trvání projektu. To umožňuje efektivně využít prostor a kromě samotného skladování zjednodušit i další procesy, jako je například vychystávání, třídění nebo kompletace. Podstatným faktorem je samotná charakteristika zboží, která má zásadní vliv na návrh způsobu skladování a jednotlivých procesů. U každého projektu se při návrhu řešení zvažuje možnost využití alternativních způsobů skladování, případně různých úrovní automatizace a robotizace.

### ► Jak například optimalizujete skladový prostor?

Jedním z nejúčinnějších způsobů optimalizace prostoru je maximální využití výšky skladu v kombinaci s jeho strategickým uspořádáním podle charakteristiky zboží. Standardně využíváme analýzu obrátkovosti zboží, případně zónování zboží podle velikosti a hmotnosti. Různé oblasti skladu mohou být určeny pro různé velikosti a hmotnosti zboží, což zároveň souvisí i s použitým typem manipulační techniky nebo regálového systému. V našich provozech máme pestrou škálu zákazníků a pro každého z nich je vhodný zcela odlišný design prostoru a způsob uložení zboží. Pro některé zákazníky je nejvhodnějším typem skladování volné blokové stohování na úrovni paletové jednotky, které zároveň přináší minimální nároky na vstupní investice, pro jiné je pak implementována pokročilejší forma automatizace, jakou je například dopravníkový systém.

Základním předpokladem pro efektivní fungování jakéhokoliv skladového řešení je pokročilý warehouse management system, který sleduje a řídí všechny skladové operace, včetně přijímání zboží, skladování, vychystávání, balení a expedice. Správně navržený systém může naplánovat nejlepší možné umístění každé položky v reálném čase, což zlepšuje celkové využití prostoru.

### Jaké změny nás v logistice v nejbližší době čekají?

Stejně jako v ostatních odvětvích, i v logistice očekáváme v následujících letech dynamické změny díky inovacím v automatizaci, digitalizaci a většímu zaměření na udržitelnost. Klíčovými faktory budou především pokroky v robotizaci, umělé inteligenci a přechod na ekologičtější technologie.

Automatizace v logistice se stává základním předpokladem úspěchu a v následujících letech bude mít zásadní dopad na skladování, distribuci a samotnou přepravu. Využívání autonomních vozíků a mobilních robotů pro přepravu

zboží ve skladech se bude stále více rozšiřovat.

Samostatnou kapitolou je pak přínos AI a strojového učení, které budou mít klíčový vliv na efektivitu a flexibilitu logistických procesů. AI bude schopna lépe pracovat s obrovskými objemy dat, předvídat poptávku, optimalizovat plánování tras, minimalizovat náklady a zlepšit řízení zásob. Digitální dvojčata se budou stále více používat k simulaci a modelování komplexních procesů. To umožní testovat změny v procesech nebo plánování bez rizika.

Udržitelnost se stává klíčovým faktorem v logistice, a to nejen kvůli legislativním požadavkům, ale i v důsledku rostoucího tlaku ze strany zákazníků, aby logistické společnosti dbaly na ekologické aspekty své činnosti. Zelené sklady a úspory energií budou hlavními tématy, stejně tak i snižování emisí a vývoj udržitelných obalů.

### Jak bude podle vás vypadat sklad budoucnosti?

Sklad budoucnosti bude zřejmě vypadat velmi odlišně od modelu, který využíváme dnes. Objevuje se výraz dark warehouse, kde nejsou lidé, nesvítl světla a pouze blikají kontrolky automatických manipulačních jednotek. Avšak umělá inteligence bude schopna analyzovat obrovské množství dat a optimalizovat komplexní logistické procesy nejenom ve skladech. Převzme zřejmě i plánování a rozhodování o nejvhodnějším způsobu manipulace s materiálem a jeho umístění v rámci celého skladového prostoru. Sklady budou propojeny s autonomními vozidly, která zajistí dopravu materiálů mezi sklady nebo i mezi dalšími články dodavatelského řetězce. Možná je to budoucnost, zatím však použitelná pro omezenou oblast logistiky. Na plošné zavedení takového vybavení a nástrojů má vliv návratnost investice s ohledem na obvyklou délku kontraktů, standardizace procesů a přepravních jednotek napříč dodavatelskými řetězci a v neposlední řadě i rizika spojená s kybernetickými incidenty. Nicméně vývoj skladů jde

směrem k celkové digitalizaci a automatizaci a my všichni se na něm krůček po krůčku podílíme.

### Jaké jsou plány společnosti Yusen Logistics pro příští rok i do vzdálenější budoucnosti?

Naše plány i kroky se řídí především tím, co od nás očekávají zákazníci. Naším globálním a dlouhodobým cílem je stát se světově preferovanou logistickou společností v oblasti řízení dodavatelských řetězců. Zakládáme si na tom, být našim zákazníkům partnerem, jehož prioritou je hluboké porozumění jejich potřebám i problémům. S tím souvisí i naše motto „Insight into action“.

Jak jsem už zmiňoval, mezi klíčové plány patří i zaměření na digitalizaci, automatizaci a environmentální udržitelnost.

Na lokální úrovni pro nás bude v horizontu dvou let významným krokem otevření nového logistického centra v průmyslovém areálu v Kolíně. Nová budova o rozloze 22 000 m<sup>2</sup> bude splňovat ty nejvyšší nároky na udržitelnost a našim klientům nabídne moderní a efektivní logistický provoz. ●

**Petr Kain**

Foto: Michal Kubelka



### HYNEK STANĚK

Do společnosti Yusen Logistics nastoupil již v roce 2004. Během této doby působil ve vedoucích pozicích jak operativy, tak business developmentu. Od roku 2018 úspěšně řídil oddělení kontraktní logistiky, jež je v Česku a na Slovensku klíčovou divizí společnosti.

# LOGISTICKÉ ŘEŠENÍ NA MÍRU

Paletová přeprava

Celovozová přeprava

Skladová logistika

Obaly

Letecká a námořní přeprava



[www.geis.cz](http://www.geis.cz)

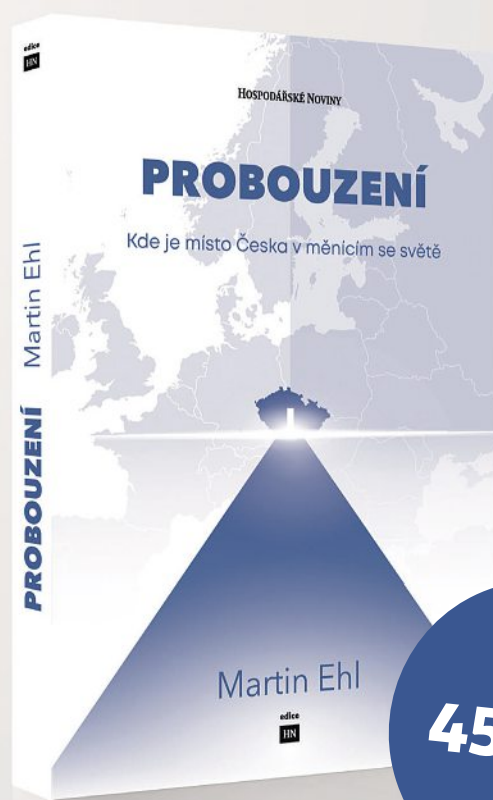


Global Logistics

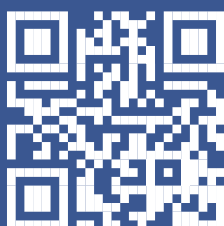
# PROBOUZENÍ

NOVÁ KNIHA Z EDICE HN

Kniha, která vám odpoví na otázky, zda je Česko malou zemí nebo jestli v Evropě vypukne válka.



459 Kč



[hn.cz/probouzeni](https://hn.cz/probouzeni)

KUPTE SI ONLINE  
MEZI PRVNÍMI

# Máte automatizovaný sklad?

Vyzkoušejte automatizovaný skladový systém Kardex Shuttle



**Kardex je globálním průmyslovým partnerem pro intralogistická řešení a předním poskytovatelem automatizovaných skladových systémů.**

## Výhody Kardex Shuttle



85% úspora  
skladové plochy



75% zvýšená produktivita  
vychystávání



99,9% přesnost  
vychystávání



67% snížení počtu  
operátorů skladu

[kardex.com](http://kardex.com)

**kardex**

# Technologie jako tahoun skladování

SKLADOVÁNÍ

**Rostoucí tlak na rychlost a flexibilitu v podnikání zásadně mění oblast skladování a logistiky. Moderní sklady jsou stále efektivnější díky využívání umělé inteligence při práci s daty z provozu skladů, automatizaci a nahrazování lidské pracovní síly roboty či vlastním zdrojům energie. Technologiím bude patřit také budoucnost – třeba umělá inteligence je zatím v plenkách a cestu do českých skladů si teprve hledá.**



Foto: Shutterstock

Moderní sklady se sice stále drží starých dobrých pravidel řízení zásob, jako jsou třeba metoda ABC, u níž se zboží skladuje tak, aby to nejžádanější bylo na nejdostupnějších místech, nebo metody FIFO a LIFO, jež určují, v jakém pořadí se naskladňuje nebo vychystává. Jejich uvádění do praxe ale už mají na starosti moderní technologie – pokročilý software nebo umělá inteligence, která sama umí řídit

a optimalizovat stav zásob podle vlastních predikcí.

Má-li být sklad skutečně efektivní, prakticky už dnes nemůže fungovat pouze na bázi lidské síly, která je navíc v Česku v posledních letech nedostatečná a stále dražší. Automatizace či využití robotů dokážou zrychlit operování se zbožím a jeho vychystávání až několikanásobně. Jen díky tomu jsou například některé e-shopy

schopné zaručit, že objednávku zpracují, vyřídí a doručí během pouhých několika hodin.

Tlak na sociální odpovědnost a udržitelný byznys zase mění sklady z hlediska energetické úspornosti. Nejde však jen o splnění standardů ESG: při současných astronomických cenách energií jsou úspory při spotřebě či vlastní zdroje takřka nutností, má-li sklad fungovat skutečně efektivně.



Developeři tak klientům z řad logistických firem stavějí na míru haly s chytrým osvětlením nebo vytápěním, které významně snižují spotřebu energie. Samozřejmějstí se stávají také vlastní zdroje. Jde nejen o solární panely, které dnes zdobí prakticky bez výjimky jakoukoliv logistickou halu. Někteří developeři zkoušejí ve svých skladech využívat také třeba větrné elektrárny. Čím dál rozšířenější jsou také tepelná čerpadla.

Klíčovou roli technologií v budoucnosti logistiky a skladování potvrzuje i čerstvá studie Trendy v české logistice. Tu letos v létě provedla agentura IPSOS pro Spolek kompetentních logistiků a dodavatelů (SKLAD). Zúčastnily se jí více než dvě stovky manažerů logistiky a skladování z nejrůznějších segmentů ekonomiky od automobilového průmyslu přes maloobchod a velkoobchod až po e-shopy.

### **Chytřejší než člověk**

Dalším hojně skloňovaným pojmem v logistice je umělá inteligence a obecněji práce s daty, například s pomocí systémů WMS (Warehouse Management System). „Zatím je využití AI v plenkách. V současnosti ji používáme hlavně na analýzy, ale v budoucnu plánujeme nasadit AI i na strojové učení, například pro neuronové sítě. Její místo vidím také v rychlejším rozhodování, heat mapách a v oblasti zabezpečení – například biometrické přihlašování ke skenerům je dneska standard,“ konstatuje ředitel logistiky společnosti Skladon Max Kovář.

V současnosti se díky umělé inteligenci daří firmám zefektivnit například optimalizaci zásob. Na základě dat z minulosti se umělá inteligence „učí“ efektivně řídit zásoby, identifikovat vzorce poptávky a předpovědět potřebu zásob v různých obdobích roku. Díky tomu firmy nemusí na skladech držet tak velké objemy zboží, což s sebou přináší nemalé úspory.

Už dnes také umí umělá inteligence zefektivnit vychystávání. Používá se k řízení robotických systémů, které mohou samostatně

vychystávat položky. Například roboti, kteří využívají počítačové vidění, dokážou identifikovat položky na regálech a manipulovat s nimi bez potřeby lidského zásahu. Stejně tak umí určit nejkratší nebo nejefektivnější cestu pro roboty, což opět celý proces zrychluje. Mezi další funkce patří třeba vizuální kontrola poškození zboží či optimalizace využití skladových prostorů.

„Klíčovou otázkou managementu je dnes predikce budoucích trendů. Nejen zpětná analýza, ale i předvídaní výsledků, simulace a ověřování variant řešení se stávají standardní součástí všech projektů, zejména těch velkých, spojených s automatizací. Dříve byly běžné požadavky, abychom u zákazníků řídili procesy a technologie optimálně. V současnosti, s využitím umělé inteligence, lze konečně zahrnout širokou škálu hledisek do společného algoritmu a matematicky spočítat nejlepší reálnou variantu, například jaké rozložení zboží na skladě bude nejvýhodnější zítra nebo za týden. V následující době se tak budeme více řídit budoucností,“ říká ředitel pro řešení dodavatelských řetězců firmy Aimtec Rostislav Schwob.

### **Roboti nahrazují lidi. Ne úplně**

Tlak na efektivitu a snižování nákladů tlačí logistické firmy k automatizaci. Ta se tak stala jedním z klíčových témat celého sektoru. Jednoduše řečeno: stroje či roboti jsou rychlejší, přesnější a ve výsledku také levnější než lidská pracovní síla. A to tím spíš, že na napjatém tuzemském pracovním trhu je o kvalifikované pracovníky v posledních letech nouze.

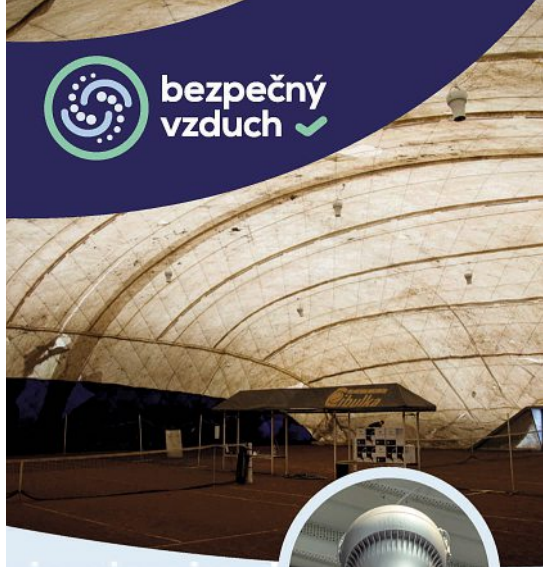
„Budoucnost logistiky nevyhnutelně směřuje k automatizaci skladování, protože neustálý úbytek kvalifikované pracovní síly v této oblasti nás do ní doslova tlačí. Je čas, abychom si uvědomili, že nedokážeme vychovat generaci schopných nástupců,“ vysvětluje vedoucí logistiky ve společnosti Scherdel Kateřina Donate.

Ze studie SKLAD vyplývá, že o částečné automatizaci svých



**bezpečný vzduch** ✓

INZERCE



## **Teplotní stratifikace patří mezi nejsnáze odstranitelné příčiny plýtvání energií**

Dochází k ní přirozeně v každém objektu. Vzniká tím, že teplý vzduch stoupá ke stropu, což vytváří teplotní rozdíly napříč celým prostorem. Airius zahání teplý vzduch k podlaze při mírné dopadové rychlosti. Tím se rozvíří proudění vzduchu v prostoru, které vyrovná teplotní rovnováhu napříč celým objektem.



**snížení nákladů na vytápění až o 50 %**



**snížení nákladů na chlazení až o 30 %**



**Pomáhá dosažení ESG cílů snižováním spotřeby energií**

### **Více info**

destratifikace.cz  
obchod@bezpecnyvzduch.cz  
tel.: +420 603 503 899



## Sluneční clony významně snižují náklady na klimatizaci.

Dokáží pohltit až 70 % tepla ze slunečního záření. Tím sníží teplotu vašich prostor až o 10 °C. SunCooler přitom zároveň propustí až 80 % slunečního svitu, takže vám současně nezvýší náklady na svícení jako jiné, konkurenční výrobky.



výrazně **snižuje náklady** na klimatizaci



**odrazí** až 70 % slunečního tepla



**propustí** až 80 % slunečního svitu



**chrání** světlík před poškozením UV zářením

### Více info

[suncooler.cz](http://suncooler.cz)  
[obchod@bezpecnyvzduch.cz](mailto:obchod@bezpecnyvzduch.cz)  
tel.: +420 602 312 175

► skladů v současnosti uvažuje bezmála třetina oslovených firem z oblasti logistiky. Do pěti let pak nějakou formu automatizace chce zavést 99 procent firem. Nejčastěji přitom zmiňují právě využití robotů pro manipulaci se zbožím, automatické vychystávání objednávek či používání autonomních skladových vozíků. Více než desetina z oslovených společností dokonce uvažuje, že kvůli zvýšení efektivity postaví nový automatizovaný sklad na „zelené louce“.

Ani roboti a další automatizované technologie ovšem úplně lidskou sílu – alespoň v nejbližších letech – nenahradí. „Bez lidské obsluhy to nepůjde, podobně jako s automatickými pokladnami v obchodech: snížil se počet pokladních, ale stále je potřeba lidské obsluhy pro řešení nestandardních situací. S narůstajícím stupněm automatizace je potřeba mít zajištěný i nepřetržitý servis a údržbu,“ vysvětluje výkonný ředitel společnosti Blumenbecker Prag Zdeněk Bláha.

Co se v oblasti automatizace dá očekávat? „Dle našich průzkumů automatizace logistiky přináší zásadní změny, kdy manuální práce ustupuje moderním technologiím, jako jsou roboti, senzory a kamery. Tradiční čárové kódy budou nahrazeny RFID či kamerovými systémy, které kromě čtení kódů zajišťují i kontrolu kvality a ovládnutí robotů. Tyto systémy umožní rychlejší a přesnější manipulaci se zbožím. Senzory budou v reálném čase poskytovat data, na jejichž základě budou firmy činit přesnější rozhodnutí. To povede ke snižování zásob a provozních nákladů. Automatizace zároveň urychlí logistické procesy a zkrátí dodací lhůty. Robotické systémy zvýší bezpečnost na pracovištích díky minimalizaci lidského faktoru. Automatizace umožní dodavatelským řetězcům rychleji reagovat na změny na trhu,“ popisuje manažer byznys developmentu společnosti Zebra Technologies Jan Flodrman.

Dobrou představu o zvýšení efektivity, které umožňuje automatizace skladů, poskytuje

několik příkladů úspěšných podniků v Česku. Jedním z těch, které využívají sofistikovaný systém automatizace, je například Rohlík.cz. Firma do svých skladů zavádí systém AutoStore. Ten má zásobníky naskládané vertikálně do mřížky a uložené v krychlové struktuře, přičemž zásobníky vyhledávají robotická vozidla, která jezdí po konstrukci po kolejkách. Jsou navíc doplněna účinnými vyzvedávacími pracovními stanicemi.

„Investice do automatizace jsou klíčovým motorem pro růst a vyšší efektivitu našeho dodavatelského řetězce a zajistí ještě rychlejší dodávky a lepší budoucí služby zákazníkům. Řešení AutoStore je využíváno na všech čtyřech trzích a je dodáváno společností Element Logic pro Mnichov a Hamburk a společností Swisslog pro Vídeň a Prahu, včetně systému Shuttle pro Prahu pro účely expedice objednávek,“ popisuje Aleš Malucha, šéf pro automatizaci Rohlík Group.

Dosud posledním moderním skladem Rohlíku byla hala v Ostřavě, která zahájila své fungování letos na jaře. Pro lepší představu o úsporách času a zvýšení efektivity – nový sklad umožnil zkrátit doručovací dobu z někdejších šesti hodin až na expresních 60 minut. V průměru pak zákazníci nákup dostanou do tří hodin.

Systém AutoStore pro zvýšení efektivity a rychlosti doručování využívá také internetový obchod Alza.cz. Ten investoval do logistického centra v Chrástanech u Prahy přes miliardu korun, což byla nejvyšší jednorázová investice v historii firmy. „Cílem bylo najít řešení, které nabídne nejlepší možné využití skladovacích prostor a vyšší produktivitu práce, abychom opět o něco zrychlili odeslání objednávek zákazníkům,“ uvádí Tomáš Havryluk, místopředseda představenstva Alza.cz.

Systém AutoStore v hale pokrývá osm tisíc metrů čtverečních ploch, které obsluhují na čtyři stovky robotů. Nasazení nových technologií je jedním z důvodů, proč si nyní e-shop může dovolit nabízet zákazníkům expresní



Systém AutoStore má zásobníky naskládané vertikálně do mřížky a uložené v krychlové struktuře, přičemž zásobníky vyhledávají robotická vozidla, která jezdí po konstrukci po kolejkách.

Foto: HN – Honza Mudra

dodávky zboží: systém zkrátí expediční dobu ze dvou hodin na 30 minut.

### Zelené sklady šetří energii

Jedním z nejvýraznějších trendů posledních let ve skladování (a ostatně také ve většině dalších sektorů podnikání) je ESG. Sklady a logistické haly velkých firem se dnes neobejdou bez technologií umožňujících udržitelné podnikání, a to zejména v oblasti energií. Developeři průmyslových nemovitostí tímto požadavkům vycházejí vstříc a vybavují nové haly a sklady řadou novinek, které jednak pomáhají energii šetřit, jednak zajišťují i vlastní zdroje elektřiny. Tím firmám pomáhají nejen splnit standardy ESG, ale s ohledem na stále extrémně vysoké ceny elektřiny také ušetřit.

Nejviditelnější je z tohoto pohledu fotovoltaika. Solárními panely jsou vybavené prakticky všechny nové sklady a logistická centra. Rozdíly jsou snad jen v tom, jak velkou část spotřeby energie dokážou zajistit.

„Z energetické krize jsme si odnesli poučení ve smyslu, že

chceme rozvíjet naše energetické projekty. Naší představou je vytvořit ekosystémy soběstačných parků, kde bychom chtěli mít vlastní výrobu ze solárních panelů,“ vysvětluje šéf energetiky developerské společnosti CTP Ondřej Tupý. Díky rozsáhlé síti CTParků jsou podle něj k dispozici pro osazení fotovoltaikou miliony metrů čtverečních ploch, které po instalaci panelů dokážou v příhodných podmínkách vyrobit stovky megawattů zelené energie.

Jeden z nejzajímavějších projektů, co se energetiky týče, postavila CTP v nizozemském Amsterdamu. „Projekt špičkový nejen díky maximalizaci využití plochy – máme tu dvě patra skladových prostor a nad nimi další patra administrativních prostor. Je tam také instalovaný výkon ve fotovoltaikách bezmála šest megawattů. Panely jsou orientované na různé světové strany, abychom optimalizovali výkon a pokryli celé období, kdy slunce během dne „cestuje,“ konstatuje Ondřej Tupý.

Abyste měly firmy efektivní hospodaření s energiemi pod kontrolou, CTP rozvíjí také služby energetické

## Značková kvalita pro haly a průmyslové stavby

INZERCE



- Řešení vrat a nakládací techniky pro bezpečný průběh pracovních procesů



až o  
**55%**  
lepší  
tepelná izolace

- Nakládací můstek HTL2 ISO s až o 55 % lepší tepelnou izolací



CO<sub>2</sub>  
neutrální  
Volitelně



ClimatePartner  
certifikovaný produkt  
climate-id.com/FYZNUF



CO<sub>2</sub>  
vypočítat  
snižovat  
přispívat

Zjistěte více o naší strategii  
udržitelnosti Hörmann na  
[www.hoermann.com/sustainability](http://www.hoermann.com/sustainability)



- Volitelně s neutrálními emisemi CO<sub>2</sub> pro všechny stavební výrobky

**HÖRMANN**  
Dveřní a vratové systémy



Dosud největší fotovoltaika na průmyslových halách v Česku – za příznivých klimatických podmínek pokrývá sluneční energie během dne téměř celou spotřebu elektriny v CTParku Bor.

Foto: CTP

► kého managementu. „Aby každý klient viděl svou bilanci – kolik vyrobil ze solárních panelů a kolik spotřeboval, jak se pohybovaly jeho energetické toky a kde je možné optimalizovat,“ dodává Tupý.

Letos v létě se firma pochlubila svým dosud největším energetickým projektem. V CTParku Bor na Plzeňsku instalovala dvě fotovoltaické elektrárny na střeších o celkovém výkonu 8,1 MWp. CTP tým „trumfla“ dosud největší fotovoltaiku na průmyslových nemovitostech, kterou provozuje na svém skladu v Kojetíně společnost Amazon. „Za příznivých klimatických podmínek pokrývá fotovoltaika během dne téměř celou spotřebu elektrické energie v CTParku Bor, který má zastavěnou plochu zhruba 620 tisíc metrů čtverečních. Naším dlouhodobým cílem je mít vybrané parky energeticky nezávislé. Osazení všech

”  
CTP se letos pochlubila dosud největším solárním projektem. V CTParku Bor instalovala panely o výkonu 8,1 MWp.

solar-ready střech v českém portfoliu CTP je součástí dlouhodobé strategie vytvářet udržitelné parky s řešeními, která zajistí jejich energetickou soběstačnost,“ popisuje šéf property managementu CTP Martin Pirkel.

Aktuálně dosahuje kumulovaný výkon všech fotovoltaických elektráren CTP v Česku 44 MWp s plánem zvýšit tento výkon o dalších 30 MWp v krátkodobém horizontu. Do roku 2030 plánuje CTP vytvořit na střeších svých hal v Česku střešní fotovoltaické elektrárny s celkovým instalovaným výkonem 250 až 300 MWp, což odpovídá výkonu malého jaderného reaktoru.

Podobnou politiku razí další velký developer, společnost P3. „U nových certifikovaných budov je každá připravená na solární panely. U starších budov to někdy může být problém kvůli nosnosti střech. Jasný cíl je vytvořit v roce

2026 solární energii 50 megawattů výkonu,“ popisuje šéf developmentu P3 Aleš Zacha. Například v inovovaném P3 Logistic Parku v Olomouci firma osázela střechy jedné z budov solárními panely s kapacitou 410 kWp, která bude schopná pokrýt roční spotřebu energie celého parku, a to včetně spotřeby u nabíječek pro elektromobily v areálu.

K efektivnímu hospodaření s energiemi pomáhají v průmyslových parcích také další technologie. Společnost CTP například využívá k vytápění tepelná čerpadla. Třeba pro síť lékáren Redcare Pharmacy staví CTP distribuční centrum s chytrým řízením vnitřního klimatu, tepelnými čerpadly země-vzduch, tepelnými čidly nebo speciálními ochrannými fóliemi pro zajištění optimální regulace vnitřní teploty skladu. ●

Jan Němec



# LOGISTICKÉ CENTRUM MOHELNICE

**ČSAD**  
LOGISTIK OSTRAVA



**VYNIKAJÍCÍ  
DOSTUPNOST  
Z DÁLNICE D35**



**POLOAUTOMATIZOVANÝ  
ZAKLÁDACÍ  
SYSTÉM**



**MODERNÍ  
SKLADOVÝ  
INFORMAČNÍ SYSTÉM**



**KAPACITA 36  
TISÍC PALETOVÝCH  
MÍST**

**Další služby skupiny OSTRÁ v místě:  
servis nákladních aut, prodej PHM, mytí vozidel.**

ZJISTIT VÍCE



**OLOMOUC-HOLICE**



**OLOMOUC-HODOLANY**



**BENEŠOV U PRAHY**

**ČSAD LOGISTIK Ostrava, váš spolehlivý partner  
v mezinárodní kamionové, kombinované, letecké  
i námořní dopravě, skladování a logistice,  
i v poskytování celních služeb.**

**M: 739 509 545  
www.csadlogistik.cz**

**ČLEN OSTRÁ GROUP**



# Kdo bude digitalizovat, porazí konkurenci

**Menší české podniky v digitalizaci zaostávají. Mezery mají zejména ve využívání umělé inteligence a cloudu. Pokud chtějí zdejší firmy zůstat konkurenceschopné, neměly by podle expertů digitalizaci odmítat. Shodli se na tom účastníci konference Digi Industry pořádané týdeníkem Ekonom. Role umělé inteligence při transformaci ekonomiky může být velkolepá. S hledáním inspirace u státní správy nemohou ale české firmy počítat. Elektronizace se tam sice chystá, ale zatím vážně.**

V zahraničních firmách působících v Česku jde digitalizace dopředu tak rychle, že se zaměstnanci mnohdy ani nestihají na novinky zaškolit. „Menší a střední české podniky se ale zatím digitalizaci vzpírají, protože si neuvědomují její ekonomickou přínosnost,“ říká Jakub Rejzek z Hospodářské komory ČR.

V pokrytí internetem a v digitálních dovednostech jsou zdejší firmy na úrovni průměru Evropy. „Co dohánět mají hlavně v cloudových řešeních a ve využívání umělé inteligence,“ upozorňuje viceprezident Svazu průmyslu a dopravy Bohdan Wojnar. Určitý náskok mají zdejší společnosti jen v oblasti e-commerce. Všeobecně by ale tempo zavádění digitalizace mělo být podle Wojnara rychlejší.

Pokud firmy vsadí na digitalizaci, mohou získat v Česku značnou konkurenční výhodu. Některé si to velmi dobře uvědomují. „Digitalizace je jedna z věcí, které nás udržují konkurenceschopnými,

**”**  
Když firma špatně pracuje s vlastními daty, těžko může začít hned používat umělou inteligenci, myslí si šéf společnosti Brightpick Jan Žižka.

a díky ní máme náskok. Jsme jeden z nejflexibilnějších dodavatelů,“ říká Miroslav Táborský ze společnosti DAKO-CZ vyrábějící brzdové systémy a komponenty pro kolejová vozidla. Firma má například plně automatizovanou finální kontrolu výrobků.

Podle Wojnara platí, že Evropa přestává být konkurenceschopná v porovnání se zbytkem světa. Ve firmách na starém kontinentě se nedaří zvyšovat produktivitu. „Spokojili jsme se s úspěchy, kterých jsme dosáhli v analogovém světě,“ myslí si Táborský. Jenže takový přístup nebude stačit. Jednou z příčin propadu Evropy je podle Wojnara právě nedostatečná práce s daty v podnicích a pomalé zavádění umělé inteligence.

Potvrzuje to i Ján Žižka, šéf a spoluzakladatel společnosti Brightpick vyvíjející systém pro automatizaci skladů. „Když firma špatně pracuje s vlastními daty, těžko může začít hned používat umělou

inteligenci,“ podotýká Žižka. Proto si produkt Brightpicku, pracovníě označovaný jako „digitální sklad“, nemůže koupit kdokoliv. Je potřeba, aby firma začala s vlastní digitalizací. Při jednání s českými firmami Žižka zjistil, že řada z nich na nové procesy zatím připravena není.

A firmám nejde příkladem ani státní správa, jejíž přechod do elektronické podoby vážně. „Nepodařilo se digitalizovat stavební řízení,“ podotýká Jakub Rejzek. Daleko se nedostalo ani zdravotnictví.

Podle ředitele Národního centra elektronického zdravotnictví Petra Foltýna je brzdou skutečnost, že medicína je velmi konzervativní. „Legislativně už je ale digitalizace zdravotnictví připravená,“ upozornil. Vznikají první centrální projekty, které se věnují registrům pacientů. „Začíná také standardizace dokumentace,“ popsal Foltýn. ●

Eva Hníková

Foto: Václav Vašků

INZERCE

# KAŽDÉ PODNIKÁNÍ SI ZASLOUŽÍ PRVOTŘÍDNÍ FULFILLMENT

Využijte naši evropskou fulfillmentovou síť, technologie a digitální nástroje k růstu vaší společnosti.

**DHL Supply Chain**



**DHL**





**1** O digitalizaci zdravotnictví diskutovali (zleva): Jan Pešava (HARTMANN – RICO), Jiří Pecina (MEDDI hub), Petr Foltýn (Ministerstvo zdravotnictví ČR), Jiří Hradský (SEDLAKOVA LEGAL).

**2** Letošní ročník akce Digi Industry 2024 moderovala Alžběta Vejvodová, zástupkyně šéfredaktora týdeníku Ekonom.

**3** Úvodní debaty s názvem Na cestě k digitální excelenci se zúčastnili: Miroslav Táborský (DAKO-CZ), Bohdan Wojnar (Svaz průmyslu a dopravy ČR) a Jakub Rejzek (Hospodářská komora ČR).

**4** Miroslav Táborský ze společnosti DAKO-CZ (vlevo) v diskuzi s Bohdanem Wojnarem ze Svazu průmyslu a dopravy.

**5** Témata diskusí i prezentací účastníků akce zaujala.

**6** O tom, jaké to je, když AI řídí sklad, mluvili Aleš Malucha, nezávislý konzultant (ex Rohlik Group), a Ján Žižka, zakladatel společnosti Brightpick.







**7** O umělé inteligenci jako nástroji digitální transformace se s publikem o své zkušenosti podělili (zleva): Luboš Král (Centrum umělé inteligence ČVUT), David Pešek (Evropské centrum pro digitální inovace – EDIH CTU), Ondřej Kramoliš (Gen, dříve Avast), Antonín Boháč (AIK IT).

**8** Antonín Boháč (AIK IT) v diskusi.

**9** Za ministerstvo zdravotnictví se do debaty zapojil Petr Foltýn.

**10** V neformální debatě s hosty akce šéfredaktor Ekonomu Petr Kain (vlevo).

**11** Na závěr přišla ta nejdůležitější část samotné akce, tedy networking.

**12** Závěrečnou přednášku s názvem Nové technologie jako investice do budoucnosti firem si pro návštěvníky setkání připravil Michal Křelina, ČVUT, Tensor Ventures, konzultant kvantové technologie pro NATO.

# FANTASTICKÉ FINANCE

NOVÁ KNIHA Z EDICE HN

Sníte o nízkých daních, kvalitním zdravotnictví, školství a nezadlužené budoucnosti? Petr Janský vysvětluje, proč není možná plná realizace všech těchto cílů najednou, ale ukazuje, jak se k nim můžeme přiblížit.



299 Kč



KUPTE SI ONLINE

[hn.cz/fantasticke\\_finance](https://hn.cz/fantasticke_finance)

# Vaš nový skladový nebo výrobní prostor






**5-10 000 m<sup>2</sup>**

**Volné prostory**

## Logicor Příšovice

Dříve brownfield, dnes nejmodernější logistický park společnosti Logicor. 20 500 m<sup>2</sup> ploch vhodných pro výrobu, skladování, administrativu a budovy připravené pro cross dockové operace.

### Proč zvolit Logicor Příšovice?

- 
**Perfektní lokalita přímo na dálnici D10**, rychlé spojení s Prahou (60 km), Mladou Boleslaví, Libercem (20 km) a klíčovými trhy v Polsku a Německu.
- 
**Moderní prostory** mohou být uzpůsobeny na míru vašich požadavků.
- 
**Nadstandardní počet parkovacích míst.**

**UDĚLEJTE KROK VPŘED.  
KONTAKTUJTE NÁS JEŠTĚ DNES.**



**Alžběta Pastrnková, Asset Manager**

alzbeta.pastrnkova@logicor.eu

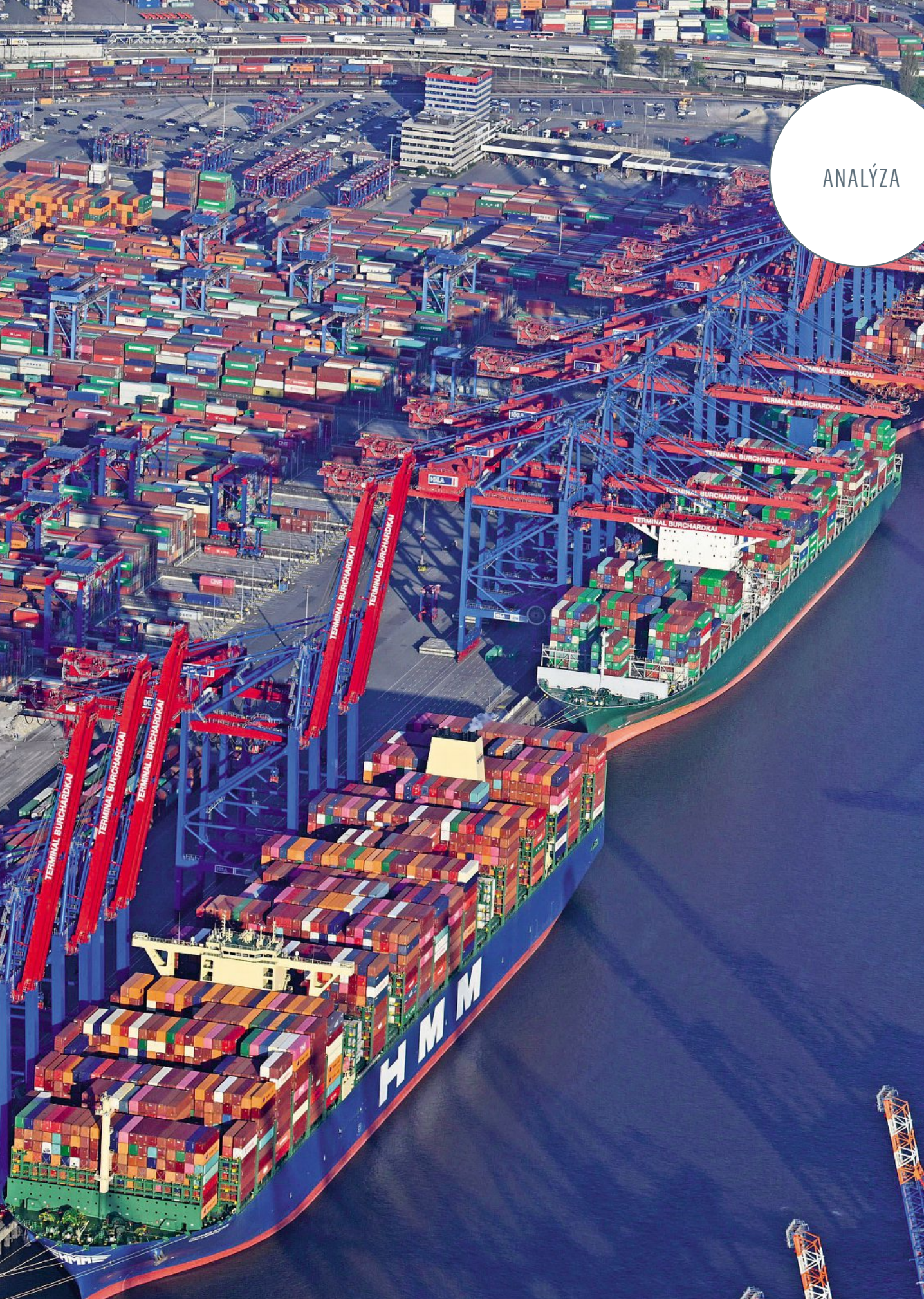
+420 739 293 725

[logicor-prisovice.cz](https://www.logicor-prisovice.cz)



**LOGICOR**

Where trade flows



ANALÝZA

**Mezinárodní přeprava, která ovlivňuje podobu celého mezinárodního obchodu, čelí těžkostem. Zejména ta mezi Evropou a Asií.**

**Například námořní spojení, které od nepaměti představuje základ globálního obchodu, se nyní potýká s útoky na lodě v Rudém moři a s přetíženými přístavy. V důsledku toho i s rostoucími cenami za přepravu kontejnerů. Novou komplikací se stává velmocenské soupeření, protože o novou trasu, o Severní námořní cestu kolem Sibíře, má stále větší zájem Moskva a Peking. Renesanci prožívá euroasijská železniční přeprava, kde je k dispozici i jižní trasa obcházející s Evropou znepřátelené Rusko.**

# Námořní doprava vážne v Rudém moři i v Panamě

Během letošního roku se znovu zkomplikovala přeprava zboží mezi Asií a Evropou. Po covidových šocích, kdy v amerických přístavech zůstávaly nevyložené kontejnery, a následném krátkém zklidnění přichází nová vlna potíží, která zasahuje globální logistiku.

Komplikace mají velký ekonomický dopad: zatímco v listopadu loňského roku cena za přepravu čtyřicetistopého kontejneru

o objemu 67,7 krychlového metru z Číny do Nizozemska představovala tisíc dolarů, nyní jde o téměř čtyřikrát víc. Přičemž uprostřed července na čas překročila osm tisíc dolarů.

Bez kvalitní a spolehlivé dopravy se přitom žádná moderní společnost neobejde – umožňuje dostupnost zboží a služeb i rozvoji podnikání a obchodu. Pro ekonomiku starého kontinentu také doprava po moři od středověku

hraje klíčovou roli, jejím prostřednictvím se nyní uskutečňuje skoro 90 procent vnějšího obchodu Evropské unie.

„Jedním z hlavních problémů je teď bezpečnostní krize v Rudém moři, kde ke konci roku 2023 začali Hútiové napadat nákladní lodě plující přes Suezský průplav,“ vysvětluje Martin Tokič, ředitel české pobočky německé logistické společnosti Geis CZ Air+Sea.

INZERCE

# Vdechneme vašemu skladu život

► Za neklidem v Rudém moři stojí jemenští protizápadní povstalci, kteří se hlásí k šíitskému islámu a ke spolupráci s Íránem a Palestinci. Na loď útočí hlavně pomocí dronů. Cílem jsou nákladní plavidla zemí podporujících Izrael, který pokládají za úhlavního nepřítele. Začátkem letošního roku například potopili britskou loď plující pod vlajkou Belize M/V Rubymar, která přepravovala 41 tisíc tun hnojiv. Na hladině po ní zůstala i mnohokilometrová ropná skvrna.

### Opět kolem Afriky

Místo přes Suezský průplav, kterým podle dat OSN v klidných letech procházelo až 20 procent světové kontejnerové dopravy, rejdaři pro své lodě volí cestu kolem jihoafrického mysu Dobré naděje.

To znamená obeplouvání celé Afriky, prodloužení cesty zhruba o dva týdny a výrazné zvýšení

provozních nákladů, protože lodě spotřebují větší množství paliva. Například cesta z Rotterdamu do Singapuru už neměří 15 630, ale 21 705 kilometrů, tedy zhruba o třetinu více. Navíc to vede k mnoha zmatkům.

„Prodloužené trasy způsobují, že lodě se vrací do asijských přístavů později. To zase vede k nedostatku prázdných kontejnerů, což společně se zvýšenou poptávkou způsobuje delší čekání lodí na nákladku a celkové zhoršení situace v přetížených asijských přístavech, zejména v Singapuru,“ dodává Tokič.

K tomu se přidávají také další organizační obtíže. Evropské přístavy se totiž rovněž potýkají s přeplněním, zejména kvůli nečekaným příjezdům více lodí, které se na cestě zdržely. A vyrovnat se musí i s pokračujícím nápoem dovozu čínských elektrických automobilů, pro něž zatím v Evropě není dostatečná poptávka.

## Růst cen kontejnerové námořní přepravy na trase Šanghaj–Rotterdam

(Jde o čtyřicetistopé kontejnery o objemu 67,7 m<sup>3</sup>, cena v dolarech)

listopad 2023	1359
prosinec 2023	1343
leden 2024	3577
únor	4661
březen	3650
duben	3078
květen	3371
červen	6032
červenec	8056
srpen	8260
září	6219
říjen	3815
listopad	3954

Zdroj: Drewry World Container Index

INZERCE

## Komplexní řešení na jednom místě



## Synergie ve službách logistiky, retailu a e-commerce

Zjistěte více na:

[www.naut-group.com](http://www.naut-group.com)

[info@naut-group.com](mailto:info@naut-group.com)

Tel.: +420 770 131 645

# NAU

TRADE UNIVERSE



### SKLADOVÁNÍ | LOGISTIKA | FULFILLMENT

- moderní logistická centra v ČR na SK a v HU
- B2B i B2C distribuce
- POSM management, instalace, reporting



### RETAILOVÉ SLUŽBY

outsourcing obchodních a podpůrných činností v celém retail universe (data, stavba obchodních struktur, merchandising)



### E-COMMERCE

zaměřujeme se na vývoj pokročilých e-commerce strategií, které propojují B2B a B2C segmenty



To vše letos vede k prudkému nárůstu spotových sazeb za přepravu v podmínkách zvýšené nejistoty na trhu. Ceny námořní přepravy, které obvykle stoupají až před vánoční sezonou, se letos začaly zvyšovat mnohem dříve. Náklady na námořní dopravu přitom hrají významnou roli v mnoha odvětvích a hrozí, že se budou stále více promítat do cen pro zákazníky. Což se může týkat jak běžného zboží, tak surovin, hlavně ropy, a tím i benzínu a nafty.

Situaci může teoreticky časem zlepšit spouštění nových kontejnerových lodí na vodu. Těch, které byly v docích objednány za dopravní konjunktury v letech hned po covidu. Do začátku podzimu do provozu vstoupila kapacita 1,67 milionu dvacetistopých kontejnerů na nově postavených lodích a kapacita dalších 1,47 milionu kontejnerů by měla být k dispozici do konce roku.

Nedostatek přepravních kapacit v mezinárodní námořní dopravě ale na druhé straně prodlužuje vyřazování mnoha kontejnerových lodí z provozu, protože jsou zastaralé.

### Sucho v Panamě

Námořní spojení Evropy s Asií se ale komplikuje i v druhém směru, na západní polokouli. S vleklými těžkostmi se totiž potýká další klíčový uzel vodních cest – Panamský průplav ve Střední Americe. Kvůli klimatické změně a suchu v této už 110 let fungující spojnici mezi Tichým Oceánem a Atlantikem chybí k hladkému provozu potřebný dostatek vody.

Průplav prochází jezerem Gatun, v němž klesá hladina. Vodou ho zásobují také dvě umělé nádrže, které již přestávají stačit, protože dodávají vodu i pro hlavní město země, Panama City. Je tedy nutné snižovat ponor proplouvajících lodí a omezovat počet velkých

**”**  
Analýza společnosti MALBI-trans tvrdí, že vzhledem k nejistotě v Rudém moři je Severní námořní cesta reálnou alternativou.

plavidel, která tudy každodenně projíždějí. Přitom právě kvůli nim panamská vláda v letech 2007 až 2016 průplav rozšířila a doplnila o nové plavební komory. Což ji nakonec přišlo na více než pět miliard dolarů.

Důsledky klimatického fenoménu El Niño, na něž se správa průplavu nyní při potížích většinou odvolává, komplikují život americkým firmám a opět i dovozcům asijského zboží z evropských zemí. Navíc panují obavy, že se problémy s nedostatkem vody a snižující se kapacitou v příštích letech budou stupňovat.

Globální oteplování by však v budoucnu mohlo usnadnit spojení Evropy a východní Asie kolem ruské Sibíře. Poté, až od jejich břehů víc ustoupí arktický led, který ovšem mizí už dnes.

Letošní analýza společnosti MALBI-trans tvrdí, že vzhledem k nejistotě v Rudém moři je už Severní námořní cesta reálnou

INZERCE

**ELEMENT**  
LOGIC



## Roboti ve skladech jsou logistikou budoucnosti

Postavte základ svého automatizovaného skladového systému na AutoStore® – špičce v oboru. Rychleji vychystáte objednávku, snížíte náklady a zvýšíte celkový výkon skladu i zisk vaší firmy.



24/7  
provoz



eco-friendly  
a šetřící energie



optimalizace  
prostoru



flexibilní  
prostor



modulární  
řešení



škálovatelný  
výkon

► alternativou. Například z japonské Jokohamy do Hamburku je přes ni 14 280 kilometrů, zatímco přes Suezský průplav 23 200 kilometrů. Zatím tudy pluje ročně jen 300 lodí, protože kvůli obtížným povětrnostním podmínkám a ledu jde stále o nebezpečnou trasu. Což se promítá do vysokého pojištění nákladů. S dalším oteplováním se však podle analytiků podmínky zlepší. Prodlouží se také plavební sezona – zatím je moře od listopadu do července zamrzlé – a nebude nutné tolik jako dnes spoléhat na podporu ledoborců.

Už nyní Rusko podle agentury Reuters spoléhá na možnosti celoroční dopravy. Loni už například proběhla jednání s Indií, která by Severní námořní cesty mohla využívat k dovozu ruské ropy.

Vše ovšem, alespoň z pohledu Západu, komplikuje geopolitické soupeření. Arktická trasa s ohledem na geografii bude pod taktovkou Moskvy a spolu s ní i Pekingu. Rusko tam již investuje vysoké částky do infrastruktury, do roku 2035 má jít o ekvivalent 29 miliard dolarů.

S Ruskem spolupracuje Čína, která do svého rádiového vysílání již dokonce zařadila pravidelné relace o počasí v arktickém regionu. Také Peking stojí o co nejkratší cestu do evropských přístavů a vlastně až do severozápadní Afriky. Současně jde o ekonomicky výhodný způsob dovozu ruského plynu a ropy.

K tomu je Severní námořní cesta alternativní trasou, která Číně umožní snížit svoji závislost na Malackém průlivu. Ten by teoreticky, při vyhrocení vzájemných vztahů například kvůli Tchaj-wanu, mohli zablokovat Američané. Přitom tudy prochází 90 procent veškerého čínského obchodu a 80 procent dovozu ropy.

### Přesun na železnici

V reakci na současné těžkosti v námořní dopravě zaznamenává nárůst poptávky euroasijská železniční přeprava. Tato alternativa nabízí nejen srovnatelné ceny, ale především rychlejší tranzitní časy – často poloviční oproti námořní přepravě. Navíc, přes dílčí problé-



V letošním roce roste zájem o železniční euroasijskou dopravu. Na snímku kontejnerové vlaky se zbožím na hranicích Číny a Kazachstánu.

my, jako jsou například zpoždění v Německu, zůstává železniční přeprava stabilní a méně náchylná na neočekávané výpadky.

Přes Rusko cesta po železnici trvá z Číny 14 až 25 dní a speditérské firmy ji využívají například k dovozu zboží včetně nábytku, hraček, oděvů a automobilových dílů.

Její obliba roste, protože je podstatně levnější než doprava letecká. Od začátku války na Ukrajině vlaková doprava přes Rusko výrazně klesla, už loni se ale zájem obnovil. Evropská unie přitom dovoz přes Rusko po železnici povoluje.

Pro klienty, kteří nechtějí přepravovat zboží přes Rusko, je k dispozici jižní železniční trasa okolo Kaspického moře, přes Turecko a dále do Evropy. „I když železnice nedokáže plně nahradit kapacity námořní dopravy, představuje solidní řešení v situacích, kdy je třeba řešit náhlé výpadky či zpoždění v přístavech,“ míní Martin Tokič ze společnosti Geis CZ Air+Sea.

Roste rovněž letecký import z Asie, nicméně i v něm chybě-

jí potřebné dopravní kapacity. Globální hráči v e-commerce jako například Amazon, Temu a Shein totiž pohlcují až 70 procent exportní letecké přepravy z Asie. To ponechává méně prostoru pro ostatní společnosti a tlačí ceny vzhůru.

I když se letecké společnosti snaží navyšovat počet letů, velká poptávka zmíněných gigantů má vyšší váhu. K tomu v Evropě pravidelně přistupují zpoždění spojená s nedostatky při řízení letového provozu na letištích. Další komplikací jsou požadavky ekologů za zavádění udržitelných paliv pro letecké motory.

Současná situace v mezinárodní přepravě zboží – na moři, po souši i ve vzduchu – ukazuje na křehkost globální logistiky a hluboký dopad regionální politické a bezpečnostní nestability na celosvětovou ekonomiku. Poptávka po přepravě přitom zůstává velká, což bude nadále zvyšovat cenu i omezovat dostupnost přepravních služeb. ●

” Pro klienty, kteří nechtějí přepravovat zboží přes Rusko, je k dispozici železniční trasa okolo Kaspického moře, přes Turecko a dále do Evropy.

Josef Pravec  
Foto: Reuters



# CELNÍ PORADENSTVÍ, KTERÉ VÁM ŠETŘÍ ČAS I PENÍZE

Nejste si jisti, zda vaše celní postupy fungují efektivně? Naši odborníci vám poskytnou nezávislý pohled a doporučení na míru, abyste optimalizovali vaše celní operace a snížili náklady.

## S čím vám pomůžeme:

- Audity a optimalizace celních procesů
- Rady k využití moderních technologií a AI
- Pomoc s celní klasifikací a správným zařazením
- Cílené školení pro zvýšení kompetencí vašeho týmu



**Yusen Logistics**

INSIGHT INTO ACTION

Kontaktujte naše experty a získejte jistotu,  
že jsou vaše celní procesy efektivní!

[info.customs@cz.yusen-logistics.com](mailto:info.customs@cz.yusen-logistics.com)

Tel: +420 733 691 788



AUTOMATIZACE

# Slováci, kteří dali robotům oči i mozek

**Slovenská Photoneo Brightpick Group dobývá svět svými chytrými roboty, které obsluhují sklady. Díky 3D strojovému vidění a umělé inteligenci jsou daleko efektivnější než konkurence. Distribuční centra, která jejich výrobky využívají, díky tomu dokážou snížit objem lidské práce při přípravě objednávek o 95 procent, náklady na jejich vyřizování pak klesají o 40 až 60 procent.**

Když se prvně potkáte s podnikatelem Jánem Žižkou, na chvíli znejistíte, jestli jste na schůzce se správným člověkem. Usměvavý mladý Slovák s poněkud rozčepřeným úcesem na první pohled budí dojem vysokoškolského studenta, a ne úspěšného podnikatele ve středním věku. Jenže jak známo, první dojem klame. Jánů Žižkovi je 40 let a je zakladatelem a šéfem společnosti Brightpick, která vyrábí ty nejdokonalejší logistické roboty na světě. A nejen to, jeho ještě dříve založená firma Photoneo je zase světovým průkopníkem v oblasti pokročilých kamer pro 3D vidění.

Žižkova podnikatelská cesta začala na Fakultě matematiky, fyziky a informatiky na Univerzitě Komenského v Bratislavě, kde se potkal se současnými spolupracovníky Michalem Malým a Tomášem Kovačovským. Žižka byl nejprve vedoucím Kovačovského bakalářské a posléze i diplomové práce.

A okamžitě v něm prý poznal velký talent. „Někdy se říká, že jedna plus jedna nejsou dva, ale tři. Myslí se tím, že si dva lidé tak sednou, že jsou mnohem produktivnější a kreativnější, než je obvyklé. V případě mě a Tomáše Kovačovského, dnešního CTO Brightpicku, mám pocit, že jedna plus jedna je pět,“ směje se Ján Žižka.

Jednou v podvečer prý seděli a Kovačovský přišel s ideou, jak by šlo vylepšit 3D kameru, Žižku zase okamžitě napadlo, jak tenhle nápad dotáhnout a vylepšit. „Najednou jsme se na sebe podívali a pamatuji se, že jsem měl úplně husí kůži, protože mi bylo jasné, že kdyby se tohle povedlo zrealizovat, tak by to bylo naprosto fantastické a unikátní řešení,“ vzpomíná Žižka. Přes noc tehdy dokázali vyrobit jednoduchý prototyp a skutečně si svůj nápad ověřili v realitě.

Oč vlastně šlo? Do té doby platilo, že 3D rekonstrukce scén

**”**  
V USA jsou tři čtvrtiny lidí sebevědomější než vy. Rozhodně přitom neplatí, že by byli zároveň i chytřejší.

v pohybu představovala pro vývojáře systémů 3D vidění vždy velkou výzvu, protože žádná z tehdy existujících technologií 3D snímání nebyla schopna překonat své vlastní omezení. Zjednodušeně řečeno, při volbě technologie vždy stáli před volbou mezi kvalitou a rychlostí zařízení, což například pro průmyslové využití představovalo značný problém. Tohle omezení ale slovenští vývojáři svým nápadem odstranili. Jejich technologie „paralelního strukturovaného světla“ umožňuje zachytit dynamickou scénu bez rozmazání způsobeného pohybem, a to rekonstrukcí jejího 3D obrazu z jediného záběru snímače.

### Desetkrát lepší nápad

„Říká se, že když máš nápad, který je v něčem desetkrát lepší, měl bys založit start-up. No a tenhle náš nápad je opravdu desetkrát lepší než cokoliv, co tehdy i dnes v téhle oblasti existovalo,“ říká ▶

INZERCE

## Dematic Multishuttle® 2 Flex Světová automatizace vyrobená v Čechách



Dematic Multishuttle® 2 Flex je vysoce výkonný, spolehlivý a flexibilní skladový systém.

Má široké využití pro automatizované skladování a vychystávání skladovacích boxů, přepravek, zásobníků a kartonových krabic, a to i v nadměrných velikostech a nestandardních formátech balení.

Výrazně zvyšuje rychlost, přesnost a efektivitu při vychystávání.

V budoucnu lze přidat další uličky, úrovně a výtahy a zajistit tak větší propustnost a kapacitu skladu.

Má širokou škálu možných konfigurací. Je vhodný i pro aplikace s chlazením nebo kontrolou vlhkosti.

[www.dematic.com](http://www.dematic.com)

**DEMATIC**

► Žižka. K přestoupení z akademického do byznysového světa mu výrazně napomohl i pobyt v USA, kde studoval jeden rok postgraduálně na slavném Massachusettském technologickém institutu. K svému úžasu prý zjistil, že lidé tam nejsou o nic chytřejší než on. Základním rozdílem ale je, že mají daleko vyšší sebevědomí. „V USA jsou tři čtvrtiny lidí sebevědomější než vy, rozhodně přitom neplatí, že by byli zároveň i chytřejší. Nejprve na mě ta jejich sebejistota působila až arogantně, postupem doby jsem ale úplně změnil názor. Dokonce bych řekl, že nedostatek sebevědomí je jistou formou nesvobody. Neuvěřitelně vás svazuje,“ říká.

Dalším podstatným rozdílem bylo pojetí studia. Zatímco na Slovensku bylo tehdy vyloženo akademické, ve Spojených státech se dlouhodobě klade velký důraz na byznysové využití poznatků získaných studiem. „Tehdy mi došlo, že bych mohl mít na světě daleko větší vliv jako byznysmen než jako vědec píšící odborné studie, které jsou od reálného života často velmi odtržené,“ říká.

Chvilí tehdy se spolupracovníky s univerzity zvažovali, zda by jejich novou technologii nešlo uplatnit v mobilních telefonech. „Pak jsme si ale řekli, že nemusí být zrovna lehké získat od investorů takových 50 až 100 milionů eur, které by k tomu byly zapotřebí. Byla by to sice zajímavá, ale hodně těžká mise,“ říká Žižka.

Nakonec se proto rozhodli jít jinou cestou. Před jedenácti lety založili společnost Photoneo, jejíž produkty strojového vidění našly uplatnění hlavně v automobilovém průmyslu či dalších oblastech výroby. Jejich nápady okamžitě zaujaly i investory. Hned na počátku existence firmy se jim od nich podařilo získat dva miliony eur, které se rozhodli využít na vývoj a výrobu obrazového čipu. „Dneska se tomu musím smát. Za investory přišel nějaký rozčuchaný Jano a chtěl po nich dva miliony eur na výrobu čipu. Půlka lidí se na nás dívala, jestli máme všech pět pohromadě,“ vzpomíná Žižka.



Zatímco dříve byli roboti naprogramováni jen k opakování určitých úkonů, roboti Brightpick se dokážou přizpůsobit novým situacím a postupně se učí být lepší a lepší.

Investorům se ale tahle sázka náramně vydařila. Tržby firmy rostly fantastickým tempem. „Jeden rok to bylo 700 tisíc eur, další rok už to byly dva miliony, pak čtyři miliony eur,“ vzpomíná Žižka. Společnost utěšeně rostla, dnes má pobočky v Číně, v USA, nezávislá kancelář působí v Německu. Mezi její zákazníky patří třeba General Motors, Volkswagen nebo IKEA.

### Robot pro vychystávání

S využitím zkušeností ze společnosti Photoneo pak založil stejný tým v roce 2021 firmu Brightpick, jejímž cílem je vyvinout nejpokročilejší robotické řešení pro oblast logistiky. Nejčastěji podobné systémy nabízí dílčí úkony, jakými je například automatizované ukládání a vyhledávání zásob. Brightpick nicméně jde výrazně dál. Jako jediný mobilní robot na světě se totiž Brightpick Autopicker chová s určitou mírou nadsázky jako člověk pohybující se s vozíkem mezi regály. Vybírá položky z regálů a konsoliduje zakázky, které následně připraví k odeslání zákazníkům. Jakkoli proces zní velmi jednoduše, technická stránka věci je vysoce komplexní záležitostí.

3D kamera snímá scénu, systém lokalizuje předmět, odešle

informaci robotovi a ten prostřednictvím robotické ruky provede akci. Pro robota taková sekvence znamená neustále analyzovat obrovské množství dat, která je možné efektivně zpracovat pouze pomocí umělé inteligence. Je třeba například umět rozpoznat objekty částečně zakryté jinými předměty.

Jak konkrétně jejich produkty vypadají, lze vidět například ve skladech společnosti Rohlík. Řešení umožňuje plně automatizovat přípravu a expedici objednávek s pomocí robotů Brightpick. Využívají pokročilé algoritmy umělé inteligence, které byly zatím natrénovány na více než 500 milionech úkonů. Zároveň aplikují strojové učení k dalšímu zlepšení. Jinak řečeno, zatímco dříve byli roboti naprogramováni jen k opakování určitých úkonů, produkty slovenské firmy se dokážou přizpůsobit nově vzniklým situacím a postupně se učí být lepší a lepší.

„Ostatní roboti fungují jinak než ten náš. Představte si, že si někdo objedná psací pero. Systém ve skladu nakáže robotovi, aby donesl celou krabici s pery, z ní člověk jedno vybere a robot pak tu krabici zase odveze zpět,“ vysvětluje Žižka. Jejich robot oproti tomu, dostane-li například příkaz ►

Došlo mi, že bych mohl mít na světě daleko větší vliv jako byznysmen než jako vědec píšící odborné studie, které jsou od reálného života často velmi odtržené.

# TBA



[www.tbaplast.cz](http://www.tbaplast.cz)





## Nejefektivnější klimatizační jednotka

Nejúspěšnější průmyslové chladicí jednotky na českém trhu jsou vybaveny revolučním dvoustupňovým kombinovaným přímým a nepřímým adiabatickým chlazením. Samostatný systém IntrCool zajistí optimální teplotu a vlhkost vzduchu, promění váš průmyslový objekt v úsporné a pohodlné pracoviště. Přídavné moduly IntrCool se navíc dokáží postarat i o vytápění a ventilaci objektu. Díky těmto funkcím můžete ušetřit až 90 % provozních nákladů.



funkce **chlazení,**  
**vytápění i větrání**



až o **9 °C** nižší výstupní  
teplota



až o **30 %** nižší  
spotřeba vody



až o **70 %** nižší  
vlhkost vzduchu

### Více info

BVChlazení.cz  
obchod@bezpecnyvzduch.cz  
tel.: +420 603 503 899

► vyzvednout pero, vidličku a mobil, naplánuje nejefektivnější trasu, vybere pouze jednu potřebnou položku a odveze ji na potřebné místo. „Nechodí zbytečně tam a zpět, proto můžeme mít ve skladu polovinu robotů oproti konkurenci a jsme mnohem efektivnější. V tomhle jsme byli první a vlastně jsme pořád jediní na celém světě,“ říká Žižka.

### Místo člověka robot

Distribuční centra díky tomu dokážou snížit objem lidské práce při přípravě objednávek o 95 procent, náklady na jejich vyřizování pak klesají o 40 až 60 procent. Řešení Brightpicku obsahuje tři technologie, jež jsou pro obchodníky s potravinami, kteří chtějí automatizovat své sklady, důležité. Kromě robotů Brightpick Autopicker pro vychystávání položek a konsolidaci objednávek v uličkách a Brightpick Dispatcher pro konsolidaci objednávek v různých vyskladňovacích zónách vyvinuli slovenští byznysmeni i software Brightpick Intuition pro řízení a optimalizaci celé robotické flotily.

Jak říká Žižka, jeden jejich robot dokáže v podstatě nahradit práci jednoho člověka. Ve výsledku tak mohou vzniknout plně automatizované sklady, kde pracuje minimum lidí, tak jako je tomu ve skladu společnosti Viapharma (Dr. Max) v Česku. Výhodou je i to, že roboti dělají mnohem méně chyb, v průměru se prý chybovost snižuje o 70 až 80 procent. „To je pro oblast e-commerce samozřejmě zásadní. Když musí firmy vypořádat vratky, tak je to stojí strašně moc peněz a energie,“ vysvětluje Žižka.

Navzdory jejich úspěchu se o nich ani v Česku ani na Slovensku příliš neví. Možná to vyplývá i z toho, že z obou zemí nemají příliš velký podíl celkových tržeb. „Rozložení tržeb máme z USA a Evropy půl na půl. A z těch evropských tržeb pochází z Česka a Slovenska jen asi pětina,“ říká Žižka. Podle něj je to možná i tím, že lidská práce je v Česku i na Slovensku stále levná, takže firmy nejsou tolik nucené automatizovat.

Cenu za jednoho robota nechce Žižka prozradit, stojí prý ale jako dražší auto. „Podle našich zkušeností se firmám takhle investice vrátí už zhruba za dva roky,“ říká.

Úspěch společnosti vcelku přirozeně přilákal další investory. Photoneo Brightpick Group od nich naposledy loni získala investici ve výši 19 milionů dolarů, tedy téměř 420 milionů korun. Již na konci roku 2021 přitom firma získala 460 milionů korun. Celkem za dobu existence dostala balík ve výši 53 milionů dolarů. Mezi investory se nacházejí české společnosti Credo Ventures a RSJ, zakladatelé Avastu Eduard Kučera a Pavel Baudiš a mezinárodní fondy jako Earlybird Venture Capital a Taiwan Capital.

### Nový způsob nakupování

Podle Žižky by se do budoucna díky chytrým robotům mohl zcela změnit třeba koncept obchodů. „Nakupující bude osobně vybírat jen ty položky, které potřebuje osobně vidět, jako je třeba zelenina nebo maso. Zbytek jeho nákupu ale tvoří položky, které jsou stále stejné. Tatrunku si nepotřebujete vybírat, všechny vypadají stejně. A přesně tyto artikly by mohl připravit robot. Na začátku nákupu byste někde naklikali, co chcete připravit, a šli byste si nakoupit. U pokladny byste pak měli zbytek nákupu připravený v tašce,“ říká. Podobné koncepty prý už v USA rozjíždí Amazon ve svém řetězci supermarketů Whole Foods Market.

Díky obrovskému rozvoji automatizace a robotizace je Žižka přesvědčený, že jednou z nejžádanějších profesí budoucnosti bude technik robotů. Tedy člověk, který se o ně stará a opravuje je. A jak bude podle něj vypadat sklad budoucnosti? „Kdysi mi jeden známý řekl větu, s kterou souhlasím. Sklad budoucnosti bude celý robotizovaný a bude řízený jedním člověkem a jedním psem. Přičemž pes bude dávat pozor na to, aby se člověk ničeho nedotýkal,“ směje se. ●

Petr Kain

Foto: Brightpick

## Potřebujete obnovit nebo rozšířit váš chladič vozový park? Daikin nabízí vše. Chladič agregáty od malých dodávek po návěsy

Daikin nabízí kompletní portfolio produktů jak pro velkoobjemovou přepravu (chladič návěsová jednotka Exigo, chladič jednotky pro nákladní automobily) i pro přepravu v menších objemech ke koncovému zákazníkovi (dodávky). Příznivý poměr cena/kvalita a nejhustší servisní síť v republice – to jsou jen některé z dalších výhod transportního chlazení Daikin.

### Řešení pro chladič a mrazicí dodávky

#### V servisu do hodiny

Daikin má v kategorii transportního chlazení nejhustší autorizovanou servisní síť u nás. Ve spolehlivém servisu tak můžete být do hodiny z jakéhokoliv místa nejen v České republice, ale i v zahraničí. Všechny servisy disponují proškolenými technikami a potřebnými náhradními díly, takže oprava bude rychlá.

#### Hlavně nenápadně

Chladič jednotky Daikin pro malá vozidla je možné umístit buď klasicky na střešku vozu, nebo je skrýt do podvozku. Světla výška vozu přitom zůstává zachována. Unikátní, zvenku neviditelné chladič jednotky mají tu výhodu, že s nimi bez problémů zajedete do podzemní garáže, odvrátíte častější policejní kontroly i nevídané návštěvy zlodějů, kteří se na vozy s viditelnou chladič jednotkou rádi zaměřují. S neviditelnou jednotkou zůstane zachována i estetika vozu a jeho aerodynamika.

#### Pohodlný nákup a příznivá cena

„Standardní postup při nákupu chladičích nebo mrazicích dodávek je takový, že si koupíte auto, u jiné firmy ho necháte vybavit izolací (vestavbou) a u třetí pořídíte chladič jednotku. Daikin má nově exkluzivní spolupráci s Toyotou. Jsme i přímo součástí jejich ceníku příslušenství. Takže zákazník přijde do Toyoty, kde si objedná hotový chladičenský vůz a kde si ho také pak vyzvedne. Nejen, že je tohle řešení pro zákazníka výrazně pohodlnější, ale je i levnější,“ vysvětluje Jaroslav Mašín, technický a obchodní zástupce pro přepravní chlazení ve společnosti Daikin.

### Řešení pro návěsy

#### Úsporný provoz

Daikin přichází na trh transportního chlazení s tzv. invertorovou technologií, s níž získala dominantní postavení v jiných segmentech chladičích zařízení. Tato technologie plynule přizpůsobuje otáčky kompresoru (který zajišťuje chladič proces) aktuální nastavené teplotě tak, aby docházelo k co nejpřesnějšímu chlazení (nebo mrazení) při co nejnižší spotřebě energie. Významně tedy ušetříte na provozních nákladech, ale třeba také na emisích CO2.

#### Nízká hlučnost

Maximální hlučnost chladičích jednotek Daikin bezpečně splňuje požadavky normy PIEK, která umožňuje vjezd do center měst.

#### Bezpečný provoz a ovládání na dálku

U nákladních vozidel s chlazením Daikin je navíc naprostým standardem plná telematika. Na internetu pak přepravní firma může sledovat, jak je u nákladu dodržována požadovaná teplota, regulovat ji na dálku, zjistit, kde se vozidlo právě nachází apod.

#### 100 let společnosti Daikin

Příběh společnosti Daikin vždy utvářely převratné myšlenky, technologické inovace a tým spolehlivých zaměstnanců. Všechno začalo v roce 1924, kdy mladý japonský inženýr Akira Yamada společně s 15členným týmem založil v Ósace podnik na výrobu leteckých chladičů. Dnes, o 100 let později, dodává skupina Daikin Industries Ltd. na světové trhy produkty pro vytápění, chlazení, ventilaci, čištění vzduchu a chladičensství. Více než 98 000 zaměstnanců ve 175 zemích neustále vyvíjí špičkové technologie pro nízkouhlikové vytápění a chlazení i pro náš maximální komfort. Ve fiskálním roce 2023 (1. dubna 2023–31. března 2024) dosáhl celosvětový obrát skupiny Daikin 28 miliard eur.

Kromě transportního chlazení nabízí Daikin také celé portfolio produktů pro kompletní chladičenský řetězec:

- např. průmyslové chladič jednotky určené do výroby (potravinářských, farmaceutických apod., kde je už při výrobě třeba dodržet konkrétní teplotu)
- nebo komerční chladič jednotky, chladič boxy, mrazicí vany a další vybavení pro sklady i obchody – od velkých nadnárodních potravinářských řetězců po malé lokální prodejny potravin.

Při vývoji svých produktů se Daikin soustředí zejména na 3 aspekty:

- vysokou energetickou efektivitu,
- ochranu životního prostředí (chladičiva v souladu s aktuální i chystanou legislativou, zpětný odběr a recyklace chladiv, dlouhá životnost a spolehlivost výrobků, dostupný servis),
- nízkou hlučnost zařízení.

#### O společnosti Daikin Airconditioning Central Europe – Czech Republic spol. s r.o.

Společnost Daikin v České republice je součástí Daikin Airconditioning Central Europe, která je dceřinou společností Daikin Europe N.V. Jsme jednou z mála specializovaných společností, která realizuje své záměry od vývoje technologií (pro chlazení, vytápění, větrání a chladičensství), přes jejich výrobu, po prodej výrobků a služeb vlastními kapacitami. S přibližně 13 700 zaměstnanci a 14 hlavními výrobními závody (v Belgii, České republice, Německu, Itálii, Španělsku, Turecku, ve Velké Británii, Spojených arabských emirátech a Saúdské Arábii) jsme v regionu EMEA jedním z nejvýznamnějších výrobců těchto technologií.

V České republice společnost Daikin vyrábí a prostřednictvím svých obchodních partnerů dodává tepelná čerpadla, zásobníky teplé vody, čističky vzduchu, klimatizační jednotky, fan-coil jednotky, chladič jednotky – a to jak pro bytové domy, tak pro komerční sféru i pro průmyslové aplikace.

# Skladujte u nás

Kontraktní logistika společnosti DACHSER inteligentně spojuje skladování s globální přepravní sítí a umožní vám profitovat z dokonalé kombinace našich služeb.

Volné skladové prostory jsou aktuálně k dispozici v Kladně, Českých Budějovicích, Břeclavi, Týništi nad Orlicí a Ostravě.

[dachser.cz](http://dachser.cz)

