

# ekonom

## 48



# Bez těžby není život

Česko i Evropa se vzdávají dolování nerostných surovin, bez nichž se ekonomika neobejde.





PROFI ÚČET PRO ZAČÍNÁJÍCÍ PODNIKATELE

# Ušetřete za vedení účtu a třeba až 10 000 Kč za další služby

Daniel Dlabaja a Michal Formel  
zakladatelé Tackera Company

Jsme odhodláni podporovat mladé firmy. Do startu podnikání jim pomáháme nejen bankovními službami, ale i dalšími produkty pro usnadnění podnikání.



# ekonom

Týdeník vydavatelství **Economia**

Ročník LXVII, číslo 48

Vychází každý čtvrtek v Praze, cena 65 Kč

**Adresa redakce:**

Pernerova 673/47, 186 00 Praha 8, 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 Káninský

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

**Spolupracovníci:**

Martin Frei, Eva Srpová,  
Jakub Stehlik, Aleš Vojř

**Grafici:** Jaroslava Bělovská, Petr Hrubý

**Fotoprodukcni:** Michaela Špíchalová

**Produkce:** Marcela Skladanová

**Korektorka:** Petr Vaněk (vedoucí)

**Marketing:** Matouš Hutník

**Vydává:** **Economia, a.s.**

**Adresa vydavatelství:** Pernerova 673/47, 186 00 Praha 8  
tel.: 233 072 222, IČO: 28191226

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

© 2023 **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,  
Pernerova 673/47, 186 00 Praha 8,  
tel.: 775 921 915

**Distribuce:** Pernerova 673/47, 186 00 Praha 8

**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:** Walstead Moraviapress s.r.o., Břeclav

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

Redakci nevyžádané příspěvky se nevracejí.

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

## Vážení a milí čtenáři



V mediálním světě je běžné, že jej ovládnou zprávy, které jsou pro reálný život bezvýznamné, a naopak zapadnou informace, jež mohou mít pro lidstvo naprosto zásadní důležitost. V pění dní tak například zaniklo, že každý rok zemře ve světě odhadem 1,3 milionu lidí přímo v důsledku útoku superbakterií odolných vůči lékům.

Tahle tichá pandemie je podle Světové zdravotnické organizace jednou z deseti největších globálních hrozeb pro lidské zdraví a zmíněné číslo 1,3 milionu se prý bez urychlených opatření „dramaticky zvýší“. K takzvané antimikrobiální rezistenci dochází, když si mikroorganismy, jako jsou bakterie, viry, houby a paraziti, vyvinou schopnost přetrvávat, nebo dokonce růst navzdory přítomnosti léků určených k jejich zničení. Její hlavní příčina je známá – je jí nadměrné používání a zneužívání antibiotik a antivirotik.

Aby toho nebylo málo, oteplování klimatu k antimikrobiální rezistenci výrazně přispívá. Čím více se zvyšuje teplota, tím více se mohou přenášet infekční nemoci. A zvyšuje se i rychlost šíření genů rezistentních vůči antibiotikům mezi mikroorganismy.

Vývoj nových antibiotik je navíc velmi drahý a rizikový. I proto podle vědců za posledních 20 let nedošlo k objevu antimikrobiálních léčiv s dostatečně jedinečnými vlastnostmi, které by zabránily vzniku rezistence. Farmaceutické firmy se logicky věnují spíše vývoji látek, ze kterých jim budou plynout největší zisky – aktuálně třeba výroby léku proti obezitě.

Člověk by si řekl, že pandemie covidu v tomto ohledu lidstvo dostatečně vystraší a vznikne třeba koordinovaná akce, jejímž cílem bude omezit nadužívání antibiotik. Ale jak známo, historie je sice učitelkou života, ale lidé jsou velmi nepozorní žáci.

Přeji pěkné čtení.

**Petr Kain, šéfredaktor**

# OBSAH

## Názory

- 6 Luděk Niedermayer: Evropa proti Americe
- 8 Jakub Rákosník: Dějiny vzniku kapitalismu; 21. díl: Velké obchodní společnosti

## Události týdne

- 10 Přehled nejdůležitějších zpráv uplynulého týdne

## Téma čísla

- 12 Odmítání zvyšuje závislost. Česko ani Evropa se bez těžby neobejde

## Rozhovor

- 20 Gevorg Avetisjan: Obchodníci si k cenám přirážejí příliš, proto otevřeme vlastní síť prodejen

## Další témata

- 26 Robotizaci v Česku brzdí lpění na lidské práci i nedůvěra v návratnost investic
- 28 Jak digitalizovat firmu? Násilím to nepůjde, vychovejte si nadšence
- 30 Internetové bankovníctví by mělo být zrušeno. Je nebezpečné
- 34 Emil Kolben: Edisonův asistent a elektrotechnik, který uměl podnikat
- 38 Diamantový byznys aneb Jak z nuly vybudovat skupinu s miliardovým obratem
- 42 Mycelium, bioléčba, čipy a dřevo. Inovativní firmy se tlačí na trh

## Technologie

- 44 Umělá inteligence zabíjí Boha, ale umí ho i vytvořit nebo se jím stát

## Právo

- 46 Tažení proti daňovým rájům dostává v Česku podobu dorovnávací daně

## Lifestyle

- 48 Audi A8 plug-in hybrid: Výkonná limuzína s kabelem

## #datavize

- 50 Plné zásobníky plynu



# HALADA

M U N I C H   E S T .   1 9 7 8



GELLNER

MIKIMOTO

NIESSING  
Lebendige Schmuckkultur

VICENZA  
FOPE

Pomellato

Jörg Heinz

Jenny Halada  
∞

AC  
GERSTNER  
Das Ring Büro Lehen  
1882

SERAFINO CONSOLI  
JEWELRY CREATORS

CAPOLAVORO

Leo willwer  
Finest Jewellery  
since 1920

ALO  
diamonds

ALove

PRAHA 1 Pařížská 7, Na Příkopě 16 BRNO Česká 23 OSTRAVA Avion Shopping Park BRATISLAVA Avion Shopping Park, Eurovea

www.halada.cz

# Evropa proti Americe

– TEXT – Luděk Niedermayer – FOTO – Jiří Kofátko

**O**tázka, jak moc je ohrožena naše země „nerůstem“, je dnes jedním z velkých témat ekonomických diskusí. Často v nich ale zaznívá, že neméně velkým problémem je i zaostávání EU za zbytkem světa – míněno za USA, protože i přes obrovský technologický pokrok asijské velmoci se asi s vývojem v Číně srovnávat nechceme. A i toto možné „zaostávání“ by mělo být podrobeno zevrubnější analýze.

## Silná Amerika

Již první intuitivní pohled naznačuje, že srovnání nebude pro nás úplně optimistické. Spojené státy jsou totiž úspěšné v některých klíčových oblastech, které výrazně prosperitu ekonomiky ovlivňují. Zjevné to je hlavně u tří. První jsou digitální technologie. Není pochyb, že USA či lépe jejich lidé a firmy našli efektivní cestu, jak vytěžit moderní technologie k vytváření zisků a tržního postavení. Firmy, jako je Google či Facebook, nejen dominují svým tržním segmentům, ale vytváří takovou ekonomickou sílu, která dále posiluje jejich pozici pomocí výzkumu, akvizic či ostrých obchodních praktik. Což jejich dominanci posiluje.

Ačkoliv je případ Applu a Amazonu a dalších méně výrazný, i to jsou firmy, které nemají v Evropě a do jisté míry též ve světě obdobu. Druhou oblastí, jen málo vzdálenou, je americká efektivita ve vědě a výzkumu. Ekonomika USA je schopna nejen efektivně využívat vědecké výsledky, ale též generovat nejkvalitnější světový výzkum. Pohled do tabulek nejlepších světových univerzit a „migrace“ nejlepších studentů směrem do USA mluví jasně. Navíc jde ve velké části o soukromě financovaný výzkum, který se nedělá „pro výzkum“, ale jeho výsledky vedou ke konkrétním přínosům pro tamní ekonomiku. A návaznost na tamní firmy je dalším faktorem, který tento výsledek umocňuje. Do třetice, USA těží ze svého pracovního trhu a migrace. Ač je nelegální migrace (což je obrovský a sociálně bolestivý fenomén nejen v USA) velké politické téma, tamní ekonomika ji masivně využívá. Dokonce i nelegální migranti hrají

zásadní roli na pracovním trhu (nebo si musí zajistit obživu, sociální systém je v USA slabší než v Evropě) a tím poskytují (ač morálně problematickou) nabídku pracovní síly s nízkou mzdou. Ta zajišťuje velký rozsah služeb, jejichž cena je pro nemalou část Američanů dostupná. Posiluje to ekonomiku a dostává to USA do jiné demografické situace (pro růst příznivější), než jaké čelí Evropa a další část „Západu“ (třeba Japonsko).

Tyto faktory naznačují, že si USA z pohledu růstu ekonomiky, který, zjednodušeně řečeno, je dán produktivitou a pracovní silou, stojí dobře. Do rovnice lze ještě přidat velkou dostupnost půdy v USA (na velké části území) a zásobu surovin, včetně strategicky důležitých energií.

Jistě, lze namítnout, že i Evropa má co nabídnout.

Třeba kvalita infrastruktury je obvykle o hodně vyšší, což se týká i dnes velmi důležité energetiky. Sociální prostupnost (šance pro děti z chudších rodin) je v Evropě obvykle vyšší, což skýtá šanci na efektivnější využití pracovní síly. V neposlední řadě, většina průzkumů viditelně favorizuje kvalitu života v Evropě proti USA (kde k dosažení vysoké životní úrovně je třeba opravdu vysoký příjem).

Leckoho napadne, zda Evropa není kontinentem minulosti a USA lépe „fungují“ v 21. století (a ostatní, třeba v Asii, se jimi inspiroují). Proti tomu lze namítnout, že Evropa je lépe připravena na potřebnou změnu směrem k udržitelnosti. Jednak tímto směrem jde již de facto desetiletí (systém emisních povolenek vznikl již v roce 2005) a absence velkých zásob surovin Evropany nutí více



**Ekonomika USA je schopna nejen efektivně využívat vědecké výsledky, ale též generovat nejkvalitnější světový výzkum.**

spoléhat na nové, čisté zdroje energií. Protichůdné postřehy tak ilustrují, že takto vedená diskuse hypotézu z úvodu textu těžko potvrdí, nebo vyvrátí.

#### **A teď data**

Když dojmologie selhává, tak nezbývá než prozkoumat data. Jako nejvhodnější se jeví vyjít z často užívané „náhrady“ za životní úroveň, tedy HDP na hlavu v paritě kupní síly. Porovnání dat za rok 2022 ukazuje, že všechny země jako Německo, Česko či celé eurozóna za USA v ekonomické úrovni viditelně zaostávají.

Navíc, USA si ale vedou dobře i z hlediska růstu. Od roku 2000 rostly výrazně rychleji než eurozóna (*růst o 29 procent v USA vs. necelých 21 procent u eurozóny*). Trochu jiný je výsledek srovnání po zemích. Samozřejmě že růstu USA jsme „utekli“ my (*67 procent zahrnuje zmíněné dohánění*), ale také Švédsko (*35 procent*) a těsně i Austrálie (*30 procent*). Německo skončilo poraženo, ale s lepším výsledkem než eurozóna (*25 procent*).

#### **Ekonomika na práscích**

Od roku 2000 došlo k několika ekonomickým šokům. Nejprve ke globální krizi (*v roce 2008*), pak k pandemii a v Evropě se přidaly ekonomické důsledky ruské agrese na Ukrajině a energetická krize. To se samo o sobě do dat promítlo – třeba Německo mezi lety 2015 a 2022 ztratilo proti USA pět procentních bodů (*více než za celé sledované období*).

Na tyto krize reagovaly země odlišnou mírou fiskální podpory, další odlišnost byla v tom, zda krizí nafouknuté deficity (*a navýšené dluhy*) byly poté korigovány, nebo ne.

USA proti roku 2000 více než zdvojnásobily svůj dluh i proti svému rychle rostoucímu HDP. V číslech šlo o posun z úrovně 55,6 procenta HDP v roce 2000 na 129 procent v roce letošním. V případě eurozóny došlo k navýšení „jen“ z 69 procent na 91,5 procenta, tedy o 22,5. V Německu došlo k růstu jen o sedm procentních bodů.

Jinými slovy, některé země – zejména USA – potřebovaly k dosažení růstu obrovské, zjevně neudržitelné navýšení dluhu. Jiné země zvládly projít krizemi bez něj, i když se tím zvýšila mírně ekonomická ztráta za USA. Ale třeba Švédsko dokázalo nejen svůj dluh (k HDP) snížit, ale přitom ekonomicky USA dohánět.

#### **Co z toho vyvodit?**

Propočíst vliv vysokých deficitů na urychlení růstu HDP není snadné. Navíc vysoký dluh byl přitom v minulosti, kdy

## **Některé země – zejména**

### **USA – potřebovaly**

### **k dosažení růstu obrovské, zjevně neudržitelné navýšení dluhu.**

jsme prošli obdobím extrémně nízkých úrokových sazeb, zdánlivě „výhodný“, neb náklad na zadlužení ve formě úroků byl malý. Dnešní vyšší úroky ale rychle ekonomiku s vysokým dluhem „penalizují“, protože rostoucí úrokové náklady vytlačují jiné, smysluplnější vládní výdaje.

Pohled na obě proměnné za více než dvě dekády (*bez zahrnutí naší země, která díky dohánění dosáhla velkého navýšení HDP*) navíc ukazuje, že dvě země s nejvyšším růstem dluhu (*USA a Velká Británie*) mají zcela rozdílný „příběh“ u růstu HDP – jedna roste nadprůměrně, druhá podprůměrně. A data potvrzují, že šampionem srovnání je Švédsko, jediná země s poklesem dluhu na HDP v tomto vzorku.

Prvotní odhad, že USA jsou na tom z hlediska úrovně i růstu životní úrovně lépe než eurozóna, zvolená data potvrzují. Navíc asi platí, že „úspěšné“ části USA utekly průměru EU ještě více. USA si zjevně stojí lépe i v řadě strategicky podstatných oblastí (*gigantické firmy, IT, věda a výzkum, progresivní malé firmy*). Ale to není zdaleka celý příběh.

V jiných oblastech si však stojí lépe EU (*infrastruktura, energetika, investice do udržitelnosti*). Samotná ztráta v růstu v řádu jednotek procentních bodů v porovnání s tím, že výše státního dluhu EU rostla o mnoho desítek procent HDP pomaleji než v případě USA, dává data do jiného světla. Zapomenout nelze ani na to, že data USA vylepšuje i to, že z nich pochází dnes dominující technologické IT firmy, které, při dnešních pravidlech, navyšují HDP USA o zisky, které by přinejmenším aspoň částečně měly patřit zemím jiným. Není též jasné, do jaké míry stamiliardové zisky těchto gigantů mají přínos pro kvalitu života v USA odpovídající těmto číslům.

Exaktně řečeno hypotézu o tom, že USA „si stojí systémově lépe než EU“, uvedená data moc nepodporují. Což vůbec nic nemění na tom, že v řadě oblastí musí EU podstatně přidat, chceme-li, aby naše ekonomika hrála v dnešním světě „v první lize“.

Autor je ekonom a poslanec Evropského parlamentu

# Dějiny vzniku kapitalismu

## 21. díl: Velké obchodní společnosti

– TEXT – Jakub Rákosník – FOTO – Libor Fojtík

Část historiků nachází kontinuitu mezi středověkými praktikami dálkového obchodu a moderním kapitalismem. V literatuře se proto objevuje pojem „obchodnický kapitalismus“, postihující tuto praxi, která kontinuálně pokračovala – a expandovala – v raném novověku. Tito autoři nemají problém hovořit o existenci obchodnického kapitalismu ve středověké Číně nebo arabském světě. Evropa do tohoto konceptu vstoupila opožděně, ale díky své rozdrobenosti velmi čile, agresivně a nakonec i úspěšně.

Německý historik Jürgen Kocka patří mezi ty, kteří hovoří o existenci rozvinutých forem kapitalistického podnikání již ve středověku. Týká se to zvláště městských států severní Itálie, Flander nebo německých měst napojených na baltský obchod. Nicméně Kocka nemluví o existenci kapitalistické ekonomiky, pouze o ostrůvkách kapitalismu v ryze nekapitalistickém prostředí.

Podle dnešních měřítek byla tehdejší kapitálová akumulace velmi pomalá. Středověcí obchodníci a finančníci, jakkoli dokázali kalkulovat zisky a spekulovat, přece jen byli dětmi svého světa. Měli daleko k oněm „asketickým, ale lichvařickým lakomcům“, akumulujícím a reinvestujícím, jak o nich psal ve svých raných spisech otec revolučního socialismu Karel Marx. Oslnivý svět aristokracie byl příliš lákavým, a tak tezaurace prostředků do pozemkového vlastnictví a utrácení za okázalý luxus dostávaly přednost před racionální ekonomickou kalkulací. Uvedené platí pro nejrozvinutější oblasti Evropy. A podíváme-li se do relativně izolovaných českých luhů a hájů, kde se od druhé poloviny 15. století městská ekonomika rovněž dynamicky rozvíjela, tyto mentální rysy uvidíme ještě zřetelněji.

Na prahu raného novověku nastává na Západě konjunkce dvou procesů, jež nasměřují trajektorii dalšího vývoje celého světa. Zámorské objevy spojené s raným kolonialismem se protnou s oněmi ostrůvky obchodnického kapitalismu. Kapitalistický podnik, jak jej známe z modernity,

začal dostávat své kontury právě tehdy. Archaické formy partnerství (viz minulý díl seriálu) začaly během 16. století ustupovat vyšším formám obchodních společností, a to zvláště od jeho druhé poloviny. „Účetní knihy se brzy ukázaly být mocnější než meč či pirátství. Obchodníci a velcí námořní velitelé předchozí éry byli osamělými hrdiny. Záhy je nahradí anonymní manažeři dvou nadnárodních korporací,“ konstatoval v roce 2008 americký finanční teoretik William Bernstein ve svém popisu dějin globálního obchodu.

Měl na mysli Východoindické společnosti, tedy nizozemskou, založenou v roce 1602 (VOC), a anglickou, vznikající ještě o dva roky dříve (EIC). Jsou považovány obecně za první skutečné nadnárodní obchodní korporace. Od těch, které známe z 19. až 21. století, se však v některých zásadních ohledech odlišovaly. Byly to organizace působící v podmínkách merkantilismu. Monopolizovaly si s požehnáním ústředních vlád trhy a profilovaly se jako kvazi státní subjekty včetně toho, že vybudovaly vlastní ozbrojené síly. Jan Pieterszoon Coen, který ve dvacátých letech 17. století zastával post generálního guvernéra rychle rostoucí nizozemské společnosti, jejího ducha postihl lakonicky: „Nemůžeme válčit bez obchodu a zároveň nemůžeme obchodovat bez válčení.“ Poznamenejme, že v obou činnostech byl Coen mimořádně bezskrupulózní a zároveň úspěšný.

Nizozemská Východoindická společnost byla organizací kombinující obchodní a politickou sílu, jakou do té



**Archaické formy partnerství začaly ustupovat. Nové obchodní společnosti si s požehnáním vlád monopolizovaly trhy a profilovaly se jako kvazi státní subjekty.**



doby svět neviděl. Je fakt, že předtím italské městské státy jako Benátky nebo Janov či na severu kontinentu Hansa koncentrovaly značnou námořní moc. Byly to však stále nepřilíši velké aglomerace, zatímco VOC se mohla opřít o zázemí skutečného státu. Nizozemsko sice bylo malé rozlohou i populací, ale to bylo Portugalsko, úspěšný evropský průkopník obchodu v Indickém oceánu, vlastně také.

Obchodní společnosti na počátku 17. století nevyrostaly z ničeho. Již v předchozích desetiletích se objevila řada podobných, byť menšího formátu i menších ambic. Dobrým příkladem mohou být rané anglické akciové společnosti, jako byla Moskevská či Levantská. Anglie do globální obchodní soutěže vstupovala se zpožděním. Její export býval nevelký, až do poloviny 16. století se redukoval v podstatě jen na surovou vlnu a ta směřovala výhradně do flanderských manufaktur na zpracování. Ve druhé třetině 16. století tento vývoz rapidně klesal a ránu z milosti mu zasadilo nizozemské povstání proti španělské nadvládě, jež propuklo v šedesátých letech.

Anglický obchod se musel odpoutat od Antverp a hledat nové destinace. V roce 1553 byla založena Moskevská (Ruská) společnost a postupně si monopolizovala obchod s touto zemí. Byla to již skutečná akciová společnost realizující dálkový obchod. Počáteční náklady na obchod takového rozsahu a uskutečňovaný na velké vzdálenosti mohly být jen stěží financovány tradičními způsoby, jako byly příbuzenské sítě či spojení několika partnerů. Zde kapitál pocházel z prodeje akcií velkým i menším investorům, jejichž počet šel běžně do stovek.

Na adresu ještě známější Levantské společnosti poznamenal americký hospodářský historik Robert Allen, že důsledky její činnosti dalece přesahovaly obchod a přispěly k nasměrování anglického vývoje, aby se země téměř o dvě století později stala domovinou průmyslové revoluce. Po porážce Turecka evropskou Svatou aliancí v bitvě u Lepanta v roce 1571 se Angličanům podařilo v Cařihradu dohodnout výhodné obchodní smlouvy, díky nimž do osmanské říše vyváželi s nižšími dovozními cly než konkurenční evropské mocnosti. Našli novou destinaci pro svou vlnu a produkty rychle rostoucího soukenického průmyslu.

Allen na základě vlastní ekonometrické analýzy píše, že to podnítilo rychlý růst urbanizace i rozvoj venkovské rukodělné výroby a že rozmach obchodu s textilem vedl „k růstu produktivity práce v zemědělství s tím, jak úspěšně rolníci zareagovali na rostoucí poptávku po potravinách, vlně i pracovní síle. Bez tohoto zázraku 17. století by mzdy,

## Anglický obchod úspěšně našel nové destinace. Vznikly Moskevská a Levantská společnost, do osmanské říše vyvážel s nižšími cly.

zemědělská produktivita i urbanizace byly v roce 1800 na daleko nižší úrovni,“ konstatoval v roce 2003.

Růst obchodního podnikání byl nevyhnutelně provázen růstem finančních institucí. I když pojem finanční kapitalismus vyhrážujeme až pro 20. století, leckteří historikové neváhají o jeho existenci hovořit již pro období 17. století v těsném sepětí s obchodnickým kapitalismem vázaným na mezikontinentální obchod. Už tehdy, stejně jako dnes, finanční spekulace vynášely daleko více než obchod nebo výroba. Když v roce 1525 umíral augsburský finančník Jakub Fugger, podnikání jeho rodinného koncernu zahrnovalo těžbu, rozličná výrobní odvětví i obchodní aktivity. Ale byly to půjčky a finanční spekulace, co z něj učinilo bezkonkurenčně nejbohatšího podnikatele tehdejší Evropy.

Fuggerovská banka a jí podobné však zásadně nefinancovaly jen dálkový obchod. S nemenší ochotou obstarávaly hotovost i stále lačným vládcům. Bylo to rizikové podnikání, slibující potenciálně velké zisky i ztráty. Fuggerové spojili svůj osud s Habsburky. To jim v 16. století umožňovalo aktivně ovlivňovat celoevropskou politiku. Předluženost habsburského domu se jim však nakonec stala osudnou a opakované španělské bankroty stáhly na konci století ke dnu i tento kdysi skvělý rodinný koncern.

Řada předchozích dílů tohoto seriálu se věnovala státní politice a obchodu. Přitom podle řady historiků máme kořeny moderního kapitalismu hledat ve sféře produkce. I výše citované věty Roberta Allena by tomu odpovídaly. Záležitostem kolem těžby, zemědělství a manufakturní výroby a argumentům vyzdvihujícím jejich význam se budeme věnovat příště. ■

### Jakub Rákosník

Vystudoval práva, historii a politologii na Univerzitě Karlově. Aktuálně zastává funkci proděkana pro infrastrukturu na Filozofické fakultě UK a odborně působí jako docent v Ústavu hospodářských a sociálních dějin téže fakulty. Specializuje se na hospodářské a sociální dějiny 19. a 20. století.



## 1. Od revoluce se životní úroveň zdvojnásobila

Životní úroveň se v Česku z od sametové revoluce zdvojnásobila. Výdělký zaměstnanců jsou nyní proti roku 1989 v průměru čtrnáctkrát vyšší, zatímco ceny stouply sedminásobně. Produktivita země přepočtená na obyvatele ale dosud nedosáhla úrovně Německa, vyplývá z analýzy Hospodářské komory.

Převážná část konvergenčního procesu české ekonomiky k průměru EU nastala před rokem 2009, kdy se v Česku hospodářsky plně projevila globální finanční krize. Přibližování české ekonomické úrovně k průměru Evropské unie po tomto roce výrazně ztratilo na své dynamice.

Zatímco v roce 1989 byla průměrná mzda 3170 korun, v roce 2023 by se podle predikce měla přiblížit částce 43 600 korun.

Cena elektřiny za jednu kWh v roce 1989 podle analýzy činila necelých 50 haléřů. Člověk pobírající tehdejší průměrnou mzdu si tak mohl hypoteticky nakoupit 6604 kWh elektřiny. Nyní si zaměstnanec pobírající průměrnou mzdu může koupit 9458 kWh silové elektřiny.

## 2. ČEZ se vzdá kapacity v polském terminálu LNG

Energetická společnost ČEZ odložila plán na zajištění kapacity v novém polském terminálu na zkapalněný zemní plyn. Nebyla totiž spokojena s nabízenými podmínkami. Informovala o tom agentura Reuters.

Rozhodnutí firmy ČEZ by mohlo vyvolat otázky ohledně životaschopnosti projektu. Polský provozovatel plynovodů Gaz-System už dříve uvedl, že konečné rozhodnutí o terminálu bude záviset na zájmu účastníků trhu. Firma požádala o předložení závazných nabídek na budoucí kapacitu LNG do 27. října, než uzavře smlouvu s dodavatelem plovoucí jednotky, která má zakotvit v Gdaňsku.



## 3. Dopravci chtějí konec výjimky pro Ukrajinu

Asociace silničních dopravců z několika zemí střední Evropy, včetně České republiky, požádaly Evropskou komisi o ukončení výjimky pro ukrajinské

dopravce ohledně vjezdu do Evropské unie. Dříve potřebovali dopravci z Ukrajiny povolení.

Podle dopravců tato výjimka škodí konkurenceschopnosti silničních dopravců ze zemí unie. Podle sdružení Česmad Bohemia mohou mít Ukrajinci prospěch z nižších nákladů a tím přebírat zakázky okolních dopravců.

K výzvě o ukončení dohody s Ukrajinou se připojili dopravci z Česka, Litvy, Maďarska, Polska a Slovenska. Polští dopravci kvůli výhodným podmínkám pro Ukrajinu už přes dva týdny blokuji hraniční přechody s Ukrajinou.

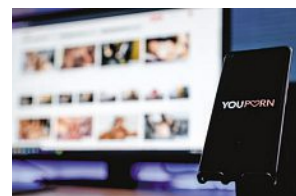


## 4. Kyperské daně přitáhly porno

Kypř se stal v uplynulých letech klíčovou základnou pro společnosti, které se zabývají výrobou a prodejem pornografického obsahu. Informoval o tom deník Le Monde na základě studia dokumentů, které získal při mezinárodní investigativní akci Cyprus Confidential.

Své evropské sídlo má na ostrově například společnost Aylo, které patří portály Pornhub a YouPorn, či společnost Wisebits, jež vlastní portály Stripchat a xHamster.

Důvodem, proč se z Kypru stala oblíbená základna pro pornoprůmysl, je podle podnikatelů v tomto odvětví především výhodné zdanění firem. Na ostrově navíc působí řada technologických firem, které nabízejí služby pro anonymní a těžko dohledatelné platby.



## 5. Altman končí v OpenAI, posílí Microsoft

Správní rada společnosti OpenAI, která vyvinula chatbota ChatGPT, odvolala šéfa firmy Sama Altmana. Poté rezignoval i předseda správní rady Greg Brockman. Oba přecházejí do společnosti Microsoft, největšího podporovatele OpenAI. U nového zaměstnavatele povedou tým pro výzkum pokročilé umělé inteligence. Významní investoři OpenAI po Altmanově odvolání lobbují za jeho návrat. Obávali se, že jeho odchod by mohl způsobit odliv talentů z firmy a zkomplikovat chystaný prodej akcí OpenAI.





**SUBARU**

Confidence in Motion

Ridičovy druhé oči  
**EyeSight**  
Driver Assist Technology



SUBARU  
**XV**

**SYMMETRICAL ALL WHEEL DRIVE**



## MĚSTSKÝ STYL UNIVERZÁLNÍ SCHOPNOSTI

Jako kompaktní SUV je naše XV jedinečné. Všestranné na silnici i mimo ni, díky ve standardu dodávanému poctivému pohonu všech kol Symmetrical AWD a vysoké světlé výšce 220 mm vás s přehledem doveze vždy dále... Velkorysý prostor v interiéru komfortní kabiny, vyvýšená poloha sedadel s vynikajícím výhledem z vozu do všech stran zaručují jak pohodlí, tak i příkladnou bezpečnost. EyeSight, váš druhý pár očí hlídá provoz před a kolem auta. A přestože je stavbou vyšší, má XV nízké těžiště a skvělý podvozek k tomu. Zažijte "Made in Japan" na vlastní kůži!

Navštivte nás na dealerstvích, [subaru.cz](http://subaru.cz), [zazij.subaru.cz](http://zazij.subaru.cz) a [subaru-butik.cz](http://subaru-butik.cz)! Vyzkoušejte Subaru při testovací jízdě!

Kombinovaná spotřeba paliva 7,9–8,0 l/100 km, emise CO<sub>2</sub> 180 g/km. Obrázek je pouze ilustrativní.

\*Akční nabídka platí od 4. 9. 2023 do 31. 10. 2023 nebo do vyprodání zásob.

[subaru.cze](http://subaru.cze) [subarucz](http://subarucz) [subarucz](http://subarucz)

SUBARU  
FINANCE

SUBARU  
ALL-AROUND  
SAFETY

Limitovaná  
NABÍDKA

**SUBARU XV 1.6i-S Comfort+**  
od **775 000** Kč vč DPH



**POSLEDNÍ VOZY  
SKLADEM**

## Odmítání zvyšuje závislost. Česko ani Evropa se bez těžby neobejdou

Útlum uhlí či rozjezd těžby lithia se mediálně řeší. Česko však potřebuje i další suroviny, bez nich by se ekonomika zhroutila.

– TEXT – Martin Petříček – FOTO – Lukáš Bíba, Petr Lemberk / MAFRA / Profimedia, Matej Slávik

**Z**dař bůh! Havířský pozdrav nezní v Česku tak často jako dřív. Zatímco ještě na začátku století zaměstnával těžební průmysl zhruba 50 tisíc lidí, loni už to nebylo ani 20 tisíc. Hornictví v posledních 35 letech prošlo několika vlnami útlumu. Od změny politického režimu strmě klesá hlavně těžba uhlí. Hnědého uhlí,

které pohání takřka všechny uhelné kotle v tuzemských elektrárnách a teplárnách, se oproti konci 80. let těží asi třetina. Černého jen nepatrný zlomek.

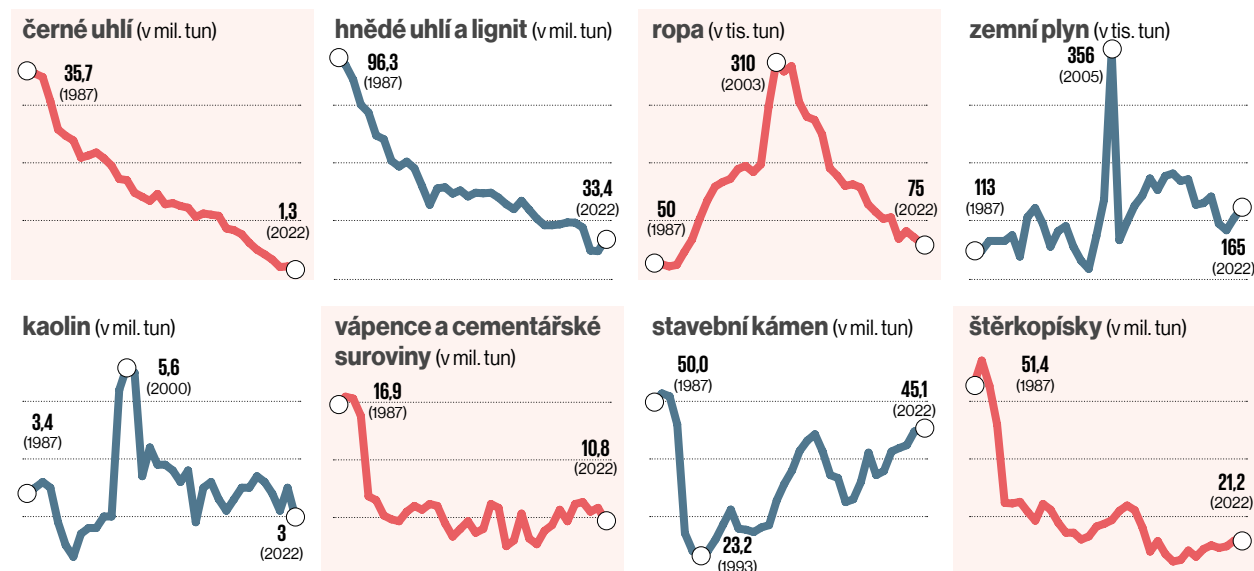
Během poslední dekády vystřídaly uhlí v pozici klíčových produktů tuzemské těžby stavební suroviny, tedy kámen a štěrkopísek. Bez nich se stěží postaví nové



**Jak dlouho ještě?** Tlak na ukončení těžby hnědého uhlí pod Krušnými horami roste. Vláda chce ukončit jeho spalování v elektrárnách a teplárnách do roku 2033.

## Těžba nerostných surovin Česku

(vybrané suroviny, od roku 1987 do roku 2022)



Zdroj: Ministerstvo průmyslu a obchodu, Česká geologická služba

silnice, železniční koridory nebo budovy. Vedle nich jsou vápence, z nichž se vyrábí vápno či cement. A také suroviny pro výrobu keramiky, sklářství a podobná odvětví – kaoliny, jíly, živcové suroviny, bentonity a sklářské písky. Objem těžby těchto surovin sice těsně po revoluci vesměs klesl, od poloviny 90. let se ovšem drží na stabilní úrovni. A těžba stavebního kamene dokonce roste.

Vápenec se dobývá například na Berounsku. Společnost Lomy Mořina těží kousek od proslavených – dnes již zatopených – lomů Velká a Malá Amerika, Mexiko či Kanada ve dvou lokalitách, a sice lomech Čeřinka a lomu Tetín. Prvně jmenovaný je větší, těží se tu v sedmi patrech. Ložisko je přibližně z poloviny tvořeno takzvaným vysokoprocentním vápencem, který se využívá pro odsíření v uhelných elektrárnách. Druhá část je vápenec pro použití jako stavební kamenivo.

Odstřely tu probíhají v průměru jednou týdně. „Po uzavření uhelných elektráren může vysokoprocentní vápenec najít uplatnění jinde. Má široké využití v potravinářském, cukrovarnickém nebo chemickém průmyslu. Stavební kamenivo se využívá různě, při výrobě betonu, drtí či jako podklady staveb. Dodávali jsme ho také například na rekonstrukci dálničního úseku D5 mezi Loděnicemi a Rudnou, který je odsud nedaleko, nebo na stavbu nového úseku D4 u Milína,“ říká závodní lomu a vedoucí provozu Mořina Lukáš Potyš.

**V Česku se za posledních více než 30 let neotevřel žádný nový kamenolom. Až polovina ložisek, kde se dnes těží, bude do 10 let vyčerpaná.**

### Žádný nový kamenolom

Stavebníci však začínají bít na poplach. Na rozdíl od uhlí, jehož dny jsou – zdá se – kvůli boji proti emisím oxidu uhličitého sečteny, budou stavební suroviny potřeba neustále. V Česku se však za posledních více než 30 let neotevřel žádný nový kamenolom. Až polovina ložisek, kde se dnes těží, bude do 10 let vyčerpaná. I geologové varují, že bez dalšího rozšíření stávající těžby či otevření nových ložisek kameniva nepůjde uspokojit poptávku. Zdroje těchto surovin se přitom musí nacházet co nejbližší místu využití, doprava na dlouhé vzdálenosti stojí hodně peněz.

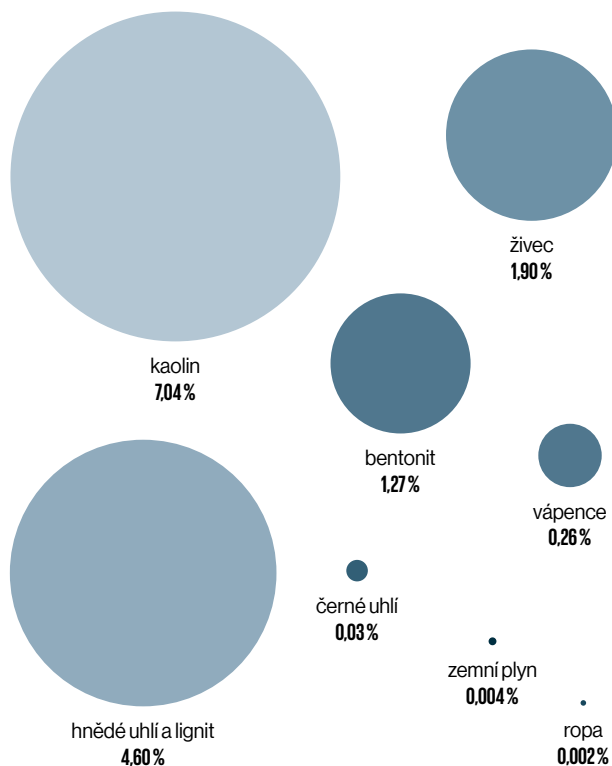
Geolog Jaromír Starý nicméně očekává, že nové kamenolomy nakonec budou. „Když si těžba otevře kamenolom, musí tam být poměrně dlouho, zásoby vydrží na desítky let. Těžaři od 90. let postupují jinak než dříve. Kvůli složitostem, které provázejí otvírání nových lomů, se snaží povolená ložiska maximálně využít. Zatímco během

minulého režimu se vytěžily ty části, které byly nejlépe přístupné,“ říká Starý, který v České geologické službě vede odbor surovinového informačního systému.

Podle předsedy představenstva Těžební unie Pavla Fialy současná situace jen odráží odmítavý postoj společnosti k hornictví. „Horní právo se za posledních 30 let příliš nezměnilo. Zásadní změnou bylo zrušení institutu vyvlastnění. Nastala ale celková změna společenského uspořádání a právního řádu, na kterou horní právo dostatečně nezareagovalo. Postoj společnosti k dobývání nerostného bohatství a neochota společnosti k upozadění soukromých zájmů a upřednostnění celospolečenských zájmů se zásadně promítají i do povolovacího procesu v podobě nesouhlasů a námitek účastníků řízení,“ shrnuje Fiala.

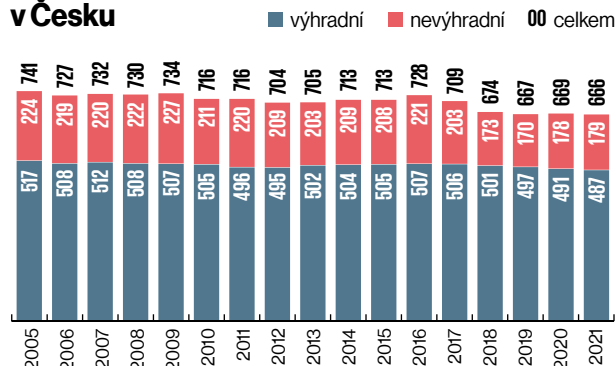
Stát nicméně připravil úpravy, aby šlo nové lomy otevřít snadněji. Tyto změny už prošly ve sněmovně. Zákon však kritizují ekologické organizace a obce, které se obávají negativního dopadu rychlejšího schvalování na ochranu přírody a menších možností veřejnosti na takové zásahy upozorňovat.

### Jak se Česko podílí na světové těžbě (v roce 2021)



Zdroj: Česká geologická služba, IEA, BP, MCS

### Počty těžených ložisek nerostných surovin v Česku



Pozn. Výhradní ložiska nerostných surovin jsou vlastněna Českou republikou. Nevýhradní ložiska (zejména štěrkopísků, stavebního kamene a cihlářských surovin) jsou součástí pozemku a vlastněny pozemkovými vlastníky.  
Zdroj: Česká geologická služba

Mária Jarolimová z katedry hornického inženýrství a bezpečnosti na Vysoké škole báňské – Technické univerzitě Ostrava říká, že dopady těžby surovin se často nahlíží jednostranně. „Těžba sice narušuje řadu oblastí, ale rovněž vytváří nové možnosti pro rozvoj krajiny. Povinností každé těžební organizace je území postižené těžbou následně zrekultivovat,“ vysvětluje. A jako příklad dává Mostecko, kterému se často přezdívá „měsíční krajina“. Na místě po těžbě jsou však nyní vinice, jezera či letiště.

### Boj o kritické suroviny

Pozornost veřejnosti se v souvislosti s těžbou soustředí právě na uhlí. Vláda počítá s tím, že se v českých elektrárnách a teplárnách přestane spalovat do 10 let. Zatím však není jasné, zda v tu chvíli zcela skončí i těžba. Eva Maříková ze skupiny Sev.en říká, že objem těžby reaguje na potřeby spalovacích zdrojů. Těžbu nyní neomezuji. V roce 2022 se ve skupině vytěžilo 11,9 milionu tun uhlí.

„Ukončení těžby v našem lomu ČSA se aktuálně plánuje v letech 2025 až 2026 v závislosti na poptávce na trhu a rychlosti jeho využití. Lom Vršany, nejmladší český lom s nejdélší životností hnědouhelných ložisek v rámci stávajících územních limitů, má zásoby hnědého uhlí do roku 2050. Očekáváme, že lom zůstane v provozu do doby, než bude mít Česká republika náhradu za uhlí v podobě flexibilního a stabilního zdroje,“ říká Maříková.

V posledních letech získává stále větší mediální prostor i jiná surovina: lithium. Evropská unie považuje kov za kritickou surovinu, je nezbytný k výrobě baterií. Evropská komise ve svých dokumentech uvádí, že EU

bude do roku 2030 potřebovat 18krát více lithia než nyní. V roce 2050 by se tato potřeba mohla zvýšit dokonce až 60krát. Je to zároveň surovina, kterou si oblíbili politici. Těsně před sněmovními volbami v roce 2017 vytáhl kauzu údajné krádeže lithia za biliony korun Andrej Babiš, což přispělo k posílení jeho hnutí ANO.

Podle České geologické služby je možné celé Krušné hory považovat za lithiovou provincii. Ložisko na Cínovci patří v evropském měřítku k těm nejvýznamnějším. Ukrývá se v něm nejméně 1,1 milionu tun lithia, některé odhady ovšem počítají dokonce s tím, že v podzemí se nachází přes pět milionů tun. Naleziště pokračuje i na německé straně. V optimistickém případě je v oblasti tři až pět procent světových zásob kriticky důležitého kovu. S výjimkou neznámého množství vytěženého lithiového pegmatitu v Rožně během druhé světové války se přitom lithiové rudy v Česku samostatně netěžily.

Začíná se s tím až nyní, nejprve povrchovou těžbou v cínoveckém odkališti, které zbylo po těžbě wolframu. Největší zásoby se však ukrývají pod zemí. Politici doufají,

**Lithium jako strategická surovina přitahuje politiky ze všech stran. Doufají, že se stane požehnáním nejen pro kraj, ale pro celou ekonomiku.**

že nerostné bohatství pod Cínovcem bude požehnáním nejen pro kraj, ale pro celou ekonomiku.

„Lithium je strategická surovina, která je naprosto zásadní pro budoucnost českého hospodářství. Máme možnost získat celý výrobní řetězec. Od těžby přes zpracování, výrobu baterií až po výrobu elektroaut,“ napsal před časem na sociální síti premiér Petr Fiala. Jinými slovy, v lithiu se skrývá klíč pro záchranu automobilového průmyslu, tedy odvětví, které teď tvoří zhruba desetinu ekonomického výkonu země. Jenže se potřebuje přesunout od výroby spalovacích motorů směrem k elektromobilitě.

inzerce



# MyCard

Moje výhody. Můj servis.

**Od září ještě výhodněji**



MyCard  
Service

Sleva 1 500 Kč  
na přípravu  
a zajištění STK



MyCard  
Service+

Výměna **kompletních  
kol nebo pneumatik**  
2 x ročně

Volkswagen MyCard je zákaznická karta pro majitele osobních vozů Volkswagen (fyzické osoby), která je vázaná na konkrétní vozidlo, a přináší vám spoustu výhod. Zájemci si mohou vybrat jednak bezplatnou verzi **Service** nebo zvolit rozšířenou placenou verzi **Service+**, která umožňuje využívat další výhody nad rámec základní verze.

Od 4. 9. 2023 **zvýšujeme slevu** na přípravu a zajištění STK na 1 500 Kč vč. DPH pro všechny držitele MyCard bez ohledu na verzi karty. Držitelé karty MyCard Service+ nově získávají k benefitu výměny kompletních kol také výměnu **samostatných** pneumatik.

**Využijte skvělou příležitost, mít MyCard se rozhodně vyplatí.**



Získejte výhody. Získejte MyCard.  
Registrace trvá jen chvíli.

Více na [my-card.cz](http://my-card.cz)





**Místo cínu kritická surovina.** Na Cínovci, jak název napovídá, se kdysi těžil cín. Teď by se tu 200 až 500 metrů pod zemí mohlo těžit lithium.

Vedle těžby lithia na Cínovci a jeho zpracování poblíž se nadále počítá i s umístěním gigafactory pro výrobu baterií v Prunéřově na Chomutovsku, na místě po uzavřené hnědouhelné elektrárně.

#### Proč sledovat politiku

Průzkum na Cínovci provádí firma Geomet, kterou z 51 procent vlastní ČEZ a ze 49 procent australská těžební společnost European Metals Holdings. Firmu založili v roce 2007 čtyři čeští geologové a je držitelem přednostních práv na průzkum ložiska, který zahájila v roce 2010. ČEZ v ní získal majoritu o 10 let později – a nyní se aktivně podílí na průzkumech, přípravě k těžbě i komunikaci s veřejností. Australané drží know-how, mohli by také pomoci se získáním financování, například na burze.

„Právě dokončujeme studii proveditelnosti, která nám dá základní odpovědi o velikosti investice týkající se lithiového parku, tedy dolu a zpracovatelského závodu. Studie bude hotova do konce roku, ale to

**O těžbě lithia na Cínovci bude jasněji v polovině příštího roku. To bude vrcholit předvolební kampaň před krajskými volbami.**

samozřejmě neznamená, že rozhodnutí o dalších krocích v projektu padne okamžitě. Jde o tisíce stran technického textu, který je třeba prostudovat,“ říká mluvčí ČEZ Roman Gazdík.

Po jejich pročetí ČEZ rozhodne, v jaké podobě se do projektu pustí. Dosud se počítalo s tím, že by se ze země vyrubalo v průměru 1,7 milionu tun rudy ročně. Z té by se potom mohlo získat kolem 25 tisíc tun lithného karbonátu (*to je forma lithia, s níž se obchoduje na světových trzích*). Pro srovnání: aktuální potřeba Evropské unie



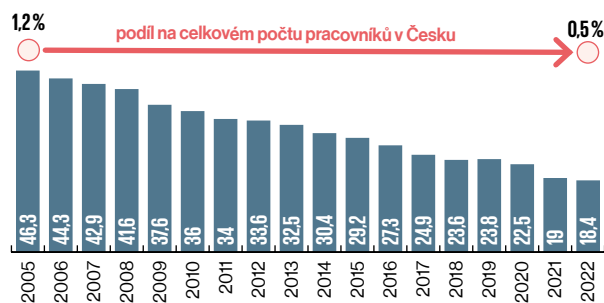
se pohybuje kolem 50 tisíc tun lithia ročně, ale jak už bylo uvedeno, do budoucna se má rychlým tempem zvyšovat. Neoptimističtější odhady ukazují, že EU by při otevření všech plánovaných lithiových dolů dokázala pokrýt nejméně čtvrtinu svých potřeb.

Už teď je jasné, že rozjezd těžby na Cínovci bude stát přinejmenším vyšší miliardy korun. Jasněji by mohlo být někdy v polovině příštího roku. To bude v plném proudu kampaň před podzimními krajskými volbami. A vedle vrcholných politiků na celostátní úrovni by si zásluhy rádi připsali i místní či krajské politiky. Ať už tím, že těžbu podpoří, nebo se jí naopak pod různými záminkami budou snažit brzdit. Buď z principu, či kvůli tomu, aby to při změně politické situace byli oni, kdo se pod projekt podepíše.

Teď se čeká na aktualizaci Zásad územního rozvoje Ústeckého kraje, která přesně vymezí plochy a koridory pro těžbu a zpracování lithia. Zpracování dokumentu však vážně. Lokální politici podmiňují schválení dokumentu podklady, jež se běžně dodávají až v pozdějších fázích přípravy projektu. Vedení Ústeckého kraje například požaduje mezistátní posouzení vlivu těžby lithia na německé straně Krušných hor na životní prostředí.

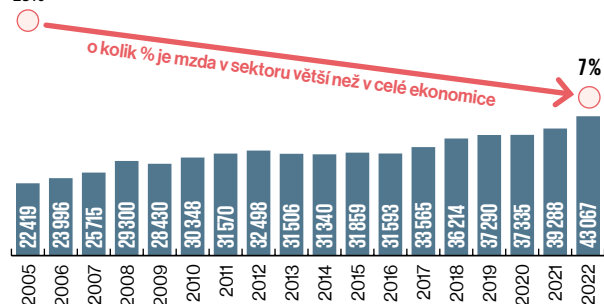
## Kolik lidí v Česku pracuje v těžbě a dobývání

(v tis.)



## Vývoj mezd v sektoru těžby a dobývání (v Kč)

23%



Zdroj: ČSÚ

## Kolem těžby a zpracování lithia mohou najít práci až dva tisíce lidí. Částečně by šlo o lidi, kteří nyní pracují v uhelných dolech.

Mezi lidmi, kteří bydlí přímo v katastrech dotčených obcí, se podle očekávání šíří nesouhlas s těžbou. Stejně jako v jiných obdobných případech, i v okolí Cínovce se lidé bojí hluku, prachu, nadměrné dopravy či zničení území, které se podařilo revitalizovat po minulých těžbách. Nebo toho, že přijdou o vodu ze studní. Podle průzkumu agentury IBRS, jež si zadal Geomet, si nicméně 52 procent obyvatel Ústeckého kraje myslí, že by těžba lithia mohla být pro region prospěšná. Přímou v teplickém okrese, ve kterém se cínovecká lokalita nachází, podporuje podle průzkumu těžbu 61 procent obyvatel.

Místní starostové kontrovali uspořádáním vlastní ankety na sociální síti, podle níž s těžbou a zpracováním lithia nesouhlasilo takřka 90 procent hlasujících. Těžaři se snaží lidi v debatách přesvědčovat, že typ těžby se bude od přístupu využívaného před rokem 1989, který devastoval krajinu, zcela odlišovat. Ruda se bude těžit v hloubce 200 až 500 metrů pod zemí, kde se bude také částečně drtit. Na povrchu by měly být vidět pouze vstupní portály do podzemí. Další zpracování se uskuteční poblíž ložiska, kam se dopraví lanovkou. Se začátkem těžby se dosud počítalo někdy v letech 2026 až 2028.

## Ne všechno zlato se třpytí

V rudách kolem Cínovce se nacházejí i další suroviny, které by teoreticky mohly být pro Česko zajímavé. Spolu s lithiem je tu wolfram, jehož slitiny se využívají například v elektrotechnice a elektronice, a také cín, jak ostatně naznačuje název osady Cínovec. Jsou tu i další vzácné prvky jako niob či tantal, které jsou spolu s kobaltem na evropském seznamu kritických surovin. Podle České geologické služby je v oblasti i rubidium či cesium.

Potenciálně nadějně by mohly být také tuzemské zdroje kobaltu na Vysočině a jižní Moravě. V Česku jsou například i zásoby barytu, který se využívá v papírenském, sklářském či gumárenském průmyslu, nebo grafitu či fluoritu. Prvně jmenovaný se vedle výroby tužek využívá

v raketovém a zbrojním průmyslu, druhý se spotřebovává v chemickém průmyslu.

Česko má také poměrně velké zásoby zlata, podle geologů je ho v zemi takřka 240 tun. Zlato se v Českém masivu těžilo téměř tři tisíciletí. Žlutavý kov je v Jeseníkách a v pásu vedoucím od Prahy ke Klatovům s nejdůležitějším ložiskem v Kašperských Horách na Šumavě. Od poloviny 90. let se však zlato v Česku kvůli obavám o životní prostředí netěží, v roce 1999 se dokonce kabinet Miloše Zemana usnesl, že těžba zlata je v Česku nežádoucí. Následující vlády zákaz rozšířily i na samotný průzkum zlatonosných rud.

V roce 2017 vyjel v Rožné na Žďársku z podzemí i poslední vozík s uranovou rudou, těžba se už ekonomicky nevyplatila. Česko přitom patřilo k nejvýznamnějším světovým producentům uranu. Po druhé světové válce se tu vytěžilo celkem zhruba 112 tisíc tun uranu, což zemi ve světovém žebříčku řadí na 12. místo. Podstatná část produkce putovala do Sovětského svazu, v dolech nuceně pracovali političtí vězni a odpůrci režimu.

Uranu je sice v Česku stále dost, ale je uložen v problematických pískovcových ložiscích. Ložiska žilného



**Dotěženo.** Poslední vozík s uranovou rudou v Česku vyjel z podzemí v Rožné před šesti a půl lety.

## V 90. letech byly globálně suroviny dostupné a levné. Evropa si na to zvykla a dovážela odjinud. Teď se však dostupnost surovin snížila.

typu, tedy podobná jako v Rožné, jsou už víceméně vyčerpaná. „Ložiska v uranonosných pískovcích jsou ta, kde se dodnes, desítky let po ukončení těžby, odstraňují ekologické zátěže, což možná stojí víc, než jakou hodnotu měl vytěžený uran. A přestože by se mohl zdát opak, další těžba uranu už ani nedává moc smysl. Potřeba uranu pro jaderné elektrárny není až tak velká, surovina by se musela vyvážet ke zpracování na palivo za hranice,“ říká Starý.

### Paralyzovaná Evropa

Geolog Starý říká, že Evropa je nyní kvůli dřívějšímu odmítání těžby paralyzovaná. „V 90. letech byly suroviny celosvětově běžně dostupné a levné. A Evropa si na to zvykla, utlumovala vlastní těžbu a dovážela odjinud. Jenže země jako Čína nebo Indie teď dynamicky rostou a suroviny raději využijí doma. Dostupnost surovin pro Evropu se snížila. Jsou navíc násobně dražší než dřív,“ vysvětluje Starý.

Situace, kdy se mluví o útlumech těžby, komplikuje život i vysokým školám. „Veřejnosti se podsouvá myšlenka, že s ukončením těžby již nepotřebujeme horníky. Těžební organizace, a nejen těžební, již teď trápí nedostatek hornicky vzdělaných odborníků. Prozatím trh pokrývají silné ročníky absolventů oborů těžby nerostných surovin z 80. let. Až odejdou do důchodu, nastane výrazný nedostatek,“ říká Jarolimová. Obor navíc poskytuje kvalifikaci i pro činnosti, které přímo s těžbou nesouvisí. Jde například o zpřístupňování jeskyní či vrty nad 30 metrů.

Podle geologa Starého by těžba v Evropě nemusela být tolik demonizovaná. Většina těžařů se snaží vyhovět všem ekologickým omezením s co nejmenším dopadem na okolí a přírodu. „Nastala doba, kdy se musí Evropa alespoň částečně k těžbě vrátit. A zároveň tu vytěžené nerosty zpracovávat. I kdyby to ekonomicky bylo na hraně, z hlediska surovinové bezpečnosti je to zcela zásadní. Jinak nás Čína bude držet pod krkem,“ shrnuje geolog. ■

# Přeprodejci uměle zvedli ceny stavebnin, proto je trh tam, kde je

Václav Stehno, technologicko-stavební koncern THIERRA

Brněnský technologicko-stavební koncern THIERRA patří k nejrychleji se rozvíjejícím stavebním firmám v České republice. Od svého vzniku v roce 2022 si vydobyl pevné místo na trhu a neustále se rozšiřuje. Podle generálního ředitele koncernu Václava Stehna se v letošním roce THIERRA v obratu překročí jednu miliardu korun. „Daří se nám i v době hypoteční krize a oslabení stavebního trhu. Klademe totiž důraz na digitální technologie a moderní způsoby řízení. Díky tomu můžeme minimalizovat provozní náklady,“ vysvětluje Václav Stehno.

## Jaká je aktuálně situace na stavebním trhu?

Trh je oslabený, jsme v období hypoteční krize. Nikdo nepředpokládal covid nebo válku na Ukrajině. To způsobilo propad příprav projektů. Stavebnictví funguje v setrvačnosti. Když se v roce 2021 nebo 2022 přestaly připravovat projekty, tak to má dopad na poptávky a realizace v letech 2023 a 2024. Mnoho firem se tak dostalo do problémů.

## THIERRA ale ne.

Našemu koncernu se daří, letos očekáváme obrat přes miliardu korun. Klademe důraz na digitální technologie a moderní způsoby řízení. Díky tomu můžeme minimalizovat provozní náklady. To není typické zdaleka pro všechny stavební firmy. A je to i jeden z důvodů, proč se nám daří i v době hypoteční krize, která také způsobuje oslabení trhu.

## Kdo je za současnou situaci na trhu zodpovědný?

Problém je částečně ve vysokých cenách stavebních materiálů. Podle mého názoru to nejsou prvovýrobci, ale přeprodejci, kdo využil situace a uměle navýšil ceny. V soukromém sektoru proto investoři přípravu projektů odložili na neurčito.

## Je to jediný problém stavebního trhu v České republice?

Určitě ne, problémů je samozřejmě víc. Ale vysoké ceny vstupů, jako jsou materiály, energie a v neposlední řadě například i pohonné hmoty, jsou z těch zásadních. Kromě toho ale Česká republika doplácí také na



byrokracii. Veškerá úřední povolení a potvrzení prostě trvají příliš dlouho. Máme projekty v Chorvatsku nebo Srbsku a tam je proces získání stavebního povolení několikanásobně kratší než u nás v Česku.

## Pomohla by rychlejší digitalizace?

Ve stavařině obecně je digitalizace velkým trendem. Především díky systému BIM. V České republice jsme ale trochu pozadu. Abychom se posunuli směrem na západ, je potřeba edukace a vzdělávání studentů na vysoké škole. Studenti sami o to mají zájem, protože většina velkých firem tyto znalosti vyžaduje. Zásadnější téma, ke kterému se podle mého názoru musí stavebnictví dopracovat, je ale prefabrikace. V zahraničí už je to běžné. Způsob výstavby v západním světě totiž nutí firmy k prefabrikaci. Ale u nás to tak není. Důvodem je výrazné zkrácení času výstavby a tím možnost rychlejšího prodeje. I přes

vyšší náklady na tento typ výstavby to ale bude určitě brzo trend i u nás.

## Je to směr, kterým se bude THIERRA ubírat?

Pokud chceme růst, musíme reagovat na trendy a posouvat se. Chceme budovat nové divize a dceřiné společnosti, které budou dál rozvíjet náš koncept. Jedná se například o naši novou divizi monolitů. Chceme si i nadále pečlivě vybírat partnery, spolupracovníky i subdodavatele. Velký důraz klademe na otevřenou a profesionální komunikaci. Naším cílem je i dál důsledně sledovat ekonomiku každého našeho projektu.

## A pokud jde o projekty?

Od bytové výstavby se plánujeme posunout do dalších segmentů, například realizace kancelářských, průmyslových a dopravních staveb. Chceme také navázat spolupráci s novými developerskými společnostmi a dalšími investory u nás i v zahraničí.

## Na jakých projektech aktuálně pracujete?

V Brně stavíme rezidence Pekárenský dvůr a Starý Pivovar. V Brandýse nad Labem pak pracujeme na bytovém komplexu Na Mariánské cestě. Kromě toho se chystáme na nové projekty. Ještě v listopadu začneme v centru Brna stavět Rezidenci Žižkova s luxusním bydlením a v Jeseníkách se připravujeme na výstavbu aparthotelu Lesní stráně. Dál jednáme i o dalších projektech, zejména v Brně se nám rýsuje řada staveb, na kterých bychom se mohli podílet.

ROZHOVOR

Marlenka

Gevorg  
**AVETISJAN**

majitel firmy Marlenka international

-TEXT- Radek Novotný  
-FOTO- Jiří Zerzoň

# Obchodníci si k cenám přirážejí příliš, proto otevřeme vlastní síť prodejen

**K**dybyste žili aspoň rok v zemích bývalého Sovětského svazu, viděli byste, jaký je v Česku ráj. To říká majitel firmy Marlenka Gevorg Avetisjan, původem Armén, českým kamarádům, když si stěžují na úředníky a podmínky pro podnikání. Není ale spokojen s tím, jak se na potravinářském trhu vytvářejí ceny zboží v obchodech. Na cestě z jeho továrny na výrobu dortů a dalších cukrovinek přes distributory do řetězců se podle Avetisjana zvýší aspoň na dvojnásobek. Firma i proto investuje do vytvoření vlastní sítě obchodů, kde si bude sama určovat ceny. Postupně jimi chce pokrýt všechna větší města v Česku a vydat se i do zahraničí, kde dnes Marlenka tvoří skoro tři čtvrtiny obrátu. Držitel mnoha podnikatelských ocenění v rozhovoru popisuje i řadu životních chyb a „zázraků“, které mu pomohly zvednout se ze dna.

## V Arménii jste vystudoval design, a než jste se vydal do Česka, v rodné zemi jste podnikal. V čem a jak se vám dařilo?

Měl jsem vyhlášenou firmu na designování interiérů. V centru Jerevanu jsem dělal kanceláře, kavárny a obchody s parfémami nebo oblečením. Zákazníci čekali i rok, než na ně přijde řada. Vedl jsem spokojený život a vůbec jsem nečekal, že přijde tak těžká doba. Situace v Arménii byla hodně špatná, tak jsem raději vzal rodinu a odešel. Ale nebyl jsem klasický uprchlík.

## Tenkrát vypukla první válka o Náhorní Karabach, což je vaše exkláva v Ázerbájdžánu. Jak se konflikt dotkl vás v Jerevanu?

Válka trvala několik let, elektrika šla tak jednu hodinu denně a turecko-ázerbájdžánský tandem území Arménie zablokoval, takže jsme prakticky neměli šanci se dostat za hranice. Šlo to jenom letadlem, což bylo hodně drahé a komplikované. Chtěl jsem odejít někam, kde by mou rodinu čekala lepší budoucnost.

## Proč jste si vybral zrovna Česko?

Dřív jsem hodně maloval, měl jsem v Arménii i výstavy. Můj strejda tehdy často jezdil v létě do Prahy odpočívat a pořád mi říkal, že jako umělec bych se tam měl také

podívat. Jednou jsem se proto vydal do Česka, viděl jsem Prahu a Karlovy Vary a moc se mi tu líbilo. Říkal jsem si, že kdybych měl někdy odejít z Arménie, vybral bych si Prahu. Nakonec jsem ale skončil ve Frýdku-Místku.



**Doma mi došlo, že když mám malé děti, byla velká hloupost utratit za opravu kříže v kostele skoro poslední korunu. Ale už jsem ji dal.**

## Proč ne v Praze?

Letěli jsme do Moskvy a odtud jsme se vydali do Česka vlakem. Známy mi říkal, že v Praze je všechno hodně drahé, a doporučil mi, abychom z vlaku vystoupili v Ostravě, že je to sice špinavé město, ale o dost levnější. Dostal jsem strach, protože jsme s sebou neměli až tolik peněz. Do Ostravy jsme přijeli v lednu 1995 a ubytovali jsme se v hotelu. Chtěl jsem v Česku začít podnikat, ale neuměl jsem vůbec jazyk, a tak jsem se vydal hledat práci. Nedařilo se mi to. Děti byly zrovna nemocné, hledal jsem lékárnu, ale nevěděl jsem, jak se zeptat, kde ji najdu. Došlo mi, že když se nedomluví, těžko tu budu dělat design jako doma, a že jsem asi udělal chybu, když jsem vyrazil do cizí země s malými dětmi a matkou. Uvažoval jsem proto o návratu.

## Co vás přimělo v Česku zůstat?

Bydlení v hotelu bylo drahé, tak jsem se vydal do dělnických ubytoven a v jedné recepci pracovala velice hodná paní. Když viděla, v jaké jsme situaci a že nemám práci, dala nám hodně nízký nájem. Platili jsme za celý byt na měsíc asi 1500 korun včetně teplé vody, elektřiny a plynu. Byt byl sice hnusný, byl tam starý nábytek, ale v tu chvíli jsme si připadali jako v ráji. Později přijel do Česka

krajan, který tu chtěl otevřít restauraci. Požádal mě, abych mu do ní vymyslel interiér, a slušně mi za to zaplatil. Potom mi nabídl, abych restauraci provozoval. Byl to pro mě úplně nový obor a vůbec jsem netušil, jak to mám dělat, takže se mi moc nedařilo. Asi po půl roce jsem našel byt ve Frýdku-Místku, který jsme si mohli dovolit. V centru jsem objevil jeden krachující pajzl a zkoušel ho oživit.

**Na vašem profilu na Wikipedii jsem četl historku, že vám tato hospoda krachovala, přesto jste dal poslední peníze na opravu kříže v kostele. Skutečně jste za to dal poslední peníze, když jste měl doma manželku a děti?**

Naproti hospodě byl malý park a v něm starý kostel, který se měl rekonstruovat. Jednou jsem tam seděl a sám pro sebe si říkal: Pane bože, spravím aspoň ten kříž, snad mi pomůžeš. Zašel jsem do farní kanceláře a zeptal se. Opravu odhadli asi na 20 nebo 30 tisíc, tak jsem to zaplatil. Doma mi došlo, že když mám malé děti, byla velká hloupost utratit za to skoro poslední korunu. Ale už jsem to prostě udělal.

**Pak se k vám prý začali vracet zákazníci, což považujete za boží zázrak. Nebylo to ale hlavně tím, že se roznesla zpráva o vašem daru a lidé to chtěli ocenit?**

Spíš to bylo i tím, že jsem pomalu získával zkušenosti. Má hospoda byla zároveň herna. Prošel jsem se po městě a zjistil jsem, že v ostatních hernách je docela živo. Uvědomil jsem si, že všude mají automaty na házení mincí, zatímco já jsem měl hlavně automaty na poker, do kterých se dávaly papírové peníze. Tak jsem je vyměnil za mincáky. Sám jsem to nikdy nehrál a moc tomu nerozumím. Ale bar se rozjel a zase jsem cítil půdu pod nohama.

**Proč jste potom přešel z herního baru na výrobu cukrovinek?**

Když jsem vydělával dost, pozval jsem na návštěvu sestru. V baru ale nebylo moc práce pro ženy, protože byl otevřený hlavně v noci a byla tam spousta opilců. Sestra se po čase začala nudit, tak jsme se dohodli, že zkusí vyrobit pár dortů podle našeho tradičního arménského rodinného receptu a já je nabídnu kamarádovi do kavárny. Večer mi volal, že všechno prodal a ať jich vyrobíme víc. Postupně mi dorty začaly zabírat dost času. Jelo to dobře a byla to prestižnější práce než provozovat herna. Už můj praděda, který žil v Istanbulu, měl kdysi dávno továrnu na tradiční cukrovinky a k ní obchod. Na začátku jsem na to příliš nepomyslel, ale jak jsme se rozjízďeli, stala se pro mě

z pradědova podnikání určitá motivace. Dnes už mám také továrnu a u ní vlastní obchod. Teď chci obchody rozšiřovat a zavést po celé zemi franšízy.

**Firmu jste pojmenoval po své dceři. Dnes už je dospělá. Co tomu říká, že se po ní jmenují zákusky?**

Dorty jsme začali vyrábět pár měsíců předtím, než se narodila. Neměli jsme žádný název a našim produktům jsme říkali jen medový dort. Když se dcera narodila, pojmenovali jsme ji Marlenka a mě napadlo, že stejné jméno by firmě mohlo zlepšit prodej. Na balení dortů jsme pak dali i její fotku z období, kdy byla ještě malá, asi dvouletá. Ale když vyrostla a bylo jí tak deset, neměla z toho moc radost. Chtěla, abych fotku odstranil. Navíc prý podle zákona nesmíte dát fotku na zboží bez písemného souhlasu toho člověka. Viděl jsem, že nemám šanci, tak jsme ji vyměnili za grafiku děcka.

**Co vás v Česku v podnikatelských začátcích nejvíc překvapilo ve srovnání s Arménií?**

Že tu jsou daleko lepší podmínky pro podnikání a s úředníky se dá normálně lidsky bavit. Přestože jsem byl cizinec, snažili se mi vysvětlovat, jak to tu funguje. U nás v Arménii, respektive v celém bývalém Sovětském svazu, byla velká korupce. I když byl podnikatel naprosto čistý, stejně si úředníci vymysleli nějakou špínu a pak chtěli zaplatit za to, že na ni zapomenou. To se mi tady nestalo.

**Přitom se Česko v žebříčcích vymahatelnosti práva neumísťuje příliš dobře.**

Možná v evropském srovnání, ale já jsem přišel z tvrdých podmínek zkorumpované země. Kamarádům říkám: Jen si stěžujte, ale kdybyste žili aspoň rok v Sovětském svazu nebo Rusku, viděli byste, jaký tu máte ráj. Asi to tu není ve srovnání s Německem nebo Amerikou tak skvělé, ale je to minimálně zlatý střed. V Arménii mi nevěřil, že jsem dostal peníze, když jsem přijal zaměstnanec z úřadu práce.



**Když z linky za 300 milionů padaly zmetky, říkal jsem si, že to je můj konec, že mě asi pánbůh potrestal, a dostal jsem infarkt.**

**Stát několikrát zamítl vaši žádost o české občanství, i když už jste tu žil mnoho let a firma prosperovala. Dostal jste ho až v roce 2015. Nedeprimovalo vás to? A co to podle vás říká o Česku a jeho přístupu k cizincům?**

To pro mě byla nejhorší věc, jaká mě v Česku potkala. Marlenka už byla známá, neudělal jsem žádný přestupek, platil jsem daně a nechápal jsem, co víc mám pro získání občanství udělat. Napsali mi, že jsem splnil veškeré podmínky, ale žádosti nevyhoví. Právnick mi říkal, že nemá smysl žádat dál, ale ještě jednou jsem to zkusil a najednou to šlo. Jinak jsem tu ale jako cizinec problémy neměl. Česko je podle mě tolerantní země, není moc nacionalistická. Máma si také pochvalovala, jaký je tady božský klid, zeleň a všechno je dostupné.

## PŘÍLIŠ VELKÉ OČI

**V roce 2009 jste dostal infarkt, když jste rozjížděli novou výrobní linku. Byla špatně seřizená a dlouho z ní vyjízděly zmetky. Stojí vlastní podnikání za takový stres?**

Ano, vyjízděly z ní tenké, křivé dorty a lepily se ke krabicí. Asi tři měsíce jsme každý den vyhodili obrovské množství těch zmetků. Dávali jsme je zadarmo okolním hospodářům pro prasata a supermarkety s námi chtěly ukončit spolupráci. Říkal jsem si, že to je můj konec, že mě asi pánbůh potrestal, protože jsem měl příliš velké oči. Proto jsem dostal menší infarkt. Na chvíli jsem upadl do bezvědomí a odvezli mě do nemocnice. Do linky jsem investoval 300 milionů korun půjčených na vysoký úrok, zaručil jsem se i naším rodinným domem. Byla to tak velká investice, že jsem nemohl dělat nic jiného než to nějak vyřešit. Pak přišel další můj životní zázrak. Po nemoci jsem se vrátil do továrny, a když jsem viděl, že zmetky pokračují, byl jsem hrozně naštvaný. Vzal jsem jeden dort, uplácal z něj kouli a praštil s ní o zem. Pak jsem uplácal ještě jednu a ochutnal ji. Říkal jsem si, že je to vlastně pořád dobrý dort a že bychom mohli prodávat zatím jiné tvary, než se podaří linku správně nastavit. Nabídl jsem to v supermarketu a brzy mi přišel mail, že to není špatné, ale potřebovali by dodávat menší koule. Tak jsme zavolali dělníky, aby rukama vyráběli ze zmetků kuličky. Nevěřil jsem vlastním očím, ale objednávky z obchodů se rozjely. Nestíhali jsme vyrábět ručně, takže jsme pak objednali další výrobní linku. Dnes už jich máme šest.

**I tu první na dorty se vám podařilo seřadit a dnes máte automatizovanou velkovýrobu. V Česku jsou ale stále populárnější menší řemeslná cukrářství a cukráři jako Lukáš**



**Bude to trvat dlouho, ale časem budou naše obchody ve všech větších českých městech a pak i dál. Chceme být po celém světě.**

**Skála nebo Josef Maršálek se stávají celebrity. Není to pro váš způsob podnikání hrozba? Nepřemýšlíte, že byste se částečně vrátil k ruční řemeslné cukrářině?**

Myslím si, že spíš já jsem hrozba pro ně. Cukráři mi říkají, že obor v Česku moc nejede, že těžko přežívají. Náš model funguje, navíc máme i oddělení, ve kterém pár lidí vyrábí exkluzivní dorty a zakázky pomalu nestíhají vyřizovat. Vyráběli jsme speciální dorty třeba pro anglickou ambasádu a královnu, pro různé české celebrity, teď také pro prezidenta Petra Pavla.

**Řekli jste, že chcete rozjet svou síť prodejen. První obchod máte v areálu svého závodu ve Frýdku-Místku. Kam dál se budete rozšiřovat a jak rychle?**

Teď mi zabírá hodně času přestavba bývalé Lembergerovy textilní fabriky, kterou jsme ve Frýdku-Místku koupili, takže v příštím roce otevřeme aspoň jeden obchod s kavárnou v Ostravě a pak budeme pomalu přidávat další. Časem budeme ve všech větších českých a moravských městech a postupně chceme být po celém světě. Teď k tomu stavíme nový tým. Mám dvě varianty rozšiřování. Buď to budou samé franšizy, nebo u nás v okolí na severní Moravě založíme hlavně své vlastní obchody a jinde budou franšízové.

**Proč do tohoto projektu vlastně jdete?**

Chceme se lidem víc ukázat. Máme kolem padesáti druhů výrobků, třeba valašské jogurty, medovinu, ovocné limonády slazené medem, teď budeme mít čaje. V supermarketech pro nás ale nemají dost místa, a když přijdeme s novým výrobkem, chtějí ho vyměnit za jiný náš produkt.

**Export loni tvořil 72 procent vašich výnosů, vyvážíte do 55 zemí Evropy, Asie a Severní Ameriky. Kam chcete dál růst?**

Letos jsme nově vstoupili na pár dalších trhů. Naposledy jsme šli do Iráku, hodně se rozjel Balkán – Kosovo, Bosna



„Práce mě baví, bez ní bych umřel. Uvidím, až mi bude 80 let, možná pak budu chodit do firmy jen na kontroly,“ říká majitel společnosti Marlenka international **Gevorg Avetisjan**.

a Hercegovina nebo Srbsko. V těchto chudších zemích jsem to nečekal. A náš největší skokan v prodeích je Jižní Korea. Proto musíme do tří let rozšířit továrnu.

#### **Chcete nějakou továrnu otevřít i v zahraničí?**

Ne, všechno se bude vyrábět v Česku. Naše dorty vydrží tři měsíce v pokojové teplotě, devět měsíců v lednici a tři roky v mrazáku, takže distribuce odtud není problém. Dokonce bych řekl, že po nějaké době víc chutnají. V současném areálu už ale nemáme místo na rozšíření, proto jsme koupili ten nový. Potrvá tak tři roky, než tam začneme vyrábět.

#### **Loni byl váš obrat 734 milionů korun. Jak se vám daří letos?**

Letos čekáme minimálně 18procentní nárůst tržeb. Obrat bude k 900 milionům korun.

#### **Mezi roky 2019 a 2022 se váš obrat zvedl o třetinu. Vyrostl hlavně díky expanzi do zahraničí?**

Nejvíce prodáváme přes supermarkety a během covidu se prodeje přesunuly do retailu, protože gastro bylo zavřené. Svou roli hrálo i to, že jsme se rozšiřovali do dalších zemí.

#### **A jaký podíl na tom mělo zvýšení cen vašich výrobků?**

Loni nám klesl zisk asi o třetinu, protože jsme nemohli zdražit tolik, abychom vyrovnali zvýšení nákladů, které narostly hlavně od začátku války na Ukrajině. Všechny hlavní ingredience jako cukr, mouka nebo tuk zdražily přinejmenším o polovinu. Já jsem naše dorty zdražil jen o osm procent, víc obchodní řetězce nepřipustily.

**Hodně se spekuluje o tom, jestli za nárůst cen potravin mohli spíš zemědělci, výrobci potravin, nebo obchodníci. Podle antimonopolního úřadu do svých marží promítly nárůst vstupů všechny tři části potravinářského oboru. Stát ale začal kontrolovat hlavně obchodní řetězce a tlačit je ke snížení marží. Je to dobře?**

Já jsem přes deset let prakticky nezvyšoval ceny, ale řetězce každý rok zdražovaly o pár procent. Když přišla válka na Ukrajině, ceny všech surovin i energií se hodně zvýšily. Nám řetězce dovolily zdražit jen mírně a sami obchodníci zdražili o dost víc.

#### **Myslíte si, že by stát měl trh víc regulovat, nebo by ho měl nechat fungovat volně?**

Obecně je lepší, když stát nechá trh běžet, ale teď by ho asi měl začít víc kontrolovat. Například když jeden obchodní řetězec oslavoval 20 let v Česku, chtěl po dodavatelích slevu 20 procent.

#### **Antimonopolní úřad řekl, že konkurence na trhu funguje. Měl by tedy stát víc hlídat i výrobce potravin a zemědělce?**

Ať nás také kontroluje, ale když je výrobce drahý a nedaří se mu prodávat do obchodů, sám cítí, kde je hranice.

**Je tato situace na trhu, kdy – jak jste uvedl – vám řetězce nedovolily zvýšit ceny tak, abyste vyrovnali růst nákladů, také důvodem, proč chcete rozjet vlastní síť obchodů a určovat si v nich koncové ceny samostatně?**





## Řetězce nám dovolily zdražit jen mírně, přestože jsme předtím dlouho zůstávali na stejné úrovni cen, a sami obchodníci zdražili víc.

Ano a v našich obchodech bude levněji než v supermarketech, protože nebudeme využívat distributory ani řetězce, kteří si přirážejí ke zboží svou marži. Koncová cena našeho zboží v obchodech je pak minimálně dvakrát vyšší než částka, za kterou produkty prodáváme my.

### NEMYSLET NA DŮCHOD

**Na internetu je řada receptů na výrobu vašeho medového dortu. Jsou pravé, nebo je originální recept tajný?**

Recept je tajný. Znájí ho jen tři lidé, z toho jsou dvě technologičky. Ani já ho vlastně neznám tak dobře. Detailní recept je zamčený v trezoru.

**Jak často si dáváte k jídlu vaše dortíky?**

Každý den.

**A co medovník? Ochutnáváte ho někdy, abyste viděl, jak je na tom konkurence?**

Sem tam si ho dám, ochutnávám výrobky konkurence.

**Lidé si to poměrně dost pletou. Firma Vizard vyrábějící medovníky je o něco starší než vy. Kalkuloval jste s tím na začátku a není to pro vás nevýhoda?**

Začali dřív než my, ale už vyrábíme mnohonásobně víc. Loni jsme vyrobili 10 milionů kusů, letos to bude minimálně 12 milionů. Navíc medovník vyrábí několik firem, ale Marlenku jenom my.

**V Česku roste obezita a tlak na zdravější stravování. Nebude to pro váš byznys jednou problém? Neuvažujete kvůli tomu i o nějakých alternativních produktech, třeba slazených stévií?**

Myslím si, že med je zdravý.

**Podle Centra podpory zdraví med sice obsahuje řadu anti-oxidantů, enzymů a podobně, ale rozdíl není tak obrovský,**

**jak se říká, a navíc má podobnou energetickou hodnotu, takže nahrazením cukru medem si člověk třeba při hubnutí moc nepomůže.**

Nevím. Každopádně poptávka roste, tlačí mě rostoucí objednávky řetězců z Německa nebo Francie, dokonce i Amerika se ozývá, proto budeme hodně investovat do rozšíření výroby. Starou Lembergerovu fabriku jsme koupili za 100 milionů, ale patří k ní velký pozemek, kde bude stát naše nová továrna. Jen v první etapě nás to bude stát miliardu.

**Takže necítíte opačný tlak, že by lidé chtěli zdravější dortíky s nižším obsahem cukru?**

Vůbec, ale samozřejmě i já se obávám nějaké větší změny trhu. Jenom nenormální člověk se nebojí, trocha strachu je zdravá, takže jsem opatrný a sleduju vývoj, ale zatím necítím nebezpečí. Věci s umělými náhražkami cukru, jako je třeba Coca-Cola Zero, nechutnají dobře a trh se zdravějšími nebo například veganskými produkty je zatím okrajový. Globálně nehraje roli, takže se nám absolutně nevyplatí do toho jít. Myslím, že sladké se bude jíst vždycky, jen je potřeba to nepřehánět.

**Je vám 64 let. Kdy půjdete do důchodu?**

Nevím, nechci na to myslet. Práce mě baví, bez ní bych umřel. Uvidím, jak na tom budu, až mi bude 80 let. Možná pak budu chodit do firmy jen na kontroly. Moje máma začala mít až v 90 letech problémy s nohama, sama si vařila, sama prala, chodila si nakupovat a nikoho k tomu nepustila. To jí asi dalo stimul, aby ji život bavil. ■



### Gevorg Avetisjan (64)

Narodil se v arménském Jerevanu. Vystudoval design a žurnalistiku a už od mládí se také zabýval malířstvím. V Arménii měl firmu na interiérový design komerčních prostor. V roce 1995 odešel kvůli válce o Náhorní Karabach do Česka. Zkoušel podnikat v gastru, ale víc se ujala až jeho výroba medových dortů. V roce 2002 založil firmu Marlenka international, která měla loni obrát 734 milionů korun a zisk 78 milionů.

# Robotizaci v Česku brzdí Ipění na lidské práci i nedůvěra v návratnost investic

– TEXT – Josef Pravec – FOTO – Václav Vašků

**A**čkoli domácí firmy zvyšují investice do digitalizace, robotizace a automatizace, za konkurencí vyspělých zemí zaostávají. Shodli se v tom účastníci konference týdeníku Ekonom Digi Industry. „Pořád stojíme na rozcestí digitální transformace a nůžky mezi firmami, které na ni naskočily, a těmi, kde tak neučinily, se rozvírají,“ řekl v debatě Jiří Holoubek, člen představenstva Svazu průmyslu a dopravy ČR.

Podle jeho průzkumu si téměř polovina firem stěžuje, že na nové technologie nemá peníze. Přidává se i neochota měnit se a vzdát se modelu postaveného na lidské práci.

## Česko pod svými možnostmi

Zářijová zpráva Evropská komise uvádí, že české podniky mají

## Příkladem úspěšné digitální transformace jsou robotické linky společnosti Continental v Brandýse nad Labem.

zpoždění při ukládání dat do cloudů a při využívání umělé inteligence. Ačkoliv jsme jednou z nejprůmyslovějších zemí světa, pokulháváme v robotizaci. Na deset tisíc zaměstnanců máme pouze 111 robotů, zatímco třeba v Jižní Koreji jde o rovný tisíc a v sousedním Německu o skoro čtyři stovky (viz graf). Čína, která na tom před pěti lety byla stejně, má teď skoro třikrát víc robotů na počet zaměstnanců než Česko.

„Nejsme na chvostu, jsme však pod svými možnostmi, a tudíž

postupujeme pomalu,“ zhodnotil situaci Vítězslav Lukáš, generální ředitel společnosti ABB pro Českou republiku. Ta je dodavatelem digitálních technologií pro průmysl.

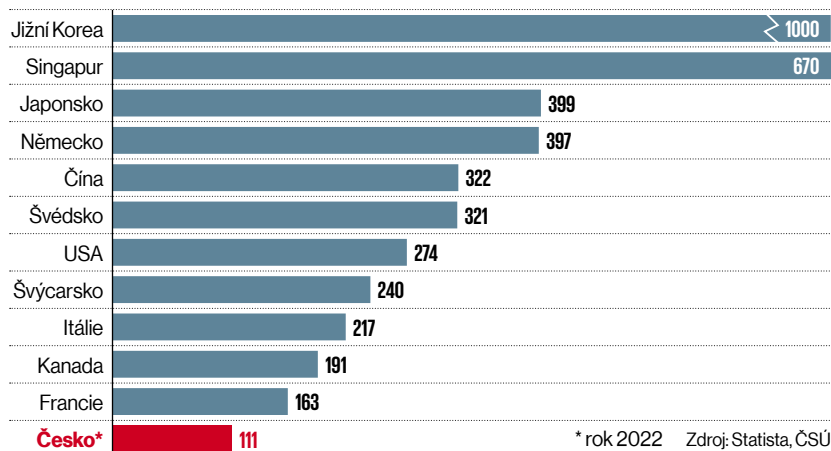
Podle výzkumu společnosti Ipsos chtějí domácí firmy během letoška a dvou následujících let vynaložit na digitalizaci 60 miliard korun. „Mezi novými unijními státy patříme k lepším, poměřovat se však musíme s nejvyspělejšími, jako je Německo, Nizozemsko či Dánsko,“ podotýká Petr Očko, vrchní ředitel sekce digitalizace a inovací ministerstva průmyslu a obchodu.

Jeho resort pomáhá zlepšit tento stav finančně a spoluorganizuje poradenství – spolu s Evropskou unií přispívá na síť inovačních digitálních hubů. Je jich šest a radí hlavně malým a středním firmám, jak vytvářet a realizovat digitalizační projekty a jak na ně sehnat peníze. Nejdlejší tradici v tom má centrum výzkumu a inovací Intemac v Kuřimi.

Přímo posílá ministerstvo peníze na již připravené koncepční digitalizační záměry. Do příslušného projektu nazvaného Digitální podnik zatím stát uvolnil 2,1 miliardy korun a přibude dalších 650 milionů. Menší částky šly na rozvoj takzvaných chytrých měst.

Obecně nedostatek peněz na nákupy moderní techniky ovšem přetrvává a současná recese přináší nejistotu ohledně budoucnosti.

## Počet robotů na 10 tisíc zaměstnanců v průmyslových zemích v roce 2021 (výběr)





**Digitalizaci, automatizaci a inovacím** v průmyslu a logistice se věnovala konference týdeníku Ekonom Digi Industry. S generálním ředitelem ABB pro Českou republiku **Vítězslavem Lukášem** hovoří zástupkyně šéfredaktora časopisu **Alžběta Vejvodová**.

### Úspěšné transformace už tu jsou

Digitalizace je hybatelem takzvané čtvrté průmyslové revoluce, v níž jde o to, zvýšit produktivitu a snížit náklady na pracovní sílu a energie. V Česku ji ovšem brzdí právě přesvědčení, že nové technologie jsou drahé, zatímco pracovní síla laciná a dostupná. „To už deset let neplatí. Chápu to u některých služeb, při výrobě ne. Výsledkem je, že český nebo k nám dovezený zaměstnanec pracuje proti asijským robotům,“ upozornil Lukáš.

Při kalkulacích návratnosti investic do technologií podle něj není možné vycházet jen z ceny práce. Je nutné do ní zahrnout i spotřebu energií a materiálu. Jako příklad ukázal, že úspora barev při automatickém lakování je 30 až 50 procent. Robot dělá méně zmetků a vyšší kvalitu lze zahrnout do ceny.

Za více než deset let éry průmyslu 4.0 se doba návratnosti nákupu strojů nového typu zkrátila – v Česku nyní vychází na tři roky, v některých

oborech na 18 měsíců. Zkrátit ji někdy lze koupí repasovaných starších robotů, lacinějších o desítky procent.

Firmy dále volají po dovozu pracovníků z ciziny. Na konferenci padlo, že jich je ale nedostatek všude a lidé z Balkánu či východní Evropy mohou dát přednost vyšším mzdám v západních zemích.

Pak jsou tahouny české digitalizace typicky velké společnosti v rukou zahraničních vlastníků. Diskutující proto hovořili o naději v podobě generační obměny – mladší lidé v řídicích orgánech budou chtít s novými technologiemi experimentovat nebo poznají, že bez jejich nasazení firma dlouhodobě nebude konkurenceschopná. K posunu vpřed mohou přispět i kontakty manažerů se zahraniční praxí.

Někdy i šéf, který by chtěl svůj podnik proměnit, nenajde k sobě kvalifikovaného odborníka. Svaz průmyslu a dopravy dokonce vyzval vládu, aby do země lákala IT experty i celé

start-upy. Holeček hovořil o tom, že chybí specialisté na různých stupních, třeba i pro obsluhu technologie přímo na výrobních linkách.

Váhavost vsadit na digitalizaci zvyšuje obava podnikatelů o kyberbezpečnost. Útoky hackerů jsou stále častější, případné výkupné zatíží firmu finančně a fakt, že neochránila svůj systém, může poškodit její reputaci.

Konference proto nabídla inspiraci, jak to zvládnout: digitální transformaci společnosti Continental, která má v Brandýse nad Labem v továrně na výrobu interiérové elektroniky pro automobily téměř tři stovky robotických strojů, tedy jeden na deset zaměstnanců. Výroba je automatizovaná a propojena je veškerá logistika. Programy vytvářejí kompletní datové reporty a analýzy. Výrobní linky jsou konstruovány s využitím digitálních dvojčat, což podle vedoucího projektů Digi Factory Continental Michala Fichtnera vedlo k úspoře nákladů i času. ■

# Jak digitalizovat firmu? Násilím to nepůjde, vychovejte si nadšence

– TEXT – Alžběta Vejvodová – FOTO – Václav Vašků



**Česku chybí vizionáři** i správná kalkulace nákladů na digitalizaci, prohlásil na konferenci Digi Industry **Tomáš Gühl**, obchodní ředitel společnosti Abra Software. Na fotografii vlevo společně s **Alžbětou Vejvodovou** z týdeníku Ekonom a **Danielem Matějkou** z Abra Flexi.

**V** brněnské slévárně Heunisch se finální výrobky čistí ručně. Přitom v německé části firmy už je tato fáze automatizovaná. Šéf rodinného podniku Jens Heunisch to vysvětluje vysokými náklady. „Jeden robot na čištění stojí kolem 12 milionů korun a podle zkušeností z Německa jeho instalování nepřinese slévárně cenovou výhodu. Je stejně drahé jako ruční, pouze ušetří personál,“ odporuje obecnému tvrzení, že zakoupení průmyslového robota se zhruba do tří let vrátí.

K nejvíce robotizovaným odvětvím v Česku patří logistika, automobilový průmysl a jeho síť dodavatelů. Jejich

zástupci hovoří o vyšší kvalitě výrobků a produktivitě práce. Z jiných odvětví jdou však stále pochybovačné hlasy. Podle Tomáše Gühla, obchodního ředitele společnosti Abra Software, zde chybí vizionáři, kteří by dokázali často i několikaletý proces digitalizace udržet a hnát vpřed.

Experti, kteří se nad pomalým domácím tempem digitalizace zamýšleli na konferenci týdeníku Ekonom Digi Industry, odmítli jako příčinu nízkou cenu pracovní síly. Tuto konkurenční výhodu Česko při ekonomickém růstu podle nich ztratilo už před více než deseti lety. Naopak poukazovali na to, že řada firem nedokáže výměnu

živého člověka za stroj nového typu správně ocenit. Nižší chybovost i zmetkovitost ani větší stabilitu a predikovatelnost výroby do svých kalkulací nezahrnují.

Zásadní vliv má také nepřehlednost zdejšího dodavatelského trhu. Zájemci o novinky se na něm obtížně dostávají k potřebným informacím. „Těch opravdu dobrých parťáků není moc,“ upozorňuje vedoucí zákaznického a digitálního poradenství KPMG Lukáš Cingr. Aby se firma do tak zásadních změn pustila sama, je podle něj zrádné. „Digitalizace vlastními silami většinou ztroskotá na tom, že lidé jsou zvyklí něco dělat nějakým způsobem delší dobu a změnu nechtějí.“

K zavádění robotů a automatizaci budou však byznys tlačit vysoké

**Získat na českém trhu digitálních technologií dobré informace je těžké. Přesto bude pod různými tlaky poptávka sílit.**

ceny energií a s nimi nutnost hledat co nejefektivnější řešení a úspory. Dalším tlakem je celounijní požadavek omezovat tvorbu odpadů a jednat udržitelně. V západní Evropě už má stejný vliv i trend, že takové podnikání požadují samotní zákazníci.

Poptávka po robotických systémech tak v dalších letech bude nejspíš posilovat i napříč českou ekonomikou,

nevyjímaje sektor služeb. „Hranici si spíš budeme definovat sami. V některých oblastech, ať už to bude kavárna nebo sociální služby, budeme chtít, aby člověk zůstal,“ očekává generální ředitel ABB pro Českou republiku Vítězslav Lukáš.

### Problémy na každém kroku

Ani když se management firmy rozhodne digitalizovat, nemusí se mu podařit dotáhnout snahu do konce. Jak nedávno poukázal magazín Harvard Business Review, řada studií provedená akademiky, konzultanty a analytiky dochází ke shodnému závěru, že až 95 procent digitálních transformací v praxi selže a nenaplní původní představu. Důvody bývají různé. „Častokrát to není technický problém. Selhává ten, kdo s technologií pracuje, kdo ji implementuje,“ upozorňuje Cingr.

Problematická místa je možné identifikovat v každém kroku celého digitalizačního postupu. Firmy často nedokážou vytvořit samotný základ, nastavit vize a strategie neboli vyjasnit si, co je u nich vlastně cílem digitalizace a jak ho dosáhnout. Pak je jedno, že si dokázaly vybrat konkrétní technologii.

Vypočítat očekávané snížení nákladů, zvýšení výnosů nebo vyčíslit význam přechodu na moderní výrobu pro růst firmy a zvýšení jejího obratu je nutné dopředu podle reálných okolností. „Parametry můžete doplnit jen tehdy, když řádně analyzujete a pracujete s daty. Potřebujete je měřit, abyste byli schopni určit, na co se zaměřit,“ uvádí Petra Vojáčková, manažerka D2, Digitálního a datového centra ČEZ Distribuce.

Výsledkem takového měření by měla být podrobná analýza interních postupů a procesů. Ukáže, kde

## 95 procent

digitálních transformací  
nenaplní představu

### Nejčastější důvody a jejich průvodní jevy

## 33 procent

z nich selže, protože cíle:

- nejsou jasné
- nejsou konkrétní
- nechápou všichni stejně
- jsou zkrácené a nereálné vůči času a penězům

## 33 procent

z nich upadá při realizaci kvůli:

- nedostatečnému řízení
- tomu, že priorita je přikládána technologii, ne její adopci
- nevhodnému měření úspěchu
- nesystematickému řízení

## 38 procent

z nich není připravena, neboť:

- je zanedbána fáze přechodu
- tíží lidé nové prostředí odmítají
- není dostatečně komunikována
- pracuje se na ní za zavřenými dveřmi

je digitalizace zapotřebí. „Ideální v tomto kroku je, když společnost dokáže popsat vlastní procesy a zamyslet se nad tím, kde jsou její slabá místa,“ popisuje Daniel Matějka ze společnosti Abra Flexi.

Analýza vnitřních procesů přitom může přesahovat rámec jednoho podniku. Jako problém se může ukázat něco vnějšího. Třeba zpoždování dodávek z e-shopu nevyřeší digitální

systém predikující poptávku, protože firma prostě od dodavatelů nemá potřebné zboží k dispozici včas. Pak je spíš zapotřebí domluvit s nimi jiné podmínky, anebo je vyměnit.

### S nadšenci k úspěchu

Dalším klíčovým bodem je mít ve firmě správnou strukturu a dostatek lidí nadšených pro digitalizaci, ochotných se v ní angažovat. Právě selhání komunikace a firemní kultury patří k nejčastějším důvodům neúspěchu.

„Určitě to není jednotlivec nebo malá skupinka, musí to být nějaká širší platforma zaměstnanců,“ radí Cingr, kolik digitálních nadšenců firma potřebuje. A Vojáčková k tomu dodává: „Tahounem nemusí být management, ale musí tomu věřit. Musí tam být plná podpora, že digitalizace dává smysl.“

ČEZ Distribuce proto vytvořila právě speciální divizi D2 a soustředila do ní lidi s potřebnými kompetencemi a schopnostmi. Nyní pomáhá prosazovat digitalizaci napříč firmou. „Hledáme i ambasadory v jednotlivých jednotkách, které jsou vlastníky konkrétní procesů, částečně i vyvíjejí digitální řešení,“ popisuje Vojáčková.

Jako nejtěžší vypíchlí účastníci debaty Ekonomu úkol udržet nadšení pro digitalizaci dlouhodobě. Kompletní transformace totiž zpravidla zabere roky. „Nejhorší je neprodávat výsledky vůbec, protože se tím tvoří nejistota, co se vlastně za ty peníze v tom velkém týmu dělá,“ varuje Cingr.

Ideálním řešením podle něj je dlouhodobý úkol rozdělit na dílčí, jejich výsledky pak hodnotit a komunikovat separátně. Když si zaměstnanci osahají úspěšný robotický systém, spíš uvěří celému procesu. ■

# Internetové bankovníctví by mělo být zrušeno. Je nebezpečné

– TEXT – Vojtěch Wolf – FOTO – Lukáš Biba

**S**poléhat se hlavně na mobily není podle šéfa Partners Banky Marka Ditze chyba. Naopak internet představuje riziko. „Většina podvodů má jeden scénář. Někdo klientovi podvrhne falešnou stránku a on v domněnku, že je pravá, ji autorizuje klíčem. „Sofistikovanost těchto podvodů roste. Mobilní aplikace podvrhnout nejde,“ tvrdí Marek Ditz.

### **V Česku je přes 40 bank. Proč by měli lidé jít k nějaké nové, tedy k vám?**

Hlavně kvůli poradenství sítě Partners, ale i proto, že banka je postavená na nových technologiích a data má sto procentně na cloudových úložištích. To ale klient nevidí. Z jeho hlediska by měla být neflexibilnější a schopná okamžitě zavádět nové nápady. To staré banky neumí.

### **Své IT systémy předělávají všechny banky. Třeba Komerční banka ho teď vyměnila.**

Většina bank si přeje, aby to tak měly, ale my to žijeme. Samozřejmě se nikomu nevysmívám a Komerčku mám rád za to, že tam do toho šli, protože jiné banky se k tomu ještě neodhodlaly. Na druhou stranu jsou stále na začátku transformace. Naše výhoda je, že budeme vůbec první čistě cloudová banka v Česku a podporují nás velké národní firmy z této oblasti. Chtějí, aby se ta služba povedla.

### **Jak se na skutečnost, že všechna klientská data budou uložena na vzdáleném serveru v cizině, tváří regulátor?**

Pracujeme s Amazonem, Microsoftem, Oraclem a máme produkty i od Googlu. Jelikož jsou klientská data v Evropě, problém to není. Regulatorně to není problém už od doby, kdy ČNB a další regulátoři povolili využívat produkty Microsoft 365. Nevidím důvod, proč by měl být problém s datovým centrem, o které se stará Amazon ve Frankfurtu.

### **Kdo ponese odpovědnost, pokud data budou ukradena?**

My. Cloud je bezpečný proto, že my se odpovědnosti nezbavujeme, ale zároveň se smluvně o to stará velká

nadnárodní firma, která na tom staví svou reputaci a má to jako klíčový byznys. Kdo buduje sám datové centrum, musí se starat o jeho fyzickou bezpečnost, datovou bezpečnost a tak dále. Myslíte si, že seženete lepší lidi než globální cloudová firma, která umí rychleji reagovat na nové hrozby? Útočník úspěšně nezaútočí na americkou společnost, ale spíše na osamocenou českou banku. Tuzemské banky si také nestaví vlastní mobilní peněženky, ale využívají Google Pay či Apple Pay nebo kartové společnosti Visa a Mastercard. Jednak to snižuje náklady, ale hlavně zvyšuje bezpečnost a provozuschopnost.

### **Chcete stavět banku, která nebude lákat na úroky, ale na poradenství. Proč?**

Bereme si to nejlepší z bankovníctví a to nejlepší z poradenství. Jde nám o zaměření na životní cíle klienta, na dlouhodobost. V poradenství se lidé ptáte, kolik chtějí mít našetřeno na důchod, a nabízíte produkty, aby toho dosáhli. Banky jsou krátkodobě transakčně orientované. Jsou ale dobré v oblastech, jako jsou platby, transakce a bezpečnost.

### **Neztratíte kredibilitu nezávislé firmy? Mohli byste nakonec být jen další bankou, která nabízí poradenství.**

Samozřejmě že si rizika uvědomujeme. Jiné banky možná omezeně zařazují investiční produkty třetích stran, ale nemají poradenství. To nemůžete dělat, když radíte nad kusem klientova portfolia. Kvalitní poradenství můžete



**Hackeri nezaútočí na americkou, spíše na osamocenou českou banku. Proto je cloud bezpečný, stará se o něj nadnárodní firma.**



## Marek Ditz

Při studiu na VŠE v roce 1994 nastoupil do Československé obchodní banky jako analytik.

V ČSOB působil do roku 2018, vypracoval se na šéfa korporátního bankovníctví, později řídil restrukturalizaci ČSOB po akvizici Investiční a poštovní banky.

V roce 2013 se stal členem představenstva.

V červnu 2020 se stal součástí týmu Partners pro start banky. V současnosti je generálním ředitelem Partners Banky.

dělat jenom tehdy, když znáte jeho celkovou finanční pozici, všechny jeho produkty a životní cíle. Nepamatuji se, že by se o mě nějaká banka takto zajímala. Mimochodem, proto je dnes v Bruselu návrh směrnice FIDA. Říká, že klient by měl mít právo požadovat, aby měl na jednom místě shromážděné informace o všech svých finančních smlouvách. To kvůli tomu, aby ten, kdo mu radí, měl všechny relevantní informace. V takové komplexnosti to žádá banka u nás nedělá, i když neříkám, že se nesnaží. Ano, je to inovativní a nemusí tomu všichni věřit. My chceme vytvořit banku, která dělá transakce, poskytuje jednoduché denní produkty. A poradci Partners poskytují poradenské produkty z celého trhu, jako jsou hypotéky, pojistky, investice. Ty kvalitní.

### **Takže budete nabízet například hypotéky od ČSOB?**

Poradci ano a mají v tom svobodu. Naše banka ani nebude mít úvěrovou kapacitu na to, poskytnout hypotéku všem klientům Partners. Řekl bych, že maximálně tak 20 procent jich bude mít hypotéku od nás a 80 procent od jiných bank. Půjde to přes poradce, kteří tak najdou řešení pro každého. Nevěříme klasickému uzavřenému modelu, kdy máte všechno od jedné banky či finanční skupiny. Pro některé tradiční bankéře je to nepředstavitelné, to ale ustrnulí před 20 lety. Nám to dává velmi dobrý klientský i finanční smysl. To je opravdové poradenství.

**Proč je podle vás budoucností mobilní banka? Jedna mobilní a internetová tu byla, Zuno. A už není.**

My však máme síť 160 poboček Partners a otevíráme další. Banka bude bezhotovostní, ale lidé si hotovost budou moci vybrat zdarma ze všech bankomatů. Hotovostní vklady nejsou třeba, protože většina lidí dostává peníze na účet. Až budeme chtít řešit i firemní klientelu, pak vklady hotovosti bude třeba vyřešit.

### **Co ale bezpečnost? Už dnes toho máme v mobilu až moc, e-mail, rodinné fotky, sociální sítě a banku.**

My jsme si mobilní aplikaci zvolili právě z bezpečnostních důvodů. Internetové bankovníctví je v tomto ohledu trápení. Většina podvodů, jako je phishing, má jeden scénář. Někdo klientovi podvrhne falešnou stránku a on v domnění, že je pravá, ji autorizuje klíčem. A sofistikovanost těchto podvodů roste. Mobilní aplikace podvrhnout nejde. Internetové bankovníctví by mělo být zrušeno.

### **Lidé ve věku kolem 65 let tvoří dnes pětinu obyvatelstva. Neříkáte tím trochu: „Tahle banka není pro starý“?**

Je to možné, ale my spíš chceme, aby se naučili ji využívat, protože právě pro ně je bezpečná. Navíc všechno budou moci vyřešit na pobočce s výjimkou reklamace transakce. To bude nutné přes call centrum. I starší lidé dnes používají smartphony a tablety. Raději se zaměřme na pomoc než rozvíjet zastaralou technologii.

**Není problém právě to, že jedno zařízení je branou k našemu životu?**

Kdo dříve měl peníze v hotovosti a ukradli mu je, přišel o ně. Když ztratil občanku, někdo ji mohl zkopírovat a vzít si na ni úvěr. Když někdo ukradne telefon a pokusí se ho několikrát neúspěšně otevřít, stane se z něj takřkajíc nefunkční cihla. A i když ho otevře, banka vyžaduje ověření například otiskem prstu. Kdo přišel o telefon, možná krátkodobě přijde o přístup k penězům nebo k datům, ale ne o ta data, ta jsou jinde, v cloudu. Peníze a data jsou naopak dnes více v bezpečí. Proč se hackeři snaží spíše vytvořit podvodnou stránku, než aby prolamovali telefony? Protože je to pro ně mnohem jednodušší.



## **ESG se to někdy přehání. Není důvod, aby banky dávaly na černou listinu projekty, které zajišťují bezpečnost obyvatel.**

**Bankovníctví už několik století stojí na přijímání vkladů a poskytování úvěrů. Nabídnete vysoké úroky?**

Partners Banka vznikla, aby se naše finanční poradenství dostalo na vyšší úroveň. Tam, kde nám pomůže dát klientovi vyšší nabídku, aby byl u nás, uděláme to. Může to ale znamenat třeba spolupráci s obchodním partnerem, což jsem zmiňoval u hypoték nebo třeba u pojištění. U depozit se na věc také díváme z pohledu klienta – potřebuje základní služby a transakční peníze. A dobře zúročenou rezervu. My ho ale nechceme nutit, aby si u nás nechával obří zůstatky za vysoký úrok. Už dnes mají banky u spořicíh produktů nějaký strop, pak už se peníze tolik neúročí. Od určitého množství se lidem vyplatí investovat.

**Hovořil jste o tom, že třeba budete chtít oslovit i živnostníky a firmy.**

Časem. Při spuštění v prvním kvartálu příštího roku bude banka pro fyzické osoby. Firmám a podnikatelům chceme nabídnout služby tak za rok a půl.

**Bude podle vás klesat podíl úvěrů na bydlení v portfoliích bank z titulu vyšších sazeb?**

Financování bydlení je jeden z hlavních důvodů existence bank. Zakládaly se samozřejmě kvůli firmám, ale velmi

brzy se přidalo bydlení. Tento trh prošel v posledních letech boomem díky nízkým sazbám a pak přišla fáze, kdy vyklesal. Vychází prostě z disponibilních příjmů domácností a ty zase z trhu práce. Ten náš má všechny jiné problémy než nezaměstnanost, což povede opět k bohatnutí domácností. Na pětiletém horizontu uvidíme růst, tedy že lidé si i při těchto cenách vydělají na hypotéky.

**Jak se díváte na hypotéky s delší dobou splatnosti, jako je 40 let, a na mezigenerační hypotéky?**

Pokud rodina funguje a mají na tom shodu, mezigenerační produkt by mi nevalil. Do konceptu poradenství sedne. Pokud má regulátor jiný názor, budeme ho respektovat. Nic nám ale nebrání neustále to nenavrhnout, protože pokud to dává smysl pro zákazníka, je třeba hledat společně s regulátorem vhodný model a rizika takového produktu ošetřit.

**Většina bank tlačí na dodržování zásad ESG, aby třeba nefinancovaly špinavé produkty nebo zbrojní průmysl. Budete také vychovávat své zákazníky jako ostatní?**

Ani my některé oblasti nechceme financovat, nechceme podporovat nerozumné chování klientů, jako jsou třeba půjčky na dovolenou. Co se týká ESG, jsme bezpapíroví, smlouvy se uzavírají v aplikaci, a rádi bychom se časem zbavili i plastových platebních karet, i když je máme stoprocentně z recyklátu. Banky se vždycky vyhýbaly financování, řekl bych, společensky nepříznivých jevů.

**Mezi ně se ale nepočítá například jádro, a jak ukázala válka, ani zbraně...**

To je volba obchodní politiky té banky či mateřské skupiny. V minulé práci jsem měl velmi dlouhou diskusi s centrálou na téma nefinancování civilních projektů navázaných na zbrojní programy NATO. Přehání se to. Není důvod, aby banky dávaly na černou listinu projekty, které zajišťují bezpečnost obyvatel. Myslím, že současnost mi dává za pravdu.

**Takže až Partners Banka nabídne služby firemní klientele, bude financovat zbrojní průmysl?**

To nemohu říct, záleží na rozhodnutí představenstva. Někjaká rizika tam jsou. Třeba že pro některé tyto obchody neplatí tendrová legislativa, což je problém. Osobně ho ale nevidím, když jde o jasné férové zakázky posilující obranyschopnost společnosti. ■



Akciová společnost UNIGEO a.s. byla založena v r. 1992. Společnost má dlouholetou tradici, která navazuje na předcházející organizace působící od r. 1951 a provádějící geologické práce v oborech vyhledávání, průzkumu a vyhodnocení ložisek nerostných surovin, inženýrské geologie, hydrogeologie, a to počínaje Geologickým průzkumem paliv přes Geologický průzkum Ostrava a UNIGEO s.p.

Po reorganizaci geologické služby začátkem 90-tých let společnost pokračovala ve své hlavní náplni, geologických průzkumech a zároveň rozšířila činnost o těžbu nerostných surovin, čímž se stala těžební organizací. Vzhledem k průzkumným aktivitám se UNIGEO a.s. zaměřila na těžbu přírodních uhlovodíků, ropy a zemního plynu a také na těžbu nerudných surovin, šterkopísku. Těžíme zemní plyn v oblasti Moravskoslezských Beskyd a jejich podhůří. Při těchto činnostech klademe důraz na maximální soulad s podmínkami ochrany životního prostředí, což se odráží v bezproblémových vztazích s těžbou dotčenými obcemi i se Správou CHKO Beskydy.

Za účelem rozvoje těžebních aktivit je UNIGEO a.s. držitelem osmi průzkumných

území stanovených pro vyhledávání ložisek zemního plynu. V těchto územích probíhají průzkumné činnosti spočívající především v realizaci seismických měření s následným vyhodnocením. Cílem těchto prací je vytvoření modelu geologické stavby oblasti s vymezením míst nadějných z hlediska akumulací přírodních uhlovodíků. Proces vyhledávacích prací je ukončen realizací vrtných prací, které jsou spojeny s ložiskovým výzkumem vrtem zastižených kolektorů. V případě ověření průmyslově využitelného ložiska ropy či zemního plynu je následně toto předáno do těžby.

Jedním z aktuálních témat současnosti je globální oteplování a s tím spojená ochrana klimatu. UNIGEO a.s. přikládá otázce boje proti klimatickým změnám velkou váhu, proto se rozhodla být součástí evropského grantu COREU, jehož tématem je ukládání skleníkového plynu CO<sub>2</sub> do horninových struktur.

V oblasti průzkumu a těžby nerudných surovin nabízíme geologické služby i jiným významným těžebními organizacím. Na základě provedených regionálních studií se v současnosti hledají nové možnosti pro navýšení kapacity surovinové

základny ČR, neboť do cca 10-15 let bude dotěženo přibližně 50-60 % současných ložisek, produkujících kvalitní stavební kamenivo nebo šterkopísek. Jedná se o základní strategické suroviny potřebné pro průmyslové nebo liniové stavby. Vyhledávání, průzkum a otvírka nových ložisek je v současnosti legislativně složitá. Při procesu vyhledávání nebo provádění průzkumných prací využíváme nejen vlastních vrtných souprav a akreditovaných laboratoří, ale taktéž rozsáhlého archivu ložiskových zpráv. Veškeré práce jsou vyhodnoceny týmem odborně způsobilých geologů s dlouholetou praxí v oboru ložisková geologie.

UNIGEO a.s. kromě ložiskové geologie provádí také inženýrskogeologické a hydrogeologické průzkumy a realizuje sanační práce.



# Emil Kolben: Edisonův asistent a elektrotechnik, který uměl podnikat

– TEXT – Josef Pravec – FOTO – Archiv HN, ČTK, Praga Global, Profimedia, Shutterstock

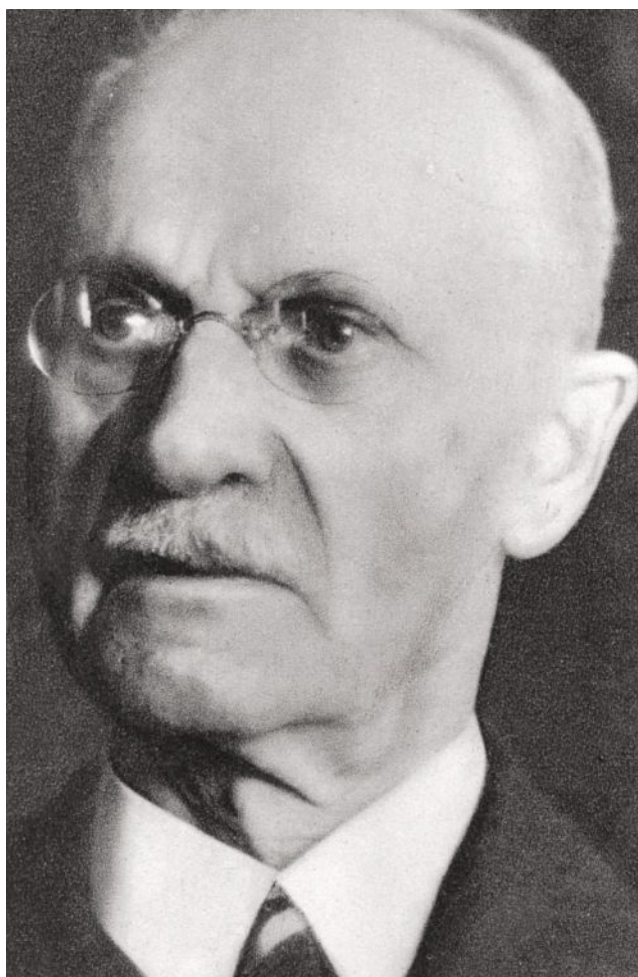
**P**ři zrodu jedné z největších českých strojírenských firem ČKD stál vynikající elektrotechnik a zdatný podnikatel Emil Kolben. Jeho životu, podnikatelským úspěchům i tragickému konci za holokaustu je věnován další díl seriálu týdeníku Ekonom o významných postavách domácího byznysu.

## Americká lekcce

Emil Kolben se narodil v roce 1862 ve Strančicích u Prahy v židovské obchodnické rodině. Středoškolská studia absolvoval na reálce v Praze a vysokoškolské vzdělání získal na německé vysoké škole technické v Praze. Studium dokončil v roce 1887 s vyznamenáním.

O rok později mu Český zemský výbor udělil cestovní stipendium ve výši 1200 zlatých. Díky němu se mohl seznámit s tím, jak fungují strojírenské podniky v západní Evropě a hlavně ve Spojených státech amerických, novém centru průmyslu. Za studijní cesty také nabídl své služby továrně Thomase Edisona v New Yorku.

Dostal práci v konstrukční kanceláři a za rok již byl hlavním inženýrem technického oddělení a spřátelil se i se samotným Edisonem. Což nebylo jen tak, protože společnost Edison General Electric Company (pozdější General Electric) byla největší elektrotechnickou firmou v USA. Současně se Kolben seznámil i s Edisonovým



**Emil Kolben (1862–1943)** byl vynikající elektrotechnik a podnikatel. Firma, kterou v Praze založil, se později stala jednou ze tří základních částí mohutného strojírenského koncernu ČKD.

ideovým odpůrcem Nikolou Teslou, který namísto elektřiny stejnosměrné prosazoval střídavou. Podle Miloše Hořejše z Národního technického muzea Kolben okamžitě pochopil, že té patří budoucnost, protože při jejím přenosu na dálku

byly menší ztráty a ukázala se lepší rovněž pro pohon elektromotorů.

Proto po návratu z Ameriky v letech 1892 až 1896 pracoval jako hlavní inženýr u švýcarské firmy Oerlikon, která vyvíjela generátory a motory právě

**Seriál ekonom**  
České podnikání

na střídavý proud. Upozornil tam na sebe úspěšným přenosem energie třífázovým proudem o vysokém napětí na vzdálenost 120 kilometrů. Tehdy sepsal i důležitá vědecká pojednání o asynchronních motorech.

### Na vlastních nohou

Kolben nechtěl být jen zaměstnancem. Po návratu do Prahy proto založil komanditní společnost Kolben a spol., elektrotechnická továrna, v Praze-Vysočanech.

„Zdalo se mi nejlepší, abych sám zřídil moderní elektrotechnickou továrnu ve středu velké české průmyslové oblasti, v tradičním sídle vyspělého strojírenství,“ prohlásil později Emil Kolben při oslavě 75. narozenin.

Potřebné finance dodali tiší společníci. Dispozice továrny, stejně jako její vybavení, podle dobového svědectví byly moderní, umožňovaly hospodárnou výrobu a budily pozornost i jako zdařilý pokus o kombinaci evropské a americké dílenské praxe. Byla sice umístěna na městské periferii, to ale na druhou stranu umožňovalo další rozšiřování.

V té době Praha chystala výstavbu městské elektrárny a zakázku získal začínající Kolben, nikoliv zastánce stejnosměrného proudu a již etablovaný podnikatel František Křižík. Firma pak rychle expandovala – z 25 zaměstnanců jich do jednoho roku bylo 100, po třech letech 400. Vyráběla alternátory, dynamy a náhony pro jeřáby. Když se v roce 1898 s podporou Živnostenské banky přeměnila v Elektrotechnickou akciovou společnost, přibývaly modelárna, slévárna, kovárna, strojírna a elektrárna.

Prodávala také turbogenerátory a další vybavení do vznikajících elektráren v Čechách i do světa – specializovala se na produkci Peltonových

a Francisových vodních turbín. Vyráběla obloukové lampy, tramvaje, výtahy či jeřáby. Nebo světlomety pro rakouské námořnictvo a zařízení pro městskou dopravu v Anglii.

V roce 1907 firma společně s Ringhofferovými strojírnami založila automobilku Praga, z níž, jak připomíná ve své studii o rodině Kolbenů historik Miloš Hořejš, už po dvou letech vyjely první vozy.

Do roku 1910 bylo ve vysočanské továrně vyrobeno na 10 tisíc elektrických strojů a k tomu firma dodala i 70 kompletních elektráren, v Česku, v Evropě, a dokonce v Tasmánii. Císař František Josef podnikateli ve stejném roce udělil Řád železné koruny a přijal ho na osobní audienci. Kolben se také stal předsedou Zemského svazu strojírenského průmyslu v Českém království. Úspěch jeho firmy byl tak velký, že za ním přijel do Prahy i Thomas Alva Edison.

Podnikatel byl navíc majitelem velkého duševního vlastnictví – licence od něj kupovaly významné elektrotechnické firmy. Při tom všem si nalezl čas na psaní článků do odborných časopisů, které vycházely ve Vídni, Berlíně i Londýně. Týkaly se jak teorie, tak praxe. V Čechách se stal průkopníkem odborné elektrotechnické literatury. Přitom se považoval za Němce – byl například korespondentem Elektrotechnického svazu v Berlíně a členem Hlavního spolku německých inženýrů v Praze i řady německých nacionálních spolků.

V roce 1919 založil Pražskou továrnu na káble v Hostivaři a Pražskou elektroisolační společnost v Hloubětíně a později řadu menších firem v Praze, Mostě, Vídni a Užhorodě. Vedením těchto rodinných podniků pověřil příbuzné, hlavně svého syna Hanuše. Díky tomu si i bezprostředně

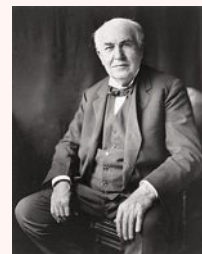
## Kolbenův vzestup a pád

### 1862

Ve Strančicích u Prahy se v židovské rodině narodil Emil Kolben. O čtvrtstoletí později vystudoval s výborným prospěchem německou techniku v Praze.

### 1888

Začal v USA pracovat ve firmě vynálezce Thomase Edisona. Vypracoval se na jeho šéfinženýra. Současně se sprátelil s Nikolou Teslou a stal se stejně jako on propagátorem střídavého proudu.



### 1892

Po čtyři roky pracoval pro švýcarskou elektrotechnickou firmu Oerlikon. V té době sepsal vědecké pojednání o asynchronních elektromotorech.

### 1896

V Praze-Vysočanech založil vlastní firmu, která se o dva roky později s pomocí Živnostenské banky přeměnila na Elektrotechnickou akciovou společnost. Mimo jiné dodávala do českých zemí i do světa vybavení elektráren.

### 1919

Živnostenská banka ho vytlačila z vedení společnosti, která se sloučila s firmou Českomoravská. Současně Kolben založil Továrnu na kabely v Hostivaři a Pražskou elektroinstalační společnost v Hloubětíně.

### 1927

Za asistence Živnostenské banky se ke dvojici sloučených podniků přidala firma Breitfeld-Daněk a vznikl strojírenský kolos ČKD se 12 tisíci zaměstnanci.

### 1943

Emil Kolben v červenci zemřel v koncentračním táboře v Terezíně, poté co ho nacisté připravili o akcie ČKD.



po válce podržel postavení významného podnikatele, neboť v jeho původní společnosti získala hlavní slovo Živnostenská banka, její největší akcionář. Protože po vzniku samostatné republiky probíhalo počesťování průmyslu, tak k německé národnosti se hlásícího Kolbena donutila odstoupit z funkce ředitele.

Když však o dva roky později došlo ke sloučení Elektrotechnické akciové společnosti s Českomoravskou továrnou, Kolben v novém koncernu vykonával funkci vedoucího ředitele elektrotechniky. Firma uzavřela smlouvu o technické spolupráci s americkým Westinghousem a začala pracovat na projektu elektrizace železnic a stavět vedle parních lokomotiv i první elektrické lokomotivy.

#### Pod značkou ČKD

K další fúzi došlo v roce 1927, kdy ke koncernu přibyla další strojírenská firma, kterou v 19. století založil Vincenc Daněk. S podporou

### V roce 1919 Emil Kolben založil dva další podniky: Pražskou továrnu na káble a Pražskou elektroisolační společnost.

největšího finančního ústavu v zemi, Živnostenské banky, se zrodil podnik ČKD, který už v době svého vzniku zaměstnával dvanáct tisíc lidí.

Emil Kolben v ní působil jako dlouholetý viceprezident správní rady a člen výkonného výboru a jeden z ředitelů. Ve svých funkcích podle historika Hořejše využíval jak své technické, tak obchodní schopnosti. Jeho příjmení se také nakonec objevilo v názvu a v podobě prostředního písmene „K“ v logu nové společnosti.

ČKD se stala hlavním soupeřem plzeňských Škodových závodů a jednou z největších prvorepublikových firem.

V mnoha oborech si tyto koncerny konkurovaly, zejména při výrobě automobilů. Obě společnosti vyráběly rovněž komponenty právě budovaných elektráren, lokomotivy či zbraně včetně tanků. Nestřetávaly se ale ve všem, do ČKD patřil od roku 1930 třeba výrobce domácích spotřebičů Elektro-Praga, který prodával vysavače či ledničky. Mezi speciality ČKD patřilo na jedné straně lékařské zařízení, na druhé lanovka na Petřín nebo napájení elektrických drah pro pražský dopravní podnik i pro Brno a Bratislavu.

Rozběhl se ambiciózní investiční program na modernizaci provozů, zejména slévárny a automobilky Praga, tehdy největšího výrobce automobilů v Československu. Ta byla považována za perlu celé společnosti a každý třetí zaměstnanec ČKD pracoval právě v ní. Když však byl investiční program v polovině, přišla světová hospodářská krize, která vypukla ve Spojených státech.



#### Strojírenský koncern ČKD vznikl postupnou fúzí

trojice významných firem za asistence Živnostenské banky.

V roce 1927 už zaměstnával 12 tisíc lidí. Na snímku provoz v pražském Karlíně.

V jejím důsledku klesal příliv objednávek jak ve všeobecném strojírenství, tak v elektrotechnice. Zatímco v předkrizovém roce 1929 celkový obrat ČKD představoval podle historika Jaroslava Jelínka 704 milionů korun, v roce 1933 klesl na 285 milionů a zadlužená firma vykazovala více než 90milionovou ztrátu. Špatné hospodářské výsledky dopadly na všechny: šestidenní pracovní den se zkrátil na pět dnů a například Kolbenovi v roce 1931 klesla roční mzda z 200 tisíc korun na 150 tisíc.

# 70

**Tolik elektráren kompletně vybavil technikou pražský podnik Emila Kolbena, tedy** Elektrotechnická akciová společnost, do roku 1910. V Praze, Česku i Evropě, a dokonce v tichomořské Tasmánii.

## Éra zaostávání

Situaci navíc komplikovala válka ve vedení koncernu, kde se utkal nový ředitel Klement Růžička se svým náměstkem Jakubem Karáskem. Vzniklý chaos vedl k tomu, že se většina dohodnutých zakázek opožďovala a firma často musela platit vysoké penále.

Zatímco hlavní konkurenti, Škodovka, Vítkovické železářny či společnost Ringhoffer, se v roce 1934 odrazili ode dna, potíže pražské ČKD přetrvávaly. Firma hledala východisko v nových trzích a rozšiřování sortimentu podle hesla: „Vyrábíme vše, od špendlíku po lokomotivu“. Do výrobního programu zařadila pračky a myčky nádobí, pouliční hodiny, přístroje pro zubní ordinace či



**Emil Kolben stál u vzniku společnosti Praga,** která se později stala největším prvorepublikovým výrobcem aut a perlou strojírenského koncernu ČKD.

těžební stroje. Zahájila produkci letadel a významně se podílela na elektrifikaci Slovenska a Podkarpatské Rusi. V roce 1936 vyjel její první trolejbus pro Prahu.

Zlepšení situace přinesly státní zakázky včetně dodávek vojenských automobilů a zmíněných tanků. Pomohla rovněž kartelová dohoda o cenách zboží se Škodovými závody, které až do té doby těžily z toho, že používaly levnější suroviny díky vlastní výrobě oceli. K tomu si oba podniky rozdělily zbrojní zakázky, ale další úvahy o těsnější spolupráci, zejména o založení společného podniku na výrobu automobilů s názvem Motor, se však nenaplnily.

Za druhé světové války se z ČKD stala Böhmische-Moravische Maschinenwerke AG, Kolbenovo jméno muselo z názvu kvůli jeho židovskému původu zmizet. Dodávala hlavně pro německou armádu, a proto se stala cílem spojeneckého bombardování. Velká část provozů byla zničena při náletu v březnu 1945 a po osvobození byla firma znárodněna.

Toho se Emil Kolben nedomníval. Sám se za Žida ani nepovažoval, avšak podle nacistických norimberských zákonů jím byl. Bezprostředně po mnichovské dohodě na podzim

roku 1938 jej přátelé vyzývali k emigraci, on však odchod do zahraničí opakovaně odmítal s poukazem na své po léta proklamované němečtví.

Jenomže hned druhý den po obsazení zbytku Čech a Moravy v březnu 1939 byl Emil Kolben okupanty donucen rezignovat na místo ve správní radě ČKD i na další funkce. Postupně mu nacisté obstavili a pak zabavili majetek, někteří jeho příbuzní včetně bratra spáchali v bezvýchodné situaci sebevraždu.

Nakonec přišel o akcie ČKD, a přestože protektorátní vláda žádala o výjimku, byl ve věku 80 let deportován do koncentračního tábora v Terezíně. Tam také po třech týdnech následkem psychického i fyzického vyčerpání v červenci 1943 zemřel. Celkem za holokaustu zahynulo 26 členů rodiny Kolbenů. ■

## Seriál České podnikání

Jednotlivé díly vycházejí uprostřed měsíce.

**listopad:** Emil Kolben a zrod ČKD

**leden:** Jaroslav Brouk, první český obchodník

**únor:** Vincenc Daněk, stavitel cukrovarů

**březen:** Škodovy závody, stát ve státě

**duben:** Mautner, textilky na severu

# Diamantový byznys aneb Jak z nuly vybudovat skupinu s miliardovým obrátem

–TEXT– Petr Kain –FOTO–Profimedia

**D**o Prahy přišel Alojz Ryšavý z malého slovenského města ve 14 letech, aby se vyučil klenotnickému řemeslu. Jako mladý nadějný hokejista se zároveň snažil prosadit v pražské Spartě. Nakonec zvítězila klenotnická dráha, a tak se už v 19 letech pustil do podnikání a navzdory nelehkým začátkům dokázal z ničeho vybudovat klenotnickou skupinu ALO.

### Proč vás zlákal klenotnické řemeslo?

Máme to v rodině, otec byl rovněž klenotník a máma módní návrhářka v OP Prostějov. Je ale fakt, že cesta k tomuto řemeslu nebyla úplně přímočará, hrál jsem v mládí také docela dobře hokej. Ani nevím, co nakonec rozhodlo, že jsem místo sportu vsadil na klenotnickou kariéru. Asi to, že jsem nebyl žádný extra talent, nevyrostl by ze mě další Jágr nebo Pastrňák. A tak jsem ve třinácti letech odjel z malého slovenského městečka na talentové zkoušky do Prahy na střední odbornou školu se specializací zlatník a klenotník. To, že jsem ty zkoušky udělal, rozhodlo o mém dalším životě.

### V Praze jste se hokeji ale ještě věnoval.

Rok jsem hrál nejvyšší dorosteneckou ligu ve Spartě a pak ještě další rok v jiném klubu, ale když nemáte dostatečné zázemí a konexe nebo nejste extra výjimečný hráč, tak se prostě nemáte šanci prosadit.

### Co jste dělal po absolvování klenotnického studia?

Nastoupil jsem do výrobního družstva Soluna, které se zabývalo uměleckou výrobou. A jelikož se mi povedlo vystupovat s vyznamenáním, dostal jsem se tam do prestižního oddělení diamantů, kde dělalo jen pár lidí. Byly čtyři roky po sametové revoluci, diamanty se tehdy v Česku moc neprodávaly, byly jen pro tu nejbohatší klientelu a k práci s nimi se jen tak někdo nedostal. Tomu oddělení šéfoval jeden prvorepublikový klenotník, od kterého jsem se strašně moc naučil. Výrobní družstvo ale po roce zkrachovalo. A tak jsem se pustil do podnikání.

### Jaké byly podnikatelské začátky?

Těžké. Neměl jsem peníze na materiál, protože zlato bylo drahé, a na drahé kameny jsem už vůbec neměl. Takže jsem dělal různé opravy klenotů, případně šperky na zakázku. Udělal jsem si živnostenský list, pronajal si malou místnost v Holešovicích a obíhal jsem různé velkoobchody, jestli nepotřebují opravit nebo vyrobit nějaký šperk. Bylo to obtížné, ale postupně jsem si budoval jméno a podnik rostl. Když se mě někdo zeptá, kde nastal zlom, kdy se mi začalo dařit, tak říkám, že žádný radikální zlom nikdy nenastal. Rosteme stabilně, krůček po krůčku, žádné skoky a výkyvy nahoru a dolů.

### Jak se do vašeho byznysu promítá ekonomický cyklus, případně různé vlivy typu pandemie či války na Ukrajině?

My jsme typický anticyklický byznys. Když ekonomika klesá, tak lidé do drahých kamenů investují, protože jsou dobrou ochranou peněz proti inflaci. Když ekonomika roste, tak u nás zase utrácí peníze ti, kterým se daří. A když panuje ve společnosti nejistota nebo se vyskytne třeba nějaký válečný konflikt, objeví se zase kupci, kteří chtějí do drahých kamenů uložit peníze, protože vědí, že šperky jsou snadno přenosné a likvidní. Do několika drobných kamínků, které snadno převezete, uložíte ohromný majetek. To se v době obav z budoucnosti vždycky hodí.

### Zmiňoval jste náročné začátky vašeho podnikání. Říkal jste si někdy, že byste s tím seknul a dělal něco jiného?



**O úspěchu rozhodnou Vánoce. V prosinci utržíme v průměru čtyřikrát až pětkrát víc než v jiných měsících roku.**



Nikdy. Takovou možnost jsem si nepřipouštěl, nic jiného bych ani dělat nemohl, protože jsem nic jiného neuměl. Naštěstí jsem si postupně vytvořil malý kapitál v řádu nižších desítek tisíc korun, díky čemuž jsem mohl vytvořit první kolekci asi dvanácti šperků. S tou jsem pak běhal po obchodech a získal jsem první objednávky.

**Už 19 letech jste se dostal na světovou diamantovou burzu. Jak se vám to povedlo?**

Vlastně ani nevím, jak si mě našli, ale jednou mě oslovilo pár Izraelců, kteří mi nabídli pár menších diamantů. Začal

## Alojz Ryšavý

V roce 1995 založil společnost Ryalo Gold, která se zaměřila na luxusní diamantové šperky. V roce 2001 se firma přejmenovala na ALO Diamonds. Před osmi lety založil sesterskou značku ALOve, specializující se na lifestyle šperky. V roce 2018 převzal konkurenční společnost Halada.

jsem s nimi obchodovat, a když jsem je po pár měsících požádal, aby mě vzali na diamantovou burzu, tak souhlasili. Zpětně viděno to od nich byl hodně vstřícný krok, protože museli vědět, že když mě tam představit, tak časem začnu nakupovat přímo na burze a oni o svůj byznys se mnou přijdou. Jak říkáte, bylo mi 19 let a najednou jsem se ocitl na burze diamantů v Izraeli, kde jsem jako první Čechoslovák začal nakupovat. To byl neuvěřitelný zážitek.

### Jak tam na takového mladíčka koukali?

Divně. Byl jsem mladý, moje angličtina nebyla nijak oslnující, v diamantech jsem se tehdy také moc nevyznal, peníze jsem v podstatě neměl a ještě jsem pro ně byl člověk, který přišel odněkud z východní Evropy. Všechno hrálo proti mně. Přesto se mi je povedlo přesvědčit, že to se mnou mají zkusit. Možná hrálo roli, že jsem jednal se staršími, asi sedmdesátiletými židovskými obchodníky, kteří měli cit pro byznys. Kdybych narazil na nějakého čtyřicetiletého manažera, třeba by se se mnou vůbec nebavil. Dodnes si pamatuji, že když mi předávali první balíček s diamanty, tak řekli, že doufají, že naše spolupráce bude dlouhodobá, a ať pamatuji na to, že jméno mám jen jedno. Jasně mi tím dali najevo, že když jim svoje závazky nevyrovnám, tak se mi sice nic nestane, ale na burzu už se nikdy nepodívám. Nakonec jsem s nimi obchodoval dalších asi patnáct let a Izrael jsem za tu dobu navštívil snad stokrát.

### Proč spolupráce ustala?

Předali pak byznys svým dětem, které se mu už nevěnovaly tak intenzivně, takže jsem okruh dodavatelů postupně proměnil a rozšířil.

### Popsal jste obtížné začátky, jaká je ale současnost?

Loni měla celá skupina ALO obrát asi ve výši 1,2 miliardy korun. Jaké budou ty letošní, je ještě těžké říct, o úspěchu rozhodnou Vánoce. V prosinci utržíme v průměru čtyřikrát až pětkrát víc než v jiných měsících roku.

**Naučili se Češi za poslední dekády investovat do šperků?**

Jejich přístup se hodně změnil. Už si nemyslí, že diamanty jsou jen pro milionáře. Snažíme se je průběžně edukovat, že kvalitní prsten s diamantem můžete pořídít za nižší desítky tisíc korun. Zároveň ale platí, že už běžně prodáváme šperky za stovky tisíc korun, a nic neobvyklého není, když si někdo koupí šperk za pět, sedm nebo deset milionů.

**Jaká je průměrná cena šperků, které prodáte?**

V ALO diamonds je to 65 tisíc korun. Ve značce Halada, kterou jsme před pěti lety koupili, je to 50 tisíc korun a ve značce ALOve asi 15 tisíc korun.

**Změnil se za poslední léta zákaznický vkus?**

Lidé jsou odvážnější, nebojí se třeba koupit šperky s barevnými kameny, extravagantnější či větší šperky, to dříve nebylo.



## **Běžně prodáváme šperky za stovky tisíc korun a není neobvyklé, když si někdo koupí šperk za pět nebo deset milionů.**

**Proměnilo se za poslední dekády nějak i samotné klenotnické řemeslo?**

Za posledních třicet let se řemeslo změnilo víc než předtím za 150 let. Před lety jsme všechno kreslili ručně, dnes se rukou udělají tři čtyři skici, které se překreslí do 3D softwaru, a šperk se pak celý dokonale nakreslí v počítači. Díky tomu se radikálně zlepšila přesnost. Když se podíváte na starožitné šperky, tak levá a pravá strana nikdy nejsou zcela identické. V tom je dnes zásadní rozdíl, v té přesnosti.

**Jak vypadá proces vytváření šperků?**

Je více směrů. Buď vytváříme šperk podle drahokamu. Ty nakupuji já po celém světě od přímých zdrojů. Před covidem jsem byl pět šest měsíců v roce na cestách a nakupoval jsem. Opály v Austrálii, smaragdy v Kolumbii, rubíny v Barmě, perly v Japonsku či Austrálii. Dále máme klasické, standardnější komerční šperky v nižší cenové kategorii, kdy se v průběhu let snažíme původní design zefektivnit a vylepšit. Je to podobné, jako když Škoda Auto

faceliftuje modely Fabie či Octavie. Další směr jsou nové kolekce, kdy buď sledujeme aktuální trendy, nebo s něčím novým přicházíme sami. Nechci působit namyšleně, ale lze říct, že trendy dnes už často určujeme my, protože je naše společnost velmi kreativní. Navíc máme určitý vliv, naše klenotnická společnost má už na osmdesát tisíc registrovaných zákazníků.

**Těch 80 tisíc registrovaných zákazníků jsou Češi a Slováci, nebo cílíte i na turisty?**

Jsou to Češi a Slováci, turistů je pouhé procento, nezačínáme se na ně. Česko-slovenská klientela je o hodně náročnější, ale zase víme, že se k nám bude vracet, pokud bude spokojena. A to se nám daří.

**Zmínil jste, že jste hodně cestoval před covidem. Pandemie to tedy změnila?**

Cestuji určitě méně. Covid spoustu věcí zefektivnil a ukázalo se, že naše zdroje drahokamů jsou tak spolehlivé a stabilní, že zvládneme fungovat i na dálku.

**Prodáváte šperky jen v Česku a na Slovensku, nebo i v zahraničí?**

Než jsme si asi před deseti lety vytvořili vlastní obchodní síť, prodávali jsme do dvanácti zemí Evropy, do Austrálie a byli jsme i ve Spojených státech. Po vytvoření své sítě jsme export ukončili a i tři obchody v USA jsme před pandemií covidu zavřeli. V příštím roce bychom ale chtěli ve Spojených státech spustit online prodej našich šperků. Jediný zahraniční obchod, který si poslední léta stále držíme, je v Hongkongu. Jinak prodáváme v našich 28 obchodech v Česku a na Slovensku a před měsícem jsme v těchto zemích spustili i online prodej.

**Kolik lidí zaměstnáváte?**

Bude to něco kolem čtyř set lidí.

**Z malého živnostníka jste se tedy proměnil v docela velkou firmu. Jak těžké je to všechno uřídit?**

Dost nám v poslední době pomáhá náš projekt, který jsme spustili před čtyřmi lety ve spolupráci s Matematicko-fyzikální fakultou Univerzity Karlovy. Díky němu jsme do procesů v naší společnosti jako jedni z prvních na trhu implementovali umělou inteligenci, která nám například řídí veškerou logistiku ve firmě, tedy sklady, zásobování i výrobu. Jsme díky tomu výrazně efektivnější a podstatně nám to třeba vylepšilo řízení a cash flow ve firmě. ■



# „Digitalizace je klíčová pro udržitelný růst každé firmy,“ říká obchodní ředitel ABRA Software

**P**roč je důležité řídit firmu podle dat nikoliv podle pocitů? Jak přispěje digitalizace k udržitelnému ekonomickému rozvoji firmy? Na tyto a další otázky jsme se zeptali Tomáše Gühla, obchodního ředitele společnosti ABRA Software, která byla hlavním partnerem konference Digi Industry.

**Začněme rovnou hlavním tématem konference Digi Industry – digitalizací. Jak ji vnímáte z pozice firmy, která se specializuje na vývoj a dodávku ERP systémů?**

Digitalizace znamená přeměnu tradičních procesů na digitální formát, včetně sběru a využití dat a následné automatizaci. Nestáčí jen implementovat digitální technologie, ale musí dojít k transformaci celé firmy nebo dotčených procesů.

**Jak vidíte roli člověka v procesu digitalizace?**

Je nedílnou součástí. Jeho úloha je klíčová při implementaci technologií a procesů v podniku. Právě lidé definují pořizovaná data a následně poskytují kontext a porozumění, které není možné replikovat pouze pomocí dat a algoritmů. Zahrnutí lidské perspektivy je důležité při vývoji digitální strategie a při interpretaci výsledků z ERP systému.

**Jak byste popsal současný stav firem v oblasti digitalizace?**

Firmy pochopily, že se bez moderních technologií neobejdou, což potvrzují i různé průzkumy, které ukazují, že více než 60 procent firem se v minulém roce rozhodlo více či méně investovat do digitalizace a technologií. Digitalizace je velmi úzce spojena s využíváním

informačního systému. A nebude fungovat bez informačního systému a informační systém by zase nefungoval bez digitalizovaných dat.



**Tomáš Gühl**, obchodní ředitel společnosti ABRA Software.

**Proč právě informační systém?**

Informační systém (ERP) je z mého pohledu řídicím systémem a hybatelem digitalizace. Na začátku jsou to třeba pouze jedna nebo dvě oblasti, jako jsou nákup, prodej, pak se ale přidá výroba, expedice, servis a další. Každý tento proces je třeba digitalizovat, aby se firmy ve finále mohly zbavit zbytečné papírové evidence nebo posunout vnímání vlastního podnikání o úroveň výš. To znamená efektivnější řízení, lepší využívání dat a v konečném důsledku udržitelný růst. A co je důležité: pokud firmy nedigitalizují, nemohou automatizovat.

**Jaké jsou klíčové výhody, které digitalizace podnikům přináší? Mohou díky nim lépe poznat svůj byznys?**

Pokud firma pokročila v digitalizaci, měla by veškerá data z procesů

koncentrovat na jedno místo, do informačního systému. Majitele či manažery pak pohled na správná data v souvislostech vede k zamyšlení nad tím, jak firma funguje, jak se budou produkty na trhu chovat, co vyžadují zákazníci a na základě toho mohou dělat správná rozhodnutí.

**Dá se tedy říci, že pro řízení firmy jsou nejdůležitější správné informace?**

Bezpochyby. Mít kdykoliv po ruce správné informace je obrovská konkurenční výhoda. Umožňuje vám přesnější plánování, lepší strategická rozhodnutí a celkově efektivnější řízení.

**Jaký přínos vidíte v automatizaci procesů pro firmy, které využívají vaše ERP systémy?**

Automatizace procesů zvyšuje efektivitu a snižuje chybovost. Naše ERP systémy umožňují firmám efektivně řídit veškeré její procesy a sbíhají se v nich všechna data z podniku a dalších propojených systémů a aplikací. Díky tomu je možné automatizovat rutinní úkony, což vede ke snížení nákladů a zvýšení produktivity. To jsou klíčové prvky udržitelného růstu.

**Jaký typ ERP systému je podle vás pro firmy vhodný? Preferujete all-in-one systém nebo integraci různých specializovaných aplikací?**

Naše ERP řešení je koncipováno tak, aby bylo flexibilní. Pro některé firmy může být vhodný kompletní balík, zatímco jiné mohou preferovat integraci s různými specializovanými aplikacemi. Každý přístup má své výhody, a my se snažíme nabídnout řešení, které co nejlépe vyhovuje konkrétním potřebám zákazníka.

# Mycelium, bioléčba, čipy a dřevo. Inovativní firmy se tlačí na trh

– TEXT – Martin Petříček – FOTO – ČNOPK



**Cenu německého hospodářství za energetickou efektivitu** získal biotechnologický start-up Myco. Na snímku jeho šéf **David Minařík**, cenu převzal od členky poroty Evy Svobodové z Asociace malých a středních podniků.

**K**yjovská společnost Myco nabízí obaly nové generace, jsou z takzvaného biokompozitního materiálu a vyrábějí se bez chemikálií. Rousínovské Dřevodílo zase významně přispívá k tomu, aby co nejvíc mladých lidí neslo tradici truhlářského fortelu. Společně mají obě firmy to, že získaly Cenu německého hospodářství v prvním ročníku soutěže.

Podle zástupce skupiny Bosch v Česku a na Slovensku Milana Šlachty výsledky ukazují, že je tu spousta českých společností s inovativními nápady. „Mnoho z nich se dokázalo prosadit i na německém trhu,“ říká muž, jenž je zároveň prezidentem Česko-německé obchodní a průmyslové komory (ČNOPK),

vyhlašovatele soutěže. Oceňují se v ní firmy do 500 zaměstnanců ve třech kategoriích podle energetické efektivity, digitalizace a inovace a také udržitelného rozvoje lidských zdrojů.

Nejvyšší počet přihlášených byl ve druhé jmenované kategorii. „Vzniká tu celá řada firem, které se zaměřují na digitalizaci, na práci s daty. Dodávají podporu velkým společnostem, třeba i z automobilového průmyslu. A každým rokem takových přibývá. Potenciál je i v jiných oborech,“ říká Šlachta.

**Kdo se chystá na budoucnost a kdo ne** Myco zvítězilo v kategorii energetická efektivita. V ekologicky šetrné výrobě nahrazuje plastové obaly produkty

obsahujícími biosložky. Průmyslový odpad kombinuje s myceliem hub, tedy podhoubím. Odborná porota vedle inovativní myšlenky ocenila i obchodní model založený na oběhovém hospodářství a snahu zavést jej v širokém měřítku. Spotřeba energie na výrobu je ve srovnání s jinými materiály výrazně nižší.

Šéf firmy David Minařík říká, že se v Myco výrobu snaží co nejvíce automatizovat. Letos tam například ladili kontinuální výrobní linku či poloautomatický formovací stroj, aby se zbavili co největšího podílu lidské práce. „Chceme ukázat, že to umíme dělat ve velkém. Rádi bychom z toho udělali robustní průmysl, který je akceschopný, pokud jde o velikost

produkce, a cenově konkurenceschopný," popisuje směr, jakým se Myco vydalo už při svém založení před dvěma lety. „Zatím obchodujeme výhradně v Česku, jsou to menší zakázky. Jednáme i s většími hráči a to už je všechno v zahraničí.“

Podle Minaříka podstatná část firem v Česku vůbec nebere ohled na chystané legislativní změny, jež evropské instituce brzy zavedou v souladu s Green Dealem. Jde třeba právě o omezení využívání plastů, zvýšení podílu recyklace na výrobě a podobně. „Velcí hráči v naší ekonomice kvůli tomu mohou začít padat. Narážíme na to, že se nechtějí připravit. Nenutíme jim to, nemáme problém spolupracovat se zahraničím. Možná je to i zajímavější, protože tam dokážeme lépe argumentovat ekologií, jsou tam více připraveni na zapojení inovativního materiálu,“ tvrdí spoluzakladatel společnosti, pro kterou ocenění není prvním.

V nabité kategorii technologicky nejnovativnějších kandidátů porota

udělila hned dvě ceny společně z různých oblastí. V ostravském Biohealingu vyvinuli řadu léčivých přípravků regenerativní medicíny založených na biologickém původu z lidské placenty. Vítězem je i brněnský designér čipů Codasip. Firmám pomáhá vytvářet originální procesorová jádra na míru, odlišná od konkurence.

### ► Přibývá firem, které se zaměřují na digitalizaci, na práci s daty. Mnoho z nich se dokázalo prosadit i na německém trhu.

Ocenění v kategorii udržitelný rozvoj lidských zdrojů získalo Dřevodílo. Někdejší nákupní a prodejní družstvo rousínovských stolařů, založené v roce 1945, se během let několikrát proměnilo, aniž by výroba byla přerušena. A trvalý je tu i zájem o práci se dřevem. Každý rok firma rozdává mladým truhlářům stipendia a kufry

plné nářadí, sponzoruje mistrovství republiky truhlářů a spolupracuje s místními odbornými školami.

Česko-německá komora zaštitila i další tituly. Cenu delegace Bavorského hospodářství v ČR si odnesla firma Aimtec. Roman Žák a Jaroslav Follprecht v ní rozpoznali potenciál digitalizace mnohem dříve než většina ostatních. Ocenění Německá investice v ČR získala firma SUSPA, která působí v mnoha odvětvích, například v automobilovém průmyslu, a je jedním z největších poskytovatelů vývojových a systémových řešení pro zvedání, spouštění, naklápění a tlumení.

**Špatná nálada nemá v realitě oporu**  
Česko je podle Šlachty ve středoevropském regionu pro investory stále atraktivní. „Dojem možná trochu kazí nastupující špatná nálada. Vnímám, jak si přestáváme věřit, že se nám to podaří posunout dál. Realita ale není až tak špatná a pesimistická,“ říká.

Podle čísel je na tom česká ekonomika hůř než ty v okolí a jako jedna z mála se zatím nedostala na úroveň před covidem. Podle Šlachty je však šance to zvrátit, například efektivnějším „nasazováním“ lidských zdrojů a snižováním administrativy. Myslí tím ve státním sektoru, ale i v samotném byznysu, při výrobě. „Ve firmách musíme zaměstnávat dodatečnou pracovní sílu, když to vyžaduje literatura zákona nebo předpisy. Ale ti lidé pak zároveň chybí na trhu práce. Když se sepisují nové zákony, je třeba myslet i na to, že často z toho trhu stáhnou tisíce pracovníků. Následně chybí na pozicích, kde se dá vyrobiť produkt, který si někdo koupí. Ten zákon si nikdo nekoupí. Je tu plno činností, které by se alespoň v krizi mohly potlačit,“ vzkazuje prezident ČNOPK. ■



**Vítězové Ceny německého hospodářství** a její pořadatelé. Zleva **Milan Šlachta** (prezident ČNOPK), **Jaroslav Follprecht** (Aimtec), **Michal Navrátil** (Dřevodílo), **Alena Děmbickaja** (Biohealing), **Karel Masařík** (Codasip), **Oliver Gold** (Suspa), **David Minařík** (Myco) a **Bernard Bauer** (ČNOPK).

# Umělá inteligence zabíjí Boha, ale umí ho i vytvořit nebo se jím stát

**Význam náboženské víry ve světě upadá. Podle vědeckých výzkumů za to zčásti může nástup automatizace a robotizace.**

–TEXT– Petr Kain –FOTO– Shutterstock

**P**odle výsledků průzkumu World Value Survey z let 2007–2019 klesl význam náboženství ve 39 ze 44 analyzovaných zemí. Přičemž v takových, jako jsou Singapur, Island, Chile a Jižní Korea, jen za posledních deset let vzrostl podíl lidí, kteří nevěří v žádného Boha, o více než desetinu.

Nikde neupadá význam náboženské víry tak rychle jako ve Spojených státech. Zatímco v letech 1940 až 2000 bylo podle Gallupova průzkumu členy některé církve kolem 70 procent obyvatel, s nástupem nového tisíciletí se situace dramaticky změnila. Do roku 2020 se počet členů církví snížil na 47 procent, přičemž mezi lety 2007 a 2020 vzrostl podíl Američanů nehlásících se k žádnému náboženství z 16 na 30 procent.

## Úpadek náboženské víry

Tempo, jakým přiznávaná religiozita mizí, je překvapivé. Vždyť víra v nadpřirozené bytosti, bohy a božstva a jejich uctívání je základním aspektem lidské existence po tisíce let. Útěk od nich se tak odehrává doslova v historickém mžiku.

Podle jedné teorie za to může technologický pokrok. Dříve hledali lidé odpovědi na své otázky v náboženské víře, dnes jim je v mnoha případech nabízejí technologie a věda. Proti tomu stojí argument, že pak by rychlý úpadek víry byl patrný už třeba během průmyslové revoluce 18. a 19. století či za éry vzestupu osobních počítačů na konci druhého milénia. V těchto obdobích se ale nic takového nedělo. Podle studie nedávno publikované v Proceedings of the National Academy of Sciences je to jinak. Není to technologie sama o sobě, co snižuje religiozitu, ale konkrétně automatizace v podobě robotiky

a umělé inteligence. Právě ty se staly významnými až v 21. století.

Aby vědci ověřili svůj předpoklad, provedli čtyři experimenty. V prvním z nich sledovali úpadek náboženství mezi lety 2006 a 2019 v 68 zemích prostřednictvím dotazníku, v němž více než dva miliony respondentů odpovědělo na otázku: „Je náboženství důležitou součástí vašeho každodenního života?“ Poté tyto údaje porovnali s ročním stavem počtu průmyslových robotů v jednotlivých zemích. Výsledek byl jednoznačný – silně robotizované prostředí bylo spojeno s výrazným ústupem od náboženství.

V dalším experimentu se vědci zaměřili výhradně na Spojené státy. Porovnáním v metropolitních oblastech mezi lety 2008 a 2016 se ukázalo, že lokality s vyšší úrovní růstu robotizace zaznamenaly každoročně přibližně tříprocentní pokles religiozity.

V rámci třetího experimentu výzkumníci sledovali bezmála 47 tisíc osob v letech 2009–2020. Měřili jejich víru v Boha a současně i to, jak jsou vystaveni automatizaci v zaměstnání. I tady zjistili trendy odpovídající předchozím dvěma zkoumáním. „Lidé s povoláním, kde byla o jednu směrodatnou odchytku vyšší než průměrná

**Americké metropolitní oblasti s vyšší úrovní růstu robotizace zaznamenaly mezi lety 2008 až 2016 každoročně přibližně tříprocentní pokles religiozity obyvatelstva.**



Při sčítání lidu v roce 2021 se zhruba 21 tisíc lidí v Česku přihlásilo k víře jedi. Uctívají tak **mistra Yodu**, nejstaršího člena Rady Jediů z filmové ságy Hvězdné války.

úroveň vystavení umělé inteligenci, měli o 45 procent nižší pravděpodobnost, že budou věřit v Boha, než lidé s povoláním, které mělo průměrnou úroveň vystavení umělé inteligenci,“ napsali autoři.

Čtvrtý experiment se zaměřil na 238 zaměstnanců jedné organizace v průběhu času. Cílem bylo opět změřit, zda existuje souvislost mezi mírou, s jakou využívají umělou inteligenci, a jejich religiozitou. I v takové studii autoři zjistili, že práce s AI byla spojena s poklesem náboženské víry. Jak napsali v komentáři, historicky platilo, že „se člověk při řešení problémů, které přesahují lidské schopnosti, odkázal na nadpřirozené činitele a náboženské představitele. Lidem pracujícím a žijícím ve vysoce automatizovaných prostorech se tyto problémy mohou zdát lépe řešitelné.“

### Místo Boha mistr Yoda

Všechny provedené studie jsou korelační a neprokazují tedy příčinnou souvislost, pouze dohromady podporují tvrzení, že je to právě automatizace, jež snižuje náboženskou víru. Vědecký tým, který je uskutečnil, ovšem není jediným, který na souvislost mezi umělou inteligencí a ústupem náboženství poukazuje.

Ředitel Centra pro profesionální a aplikovanou etiku na Manitobské univerzitě Neil McArthur už počátkem roku předpověděl, že někteří lidé budou možná brzy

uctívat umělou inteligenci místo bohů. Všiml si, že programy typu ChatGPT vykazují některé vlastnosti spojené s božstvy, jako je nesmrtelnost, zdánlivě neomezená inteligence, absence lidské zranitelnosti, představující třeba bolest a hlad, či schopnost poskytovat odpovědi na metafyzické a teologické otázky.

Že se kdysi jasné hranice mezi vírou a technologiemi stírají, dosvědčuje i řada někdy až bizarních událostí. Letos v červnu se například sešly v Bavorsku stovky luteránů na bohoslužbě, kterou navrhl a sloužil právě ChatGPT. V jižní Asii pro změnu vytvořili vědci roboty provádějící posvátné hinduistické rituály. A na platformě pro živé vysílání s názvem Twitch je zase na kanálu „ask Jesus“ k dispozici 24 hodin denně, 7 dní v týdnu „Umělá inteligence Ježíš“, která v podobě vousatého bělocha v hnědé kapuci komunikuje s uživateli, ať se ptají na cokoli. Od hlubokých náboženských otázek až třeba po to, jestli by dokázal v boji se světelným mečem porazit Velmistra Yodu z rady Jediů – známého to hrdinu Hvězdných válek.

Kdo ví, možná se ho na to zeptal některý ze zhruba 21 tisíc Čechů, kteří se před dvěma lety při sčítání lidu přihlásili právě k víře jedi. Mimochodem, byla to bezmála tři procenta všech věřících lidí v Česku. Potřeba víry tedy v lidech nemizí, jen se zkrátka mění bohové. ■

# Tažení proti daňovým rájům dostává v Česku podobu dorovnávací daně

Podle odhadů ministerstva financí přispěje uplatnění nového zákona do státního rozpočtu dvěma miliardami korun. Za cenu další byrokracie.

–TEXT– Josef Pravec –FOTO– Shutterstock

**O**d počátku roku 2024 budou muset všechny společnosti působící v Evropské unii, které jsou součástí skupin s ročním konsolidovaným výnosem 750 milionů eur a vyšším, odvádět minimálně 15procentní daň z příjmů. Nový výměr je namířen hlavně proti gigantům, jako je například Google nebo Amazon, avšak zasáhne širší spektrum. Pravidla pro výběr v Česku stanovuje právě schvalovaný zákon o dorovnávací dani. „Připojíme se ke státům, které odmítají umožnit odklon firemních zisků do daňových rájů,“ tvrdí ministr financí Zbyněk Stanjura.

Jeho resort původně očekával dodatečný výnos až šest miliard korun, tento předpoklad ale vzal za své nedávným zvýšením běžné daně z příjmů podniků z 19 na 21 procent. Jejím prostřednictvím už byznys odevzdá státu dost a na výběr dodatečné daně zbude méně, ministerstvo teď odhaduje příjem na dvě miliardy.

Evropská unie podle studie svého daňového institutu Tax Observatory takto získá ročně navíc 50 miliard eur, nejvíce v zemích považovaných za daňové ráje, tedy v Irsku, Nizozemsku či Lucembursku.

## Proti ulévání zisků

Povinnost velkých nadnárodních i národních skupin odvádět dorovnávací daň vyplývá z dohod na úrovni Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj a zemí G20 uzavřených před dvěma lety. „Jednotlivé státy mají možnost uplatnit svoji vlastní dorovnávací daň. Pokud ji však některá země nezavede, odvede minimální daň za společnost nacházející se v tomto státě její mateřská společnost ve své jurisdikci,“ řekla týdeníku Ekonom daňová poradkyně Hana Veselá z poradenské společnosti BDO.

Česko se o dodatečný zdroj rozpočtových příjmů nehodlá připravit, nový zákon nyní po sněmovně posuzuje Senát. Zavádí se v něm dvě zcela nové daně s pravidly odlišnými od podoby daně z příjmů fyzických a právnických osob. Především jde o domácí daň. Platit ji budou čeští daňoví rezidenti, případně stále provozovny zahraniční společnosti.

Spolu s tím se zavádí takzvaná přiřazovaná dorovnávací daň, kterou tu začnou hradit velké české mateřské společnosti. To se stane v případě, že domácí firma čelí v zahraničí mimo EU daňové sazbě deseti procent z tam nabytého zisku. České úřady na ni budou moci uvalit dodatečnou pětiprocentní daň, aby výsledná sazba představovala patnáct procent.

Podle odhadů ministerstva financí v Česku bude dorovnávací daň hradit nanejvýš 350 společností. Legislativa s ní spojená se ovšem nějakým způsobem dotkne více než tři tisíc firem propojených s nadnárodními koncerny.

## Nesnadný výpočet

Na odpovědné lidi ve firmách to klade nárok seznámit se s kritérii a podle nich usoudit, zda se v Česku poplatníkem

**V Česku nově zaváděná dorovnávací daň přidá ročně do rozpočtu odhadem dvě miliardy korun. V Evropské unii by mělo jít o omezení daňových rájů a výnos se očekává až 50 miliard eur.**



**Dorovnávací daň** je součástí celosvětového tažení za vyšší zdanění obřích firem. Jednou takovou je například americký Amazon.

dorovnávací daně jejich zaměstnavatel stal. Podmínka, že společnost měla roční výnos vyšší než 750 milionů eur (v přepočtu přes 18 miliard korun), obsahuje upřesnění, že to musí být ve dvou ze čtyř předcházejících zdaňovacích období. Roční výnos každé dcery nebo podřízené firmy obsahuje konsolidovaná účetní závěrka, kterou sestavuje mateřská společnost.

Ani tak nebude výpočet efektivní daňové sazby jednoduchý a nebude možné jednoduše převzít údaje z účetních výkazů. Zpravidla bude nutné vycházet z hodnot, které vstoupily do konsolidované účetní závěrky sestavené nejvyšší mateřskou společností před očištěním o vnitroskupinové transakce. „Užitečným informačním zdrojem se stanou i modelová pravidla OECD,“ podotýká Veselá.

Česká dorovnávací daň se nejprve propočte za celou skupinu v Česku a následně se rozdělí mezi její součásti působící v zahraničí, jejichž efektivní daňová sazba nedosahuje minimální výše 15 procent. Splatná bude k datu podání daňového přiznání a spravovat ji začne Specializovaný finanční úřad.

Složitost výpočtu vyvolává kritiku ekonomů i podnikatelů. Vyčítají nové legislativě, že firmám přináší

**Základní podmínkou vyměření nové daně je, aby firma patřila mezi společnosti, jejichž roční výnos převýšil 750 milionů eur ve dvou ze čtyř zdaňovacích období.**

další administrativní zátěž, a navíc se velké firmy budou potýkat s problémem kompatibility IT systémů, neboť v různých zemích jsou odlišné, byť jde o tutéž korporaci. Hospodářská komora ČR navíc připomíná, že zvýšené daňové požadavky si firmy zahrnují do nákladů, takže nelze vyloučit, že kvůli tomu zdraží své produkty.

O zavedení takzvané digitální daně se neúspěšně pokoušela předchozí vláda Andreje Babiše, narazila však na odpor USA. Americký velvyslanec v Česku Stephen King se tehdy ozval, že návrh je namířen pouze proti předním společnostem jeho vlasti, a pohrozil odvetnými kroky. ■



## Audi A8 plug-in hybrid: Výkonná limuzína s kabelem

– TEXT – Eva Srpová – FOTO – Eva Srpová

**S**eznam standardní a příplatkové výbavy testovaného auta má přesně 21 stránek. A to je ještě poměrně střizlivý. Na palubu německé limuzíny je možné si „naklikat“ prakticky vše, co si vrcholový manažer může pro svou A8 vysnit.

Vlajková loď Audi umí působit velmi nenápadně, pro jejího majitele to bývá plus. Znalec Audi si ale všimne černé a jinak tvarované masky chladiče v rámci balení S line, díky které jako by A8 „zdrsněla“.

Po faceliftu má zvýrazněné přední světlomety, jeden z vrcholných kousků ingolstadtské techniky. Příplatkové

digitální matrix LED jsou jednou z nejlepších funkcí, za kterou si Audi zaslouží ocenit. Při nastupování do auta lampy předvedou působivou světelnou animaci, v noci jsou skvělým pomocníkem. Díky špičkovému rozlišení umí vykrývat okolní provoz a přitom neoslňují ani protijedoucí auta, ani ta před sebou. Svítí jasně a daleko, světelný kužel se rozšíří, jakmile vůz přejíždí z pruhu do pruhu. Kdo jezdí dlouhé cesty, bude nadšený.

A8 umí svého majitele hýčkat mnoha způsoby. Kabina předvádí špičkové zpracování. Namísto dnes tak moderních obřích monitorů má

model dvojicí skleněných centrálních displejů. Funkcí je tolik, že si zprvu bude dobré do vozu sednout a vše se pečlivě naučit.

Vrcholné Audi má na výběr z mnoha motorizací, nevzdává se ani osmiválce, který může mít ve verzi S8 až 571 koní. Okrajovější nabídkou je plug-in hybridní pohon. Identickou technologii má vedle A8 také model Q7. Sestává z benzinového šestiválce kombinovaného s elektromotorem, systém vygeneruje celkový výkon 340 koní. Tato síla je přenášena na všechna kola. Protože podle tabulek vůz vypustí během 100 ujetých kilometrů méně než 50 gramů CO<sub>2</sub>/km, pyšní se registrační značkou EL, což znamená, že v Praze může (zatím) parkovat na placených úsecích zdarma. Zatímco ale například plug-in hybridní Mercedes třídy S umí ujet 100 kilometrů čistě na elektřinu, A8 nezvládne ani polovinu. V praxi jsme na plné nabití





### Maticové světlomety nemají chybu.

V noci nikoho neosvítil, přitom řidič díky nim vidí fantasticky.



### Kvalitní zpracování interiéru je samozřejmostí.

A8 se navzdory délce 5,2 metru příjemně řídí.



**Bude chvíli trvat, než se majitel zorientuje ve všech funkcích, které A8 nabízí.** Pro ty často používané lze vytvořit preferované tlačítko.

## Technické parametry

### Audi A8 60 TFSI e

**Motor:** benzinový V6 + elektromotor

**Celkový výkon:** 340 kW / 462 k

**Celkový toč. moment:** 700 Nm

**Zrychlení 0–100 km/h:** 4,9 s

**Max. rychlost:** 250 km/h

**Komb. spotřeba:** 1,8l / 100 km

**Cena:** od 3 227 900 Kč

nikdy neujezdi víc než 45 kilometrů. Nabíjí se výkonem 7,4 kW, což znamená, že „do plna“ mu to trvá 2,5 hodiny. Se zcela vybitou baterií se spotřeba spalovacího motoru pohybovala okolo devíti litrů, díky rekuperaci se dalo během jízdy uspořit a následně využít pár kWh. Kdo tedy denně dojíždí kratší vzdálenost a má kde pravidelně nabíjet, ušetří za palivo. Když se do navigace zadá cíl, lze i naplánovat, že elektrinu si auto pošetrí až na poslední kilometry v městském prostředí.

Vrcholné Audi jezdí příjemně plynule. Přestože plug-in hybridní model nemůže mít ve výbavě prediktivní technologii, která dokáže nastavovat tuhost tlumičů v závislosti na kvalitě silnice, i tak vyhlazuje A8 nerovnosti téměř jako žehlička zmačkanou košili. Konejšivě se nese nad asfaltem, kola nebouchají, podvozek se nenatřásá. Díky jinému příplatku testovaného auta – aktivnímu natáčení zadní nápravy – je ale příjemně hbité na okreskách a obratné při parkování ve stísněných garážích.

A8 do zásuvky není v Česku nejvyhledávanější verzí, volil by ji pravděpodobně manažer, který z různých důvodů dává přednost plug-in hybridní technice před čistou elektromobilitou, zároveň chce jezdit aspoň po městě bezemisně. Nesmí mu být ale líto, že částečně elektrifikovaný model je dražší než A8 s osmiválcem. ■

# Plné zásobníky plynu

Na první mrazy i celou letošní zimu jsou evropské země připravené. Plynové zásobníky mají díky nižší spotřebě, dovozu LNG i nezvykle teplému počasí plné k prasknutí. Kdyby do těch českých nepřitekli už ani kubík, aktuální zásoby by pokryly 53 procent celoroční spotřeby země. Nejméně naplněné zásobníky v Evropě má těžce zkoušená Ukrajina.

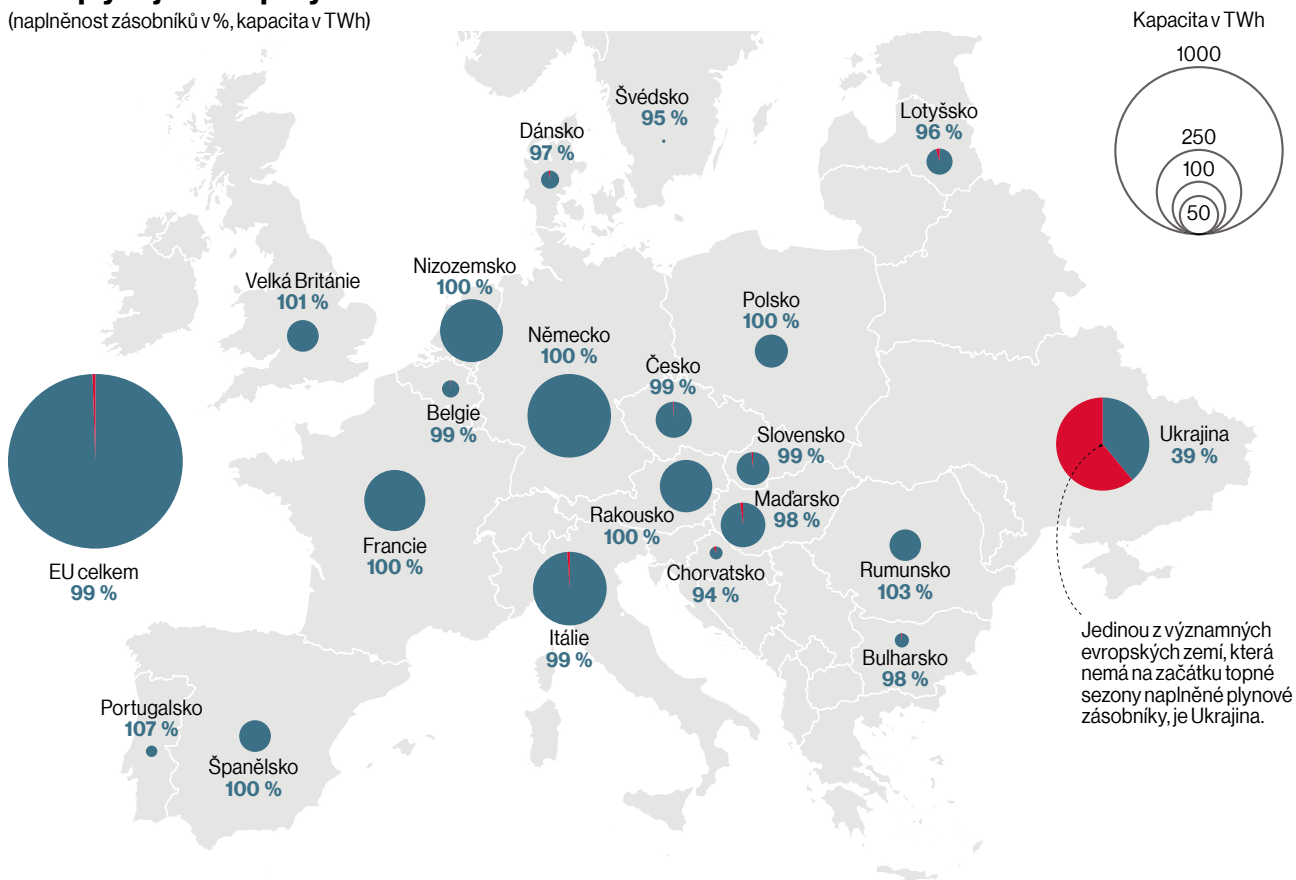


Prokličte si všechna data na [Ekonom.cz/datavize](https://ekonom.cz/datavize)

– INFOGRAFIKA – Michal Janko, Aleš Vojří, Jaroslava Bělovská

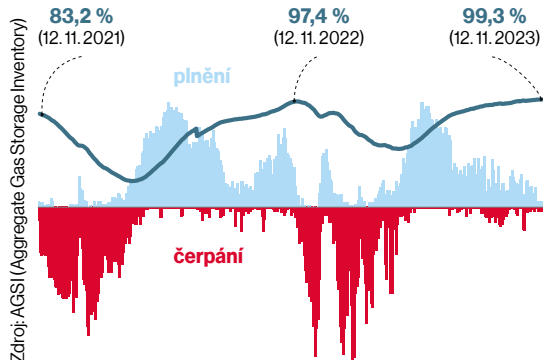
## Kolik plynu je v evropských zásobnících

(naplněnost zásobníků v %, kapacita v TWh)



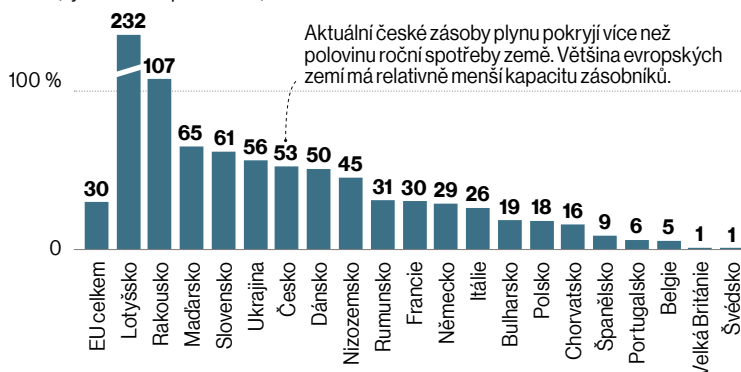
## Vývoj zásob zemního plynu v Česku

(11/2021–11/2023)



## Kolik procent roční spotřeby země nyní zásoby pokrývají

(vybrané evropské země)





# DIGI INDUSTRY

Děkujeme partnerům

**ekonom**  
KONFERENCE

HLAVNÍ PARTNER



PARTNER



# ŠKODA



## Nová Škoda Kodiaq Prostor k objevování



### Matrix-LED světlomety

Vpředu se nacházejí světlomety druhé generace. Top LED zadní světla mají uvítací funkci a animované ukazatele směru.



### Udržitelné materiály v interiéru

Novinkou jsou Top ergonomická přední sedadla s pneumatickou masážní funkcí. Premiéru ve voze Kodiaq mají také nové materiály z udržitelných zdrojů. Interiér pojme až 7 cestujících. Maximální pasivní bezpečnost cestujících zajišťuje až devět airbagů.



### Asistenční systémy

Spektrum sahá od asistenta při odbočování, který pomáhá předcházet nehodám při odbočování na křižovatkách, až po parkování na dálku, které umožňuje parkování prostřednictvím mobilní aplikace. Řada systémů, které byly k dispozici již v první generaci, jako například asistent změny jízdního pruhu a nouzový asistent, se dočkala výrazného funkčního vylepšení.



### Multifunkční ovladače

Volně stojící obrazovka infotainmentu má úhlopříčku až 13". Pod obrazovkou infotainmentu jsou umístěny nové multifunkční ovladače (Smart Dials), které umožňují rychlý přístup k řadě funkcí vozu. Premiéru ve velkém SUV značky Škoda má head-up displej, který doplňuje 10" virtuální kokpit. Čtyři USB-C konektory s nabíjecím výkonem 45 W zajistí rychlé nabíjení chytrých telefonů, tabletů nebo notebooků. Novinkou v modelech značky Škoda je také bezdrátové nabíjení dvou chytrých telefonů s výkonem 15 W a obsahuje také funkci chlazení.



### 5 motorů

Kodiaq je dostupný se dvěma naftovými a dvěma benzinovými motory o výkonech od 110 kW (150 k) do 150 kW (204 k). Novinkou v nabídce je vůbec poprvé u modelu Kodiaq plug-in hybridní pohonná jednotka druhé generace, která nabízí maximální systémový výkon 150 kW (204 k) a dojezd na elektřinu více než 100 km. Všechny pohonné jednotky jsou standardně s automatickou převodovkou DSG. Další novinkou je použití mild-hybridní technologie u motoru 1,5 TSI o výkonu 110 kW (150 k). Motor 2,0 TSI s výkonem 150 kW (204 k) a vrcholný naftový motor 2,0 TDI s výkonem 142 kW (193 k) jsou standardně vybaveny pohonem všech kol.

# MAGAZÍN VÁNOCE

**NIKOL LEITGEB  
O SVÉ NOVÉ NADACI  
I ODVAZE LIDÍ  
ŘÍCT SI O POMOC**



# No. 1 tmavý rum na světě

*Follow your instinct*



Světové č. 1 exportovaný tmavý rum. Pijte zodpovědně.

Jedinečností dosáhneme pouze tím, že budeme stále hledat a bádát.

Díky tomu přivedli naši Master Blenders na svět Barceló Imperial, nejkoničtější prémiový rum z Dominikánské Republiky. Pečlivá destilace čerstvé třtinové šťávy, zrání v amerických dubových sudech a trpělivé mísení desetiletých rumů přinesly své ovoce - Barceló Imperial.

# BARCELÓ

RON DOMINICANO



**Posuňte hranice tvoření do další dimenze a kreslete trojrozměrně!**

Se 3D perem můžete snadno vytvořit cokoli, co vás jen napadne. Šperky, květiny, modely staveb, dekorace či dárky v mnoha barvách.

Je jen na vás, co vytvoříte. U nás najdete širokou nabídku 3D per za nejlepší ceny a také obrovský výběr barevných strun. **Cena od 596 Kč**  
[www.nc.cz/3Dpera](http://www.nc.cz/3Dpera)



**Elektronický kreslicí tablet**  
Psací či kreslicí tablet je digitální náhrada poznámkového bloku. S tímto tabletem si můžete psát poznámky, vzkazy nebo si hrát hry či kreslit. Následně jednoduchým stiskem tlačítka vše smažete. Součástí je samozřejmě kreslicí tužka (stylus). **Cena od 287 Kč**  
[www.nc.cz/tablet](http://www.nc.cz/tablet)



**Originální neocube**  
Neodymové magnetické kuličky či kostičky jsou ideální dárek, který děti ani dospělé nikdy neomrzí. Tato stavebnice dokáže zabavit na dlouhé hodiny. Stimuluje prostorovou představivost, kreativitu a tvořivost a rozvíjí manuální a motorické schopnosti  
**Cena od 258 Kč**  
[www.nc.cz/neocube](http://www.nc.cz/neocube)



### Aktivní dotykové pero (stylus)

Toto precizní pero s tenkým hrotem je možné používat na všech mobilech, tabletech či dotykových monitorech.

Je pouze na Vás, zda budete pero používat jako tužku pro psaní, kreslení, malování nebo jako přesný ukazatel pro hraní precizních her. Díky tenkému hrotu je stylus naprosto přesný a odezva během kreslení či psaní je okamžitá. Kromě pera můžete přikoupit i rukavici pro odstínění nechtěného dotyku dlaní.

**Cena od 450 Kč**  
[www.nc.cz/stylus](http://www.nc.cz/stylus)

# SETY NA PŘÍPRAVU SUSHI

**花 susi.cz**

Originální sady surovin na přípravu sushi v několika variantách jsou trefou do černého pro všechny milovníky japonského maki a nigiri.

**KUPTE U SPECIALISTY**



**VÍCE VARIANT**

# JAK SLAVÍ VÁNOCE SVĚT? PRO ČECHY BLÁZNIVĚ

Na štědrovečerní večeři do KFC na smažené kuře, místo poklidného dne prohánění na kolečkových bruslích nebo strach z krvežíznivé kočky. V různých koutech světa mají svérázné tradice, které mohou působit neobvykle. Vánoce se slaví nadšeně a divoce, a to i v nekřesťanských zemích.

Text – Anežka Hesová, Zuzana Keményová, Foto – Shutterstock

## MEXIKO ▶ ÚTOK NA HVĚZDICI PLNOU SLADKOSTÍ

V Mexiku je jedním z vánočních symbolů takzvaná piñata – papírová nebo hliněná nádoba, většinou ve tvaru koule se sedmi hroty. Zavěšuje se na provaz, aby se houpala ve vzduchu, zatímco děti se do ní poslepu trefují dlouhými dřevěnými tyčemi. Když se jim podaří nádobu rozbít, zasype je sladkostí nebo hračkami, kterými je naplněná.

Říká se, že tento zvyk pochází původně z Číny, odkud ho přes Evropu přinesli do Latinské Ameriky španělská kolonizátoři. Tradice má ale své kořeny i u původních obyvatel Mexika. Aztékové v závěru roku věšeli na konec dřevěné tyče hliněný hrnc plný cenností a zdobený barevnými pery. Lidé ho rituálně rozbíjeli a jeho obsah pak přinesli jako oběť k soše boha slunce a války.

I Mayové měli hru, při které se snažili se zavázanýma očima rozbít hliněný hrnc zavěšený na šňůře. Je tedy pravděpodobné, že španělská misionáři spíše využili místní tradice a dodali jim křesťanský význam. Ostny hvězdice tak dodnes znázorňují sedm smrtelných hříchů: pýchu, lakomství, závist, hněv, smilstvo, nestřídmost a lenost. Hůl pak symbolizuje ctnost a zavázané oči slepou víru.

Rozbítí piñaty je oblíbenou součástí většiny mexických svátků, kromě Vánoc se objevuje třeba na oslavách narozenin. Když nemá podobu hvězdice, vypadá třeba jako osel nebo jiné zvíře.



## JAPONSKO ▶ NA RODINNÝ KYBLÍK DO FASTFOODU

Japonci ctí zvyk, že v období Vánoc víc než kdy jindy navštěvují řetězec rychlého občerstvení KFC. Tradice začala v roce 1974, kdy americká restaurace Kentucky Fried Chicken spustila v Japonsku sváteční marketingovou kampaň. Zdánlivě jednoduchý slogan „Kurisumasu ni wa kentakkii!“ (Kentucky na Vánoce!) dal vzniknout národní tradici, která se udržuje dodnes.

Přestože Vánoce nejsou v Japonsku státním svátkem, rodiny z celé země míří do místního KFC na speciální štědrovečerní jídlo. Tradičně si objednávají velký rodinný kyblík smažených stehýnek a křídylek, které se servírují na speciální talířky s vánočním potiskem. Tradici podporuje i fakt, že od poloviny 80. let 20. století každoročně návštěvníky KFC vítají sochy plukovníka Sanderse, tedy zakladatele této sítě restaurací, v životní velikosti. Během svátků jsou tyto sochy převlečené za Santa Clause, což fascinuje davы Japonců po celé zemi. Podle serveru BBC takto Štědrý den uctívá 3,6 milionu japonských rodin (data roku 2020).







### MONGOLSKO ► NEJDŘÍV POPŘÁT NEJSTARŠÍM

V buddhistickém Mongolsku se místo Vánoc slaví lunární Nový rok, kterému se říká Cagán sar – Bílý měsíc. Jeho datum je pohyblivé, vychází zhruba na přelom ledna a února a přesný termín každoročně ohlašují místní lámové (duchovní vůdci). Bílý měsíc je největší národní svátek, den zrození všech Mongolů. Tradičně jsou všichni Mongolové v tento den o rok starší. Předvečer před tímto svátkem se každá rodina loučí s odcházejícím rokem a ten nový vítá už za svítání. Mongolové se oblékají do tradičních zdobených krojů, schází se s rodinou a přáteli a blahopřejí nejdříve těm nejstarším. Potom následuje velká hostina. Na stole vždy musí být něco bílého. Podává se osolený čaj s mlékem, tradiční pečivo, vařené skopové, taštičky buuz a bramborový salát, který je svou recepturou velmi podobný tomu českému vánočnímu.



### VENEZUELA ► DO KOSTELA NA BRUSLÍCH

Ve venezuelském hlavním městě Caracas se každý rok vždy mezi 16. a 24. prosincem uzavírají silnice. A to proto, aby se na nich místo aut mohli prohánět lidé na kolečkových bruslích a dostat se tak na ranní vánoční mši. Při této jízdě se navíc ve velkém odpalují ohňostroje a petardy. V některých oblastech se kolem trasy dokonce staví stánky s občerstvením a prodávají se v nich tradiční vánoční pokrmy. Po skončení mše se rodiny scházejí v domech i na ulicích, společně jedí, hrají si a tančí. Není přesně doloženo, jak tato neobvyklá tradice přesně vznikla, podle některých zdrojů se ale jedná o alternativu k sáňkovaní – prosincové teploty na jižní polokouli mohou dosahovat až 30 stupňů, takže místo sněžných sáněk lidé obouvají kolečkové brusle.

INZERCE

Milujete  
Vánoce?  
PŘIJĎTE K NÁM.



Moje první volba

**BULHARSKO ► KOLIK JISKER, TOLIK KUŘAT, TELAT A DĚTÍ!**

Í když je Bulharsko pravoslavnou zemí, Vánoce se tu slaví 24. prosince, stejně jako v Česku. Na rozdíl od nás se tu ovšem komunistickému režimu podařilo vánoční svátky několik desetiletí potlačovat a přesunout pozornost k oslavám Nového roku. Tradice spojené s Vánoce se proto v Bulharsku začaly více obnovovat až po revoluci. Dárky dnes místo dědy Mráze nosí dětem děda Koleda, což je něco mezi Mikulášem a Santa Clausem. Do bulharských domácností se vrátil vánoční stromeček a také některé původní vánoční zvyky.

Štědrý den se označuje jako Malá koleda. Městy a vesnicemi procházejí koledníci s dřínovými pruty, kterým se říká survačky a vzdáleně připomínají naše pomlázky. Jsou omotané barevnou přízí a řetězy s navlečeným popcornem, sušenými švestkami nebo paprikami a jablky. Poklepáváním survačkami na dveře domů se koledníci dožadují dárků, vánočních preclíků nebo dalších ozdob. Zpívají u toho koledy a také žehnají domům, které navštívili.

Štědrý den, tedy Malá koleda, je v Bulharsku postní, proto se ani večer nejí maso. Vánoční večere je přesto bohatá, podává se lichý počet chodů (obvykle devět nebo jedenáct) a nechybí mezi nimi čočka, fazole, rýže a zelí. Typickým vánočním pečivem je pitka. To je slané pečivo kruhovitého tvaru, které trochu vypadá jako mazanec složený z menších bochánků. Před pečením se do těsta podle tradice ukryje mince, a kdo ji během štědrovečerní večere najde ve svém kousku, může se těšit, že ho v nadcházejícím roce čeká finanční hojnost. Kapr je tradičním pokrmem na Mikuláše. Na rozdíl od našeho obalovaného je ale bulharský mikulášský kapr slano-sladký: plní se oříšky a rozinkami.

Starší generace Bulharů si ještě pamatuje zvyk, podle kterého otec odcházel před štědrovečerní večeří společně s dalším mužským členem rodiny do zahrady nebo do lesa. Hledali tam stromy vhodné k pokácení a přípravě vánočního polena. Mohlo být z hruškového, dubového či bukového dřeva. Při kácení hospodář říkal: „Pokácím tento strom.“ Jeho společník se ho zeptal: „Proč kácíš tento strom?“ Hospodář na to: „Už nerodí.“ Druhý pak reagoval: „Nech ho! Teď už bude roditi!“ A celý rozhovor se podle tradice opakoval třikrát za sebou.



Když se muži vrátili s připraveným polenem, udělali do dřeva zářez a do něj nalili červené víno. Pak přidali tymián a olivový olej pro plodnost. Řez se potom uzavřel včelím voskem, poleno se označilo křížkem a posvětilo svěcenou vodou. Pak hlava rodiny hodila poleno do ohně se slovy: „Kolik jisker, tolik kuřat, telat a dětí v tomto domě!“ Poleno se potom nechalo hořet celou noc a rodina doufala, že plamen vydrží až do rána. Podle jisker z ohně lidé předpovídali, co je příští rok čeká.

**ISLAND ► OBLÉKNĚTE SE DO NOVÉHO, JINAK VÁS SEŽERE KOČKA YULE**



Kočka Yule, islandsky Jólakötturinn, je mytické stvoření z islandských folklorních tradic. Říká se, že je to velká a strašlivá kočka, která se v době Vánoc potuluje krajinou. Yule je prý aktivní zejména na Štědrý den. Podle legendy má Jólakötturinn velkou chuť na lidi, kteří před Štědrým dnem nedostali žádné nové oblečení, respektive nemají jej při štědrovečerní večeři na sobě. Traduje se, že takového člověka může kočka přijít sežrat. Tato tradice se pravděpodobně používala jako pobídka pro lidi, aby včas dokončili svou práci, a to zejména ve venkovských oblastech. Zemědělství dělníci, hlavně ti, kdo tvrdě pracovali, dostali totiž nové oblečení. Ale ti, kteří nepracovali, nedostali nic a mohla je sežrat tato obrovská kočkovitá šelma. Dnes je proto na Islandu zvykem, že si každý na Vánoce pořídí nové oblečení, aby se vyhnul tomuto nepříjemnému konci.

Kočka Yule je často spojována s dalšími islandskými vánočními tradicemi, jako jsou Yule Lads, což je 13 rozpustilých postav, které navštěvují děti během 13 předvánočních nocí, a dobrácký majitel vánoční kočky Gryla, což je postava podobná obávanému trollovi. V moderní době se kočka Yule stala spíše kulturním symbolem a často se objevuje ve vánočních dekoracích a přiběžích. Islandané ji neberou jako vážnou hrozbu, ale spíše jako svéráznou a zajímavou součást místního svátečního folkloru.



# „Proměňuji přání v dárky“

Zažij sílu inspirace.

 Moje dm-app  
 dm.cz



ZDE JSEM ČLOVĚKEM  
ZDE NAKUPUJI



*„Vánoce jsem milovala vždycky, ale s dětmi nabraly ještě větší grády. Ony jsou u vytržení z každého světélka, ozdoby a blbůstky. Milují kýče. A já je na Vánoce miluju taky. Prostě je to vyložené světlý bod uprostřed dlouhé české šedivé zimy. A tak si ho chceme užít co nejvíc a nejdéle. Proto začínám se zdobením domu už v listopadu,“ říká Nikol Leitgeb.*

# LIDÉ SE PŘESTALI BÁT ŘÍCT SI O POMOC

Ze svého profilu na Instagramu vytvořila místo, na němž se lidem v často bezvýchodné situaci rozdává šance na lepší život. Influencerka Nikol Leitgeb totiž v povrchním světě sociálních sítí dokáže nejen s humorem a autenticitou sobě vlastní ukazovat střípky z každodenního života, ale když je to potřeba, společně s partou téměř 700 tisíc sledujících také pomoci vybrat desítky milionů na dobročinnost. „Nejtěžší je vidět, jak přispívají ti, kteří mají sami založenou sbírku,“ říká.

*Text – Lucie Ferenc Drugdová, Foto – Jaroslav Fikota*

**N**a konci září se Nikol Leitgeb povedl majstrštyk, když vyzvala své sledující na Instagramu, aby podpořili sbírku na léčbu dvouletého Martínka trpícího vzácným genetickým onemocněním. Během pár dní se vybralo 150 milionů korun. Přesto se cítila nesvá, když právě za podporu sbírek pro humanitární projekty přebírala od předsedy Senátu Stříbrnou medaili. „Vím, že pomáhám, ale ještě vidím rezervy. Snad je budu pomalu naplňovat s Nadačním fondem Radovan,“ usmívá se, když mluví o novém projektu, který pojmenovala podle přezdívky svého staršího syna.

**Když jsme spolu domlouvaly rozhovor, měla jste strach, aby vás už všude nebylo moc a nelezla jste lidem na nervy. Asi byste se z toho piedestalu nejraději potichu vypařila, vidíte?**

Je to tak. Necítím se dobře, když je mi věnována až moc velká pozornost. Což asi může znít divně vzhledem k tomu, že sdílím svůj život na Instagramu s 680 tisíci lidmi. Jenže oni si sami vybrali, že mě budou sledovat. Čtenáři novin a serverů si to nevybrali a já v jednu dobu vyskakovala snad všude. Vadilo to už i mně.

**Rozruchu kolem vás se ale zase nejde divit. Vždyť jen za poslední čtyři roky jste do dobročinných sbírek pomohla vybrat okolo 200 milionů korun. Uvědomujete si tu obrovskou moc a vliv, které v online prostoru máte?**

Nevím, jestli mám nějakou moc, mocně si určitě nepřipadám. Teď se dokonce cítím nemocně. Ale co určitě mám, je silná a početná komunita lidí na Instagramu, která se každý měsíc těší, že bude zase moci někomu zásadně pomoci, a to i v případech, že se bude podílet jen pár korunami. I ty se totiž počítají. Ta pospolitost mě nepřestává fascinovat a dojímat. A určitě nejen já si všímám, jak lidé začali přistupovat k charitě obecně. Už je pro ně často naprosto přirozené mít nastavený trvalý příkaz a přispívat tam, kde je to podle nich potřeba. Navíc doba, kdy se kolemjdoucí nedůvěřivě vyhýbali všem, kteří obcházel ulice s kasičkami, je pryč. Lidé začali sbírkám důvěřovat a podle mě pomáhají víc než kdy předtím.

**Kdy podle vás nastal ten zlom?**

Svůj obrovský podíl na tom mají platformy typu Donio. Lidé vidí, že částka, kterou poslali, se opravdu přičetla tam, kam měla. A to okamžitě a do korun. Podobné platformy pak ještě často poskytují takzvaný follow-up, kdy přispěvatelům dávají informace o tom, jestli a jak už se peníze využily. Je to transparentní a kredibilní.

**Jak jste zmínila, hodně lidí přispívá i po malých částkách. Navíc jde mnohdy o ty, kteří sami peněz na rozhazování rozhodně nemají. Co to podle vás o společnosti říká?**

Ano, průměrná částka ve sbírkách je prý 300 korun. Do té pro Martinka někdo poslal 200 tisíc, jinak se také skládala po stovkách. Může to znamenat třeba to, že velcí podnikatelé možná nemají čas sledovat tolik, co se děje, často mají svoje charitativní aktivity, firmy si zase schvalují budgety dlouho dopředu. Co se týče sbírek, které tlačím já, mě sledují především ženy ve věku 25 až 45 let, převážně maminky, které samozřejmě počítají, kolik si mohou dovolit poslat. Mnohdy čekají, až jim přijde mateřská, a z té dodatečně posílají i na sbírku, která už je vybraná. Ale prostě se chtěly podílet. Ženy na mateřské totiž žijí v domácnostech dost často tak nějak samy. Odtržené od zbytku společnosti. Znáš ten pocit moc dobře. A být součástí nějakého celku, party, komunity, která navíc trošku mění svět k lepšimu, je asi fajn. A i já se v tom, co dělám a jak to dělám, cítím dobře.

### **Máte navíc obrovský dar strhnout k dobročinnosti celé davy. A to poměrně snadno a okamžitě. Čím to je?**

To netuším. Ale možná to bude mít něco společného s důvěrou v mou osobu. Často mi píšou holky, ženy, které se mi svěřují s jejich starostmi, i když jsme se nikdy neviděly. Mají ale pocit, že mě znají už roky, což je vlastně pravda. Ony mě znají, jen já neznám je. Ale to nevádí, protože i tak si pokecáme a já se snažím být jim aspoň trochu nápomocná.

Hodně maminek mi píše, když se rozchází s tatínkem svých dětí. Vědí, že jsem si tím prošla taky, jejich kamarádky třeba ne, tak napíšu mně. Nemám problém jim svěřit, jak to máme nastavené my, co nám pomáhá, jak fungujeme. Jestli jim to pomůže, to nevím, každá rodina i situace v ní je jiná a neexistuje žádný návod. Ale už jen to, že si uleví od trápení a svěří se mi, asi může pomoci.

### **Přístup k dobročinnosti se však dá pojmut i kontroverzně. Co říkáte třeba na Kazmu, jenž nedávno nahnal lidi na louku, kde pak nechal rozprašit vrtulníkem milion dolarů s QR kódy na darovací platformu Donio?**

Nevím, jestli se k tomu nějak vyjadřovat. Argument, že to byly jeho peníze a mohl si s nimi dělat, co chtěl, je naprosto správný a relevantní. Ale mně je takový způsob nadřazeného chování prostě cizí. Show neshow.

### **Občas se ovšem i u vás na profilu objeví negativní komentáře. Bylo za ta léta na Instagramu něco, co se vás opravdu dotklo?**

Velká část hejtrů píše z falešného profilu. Přijdou si ke mně odplivnout to hořko, co nosí v sobě a nevědí, kam s ním. Většinou jde o opravdové nesmysly, kdy je vidět, že mě dotyčný vůbec nezná. Já hejtry blokuju a vůbec se za to nestydím. Jinak mě Instagram asi nijak nešve. Hlídám si ale dvě věci – abych na něm nebyla imrvé, protože to trochu svádí. A taky abych ho brala s rezervou. Vidím tam totiž tak pestré životy, kdy lidé stíhají tolik věcí, mají spoustu koníčků, zájmů, projektů a já často za celý týden neudělám nic, o čem bych mohla psát. A tady se vždycky zaseknu a řeknu si: „A dost, to není pravda, ti lidé trochu kecají a ty taky – přece jsi stavěla vláčky s dětmi! Vždyť kolik holek sní právě o tom, že si se svými dětmi bude stavět vláčky?“ Takže tak. Brát Instáč primárně jako zábavu je zásadní. Mně tedy ještě vydělává sem tam nějakou korunu, za což jsem nesmírně vděčná.

### **Často zmiňujete, že děláte jen obyčejný Instáč a pomáhat lidem nikdy nebylo snažší. Opravdu pro vás není na práci okolo sbírek nic náročného?**

Nejtěžší je pro mě asi vidět, jak přispívají ti, již mají sami někde založenou sbírku, ale ani tentokrát jsem ji nevylosovala. Přejí si to navzájem, podporují se. Často se i osobně znají, hlavně rodiče dětí s pohybovými postiženími. Rehabilitačních center totiž není tolik, mnohdy se v nich potkávají. Bohužel, nedá se pomoci všem, ale i kdybychom pomohli jen jednomu děťátku se svalovou atrofií, stálo to za to.

### **Myšlenku, že většině těch lidí prostě pomoci nemůžete, ale asi z hlavy jen tak vytěsnit nejde...**

Spíš řeším, že neumím pomoci jinak než finančně. Je sice hezké, že si rodina koupí speciálně upravené auto nebo bezbariérovou koupelnu, ale sbírka obvykle nevyřeší ten nejzásadnější problém. Takže pak už nezbývá nic jiného než jen zpovzdálí držet palce a říct si, že jsme pomohli, jak jsme uměli.

### **Novou sbírku na Instagramu sdílíte každou první neděli v měsíci. Kolik žádostí se za tu dobu nastrádá?**

Hodně. Denně mi jich přichází obrovské množství. To je trošku frustrující, ale na druhou stranu – spousta lidí se už nebojí říct si o pomoc, založit si sbírku a tím trochu odhalit před ostatními svoje bolení. I to je skvělé – že si lidé nechají pomoci.

### **Někteří z nich se však nachází v téměř bezvýhodné životní situaci a na vás pak spoléhají jako na poslední naději. Cítila jste na sebe někdy tlak?**

Ano, několikrát mi psala jedna maminka, která byla zřejmě v pokročilém stadiu rakoviny a zlobila se na mě, že vybírám peníze na shořelý dům a „ji nechám umřít“. Prý jestli si má taky podpálit barák, abych jí pomohla. To se mě hodně dotklo a vůbec jsem nevěděla, co odpovědět. Chtěla jsem se bránit, protože to nebylo fér, ale zároveň jsem cítila, že je zoufalá.

Nakonec jsem jí odepsala něco v tomto smyslu, že chápu, že má obrovské problémy, ale že mi tohle jednání přijde za hranou. Možná jsem neměla psát nic. Tohle je strašně těžké.

### **Jaké příběhy se vás dotýkají nejvíc?**

Jsem máma, takže samozřejmě ty s nemocnými dětmi nebo jejich rodiči. Jsou to, tuším, dva roky, co jsme vysbírali dva miliony na pomoc těžce nemocnému Kubíkovi. Doteď ho sleduju na Instagramu. Finančně jsme sice pomohli, ale Kubíkův boj o život pokračuje dál. Často jeho mamince píšu, že bych ráda pomohla i jinak, ale nevím jak. Ona taky neví. Žije totiž nonstop ve strachu a nejistotě, tráví dny, měsíce v nemocnicích. Po nocích nechodí Kubíkovi dávat mlíčko, ale čistí mu tracheu od hlenů a krve a doufá, že se neudusí. Před takovými maminkami se hluboce klaním. A právě tyhle ženy by měly dostávat vyznamenání. I když je to určitě to poslední, o co stojí.

### **Velkou oporu máte v manželovi, i záležitosti okolo dobročinnosti řešíte spolu. S čím vám nejvíc pomáhá?**

Petr to má v sobě nastavené stejně jako já. Naštěstí. Nesnesla bych vedle sebe chlapa, který není empatický a velkorysý k okolí. Nedávno rozběhl vlastní značku zmrzlin Mauglí a do výroby okamžitě za-

## **NIKOL LEITGEB**

» Influencerka Nikol Leitgeb (dříve Štíbrová) se narodila 4. října 1986 v Rakovníku.

» Do povědomí širší veřejnosti se dostala díky seriálu Pojišťovna štěstí, objevila se i v několika dalších seriálech, filmech a reklamách. Svůj hlas také propůjčovala zahraničním herečkám jako dabérka.

» Společně se zpěvačkou Martinou Pártlovou a herečkou Veronikou Arichtevou tvoří trio s názvem 3v1, které si oblibu získalo díky vtipným videím. V Praze také pořádají bazar Charitativní bizárek.

» Přes svůj instagramový profil se začala prosazovat jako influencerka a dnes ji na této síti sleduje 684 tisíc lidí.

» Dlouhodobě pomáhá vybírat finance v nadačních sbírkách. Je držitelkou ceny Fóra dárců pro osobnost filantropie a nadačního sektoru. A letos v září dostala Stříbrnou medaili předsedy Senátu za podporu sbírek pro humanitární projekty.

» Nyní také založila svůj vlastní nadační fond – Radovan.

» Má syna Mathiase, jemuž říká Radovan, a se současným manželem syna Tobiasem, přezdívaného Mauglí.

pojil chráněné dílny a podporuje tak zaměstnance s handicapem. Jsem na něj ohromně pyšná. Zároveň mě nenápadně popostrkoval právě k založení vlastního nadačního fondu, což byl můj sen, ale taky celkem tvrdý oříšek. Nejsem totiž úplně nejostřejší tužka v penále, co se týká administrativy, legislativy nebo účetnictví. Petr se mnou ale všechno oběhal, vysvětlil, zařídil. A teď už je to na mně.

#### A v jaké fázi příprav jste teď?

Vytváříme web, kam bych ráda zakomponovala crowdfundingový technický nástroj, který mělo, myslím, jako první Konto Bariéry a používá ho třeba i Donio nebo Znesnáze21. A právě zakladatel Donia, David Procházka, se s námi sešel a dal nám pár rad do začátku. Toho si nesmírně vážím a jsem ráda, že nás nebere jako konkurenci, naopak. On je přesně typ člověka, který nepotřebuje být „ten, kdo pomohl“. Má prostě radost, že se koná dobro. Kdekoliv.

#### Na rozdíl od Donia ale plánujete zveřejňovat vždy jen dvě sbírky najednou. Zato se jim chcete věnovat podrobněji, a to i po vybrání peněz. Jak to bude probíhat?

Mám nějakou představu, ale nevím, jestli to není utopie. Myslím, že první měsíce ukáží. Každopádně určitě bych chtěla za lidmi jezdit, natočit s nimi ideálně video, protože to prostě vzdycy „funguje“ lépe než fotky nebo jen text. A co se týče sledování jejich příběhů po sbírce – ty následující kroky a vývoj jsou

pro přispívající taky důležité. Jen asi každého nedonutíte, aby s vámi zůstal v kontaktu, a ani nikoho nutit nechci. Budu doufat ve vstřícnost. Mimochodem, moje kamarádka se celoživotně věnuje podpoře psích a kočičích útulků. Neustále někam vozí kr-mivo, pelíšky, zdravotnické potřeby, prostě všechno možné. A jedině, o co provozovatele útulku prosí, je, aby jí pak poslali fotku pejsků a těch dáreků, ať může ukázat sponzorům, že všechno opravdu šlo tam, kam mělo. Fotku pošlou tři útulky z deseti. Přitom je to jedna blbá fotka. Ale ona se nenechává odradit.

#### Vy tu pomocnou ruku taky podáváte už celé roky. Systematičtější sdílení příběhů však odstartovalo až s adventními sbírkami. Jsou v plánu i letos?

Lidé mi často psali, abych dělala sbírku třeba jednou týdně, ale mně to přišlo moc. Myslím, že by to nefungovalo. Ale v předvánočním čase je to jiné, lidé jsou citlivější, bilancují, a taky mnohdy utrácejí za nesmysly, takže pustit pár stovek navíc za něco smysluplnějšího jim přijde jako dobrý nápad. Adventní sbírky budou i letos.

#### Pomáháte celoročně lidem, které vůbec neznáte. Co byste si přála na oplátku najít pod stroměčkem vy?

Já si pokaždé přeju to samé. Asi jako každá máma, každý rodič. Ať jsme všichni zdraví. Není to samozřejmost a od té doby, co se věnuju sbírkám, vidím zdraví spíš jako výjimečnost.

“  
Řeším, že neumím pomoci jinak než finančně. Je sice hezké, že si rodina koupí, co potřebuje, ale sbírka často nevyřeší ten nejzásadnější problém.”

INZERCE

# IDEÁLNÍ DÁREK, KTERÝ ZARUČENĚ POTĚŠÍ

## Jednoduché pro Vás, mnoho možností pro obdarovaného.

Zakoupíte v libovolné hodnotě od 50 Kč až do 5 000 Kč ve všech prodejnách dm. Vybírat můžete z více motivů.

Připravené dárkové karty v hodnotě 500 Kč a 1 000 Kč můžete také objednávat v aplikaci **Moje dm** nebo online na **dm.cz**.

Více informací k dárkovým kartám a možnosti jejich nákupu pro zaměstnance a obchodní partnery najdete na **dm.cz/darkovakarta**.

Moje dm-app  
dm.cz

EK015295



ZDE JSEM ČLOVĚKEM  
ZDE NAKUPUJI

# VÁNOCE VE VĚZENÍ: NEJHORŠÍ JE TO VE VAZBĚ

Pro vězně bývá vánoční čas těžký, myslí totiž ještě víc na rodinu. Mnoho z nich si jen přeje, aby už bylo po svátcích. Ale najdou se i tací, kteří se i za mřížemi snaží vytvořit sváteční atmosféru, pečou cukroví a ťuknou si načerno dělanou kvaskou.

Text – Zuzana Keményová, Foto – Archivy věznic

Zatímco pro většinu lidí jsou Vánoce nejkrásnější svátky v roce, z pohledu vězňů je to právě naopak: jde pro ně o nejtěžší období. Právě o Vánocích totiž v jejich myslích nejvíc rezonuje fakt, že nemohou být s rodinou. „Většina z nich přeje jenom nějakou rodinu má, ať už děti, rodiče nebo prostě nějaké blízké. A o Vánocích cítí, že se svými blízkými nejsou a nemohou být,“ říká Michael Martinek, vězeňský kaplan, který roky působil v Bělušicích u Mostu, na pražské Ruzyni a v Teplících.

Mnoho trestanců oddělenost od rodiny nese tak těžce, že se snaží svátky úplně vytěsnit, aby se nemuseli trápit. „Takže se vánočního času spíš bojím, nijak je neslaví, většinou je jen pročekejí a jsou rádi, když je po Novém roce,“ pokračuje Martinek. A personálu věznic to také vyhovuje. „Je to taková vzájemná interakce, která je pro obě strany výhodná: Vězni jsou rádi, že se o Vánocích nic moc neděje, že mají klid, zaměstnanci jsou rádi, že mohou o svátcích být v práci co nejméně,“ shrnuje Martinek.

Typické slavení Vánoc tedy ve většině zařízení spočívá v tom, že na Štědrý den vězeňská kuchyně navaří lepší jídlo, klasicky smaženého kapra a bramborový salát, to potom všichni dostanou a den pokračuje jako každý jiný.

## ZKUSTE NĚCO SLAVIT ZAVŘENÍ V JEDNĚ MÍSTNOSTI

Ovšem i v českých věznicích se najdou výjimky, a to hlavně tehdy, pokud v nich pracuje nějaký motivovaný pedagog, psycholog, kaplan, nebo dokonce odsouzený, který se přípravy vánoční atmosféry ujme. Ani tady se ovšem podle Martinka nedá mluvit o nějakém honosném Štědrém večeru. Spíše se vyzdobí společenská místnost, někdy se v ní ustrojí i stromek.

Jedním z takových nadšených odsouzených byl v době výkonu trestu i Petr Hajný, který si za drogové delikty odseděl v různých věznicích celkem 14 let. Ze zkušenosti říká, že vánoční čas je nejtěžší ve vazbě. „Protože to člověk ještě neví, co s ním bude, takže má různé myšlenky. Za druhé vazba je vlastně nejhorší úbec, protože člověk je zavřený jenom v jedné místnosti, nikam se nedostane, má jen hodinu denně na vycházku a jednou týd-



ně koupání. Navíc je zavřený pořád s těmi stejnými lidmi,“ popisuje Hajný.

Jiné je to pak již ve výkonu trestu, protože celý jsou otevřené, odsouzení se mezi nimi mohou volně pohybovat a potkávat se. „Někdo se sice i tady chová jako ve vazbě, tedy že se si zaleze smutný do rohu, ale já jsem si řekl, že když už tam o Vánocích musím být, udělám to tak, abych si ten čas co nejvíc zpříjemnil,“ vzpomíná Hajný na věznici Bělušice, kde pobýval devět let.

Byl v takzvaném specializovaném oddílu (SPO), kde trestanci vykonávají nějakou činnost. Například se vzdělávají, navštěvují různé kroužky jako pletení z proutí, keramiku a podobně. Zatímco většina trestanců v běžných oddílech nemá možnost nakoupit rodině dárky ve vězeňské prodejně, protože téměř všichni mají dluhy, jež se jim okamžitě strhávají z výdělků, nezůstává jim nic a panuje mezi nimi obecně chudoba, vězni na SPO mají v tomhle výhodou.

„Tam už můžete něco třeba uplést, vyrobit nebo upéct. Ostatní cimry to moc nedělaly, ale já s tou mojí jsme třeba napekli čtyři

*Věznic Mírov je jedna z nejnámějších a také nejtvrdších v zemi. Jde o zařízení se zvýšenou ostrahou pro velmi nebezpečné trestance, která má mimo jiné i oddělení pro doživotně odsouzené. I zde si však vězni na Vánoce svátečně zdobí nástěnky.*



“

Někdo si jen zaleze smutný do rohu. Ale já jsem si řekl, že když už tam musím o Vánocích být, co nejvíc si to zpříjemním.

druhy cukroví, připravili jsme chlebičky a jednohubky. A na Štědrý večer jsme si udělali takový stůl na náš pokoj, kde bylo všechno jídlo a nějaké pití, nealko samozřejmě,“ líčí Hajný. A Vánoce oslavili alespoň tímto pohoštěním, četli si povídky nebo společně sledovali pořady v televizi, aby si štědrovečerní čas alespoň trochu zpříjemnili. Hajný dokonce jeden speciální druh cukroví, jež se naučil ve vězeňské kuchyni, nyní peče i doma.

V zařízeních se nesmí pít ani přechovávat alkohol, ale načerno se tam dělá takzvaná kvaska z ovoce, cukru a kvasnic. Na velké svátky ji prý nemá cenu vyrábět, protože během nich dozorcí obzvlášť pečlivě hledají cokoliv nepovoleného. Ale kdo je chytrý, ten ji připraví o týden dříve a aperitiv k přítuknutí na Štědrý večer má zajištěný.

#### PŘEDSTAVENÍ DOZORCE CHYTLO A CHTĚLI REPRÍZU

V bělušické věznici měli v kulturních místnostech nazdobený stromek a také kaplana, který Hajného v jeho vánočních iniciativách hodně motivoval. V předstihu vybral z řad odsouzených pár dobrovolníků, kteří společně nastudovali divadelní hru. A ještě k tomu ve verších, aby představení bylo působivější. Hajný se stal jedním z těchto ochotníků, celou hru nacvičovali asi měsíc.

„To představení bylo o třech králich. Měli jsme dokonce kostýmy a trochu jsme se přizpůsobili i prostředí kolem. Nejdříve jsme to hráli několika vychovatelům s jejich oddíly, s odsouzenými, kteří se přišli do velké místnosti dobrovolně podívat. A mělo to takový ohlas, že jsme to museli ještě několikrát opakovat pro celé osazenstvo zaměstnanců věznice,“ vzpomíná dnes s úsměvem Hajný, který už je deset let na svobodě.



Samostatnou kapitolou jsou zde vánoční dárky. Odsouzení je mohou dostávat v řádných balíčcích, žádné speciální vánoční náhlíčky se v tomto období nepovolují. Pětikilovou zásilku může každý odsouzený převzít jednou za půl roku, každá věznice má detaily ohledně pošty nastavené jinak. Ovšem nejčastěji trestanci dostávají tabák a kávu, tedy zboží, jehož je v těchto zařízeních vždy nedostatek.

A pokud má vězeň možnost a chuť, může na oplátku pro své blízké i něco vyrobit. Hajný třeba vyráběl z pediků, tedy z hladkých barevných prutů, různé pletené výrobky. „Upletli jsme například kočku nebo želvu s otevíracím krunýřem. Pak nám koupili stav, takže jsme pletli ponča a koberečky. Něco z toho mi pak povolili poslat domů nebo předat při návštěvě. To už bylo lepší, protože člověk se pak na Vánoce aspoň trochu těšil a nebyl na tom psychicky tak špatně,“ shrnuje Hajný.

Zdůrazňuje ale, že vánoční představení, pečení a zvelebování, které pořádal on a odsouzení z jeho okolí, byly spíše ojedinělé aktivity. Téměř nikdo jiný je nedělal. „Inicivoval jsem to tam já a kaplan. Jinde ve věznicích tohle moc obvyklé není,“ připomíná Hajný.

*Zdobení perníčků pomáhá krátit si předvánoční čas odsouzeným ve Věznici Opava. Připravují také chlebičky ze surovin nakoupených ve vězeňské kantýně.*

INZERCE

# TIMOURE ET GROUP

## WINTER 23/24

<https://shop.timoure.cz>  
WWW.TIMOURE.CZ





*Ve věznicích Brno nezapomínají ani na adventní věnec. V tomto zařízení mnoho odsouzených pracuje venku, třeba na rekultivaci školek, úklidech hřbitova. Byli také již mimo věznic s rodinou.*



*Ve Valdicích mají rovněž vánoční výzdobu a také stromečky na chodbách. Zdobení je na odsouzených, a to ozdobami, které si mohou vyrobit v rámci rukodělných aktivit. Ne všichni o to však mají zájem, nejsou zvyklí tvořit přáníčka a ozdůbky.*

## KAPLAN: O VÁNOCÍCH JSOU SETKÁNÍ EMOTIVNĚJŠÍ

Právě vězeňský kaplan má v době Vánoc v káznících zcela zásadní roli. Podle slov Martinka on coby duchovní mívá tendenci Vánoce alespoň nějak přiblížit křesťansky. A někteří vězni, alespoň určitá část z nich, na to docela slyší. „Třeba některé roky jsem se, zvláště v Bělušicích, domluvil s ředitelem a přijel jsem tam mimořádně přímo na Štědrý den, i když coby zaměstnanec jsem tam nemusel být. Dopředu jsme se skupinou vězňů připravili nějaké hudební vstupy, písničky a koledy,“ zmiňuje Martinek.

Pak s trestanci, kteří měli zájem, uspořádal vánoční setkání i se čtením biblického textu, pronesl jednoduchou promluvu, kázání nebo modlitbu. Tito zúčastnění dost často udělali agitační ve svém okolí, a pokud byla věznice ochotná to zorganizovat, v kulturní místnosti se konala i velká akce pro třicet nebo i padesát lidí. „Je to pro ně vytržení z té nudy svátečního dne,“ podotýká Martinek. A zdaleka se prý nejedná jen o věřící, ale jednoduše o všechny, které něco baví, cosi se naučili a chtějí to předvést ostatním.

Stejně jako balíky ani návštěvy se v době Vánoc nekonají v hojnějším režimu. Ty ve věznicích fungují podle přesně daných pravidel, každý má nárok na tři hodiny návštěv za měsíc, které buď můžou být v jednom kuse, nebo dvakrát po hodině a půl, to si organizuje každé zařízení samo. Co ale kaplan zaznamenal, je fakt, že v době Vánoc se mění intenzita a náplň setkávání vězňů s ním. „V tomto čase je musím víc vnímat, více naslouchat jejich bolestem z odloučení. Pokud tedy jsou ochotní ji vyjádřit. Velká část ani toto není ochotna sdílet, prostě tu bolest v sobě chtějí utlumit, utlumit, nějak Vánoce přežít, třeba koukat od rána do večera na televizi, aby nemuseli myslet na to, co se děje doma,“ dodává Martinek. Když už ale někdo o svých bolestech o Vánocích promluví, rozhovory prý bývají hodně intenzivní, převládají emoce, vzpomínky na rodinu, především na děti a představy o tom, co asi v tento čas dělají.

## S RODINAMI I PO SKYPU

Jiné věznice, které redakce HN oslovila, však nabízejí mnohem barvitější obrázky vánočních oslav za svými zdmi. Například ve Věznicí Mírov začíná příprava na tyto svátky již na podzim. „Kmenoví vychovatelé připravují vánoční turnaje a výzdobu svých oddílů, zdobí se nástěnky i vánoční stromky. Výzdoba je umístěna na chodbách či v kulturních místnostech jednotlivých oddílů,“ popisuje mluvčí a speciální pedagog František Richter.

Sociální pracovníci a kaplani zařízení připravují vystoupení hudebních skupin, které projevíly zájem. Římskokatolický kaplan dokonce organizuje vánoční mši v kostele věznice. V tomto je například velice aktivní i Armáda spásy Šumperk či Charita Zábřeh, které mají vždy ve Věznicí Mírov připravenou svoji vlastní akci či prezentaci s vánoční tematikou.

Nejvíce se prý trestanci těší na pohybové aktivity, což jsou různé kondiční turnaje, dále na vánoční turnaje v ping-pongu, šachu a šípkách. Vybraným odsouzeným ve středním stupni zabezpečení se dokonce přerušuje výkon trestu a mohou jít Vánoce oslavit domů. To je mimochodem běžné i v dalších oslovených věznicích.

„Nálada mezi odsouzenými je velmi rozdílná. Nejvíce jsou psychicky rozladěni ti, kteří mají doma rodiny s malými dětmi a jsou

ve výkonu poprvé a s dlouhým trestem. Ti, kteří jsou ve výkonu již poněkolkáté, tuto situaci snášejí mnohem lépe," dodává Richter.

Ve Vazební věznici Brno mohou trestanci řešit s rodinou nákup dárků po telefonu, nebo dokonce prostřednictvím videohovoru po Skypu. Některé obviněné ženy si mezi sebou dávají dárky, většinou se jedná o věci vyrobené při aktivitě s pedagogem. Pro rodinu a přátele takto vyrábí vánoční přáníčka, dárky z keramické hlíny, koláže nebo náramky z bavlnek a korálků. Ve Věznici Rapotice mohou trestanci se svou návštěvou odejít na tři, pět, ale i 24 hodin.

V plzeňské věznici si letos na Vánoce trestanci užijí dvě divadelní vystoupení, koncert filharmoniků nebo vystoupení rockové skupiny Anakonda Benda. V Horním Slavkově si odsouzení tradičně připravují studené pochutiny, organizují se turnaje ve sportovních aktivitách a kvízech, sleduje se televize. „U výdeje oběda dostanou balíček, ve kterém je například ovoce, sýr a podobně. K večeři se odsouzeným podává smažené rybí filé a bramborový salát," říká mluvčí Marcela Vavřínová a dodává, že většina vězňů je během vánočních svátků komunikativnější a těší se na ně.

Ve Věznici Opava má každý oddíl svůj vánoční stromek umístěný ve společných prostorách, například v kulturní místnosti, a zdobí jej sami odsouzení. Vězni ze specializovaného oddílu ka-

ždoročně nacvičují divadelní představení, které pak v průběhu adventu hrají pro ostatní odsouzené i personál. Také tu probíhají vánočně laděné komunity, kde se pouštějí koledy a připomínají se vánoční tradice a zvyky. „Naši odborní zaměstnanci se snaží odsouzené přimět k tomu, aby Vánoce neodmítali," říká mluvčí opavské věznice Barbora Šumberová. Odsouzení se obdarovávají navzájem, vyrábějí dárky například i pro personál nebo jejich výrobky putují mimo zdi zařízení. „Mnohokrát jsme dárky věnovali do nemocnic, center pro seniory či na charitu," podotýká Šumberová.

Jiná je situace ve Věznici Valdice, tady totiž pobývají muži s delšími tresty, recidivisté a jinak nebezpeční odsouzení. Bývá to často za násilné trestné činy. Proto je zde nutné u každého odsouzeného posuzovat bezpečnostní rizika. Přerušení výkonu trestu, tedy že vězeň může jít na Vánoce domů, se tu dovozuje jen ve výjimečných případech a po velmi důkladném posouzení odborné komise.

Ovšem i za zdi Valdic se Vánoce slaví, na Štědrý den se tu pro zájemce koná šachový turnaj, k večeři dostávají trestanci bramborový salát a řízek a balíček s pochutinami. „Někteří si dokážou slavnostní atmosféru vytvořit i za mřížemi, nakoupí si ovoce, korpusy dortů, suroviny na chlebičky nebo dostanou v balíčkách od rodiny cukroví či další pochutiny. Ovšem největší zájem mají o sportovní aktivity," shrnuje mluvčí Eva Francová.

“  
Velká část vězňů není ochotná svůj smutek sdílet. Prostě to v sobě chtějí udupat, utlumit a Vánoce jen nějak přežít.

INZERCE

**FALCO**  
**VÁNOCE**  
CHCETE SMYSLUPLNÝ  
DÁREK PRO SVÉHO  
MAZLIČKA?

**ADVENTNÍ KALENDÁŘ**  
24  
MASOVÝCH  
KONZERV V KAŽDÉM KALENDÁŘI  
VÝHERNÍ ETIKETA

**LUXUSNÍ BALÍČEK**  
6  
DÁRKŮ  
V JEDNOM

**KALENDÁŘ 2024**  
28  
INSPIRACÍ  
KAM SE VYDAT

**FALCO**  
Luxusní balíček  
pro vaši milovanou mazličku

VE VARIANTĚ  
PRO PSA I PRO KOČKU

**VÁNOČNÍ VEČEŘE**  
PRO TY, CO RYBÁM NEHOLDUJÍ  
KUŘECÍ PRSA  
S BRAMBOROVÝM  
SALÁTEM 200g

**VÁNOČNÍ VEČEŘE**  
PRO TY, CO RYBY MILUJÍ  
RYBA S BRAMBOROVÝM  
SALÁTEM 400g

**VÁNOČNÍ FALCO**  
SUŠENÝ MIX 420g

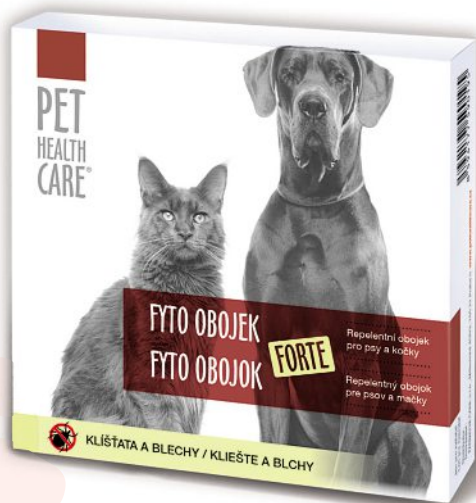
MASOVÁ  
BONBONIÉRA  
PRO VAŠE  
CHLUPÁČE

**VÁNOČNÍ MIX**  
BALENÍ SALÁMŮ

OCHUTNÁVKOVÝ MIX  
PRO VAŠE PŠÍ GURMÁNY

**SOKOLFALCO**  
www.falcokrmiva.com

**PET  
HEALTH  
CARE®**



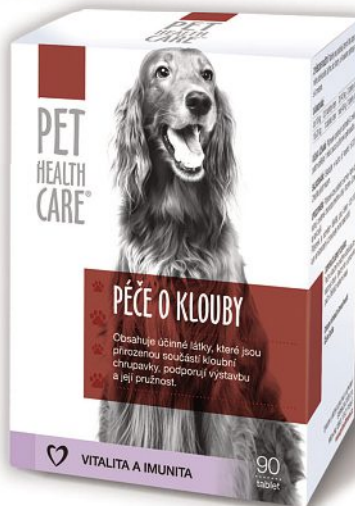
## FYTO OBOJEK® FORTE

Biocid

Repelentní obojek proti klíšťatům a blechám. Parazita odpudí anebo vysuší. K dostání i jako pipety a spray.



Víme, jak se rodí opravdová přátelství



## PÉČE O KLOUBY

Veterinární přípravek

Komplexní péče o pohybový aparát. Obsahuje 5 účinných látek, stavebních kamenů chrupavky.



## LOLA – ŠAMPON

Veterinární přípravek

Šampon pro kočky, koťata, štěňata a psy. Obsahuje přírodní oleje s **antiparazitárními účinky**.



## PÉČE O UŠI

Veterinární přípravek

Rozpouští ušní maz. Obsažený tea tree olej působí antisepticky, i proti původci svrabu.

**SLEDUJTE VÝHODNÉ NABÍDKY V LÉKÁRNÁCH A NA E-SHOPU**

**Dr.Max+**

K dostání v lékárnách a na e-shopech. Fytoobojek Forte. Biocid. Složení: geraniol 5 g/kg. Lola, Péče o klouby a Péče o uši jsou veterinární přípravky. Před použitím si vždy přečtěte údaje na obalu a připojené informace o přípravku.

FARMACIA CARE s.r.o. | Míšovická 458/3, 155 21 Praha 5 | IČ 01797506 | e-mail: info@pethealthcare.cz

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



# Nejvýhodnější skipas široko daleko od 480 Kč



[www.lipno.info](http://www.lipno.info)

**Lipno.**  
kopec plný zážitků

# SEZNAMTE MĚ DO SVÁTKŮ, AŽ NEJSEM U STROMKU SÁM

Lidé, kteří tráví Vánoce bez partnera, najdou na internetu mnoho dobře míněných rad, jak svátky prožít ve své vlastní společnosti: zachumlat se do teplé deky, otevřít si víno, koukat se na pohádky. Nesmysl, říkají na to odborníci. Můžete se pak cítit ještě hůř.

Text – Anežka Hesová

**B**yl to hrozný rok. Renata se v něm rozvedla se svým mužem, v srpnu jí pak zemřela matka a dva měsíce poté ji navždy opustil i bratr. Protože nemá děti, zůstala úplně sama. Když se přiblížil čas Vánoc, začala ji trápit otázka, jak je bez rodiny stráví. „Na internetu jsem našla nabídku vánočního pobytu ve Špindlerově Mlýně,“ vzpomíná sedmačtyřicetiletá žena, která předtím nebyla zvyklá cokoliv podnikat na vlastní pěst. „Jela jsem tam se smíšenými pocity, ale nakonec to bylo to nejlepší, co jsem mohla udělat,“ hodnotí rok, kdy prožila Vánoce s do té doby neznámými lidmi. „Seznámili jsme se a zažili úžasné tři dny.“

Podobně naložil s loňskými Vánoce Patrik, který je nezadaný a na svátky vyrazil do maďarských termálů. „Řekl jsem si, že nebudu sám doma v bytě, to raději Vánoce strávím někde, kde mi bude příjemně. V minulosti, když jsem neměl zrovna partnerku, jsem takhle byl třeba v Dominikánské republice nebo na Srí Lance,“ popisuje své zkušenosti.

S otázkou, jak strávit vánoční svátky bez partnera a rodiny, se musí každoročně popasovat stále více lidí. Data z posledních dvou sčítání lidu ukazují, že počet obyvatel, kteří žijí sami, se v Česku neustále zvyšuje. Zatímco v roce 2011 tvořily jednočlenné domácnosti 32 procent ze všech, předloni už to bylo 39. Za tímto trendem stojí podle odborníků přibývající počet osamělých seniorů, ale také svobodných nebo rozvedených lidí.

A právě období okolo Vánoc je pro mnohé z nich obtížné, protože tyto svátky jsou všeobecně spojené s představou romantického slavení v kruhu nejbližší rodiny. „Podobně náročné je prožívat i Valentýna, narozeniny nebo nemoc, kdy si člověk více uvědomuje své osamění,“ prozrazuje koučka Petra Slade, která pracuje se ženami žijícími bez partnera. Situaci ještě zhoršují sociální sítě, kde lidé během svátků rádi sdílí krásné rodinné fotky. Poradkyně proto připomíná, že ani za líbivou fotkou nemusí být vždycky šťastný a fungující partnerský vztah.

“

Nikomou nedoporučuji nechat se dotlačit do partnerského vztahu vnějšími okolnostmi. Ani vánoční náladou...

## DEN, KDY SEZNAMKY PRASKAJÍ VE ŠVECH

Vánoce jsou obdobím, kdy pocit osamění začne dopadat i na ty, kdo jsou jindy během roku vlastně spokojení sami. Ředitelka seznamovací agentury Date2k Kristýna Mertlová pozoruje zvýšený zájem o seznamování už na podzim, kdy se lidé vrací po letních dovolených do své každodenní rutiny, kde nemají tolik příležitostí někoho nového potkat. K tomu se připojí touha nebýt na Vánoce sám a největším vrcholem je potom začátek nového roku, od kterého mnozí nezadaní očekávají začátek nového vztahu.

„První neděle po Novém roce se v Americe říká Dating Sunday (seznamovací neděle). Je to den, kdy seznamky, tinder a agentury praskají ve švech. Lidé, kteří strávili Vánoce sami, se v zápalu novoroční energie vrhají do seznamování,“ říká Mertlová. Ve své agentuře má zkušenost i s klienty, kteří se na kouče obrací s jasným požadavkem: Chtěl bych si někoho najít do Vánoc, abych nebyl u stromku sám. Ti odváznější už mají dokonce koupené dvě letenky na sváteční dovolenou.

Kvůli Vánocům by si však lidé partnera hledat neměli. „Seznamování má smysl jen ve chvíli, kdy to opravdu chcete,“ zdůrazňuje Mertlová a varuje před všemi situacemi, kdy se člověk nechá dotlačit do partnerského vztahu vnějšími okolnostmi. Ať už to jsou příbuzní, společenské trendy, nebo „vánoční nálada“.

## NA LIPNĚ NENÍ NIKDO SÁM. PŘIJEĎTE!

**S**kiareál Lipno je tu pro vás, ať už přijedete s rodinou, přáteli či sami. Najdete tady více než 13 kilometrů špičkově upravených sjezdovek, dětské výukové hřiště Foxpark, jednu z nejlepších lyžařských škol v republice. Nechybí snowpark, skicrossová dráha nebo měřený slalom. Letos si navíc skiareál připravil spoustu novinek.

Největší změnu návštěvníci pocítí ve svých peněženkách díky nové nabídce skipasů. Kromě tradičně nejvýhodnějšího celosezonního skipasu, jednodenního skipasu najdete nově v nabídce například týdenní volitelný. Tedy, vyberete si, kolik dní z celého týdne chcete lyžovat, a za ty zaplatíte. Takže je na vás, zda si zvolíte variantu 2 ze 6 (lyžování dva dny z týdne), 3 ze 6 nebo třeba 5 ze 6. Tento volitelný skipas vychází vstříc lyžařům, kteří si chtějí užít nejenom lyžování, ale i mnoho jiných zážitků na Lipně. Například Stezku korunami stromů či Aquaworld. A aby těch novinek nebylo málo, návštěvníci se mohou těšit i na dvou- a tříhodinové skipasy, jež ocení lidé, kteří si chtějí zalýžovat po ránu, ale odpovědně už mají jiný program.

Jedna velká novinka čeká i milovníky bobování. Máme nachystán bobovací kopec, který bude vysněžován zároveň se sjezdovkami. Takže až si pojedete užít lyžovačku do Skiareálu Lipno, boby s sebou!

### » Ubytujte se přímo u sjezdovky a nechte se hýčkat ve Stodole

Lipno nabízí tolik zážitků, že jeden den vám na to stačit nebude, a proto je nejlepší využít ubytování přímo u sjezdovky ve stylovém čtyřhvězdičkovém hotelu Element. Ten nabízí příjemné ubytování nejvyšší kvality v mnoha variantách pokojů. Od klasických dvoulůžkových až po rodinné mezonetové apartmány, kde najdou pohodlí i velké rodiny.

A až vám vyhládne, nesmíte minout restauraci Stodola, kde se o vaše prázdné žaludky postará profesionální tým vedený šéfkuchařem Michalem Hrudou. Nabízejí zde tradiční jídla v netradičním pojetí. Samozřejmě je využít lokálních surovin, vysoký standard servisu nebo speciální vánoční menu.

Mnoho návštěvníků miluje sladké tečky. A přesně proto je tady cukrárna Povidloň. Zaskočte si po lyžování či třeba vycházce na Stezku korunami stromů na výborný zákusek, kvalitní kávu nebo domácí vaječňák.

Ať už do Skiareálu Lipno přijedete lyžovat, odpočívat, „výletit“, určitě neuděláte chybu a užijete si nádhernou zimní dovolenou, na kterou budete dlouho vzpomínat. A je jedno, jestli budete sami, nebo ve více lidech.

Článek vznikl ve spolupráci s Lipno service.

» Vše na jednom místě najdete na [Lipno.info](http://Lipno.info).

Většina lidí bydlících o samotě slaví Vánoce v kruhu širší rodiny. Problém je v tom, že svátky u příbuzných nemusí být pro svobodného člena rodiny vždy příjemné. Někteří mají strach z přetvářky, která zakrývá špatné vztahy, jiní se necítí dobře ve společnosti svých příbuzných, kteří jim připomínají chybějící vztah. Mnozí se v obavě z nevídaných otázek nebo pocitů raději rozhodnou oslavit Vánoce sami nebo je neslativ vůbec.

„Je to jako mlýnek na maso, ze kterého nemůžete utéct, protože prohlásit, že vás Vánoce nechávají naprosto chladnou, se rovná málem podobnému společenskému odsouzení, jako když žena řekne, že nechce mít děti,“ stěžuje si Markéta, která namísto rodinného slavení Vánoc odletěla minulý rok do Stockholmu. „Já si vzal loni salát a rybí prsty do krabičky a byl jsem 24 hodin venku. Celé svátky i silvestr jsem byl sám a bylo to super. Klid a mír,“ sdílí své zážitky David. Jiní nezadaní si udělali pohodu doma: „Minulý rok pyžamo, gauč, psi a kočka, film, poprvé jsem nepekla ani nedělala večeři,“ popisuje své svátky Pavlína.

### RADŠÍ ŘÍKÁM, ŽE MI TO TAK VYHOVUJE

Články na internetu, které se této otázce věnují, jsou obvykle plné rad, jak slavit – nebo klidně neslativ – samotářské Vánoce „po svém“, osvobodit se od tlaku na výzdobu, pečení nebo dárky a užít si volné dny ve své vlastní společnosti. Většinou u televize a oblíbeného jídla nebo pití. Z psychologického hlediska to ale nepomůže každému. „Když se schovám pod deku a opiju se, druhý den se budu cítit ještě hůř,“ upozorňuje Mertlová. Zvlášť pokud je moje rozhodnutí neslativ Vánoce ve skutečnosti jen zástěrkou lítosti, že je nemůžu oslavit s někým blízkým.

Ani oblíbené vánoční cestování nepřinese osamělému člověku radost, pokud je útekem před situací, která ho trápí. „Důležité je přiznat si, po čem doopravdy toužím. A nemaskovat to tím, že mi samota vlastně vyhovuje,“ zdůrazňuje Mertlová. Nelhat si do kapsy podle ní znamená dát sobě i ostatním najevo, že jsem třeba single, ale raději bych měl partnerku. Tato upřímnost navíc výrazně zvýší i šance, že si svobodný člověk svůj vysněný protějšek brzy najde.

Pravdivost samozřejmě funguje i v případě, že člověk skutečně chce a potřebuje být sám. Proto není na single Vánoce žádný univerzální recept a každému může prospět jiné řešení. „Někdy pomůže nedávat Vánocům takovou důležitost,“ dodává Jakub Škorpil, který se v roli kouče věnuje převážně mužům hledajícím partnerku. Často jim radí, aby se neupínali k nějakým vánočním představám nebo novoročním předsevzetím. Ten, kdo touží po partnerském vztahu, může jít změně ve svém životě naproti kdykoli, bez ohledu na to, jaké je zrovna roční období.

A kdo naopak žije bez partnera doopravdy rád, může očekávání druhých hodit za hlavu a užít si svátky tak, jak je mu to příjemné. „Nenechal bych si namluvit, že je se mnou něco špatně, když jsem single,“ dodává kouč. Nikdo se nemusí cítit méněcenný jen kvůli tomu, že slaví Vánoce sám nebo svým vlastním originálním způsobem.



# KDO A KDY ROZDÁVÁ VÁNOČNÍ DÁRKY V EVROPĚ

Ježíšek na to není sám. V Evropě rozdávají dárky mnohé další kouzelné bytosti. Většinou to stihnou už večer na Štědrý den.

Autoři – Michal Janko, Johana Kofroňová

## Vánoční kozel

neboli finský joulupukki dnes už spíš než zvíře připomíná Santu Clause. Svou dílnu má na laponské hoře Korvatunturi. Neleze v noci komínem, nýbrž zaklepe na dveře během štědrovečerní hostiny s otázkou „Jsou zde nějaké hodné děti?“

## Vánoční skřítek

neboli švédsky tomte žije pod podlahou domu nebo v díře ve zdi. Proto ve Skandinávii pokládají k podlahovým lištám maličká dekorativní dvířka. Mladší děti mu pomáhají krmit lesní zvěř, ty starší už obdarovávají druhé spolu s ním.

## Vánoční muž

je další západoevropskou obdobou Santy Clause. V Nizozemsku a v Belgii se ale děti víc těší na jeho předobraz, tedy svatého Mikuláše, který jim přinese tu hlavní porci dárků už 5. nebo 6. prosince.

## Ježíšek

je doma ve střední Evropě. Kromě Česka přináší radost také na Slovensku, v Maďarsku, v Rakousku, na katolickém jihu Německa a v německojazyčných kantonech Švýcarska. Přichází už 24. prosince večer, v Maďarsku bývá k vidění spolu s anděly.

## Otec Vánoc

známý také pod svým francouzským jménem Père Noël podle tradice naděluje dárky do bot, které děti nechávají u krbu. Sdílí všechny důležité atributy se Santou Clausem, má tedy červenobílé oblečení, smečku sobů a pracoviště na severním pólu.

## Děda Mráz

je legendární postava podobná svatému Mikuláši, která má kořeny ve slovanské mytologii. Původně byl krutým pohanským božstvem, nyní dělá radost zejména v pravoslavných domácnostech. Naděluje většinou až 6. nebo 7. ledna.

## Vánoční děd

je podobně jako Otec Vánoc k nerozeznání od Santy Clause. V Chorvatsku chodí většinou už 24. prosince večer, rumunské děti si na něj musejí počkat do rána.

## Svatý Mikuláš

nosí dárky dětem v Polsku. Ale ne všem. V Horním Slezsku totiž jeho úlohu přebírá Ježíšek, v okolí Poznaně zase takzvaný Gwiazdor, tedy Hvězdný muž.

## Svatý Basil

Světec z 4. století nosí dárky řeckým dětem na svůj svátek, tedy 1. ledna. V některých rodinách ovšem den D přesunuli už na 25. prosinec.

Zdroj: jakubmarian.com, Wikipedia.org, Betlemy.cz, Whychristmas.com



# ŠTĚDRÍ ČEŠI

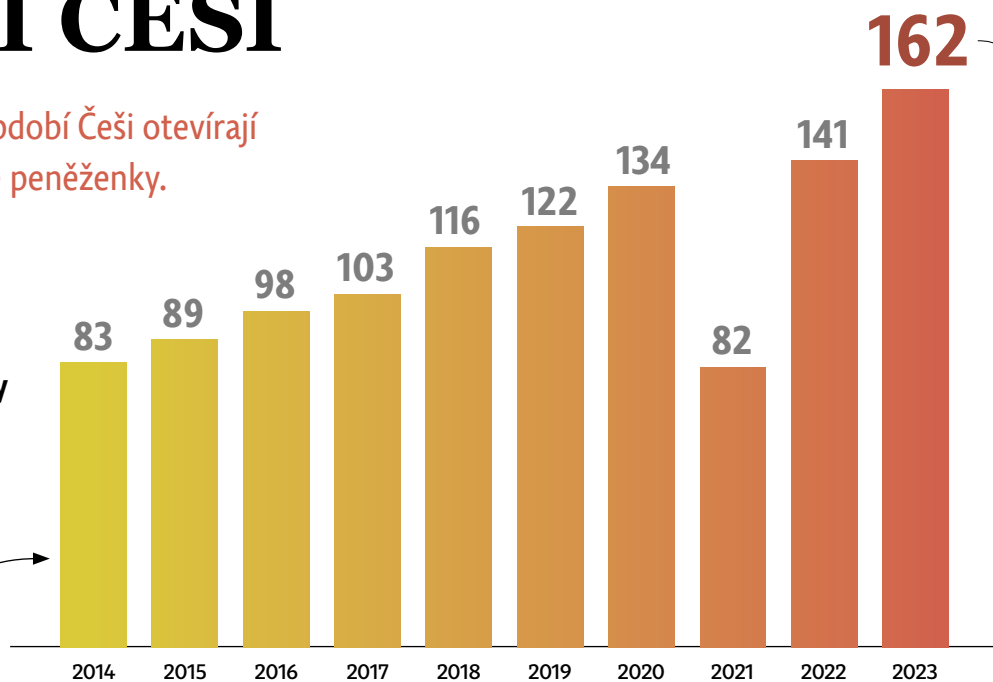
V průběhu vánočního období Češi otevírají nejen svá srdce, ale i své peněženky.

Autoři – Michal Janko, Johana Kofroňová

## Výtěžek Tříkrálové sbírky

Hlavním výrazem vánoční štědrosti v tuzemsku je Tříkrálová sbírka. Její poslední ročník byl opět rekordní, na dobročinné účely se podařilo vybrat úctyhodných 162 milionů korun.

Objem vybraných peněz v milionech korun.

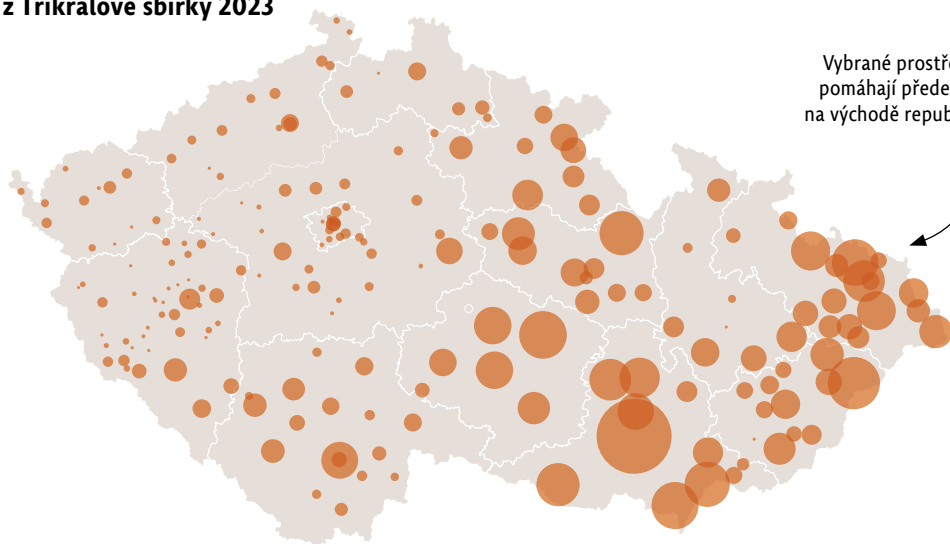


## Objem zveřejněných záměrů na využití peněz z Tříkrálové sbírky 2023

# 3,1

miliardy Kč

Dobrosrdečnost Čechů je však mnohem rozsáhlejší. Podle posledního dostupného odhadu Fóra dárců věnovali lidé a firmy předloni na veřejně prospěšné účely celkem **3,1 miliardy korun**, dalšími 2,9 miliardy přispěly nadace a fondy.



Vybrané prostředky pomáhají především na východě republiky.

# 367

miliónů Kč

rozdělila v roce 2021 nadace Dobrý anděl. Byla to vůbec nejvyšší částka mezi nadacemi.

# 11

% Čechů

jen takový podíl nikdy nepodpořil žádnou veřejně prospěšnou aktivitu. Naopak 12 % přispívá pravidelně.

# 3

tisíce

nadací a fondů působilo v Česku v roce 2022. Meziročně jich přibýly dvě stovky.

# 73

% dárců

vede k dobrému skutku dobrý pocit. Důležitá pro ně je také osobní zkušenost.

Zdroj: Charita ČR, Fórum dárců

# TIPY NA VÁNOČNÍ DÁRKY

Někteří členové rodiny tuší, jaký dárek na ně čeká na Štědrý den. Ve spoustě rodin je to už jakousi tradicí – Ježíšek už několik let vybírá správně, tak proč to nezopakovat? Pokud si ale myslíte, že by se k vám pod stromeček hodilo i nějaké to překvapení, nabízíme pár tipů.

## Kulturní chytré hodinky

Garmin fenix 7 Pro je řada elegantních, chytrých GPS hodinek s vysokou odolností, dlouhou výdrží a všestranným, sportovním-outdoorovým využitím. K dispozici ve třech velikostech a různých barevných i materiálových provedeních. Kompatibilní s iOS i Android telefony. Výdrž až jeden měsíc v režimu chytrých hodinek.

Cena od 19 990 Kč  
[www.garmin.cz](http://www.garmin.cz)



EK015355



EK015265

## Hledáte dárky s příběhem?

Darujte ryzlink, na kterém si pochutnávala už královna Viktorie a doteď se dováží do sklepů Buckinghamského paláce, či špičkový malbec z neuvěřitelných 1900 m. n. m.

Na [OCENĚNÁVINA.CZ](http://OCENĚNÁVINA.CZ) objevíte výběr top 100 z více než 1500 degustovaných vín z malých rodinných vinařství a unikátní zážitkové „Antidegustace“, které si oblíbili i novináři a blogeri. Využijte vánoční SLEVU 10 %. Stačí na eshopu [www.ocenenavina.cz](http://www.ocenenavina.cz) zadat kód VANOCE.

Cena ryzlinku je 449 Kč.



EK015378

## Darujte ten nejchutnější dárek

Vybírejte z limitované edice dárkových balíčků plných lahodných specialit. Kombinace sýrů z naší litovelské sýrárny a italských specialit potěší rodinu, přátele i obchodní partnery.

Ceny od 259 Kč.

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

## Barceló ron Dominicano

Jedinečnosti dosáhneme pouze tím, že budeme stále hledat a bát. Díky tomu přivedli naši Master Blenders na svět Barcelo Imperial, nejikoničtější prémiový rum z Dominikánské republiky. Pečlivá destilace čerstvé třtinové šťávy, zrání v amerických dubových sudech a trpělivé mísení desetiletých rumů přinesly své ovoce – Barcelo Imperial.

Cena: 799 Kč

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



EK015412

### Dárková sada Balea Magic Moments

(149 Kč) obsahuje tři mini sprchové gely, jejichž voňavé složení jemně čistí pokožku a pečuje o ni. Kouzelné vůně hýčkají vaše smysly. Vhodné jako dárek k Vánocům. K zakoupení v prodejnách dm, v online shopu dm.cz a v aplikaci Moje dm.



EK015381-1



EK015404-1

### Ruční nářadí Bosch Professional: užiteční pomocníci pro každého

Všestranné nářadí se hodí každému, kdo se nebojí přiložit ruku k dílu. Díky použití těch nejvyšších materiálů můžete očekávat robustní a odolnou konstrukci, která vydrží i ten nejsložitější projekt. V nabídce jsou šroubováky, vodováhy, výsuvné nože, měřicí pásma, klíče nebo kleště.

Zakoupit je můžete v sadě nebo samostatně.

[www.bosch-professional.com](http://www.bosch-professional.com)

### Vánoční FALCO sušený mix 420 g

Krabička à la masová bonboniéra plná sušených pochoutek pro vaše chlupáče. Tento ochutnávkový balíček obsahuje 6 druhů přírodně sušených dobrot – masové plátky hovězí s tymiánem, šproty celé, kuřecí prsa, vepřová střívka, plíce a drůbeží žaludky. Vhodné pro psa i kočku.

FALCO sušený mix má krásný vánoční design, snadné otevírání. Může sloužit jako vhodný vánoční dárek nebo jen pro radost.

Cena: 359 Kč s DPH

<https://www.falcokmriva.com/>



EK015420

**Sada Men UEFA IX Best of the Best od Adidasu** (229 Kč) je ideálním dárkem pro všechny sebevědomé muže. Sprchový gel hydratuje pokožku a osvěží ji vůní mentolu. Deodorant natural sprej je charakteristický svou dlouhotrvající vůní s kávovými tóny. K zakoupení v prodejnách dm, v online shopu dm.cz a v aplikaci Moje dm.



EK015381-2

### Bosch GO Professional: Minimální úsilí, maximální účinnost

Revoluční akušroubovák

Bosch GO je intuitivní a udělá radost každému pracantovi při práci se dřevem, kovem a plastem. Přesná mechanická spojka nabízí 5 stupňů pro jemné seřízení, režim dvojí aktivace poskytne komfort při každé situaci a ovládání nářadí je intuitivní. Navíc je kompatibilní se standardními USB nabíječkami. [www.bosch-professional.com](http://www.bosch-professional.com)



EK015404-2



EK016395



### Originální set japonských misek

Vyrobena v Japonsku! Sada hlubokých misek nadchne všechny milovníky japonské kuchyně. Nádherné kameninové misky jsou svým tvarem ideální pro servírování ramen a udon polévek a výtečně v nich zachutná také donburi, tedy horká rýže s masem a zeleninou. Misky jsou uloženy v elegantní černé krabičce společně s 2 páry krásných jídelních hůlek.

Set pečlivě zabalíme a pošleme, kamkoliv si budete přát.

Cena: 795 Kč, [www.susi.cz](http://www.susi.cz)

# CO SKRÝVAJÍ VIDEOTÉKY?

Algoritmy streamovacích platforem nám neúnavně nabízejí zástupy filmů a seriálů, které by se nám měly líbit podle našich předešlých diváckých zvyků a preferencí. V následující desítky tipů jsme vybrali oblíbené a časem prověřené tituly, ale také ty, které se v zákoutích Netflixu a jeho konkurence objeví až po trochu pečlivějším hledání.

Text – Tomáš Stejskal, Foto – archiv videoték



## KOMORNÁ » Kviff.tv

Režisér Chan-wook Park svým krimi thrillerem o pomstě Oldboy z roku 2003 dal jako jeden z prvních vědět mezinárodnímu publiku o síle jihokorejské kinematografie. Nezapomenutelná tehdy nebyla jen scéna s pojídaním živé olivně či akční řež, během níž hrdina drtil nepřátele pomocí kladiva, ale především finále, kde nepraskaly lebky, ale spíše morální stereotypy. Filmařův předposlední titul Komorná z roku 2016 je adaptací i v Česku populární knihy Zlodějka od Sary Watersové, Park však přenesl děj tohoto lesbického erotického dramatu z viktoriánské Anglie do Japonska a Koreje 30. let minulého století. A děj svého spletitého vyprávění přepsal natolik, až autorka předlohy doporučila, aby román uváděl jen jako inspiraci. Výsledkem je nicméně vizuálně uhrančivý thriller o jednom velkolepém podvodu, vyprávěný ze tří různých perspektiv s jediným cílem: zamotat publiku hlavy tak, jak je u režisérových vypravěčských skládanek typické.

## AFTERSUN » HBO Max

Jedenáctiletá Sofie tráví prázdniny s otcem v oprýskaném tureckém letovisku, kde hodiny bloumání a nicnedělání u bazénu zpestřují maximálně večerní karaoke. Sofie prožívá první polibky mezi videoherními automaty. Drama skotské režisérky Charlotte Wellsové vykresluje podivuhodné bezčasí mezi dětstvím a dospíváním. Její sebevědomý, jemný, melancholický debut patřil k vrcholům letošního karlovarského festivalu a jistě nebude chybět v žebříčcích nejlepších filmů roku, neboť umí promlouvat o mnoha věcech. Třeba o tom, jak nás definují vzpomínky a jak důležitá byla zdánlivě nudná dovolená v životě hrdinky, jež asi trávila poslední chvíle s otcem. Tato cesta do 90. let nečerpá z nostalgie a zprvu může působit nenápadně, nakonec ale bude patřit k nejpodmanivějším zážitkům.



## SPOLEČNOST MRTVÝCH BÁSNÍKŮ » Disney+

Nový učitel angličtiny John Keating přináší do chlapecké školy, kam nastupuje, značně neortodoxní výukové metody. A místní studenty nejenže zvládne nakazit tak nepravděpodobnou chorobou, jakou je v takovém kolektivu láska k literatuře, ale doslova jim otočí životy naruby. Původem australský režisér Peter Weir se proslavil zneklidňujícími, obtížně uchopitelnými snímky, jako je lyrické hororové drama Piknik na Hanging Rock. Ale Společnost mrtvých básníků patří k milované klasice mezi jeho díly. Robin Williams v roli profesora literatury uhrnul nejen své svěřence, ale i diváky natolik, až se lehce zapomíná na temnější a melancholičtější linky tohoto kasovního trháku, který získal v roce 1989 Oscara za nejlepší scénář. Pod zdánlivě vřelými scénami plnými nezapomenutelných replik se ukrývají i bolestivější momenty. Weirův snímek ovlivnil generace dospívajících, ale přitom rozhodně není jen ódou na schopnost inspirovat druhé.

### KOSTI A SKALP » Kviff.tv

Kurt Russell coby šerif Franklin Hunt měl v ospalé díře jménem Bright Hope poměrně málo práce. Rutinu občasných loupežných přepadení však naruší indiánský kmen se sklony ke kanibalismu. Režijní debut talentovaného S. Craiga Zahlera se v mnohém odvážně vzdaluje od půdorysu klasického westernu. Jsou tu sice kovbojové a indiáni, ale také režisér řádně zatřese se stereotypními představami o tom, jak bývají tyto skupiny vykreslované. Místní domorodci mohou být kanibalové, ale bílého muže i tak předčí nejen dovednostmi, nýbrž i rozhledem. Revizionistické dílo se nebojí naturalistických hororových scén, přitom nechce šokovat, ale naopak nutí k zamyšlení třeba o povaze a temných aspektech hrdinství. A taky ukazuje, že i tak zkosnatělý žánr, jako je western, umí být životaschopný, a dokonce dovede promlouvat o naší cynické době.



### TINA A VORE » Dafilms.cz

Tina je samotářská celní úřednice, která už od pohledu působí, jako by snad ani nebyla člověk. Nevzhledná sveřepá žena je navíc nadaná nadpřirozeně silným čichem, který jí na švédské hranici s Dánskem umožňuje odhalovat nejen kontraband, ale i provinění a další ukrývané emoce cestujících. Doma na ni čeká povaleč a budižkničemu, v ústavu dementní otec. A tak si lépe než s lidmi rozumí se zvířaty v okolních lesích. Vše se však změní, když potká Voreho, muže, který se jí podobá nejen obdobně nevzhlednou tváří. Režisér Ali Abbási před pěti lety natočil jeden z nejpodivnějších snímků, jaké kolovaly na festivalovém okruhu. Svěrázná směs romace, thrilleru, krimináلكy s lehce brakovými prvky a fantaskní mytické vyprávěny neustále zavádí diváky do nových koutů tohoto vyprávěčského labyrintu. Snímek, který se odehrává nejen na švédsko-dánské hranici, ale především za hranicemi všedních zážitků.

INZERCE

# NEJVĚTŠÍ VÝBĚR BIO & EKO VÝROBKŮ

Z CELÉHO SVĚTA

DOPRAVA ZDARMA

Platí od 15. 11. do 1. 12.



Likvidátor pachu ALP  
Přírodní barvy na vlasy  
Konopná a Ajurvédská  
kosmetika - Aromaterapie  
Čištění a úklid



**ALPIK.cz**  
bio & eko e-shop

✓ Velký výběr produktů pro podporu imunity a zdraví

✓ Více než **3500+** produktů skladem

Nakupujte on-line  
[www.alpik.cz](http://www.alpik.cz)

Zavolejte nám  
**774 775 777**

Vybírejte na prodejně  
**30. dubna 3128/2b, Ostrava**



### SUSPIRIA » Amazon Prime

Dario Argento patří k průkopníkům speciálního italského žánru giallo, který v 70. letech dráždil diváky svou vizuální průbojností, bruslením na pomezí hororu a krimi i vynalézavými způsoby, jakými tu docházelo k vraždám. Jeho slavný snímek Suspiria z roku 1977 před pěti lety znovu adaptoval Luca Guadagnino, dosud známý spíše svým jemným festivalovým dramatem Dej mi svoje jméno. Argentův příběh o mladé Američance, která přijela do Evropy studovat taneční školu, však Guadagnino rozvedl do opulentního podobenství plného zneklidňujících baletních scén, snových výjevů, mordů i čarodějnic, ale také hloubání nad dějiny a lidstvem. Guadagnino ve filmu s Dakotou Johnsonovou a Tildou Swintonovou odhaluje, proč horor patřil a patří k nejprovokativnějším filmovým žánrům, který se divákům umí zarýt pod žebra zdaleka nejen kvůli drsnosti vyobrazených situací.

### GIRI/HAJI » Netflix

Britská minisérie z roku 2019 se v mnohém vymyká z běžných kolejí ostrovní seriálové tvorby. Pro začátek už tím, že zhruba ze tří čtvrtin tu angličtinu neuslyšíte. Krimi thriller z prostředí japonské jakuzu, který se pohybuje mezi tokijským a londýnským podsvětím, nestojí na nějak enormně originálním příběhu. Tokijský detektiv přistává v Londýně, aby dostal svého nezvedeného bratra před spravedlnost. Bohužel se mu nepodaří jednat tak, aby jeho akce zůstala beze stopy. A následky na sebe nenechají dlouho čekat. Když se do hry připlete jak detektivova náctiletá dcera, tak gay prostitut, který mu má být průvodcem po Londýně, začne mít výčitky svědomí. Giri/Haji je stylová a místy také dost násilná kriminálka, která se nebojí trochu brakových zvrátů, nicméně svým tempem a uhrančivým vizuálem vždy vše včas napraví. Jde o místy zábavně odlehčený thriller, který přitom rázem umí přepnout do závažnější polohy rodinného dramatu.



INZERCE



# GasterON SYMBIO

## PROBIOTIKA + PREBIOTIKA

**Posílení a stabilizace střevní mikroflóry při akutních i chronických průjmech. Komplex Probiotik a Prebiotik pro spokojené břicho vašeho zvířecího miláčka.**

Výrobek obsahuje kombinaci **4 probiotických kmenů** a **prebiotik** ve formě fruktooligosacharidů, u kterých je znám vzájemný **synergický účinek**. Podávejte spolu s krmivem nebo rozmíchané ve vodě pro podporu imunity a trávení. Při akutních průjmech užívejte po dobu 3-5 dnů. Preventivně se užívá se v tříměsíčních kúrách s měsíčními přestávkami. Při léčbě antibiotiky nebo poruchách trávení (průjem, zácpa, nadýmání, plynatost) podávejte minimálně po dobu 21 dní alespoň 2 hod. před užitím antibiotik.

### Doporučené dávkování



malá a střední plemena psů do 20 kg + kočky

1 odměrka denně



střední a velká plemena psů 20-40 kg

1 - 2 odměrky denně

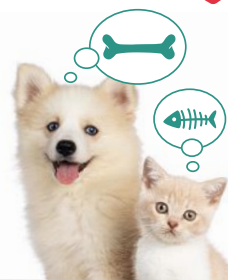


velká a obří plemena psů 40-60 kg

2 odměrky denně

Při akutním průjmu podejte 2-3 odměrky.

AŽ 100 DÁVEK



Dostupné v balení až na 100 dávek.



VITAR Veterinae | třída Tomáše Bati 385 | 763 02 Zlín  
www.vitar.cz | www.vitarvet.cz

NAŠEVITAMINY.CZ

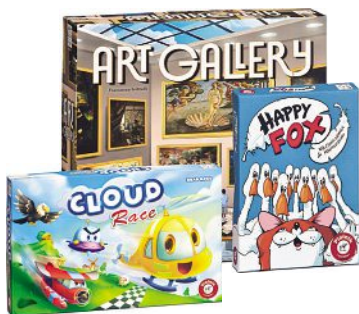


# Veselé Vánoce s Piatnikem

*Váš nejcennější čas je ten, strávený s dětmi.  
Zahrajte si společně!*

## Novinky

Děti milují chvíle, které stráví hrou s dospěláky. S našimi hrami si procvičí kombinační schopnosti, logický úsudek, strategické myšlení a postřeh.



## Salvy smíchu

Nic neodbourá stres lépe, než smích. Rozpouští napětí a dává nám zapomenout na každodenní trable.



## Oceněné herní hity

Naše hry jsou vysoce ceněné rodiči i herními odborníky. Získali jsme několik titulů s našimi bestsellery, jako je třeba novinka 80 Days.



ESHOP-PIATNIK.CZ  
Doprava od 500 Kč  
zdarma.



PiatnikCZ



piatnikcz



— A JAKÉ JE TO VAŠE —  
**OPRAVDOVÉ PŘÁNÍ?**

Pomůžeme vám ho sdílet

 **vodafone**



# Logistika

Efektivní skladování



## ROZHOVOR

**Budzel (Raben):  
Klíčová je práce s daty**

str. 6

## PROCESY

**Sklady hledají cesty  
k vyšší efektivitě**

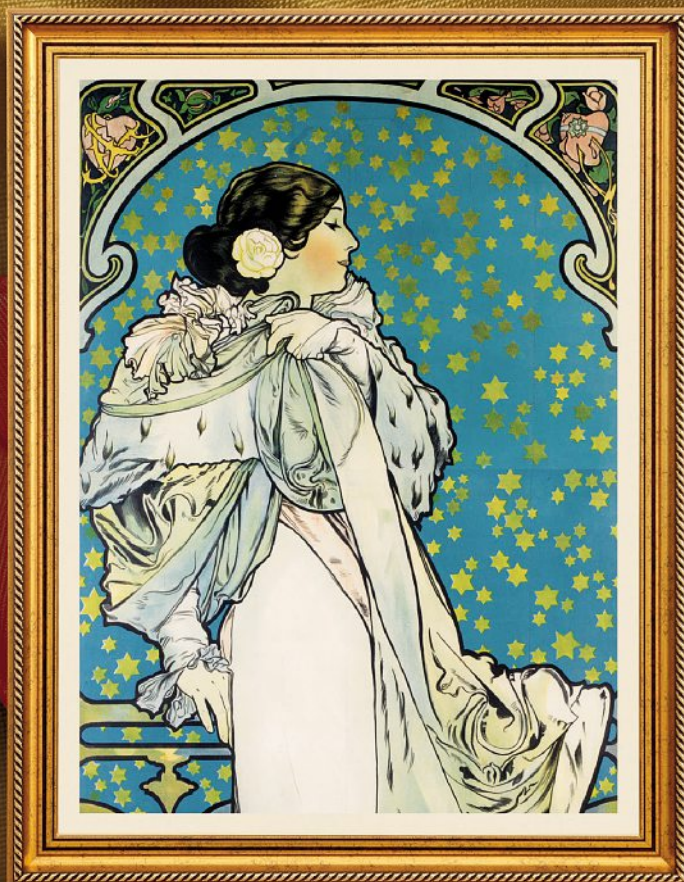
str. 10

## INTRALOGISTIKA

**Provoz pod kontrolou se  
systémem Toyota I\_Site**

str. 26

# Získejte svoji část národní historie



Unikátní investiční příležitost je tady! Slavná sbírka Ivana Lendla, která obsahuje přes 400 děl Alfonse Muchy, se právě nyní může stát součástí vašeho investičního portfolia.

Díky online investiční galerii Portu Gallery je tato příležitost dostupná široké veřejnosti.

Více na

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



## EDITORIAL



## Budeme stavět vyšší sklady?

Na efektivitu skladování se můžeme dívat z různých hledisek, která je potřeba co nejlépe sladit vždy s ohledem na provozní prostředí, způsob skladování, druh nákladu a frekvenci manipulace. Ty zásadní jsou, jak mimo jiné píše v článku *na straně 10* kolega Pavel Toman, co nejlepší využití skladového prostoru, rychlost, bezpečnost a produktivita skladování a provozní náklady. Sladit různá hlediska v konkrétních situacích a specifických prozdech je nesnadný, ale nutný úkol.

Komplexní a efektivní řešení všech procesů ve skladech a distribučních centrech je úzce spojené s automatizací, robotizací a digitalizací. Na trhu je dnes poměrně veliké množství řešení a další přibývají. Jak se v nich zorientovat a podle čeho vybírat? Jak můžete číst v článku *na straně 20*, důležité je vždy jasně definovat, co přesně se od automatizace očekává. Když má zadavatel v tomto bodě jasno, splnil první podmínku úspěchu. A jak to pak v reálném provozu může fungovat, píšeme v případové studii věnované automatizovanému skladu distributora elektronických zařízení eD System (*strana 28*) a v reportáži ze čtyřpodlažního robotického centra

Amazonu v Kojetíně u Kroměříže (*strana 14*).

Toto moravské distribuční centrum největšího světového e-shopu zaujme na první pohled svou výškou, která místy přesahuje 27 metrů. Díky tomu poskytuje podlahovou plochu 187 tisíc metrů čtverečních, přitom půdorys zabírá méně než třetinu plochy, tedy 51 tisíc metrů čtverečních. Výška stavby tak přinesla úsporu zastavěné plochy a také možnost naplno využít potenciál technologie goods-to-man. Jedná se o typický příklad efektivního využití stavebního pozemku, který ovšem není pravidlem.

Jak ve svém příspěvku do rubriky *Pohledem odborníka na straně 4* píše Adam Zdvihal, konzultant Logia, je třeba se ptát, proč se logistické haly nestaví třeba až do výšky 30 až 40 metrů. Jako obyvatel kdysi klidné lokality, která začíná být průmyslovou výstavbou pomalu, ale jistě zasažena, si myslím, že obezřetnost je v tomto ohledu namístě. Na druhou stranu, v řadě stávajících areálů včetně některých brownfieldů by asi tak vysoké budovy nikomu nevadily.

**Filip Hubička**  
šéfredaktor

## OBSAH

- 4 Pohledem odborníka
- 5 Zprávy

## ROZHOVOR

- 6 Klíčová je práce s daty, říká Marián Budzel, obchodní ředitel společnosti Raben Logistic Czech

## PROCESY

- 10 Sklady hledají cesty k vyšší efektivitě
- 14 V Kojetíně jezdí roboty se zbožím za lidmi
- 18 Aplikace Ringil zefektivnila přepravu e-shopu Notino

- 20 Ve skladech nastupuje automatizace

## PRODUKTY

- 26 Sklad pod kontrolou s Toyota I\_Site

## PROJEKTY

- 28 Automatizace v režii LogTechu a VertiFlexu
- 32 Dachser posiluje svoje působení na jihu Čech

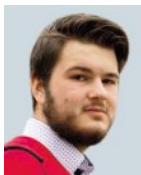
# Po zemi, na moři, ve vzduchu



- Poradenství pro globální logistická řešení
- Kompletní služby pozemní, letecké, námořní a železniční přepravy
- Kontraktní logistika
- Skladování a služby s přidanou hodnotou
- Celní odbavení

## Co vše je z hlediska vaší společnosti obsaženo v pojmu efektivní skladování?

### JDE O PROSTOR. DISKUTEJME VEŘEJNĚ...



**Adam Zdvihal**  
konzultant, Logio

Pokud chceme mluvit o efektivní logistice, nevyhneme se diskusi o automatizaci. Existují fyzické limity, kvůli kterým s sebou manuální sklady nesou jistou míru neefektivity s ohledem na využití prostoru. Automatizované technologie jsou tak optimálním řešením.

Jasně, můžeme se bavit také o neefektivitě špatně zvoleného portfolia skladovaných produktů nebo jejich množství, případně o provozu a nevhodně zvolené digitalizaci. Ale rád bych se zaměřil právě na opomíjené téma prostoru, který pro své skladování firmy využívají. My v Logio si myslíme, že je potřeba otevřít veřejnou diskusi a začít se této problematice detailně věnovat.

Jedním z klíčových symptomů je neefektivní využití stavebních pozemků, které jsou více než nedostatkovým zbožím v žádaných lokalitách. Pojďme se na to podívat přes čísla. V blízkosti Prahy se nyní prodává pozemek o rozloze 32 tisíc m<sup>2</sup>, kde 1 m<sup>2</sup> vychází na 2000 Kč, přičemž tato cena neobsahuje náklady na změnu územního plánu a vlastně celý inženýring či zasíťování pozemku. V současnosti by se na podobném pozemku s největší pravděpodobností postavila hala se světlou výškou někde mezi 10 a 14 metry. Haly s podobnou výškou tvoří hradbu kolem všech hlavních tahů. Důvod je jednoduchý – každá firma chce mít sklady v těchto lokalitách.

Nyní přejdeme k efektivitě a ptáme se, proč se haly nestaví do výšky 30 nebo případně až 40 metrů? Vždyť takové objekty se dají vybavit automatizovanou technologií, která prostorové využití daného skladu dramaticky násobí! Máme tu dva problémy. Prvním je legislativa, která je na stavbu automatických skladů zcela nepřipravená. A druhým je strategie pronajímatelů, kteří se při stavbě koukají na flexibilní využití metrů čtverečních. Jenže pokud chci efektivně skladovat, tak řeším především to, kolik potřebuji uskladnit metrů krychlových!

Proto jsme nyní v situaci, kdy získat pozemek pro sklad v dopravně dobře obslužené oblasti je skoro nemožné. Protože na nich již stojí nízké sklady, kterým v současnosti velmi často dochází kapacita. Pro mě je to stejné jako stavět v centru města rodinné domy. Představte si, kdybyste se jako developer rozhodli postavit na Václavském náměstí jednopatrový rodinný dům. Jak by to asi vypadalo? A to samé nyní děláme při stavbě skladů na nejlukrativnějších adresách po celé ČR.

### ... O JEHO IDEÁLNÍM VYUŽITÍ PRO SKLADOVÁNÍ



**Jiří Bařina**  
logistic solutions and automation  
specialist, Stow ČR

Efektivní skladování ve Stow ČR vnímáme jako ideální využití skladovacích prostor. Při studiích konkrétních projektů dáváme důraz na maximální kapacitu skladovacích systémů, které jsou navrženy na míru. Zohledňujeme počet a rychlost manipulací skladovacích jednotek a propojení s on-line systémy společností.

Díky vývojovému a technickému oddělení máme možnost navrhnout řešení automatická, poloautomatická a v neposlední řadě stacionární regálové systémy doplněné o AMR vozíky, poháněné dopravníkové systémy a podobně.

Naším nejobvyklejším regálovým systémem pro efektivní skladování je technologie Atlas Shuttle systém. Může být poloautomatický i plně automatický. Nejčastěji se využívá v provozech, kde je potřeba dodržet FIFO či LIFO. Paletový zaskladňovací a vyskladňovací radio shuttle systém pro vysokohustotní hloubkové ukládání je tvořen regálovou konstrukcí a mobilním podvozkem. Výsledkem je optimální skladovací kapacita s vysoce efektivním poloautomatizovaným provozem. Díky tomuto systému se maximálně využije kapacita skladovacího prostoru a také se eliminuje počet manipulací, nájezdu a opotřebení manipulační techniky. Tento systém můžeme využít ve výrobních závodech pro zásobu vstupních surovin a materiálů, uskladnění hotových výrobků či přípravě expedice finálních palet. Atlas shuttle systém můžeme také najít v distribučních centrech a mrazírenských provozech.

Pokud je potřeba mít přístup ke každé paletě zvlášť, je zde možnost využití mobilních regálů, kde díky eliminaci manipulačních uliček dosáhneme vyšší kapacity regálového systému. Nesmíme ale také zapomínat na stacionární paletové regály.

Pro fulfillment je trendovým řešením pomocí plně automatického systému e.scala. Systém vyniká svou jednoduchou škálovatelností, především z hlediska kapacity, výkonu, spolehlivosti a v neposlední řadě flexibilitou jednotlivých aplikací. Roboti stow e.scala se pohybují prostřednictvím nakloněných ramp spojujících skladovací úrovně.

Společnost Stow ČR také disponuje AMR vozíky, které pracují naprosto autonomně. Na rozdíl od AGV nepotřebují AMR vozíky pásy, reflektory, QR kódy ani jiné pokyny k bezpečnému manévrování ve skladovém prostředí.

## Dachser a Fraunhofer s oceněním za digi dvojče

Německý svaz logistiky (BVL) udělil německé logistické ocenění – German Logistics Award – za rok 2023 společnosti Dachser a Fraunhoferovu IML institutu. Porota oceněním vyznamenala digitální dvojče @ILO (Advanced Indoor Localization and Operations). Tato technologie automaticky vytváří a průběžně aktualizuje digitální dvojče všech zásilek, celého prostředí a všech pracovních procesů v tranzitním terminálu.

## PPL se přichystala na vánoční špičku

Společnost PPL CZ je připravena na předvánoční sezonu. K jejímu zvládnutí přispívá i rozšířená síť o další překladiště, které navyšuje přepravní kapacity až na půl mili-

onu zásilek denně, nově otevřená depa napříč republikou i navýšená kapacita sezonních zaměstnanců. „Ježíškům“ letos usnadní vyzvedávání balíků mobilní aplikace mojePPL i rozšířená síť výdejních míst.

## Still mění organizační strukturu

Společnost Still vytvořila ve svém vedení novou pozici executive vice president sales & service Still EMEA. Zastávat ji bude Florian Heydenreich. Cílem je orientovat se ještě více na potřeby zákazníků a podporovat chytrá řešení, díky kterým společnost oslovuje nové segmenty. Od nové organizační struktury si Florian Heydenreich hodně slibuje: „Přinese především urychlení. Díky ní budeme moci rychle jednat na úrovni značky a téměř okamžitě realizovat rozhodnutí.

## VCHD převzala do flotily 100. tahač Scania

Přepravní společnost se sídlem v Kladně převzala jubilejní sté vozidlo Scania, tahač 460 R. VCHD Cargo patří k předním českým přepravním firmám, specializuje se na pravidelné linky realizované pomocí nejmodernější flotily nákladních vozidel a výměnných nástaveb i na přepravu nebezpečného zboží v režimu ADR.

## FM Logistic spolupracuje s výrobcem Mattel

FM Logistic zahájila spolupráci se světoznámým výrobcem hraček, společností Mattel. Od této chvíle FM Logistic přebírá logistiku pro Mattel ve Španělsku a Portugalsku. Logistické operace bude řídit ze své pokročilé logistické platformy ve městě Illescas.

INZERCE

L0002883-2

# KAŽDÉ PODNIKÁNÍ SI ZASLOUŽÍ PRVOTŘÍDNÍ FULFILLMENT

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

**DHL Supply Chain**



**DHL**





ROZHOVOR

# Klíčová je práce s daty

**Inovace a neustálé zefektivňování všech procesů jsou hlavní metodou pro to, aby se poskytovatel logistických služeb dokázal prosadit na trhu, na němž se vlivem vnějších faktorů aktuálně přepravuje méně zásilek než v nedávné minulosti. O konkrétních receptech a řešeních společnosti Raben Logistic Czech hovoří její obchodní ředitel Marián Budzel.**

**Jakým způsobem ovlivňovaly a ovlivňují vývoj společnosti Raben Logistic Czech hektické události posledních tří let, především pandemie covidu-19 a válka na Ukrajině?**

Pandemie nás výrazně ovlivnila personálně, v jejím největším rozmachu jsme se museli naučit částečně přenastavit náš pracovní proces tak, abychom mohli například více pracovat z domova. To nám částečně zůstalo a i nadále se snažíme tímto směrem rozvíjet. Dále na nás samozřejmě dopadají turbulence na trhu s energiemi a jejich neustálé zdražování, včetně dalších tlaků spojených s krizemi posledních let.

V logistickém sektoru je patrná snižující se spotřeba domácností a celková ekonomická situace na evropském trhu. To vše má samozřejmě vliv i na snižující se objemy zásilek v tomto segmentu a větší konkurenční boj. S těmito nepříznivými vlivy se vypořádáváme především zefektivňováním našich postupů a inovacemi, což jsou například nová softwarová řešení.

**Jaké služby svým klientům společnost Raben nabízí? Které z nich jsou nejdůležitější z hlediska českého a slovenského trhu?**

Raben Group nabízí širokou škálu služeb. Do našeho portfolia patří vnitrostátní a mezinárodní silniční přeprava, skladování v různých teplotních režimech, přeprava čerstvých potravin, dále celozozová a kombinovaná přeprava, ale také námořní a letecká přeprava. Nabízíme rovněž komplexní řešení, která umožňují našim partnerům sjednotit dodavatelský řetězec a optimalizovat náklady i výkon. Česko a Slovensko v rámci skupiny Raben fungují jako důležitá spojka mezi západní a východní Evropou, nově také díky Eurohubu v Rokycanech, který nám umožňuje efektivní dopravu napříč kontinentem.

**Zmiňujete pojem Eurohub, můžete jej vysvětlit?**

Bavíme se vlastně o celém konceptu, který skupina Raben Group v roce 2023 uvedla do provozu.

Provedli jsme celkovou reorganizaci stávající struktury našich překladišť a celkem šest míst v Německu, Polsku a Česku získalo právě status Eurohub. Jde o centrální body v síti Raben, které odpovídají za konsolidaci sběrné služby pro evropské dopravní linky.

### Jaké přínosy tato změna přináší zákazníkům? Jaké možnosti otevírá Rabenu?

Díky síti Eurohubů jsme byli schopni zrychlit přepravu a ještě efektivněji propojit 15 evropských zemí, v nichž působíme. Využíváme pokročilý systém řízení, který pomáhá zvyšovat užítkovost jízdy a odstraňovat nízké vytížení našich vozidel, což má významný vliv na snižování emisí oxidu uhličitého.

Zajišťujeme tedy evropskou přepravu, dokážeme se ale postarat i o menší lokální společnosti, k jejichž rozvoji chceme vědomě přispívat. Přepravujeme zkrátka menší i velké zásilky jak do vedlejší vesnice, tak do vzdálených koutů Evropy, a díky Eurohubům rychleji a efektivněji než kdy dřív.

### Čtyři z vašich centrálních logistických bodů jsou v Německu, jeden v Polsku a jeden v Česku. Můžete přiblížit realitu, která toto rozmístění předurčila?

Rozmístění je koncipované tak, abychom byli schopni účinně pokrýt všechny země, ve kterých působíme. Ten rokycanský například, jak už zaznělo, slouží jako spojka mezi západem a zeměmi ve střední a východní Evropě, kterými jsou kromě Slovenska i další státy skupiny Raben, jako je Maďarsko, Rumunsko, Bulharsko nebo Řecko.

### Jakou roli v evropské síti hraje areál v Rokycanech?

Eurohub v Rokycanech poblíž dálnice D5 disponuje 56 rampami pro překládku zboží za použití BDF kontejnerů s vyšší kapacitou oproti běžným návěsům. Denně tak dokáže pokrýt 52 sběrných linek a operuje 45 přímých spojení. Celková roční kapacita překladiště je přes 750 tisíc palet, díky čemuž jsme schopni zvládnout velké objemy přepravovaného zboží. U pravidelných mezi-

„Nákladní auto Cityliner se zadní natáčivou osou, která přesně kopíruje stopu tahače, může manévrovat ve městě, a zastane tak práci, na kterou by jinak bylo potřeba několik dodávek.“

národních linek garantujeme včasné dojezdy a díky menšímu množství překládek minimalizujeme poškození a ztráty zásilek.

### Můžete uvést příklad, kdy unikátní logistická síť zkracuje dodací lhůtu zásilek?

Samozřejmě. Když mluvíme o samotných Rokycanech či klientech z oblasti Plzně, tak pokud zásilku předá zákazník do přepravy dnes, před odjezdem jednotlivých linek např. do Německa, bude zboží klientovi v rámci celého Německa doručeno během zítřejšího dne.

Další příklad, pro změnu klient z oblasti Košic na Slovensku. Ten dnes předá svoji zásilku do přepravy a tato bude doručena do 48 hodin v rámci Německa či Nizozemska. Každé jednotlivé depo v rámci Čech a Slovenska má přímé napojení na Eurohub v Rokycanech a ty následně, jak již bylo zmíněno,

na jednotlivá depo v Německu, ze kterých se následně zboží doručuje či pokračuje z vybraných hubů do dalších destinací Evropy. Stejně tak samotné Rokycany jsou na přímo propojeny s depy v zemích střední a východní Evropy.

### Jak se vyrovnáváte se zdražováním paliv? Upravujete ceny přeprav pro vaše zákazníky?

Nepříjemná pravda je ta, že veškerá zdražování nakonec zaplatí koncový spotřebitel. My se snažíme měnit podmínky přizpůsobovat tak, abychom mohli i nadále dobře fungovat a zůstat konkurenceschopní. Zdražování pohonných hmot, ale i elektřiny se nás samozřejmě dotýká, a ne vždy jsme schopni tyto zvyšující se náklady absorbovat nebo inovacemi a novými řešeními eliminovat, takže ve finále to opravdu nejvíce pocítí již zmiňovaný koncový spotřebitel. ▶

INZERCE

## Kompletní automatizace logistiky od jednoho dodavatele.



Jungheinrich má díky své 70leté historii zkušenosti s nejrůznějšími provozy. Tyto zkušenosti nyní přenášíme do naší robotické techniky, kde máme řešení pro všechny typy provozů od zavážení výroby, přes vysokohustotní skladování až po vychystávání jednotlivých položek. Inspirujte se některou z desítek realizací nejen v ČR ale i po celém světě na [www.jungheinrich.cz](http://www.jungheinrich.cz)

Zjistěte více na:  
[www.jungheinrich.cz](http://www.jungheinrich.cz)  
+420 313 333 323  
[prodej@jungheinrich.cz](mailto:prodej@jungheinrich.cz)

**JUNGHEINRICH**

LO002849

► **Jaká je a bude podle vás role alternativních paliv a pohonů v kamionové dopravě?**

Raben se jako celek zavázal k redukci uhlíkové stopy vícero způsoby a alternativní pohony jsou jedním z nich. V Polsku funguje malá flotila elektrifikovaných kamionů o třech vozidlech, technologický pokrok v elektromobilitě ale zatím není na takové úrovni, abychom si mohli dovolit na ni přejít úplně. Alternativou je například vodíkový pohon, na který se díváme jako na možnou cestu k ještě nižším emisím.

**Jaké úlohy mohou efektivně plnit elektroauta či elektrokamiony?**

V současnosti tato vozidla dokážou bez problému rozvážet na menší vzdálenosti, typicky v rámci jednoho města nebo menší oblasti. Uhlíková nenáročnost jejich provozu je obrovskou výhodou, není ale jedinou – další jsou například výrazně nižší náklady na servis.

**Která řešení v rámci aktivit směřujících k ochraně životního prostředí Raben sám uplatňuje?**

V současnosti svou uhlíkovou stopu redukuje především efektivnějším využíváním vozidel. Například nákladní auto Cityliner se zadní natáčivou osou, která přesně kopíruje stopu tahače, může manévrovat ve městě, a zastane tak práci, na kterou by jinak bylo potřeba několik dodávek. Navíc pojme až 27 palet, a na jeden litr paliva tak rozveze větší množství nákladu než klasické rozvozové vozidlo s osmnácti paletami.

Dále pak pro linky mezi jednotlivými depy v Česku používáme tzv. silniční vlaky, což je vlastně klasický návěs doplněný o další přívěs a kapacita vozidla se tak zvyšuje až na 104 palet, místo původních 66, při obdobné spotřebě paliva. Plus jde o řadu dalších programů a projektů spojených s ochranou životního prostředí a snižováním dopadu na něj vlivem našeho působení. V rámci CSR je toto v naší společnosti velmi významné téma.

**Ke snižování emisí slouží i řada digitálních nástrojů týkajících se**

**například optimalizace vytížení kamionů. Jak si vedete na tomto poli?**

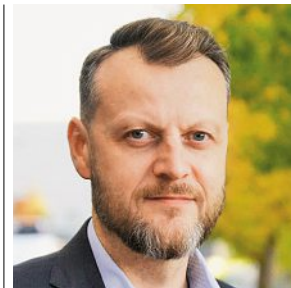
Optimalizace vytížení našich vozidel a plánování tras jsou naše priority. Klíčová je v těchto bodech především práce s daty, je třeba je efektivně sbírat, správně vyhodnocovat a poznatky pak implementovat. Na základě toho vyvíjíme například vlastní IT řešení, která nám umožňují procesy zjednodušovat a zrychlovat bez ztráty kvality.

**V oblasti logistiky se pracovně pohybujete již od roku 2004. Ve kterých aspektech se za tu dobu proměňuje obor jako celek?**

Logistika se proměnila výrazně, ale některé aspekty jsou stejné. Důležitou roli hrála globalizace a změny v celém logistickém řetězci. Následně snaha o minimalizaci nákladů, např. konsolidací skladů do jednoho či několika distribučních center v rámci větších geografických celků, podpořená zrychlujícím se časem doručení ke konečnému příjemci. Změnily se potřeby klientů, outsourcing služeb například odvětvími, dodavatelé budují své výrobní kapacity co nejbližší svým odběratelům, je velký tlak na kvalitu služeb, rychlost dodání apod. Důležitou roli hrají inovace, robotizace, automatizace či digitalizace v rámci skladů či jednotlivých provozů. Mění se procesy, zdokonaluje se software, řízení stavu zásob, využívají se nové a nové technologie. Nicméně pořád je to práce s lidmi a o lidech, neustále je zde důležitá důvěra, vzájemný respekt, vzájemné vztahy, empatie a transparentnost. Já se v logistice pohybuji celkem dlouho a pro mě je pořád ještě důležitý tzv. gentleman's agreement a lidský faktor.

**V čem tkví v těchto souvislostech síla Raben Group? Jaké výzvy stojí před ní i celým oborem?**

Hlavním úkolem logistiky jako oboru je právě uhlíková neutralita bez negativního vlivu na kvalitu služeb a fungování celého odvětví. Tomu dáváme prioritu a pracujeme na tom v rámci konkrétních kroků a opatření. Přitom samozřejmě ne-



**MARIÁN BUDZEL**

V oboru logistiky se pohybuje již více než 18 let. Ve společnosti Raben Logistics Czech zastává pozici sales & customer relations director pro Českou a Slovenskou republiku. Je absolventem Technické univerzity v Ostravě, Fakulty strojní.

smíme zapomenout na to se zlepšovat jako poskytovatelé služeb – být rychlejší, přesnější a nabízet co nejlepší zákaznickou zkušenost.

**Co vás na oboru logistiky nejvíce naplňuje? Máte recept na skloubení náročné práce se soukromým životem?**

Logistika mě fascinuje, protože se jedná o odvětví, které doslova drží celou naši civilizaci při životě. Dalo by se přirovnat ke krevnímu oběhu v lidském těle, bez něj by nefungovalo nic. To mě naplňuje pocitem, že se podílím na něčem, co má smysl, v čem jsme úspěšní, z čeho plyne náš rozvoj, a z toho čerpám i energii. Je pro mě ale samozřejmě velmi důležité mít dostatečnou rovnováhu mezi pracovním a soukromým životem a musím uznat, že je to občas velká výzva. Obzvláště když pravidelně cestuji mezi svým domovem na Opavsku a Nupakami či Sencem.

Podle mého názoru lze ale vést bohatý a naplňující soukromý život i při velkém vytížení, je to jen otázka manažerských schopností, prioritizace či time managementu. Zde určitě chci zmínit i své kolegy z firmy, z mého týmu, kteří mi svou práci a zapojením výrazně pomáhají s tzv. work-life balance. ●

Filip Hubička

Foto: Raben

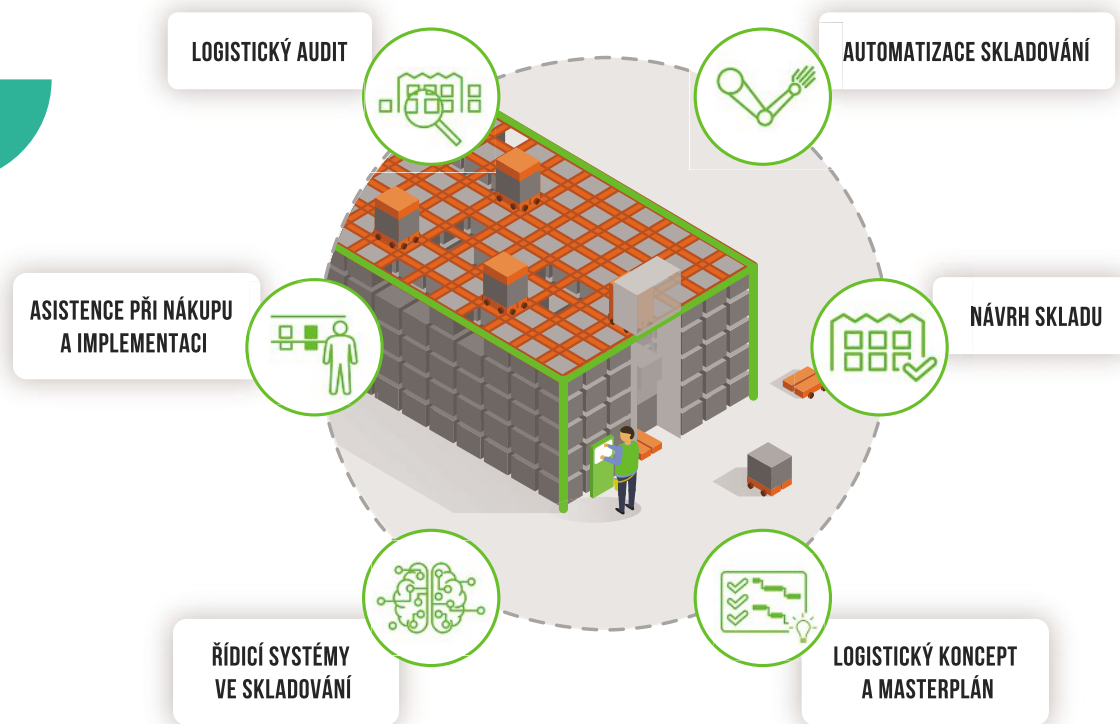


# logio



# NAFOUKNEME VAŠE SKLADY

Až 80 % firem nevyužívá své sklady naplno.  
Dostaneme vás na špičku efektivity.



SUPPLY CHAIN LOVE

LOGIO.CZ



# Sklady hledají cesty k vyšší efektivitě



EFEKTIVNÍ  
SKLADOVÁNÍ

**Dobře fungující sklad vyžaduje komplexní přístup k řešení procesů, které v něm probíhají. Pro logistické firmy to představuje stálý úkol, k jehož řešení nasazují automatizaci a moderní technologická řešení. Při tom musí umět skloubit požadavky na efektivitu se stále rostoucími požadavky na udržitelnost své činnosti.**

Sklady jsou v logistice jedním ze zásadních míst pro organizaci toku zboží či materiálu. Umožňují soustředit zboží na jednom místě a dál ho distribuovat podle potřeby. A protože se logistika v současném světě stává pro všechny oblasti průmyslu stále důležitější, představuje sklad a jeho efektivní provoz jeden z klíčů k úspěšnému řešení dodavatelského řetězce.

Efektivitu skladů ovšem nezajistí pouze lepší regály nebo dokonalejší manipulační technika. Sklad – zvláště sklad automatizovaný a digitalizovaný – funguje jako organismus, proto při posilování jeho efektivitě musí logistické firmy řešit celé spektrum úkolů, které spolu navzájem souvisejí. Změna v jednom procesu ovlivňuje chod věcí dalších. Sklad také není pouze pasivním prvkem, ale svou činností se aktivně zapojuje do dalších procesů zásobovacího řetězce či výroby. Stává se tak propojenou součástí širšího celku, ve kterém musí spolehlivě – a efektivně – fungovat.

## **Efektivita ve skladu je vícefaktorová záležitost**

„Jednoznačně je otázkou efektivitě vždy shrnuta několika faktory,“ zdůrazňuje Martin Řehák, produktový manažer Linde Material Handling. Upozorňuje, na čem z pohledu výrobce manipulační techniky efektivita skladování závisí. „Vím, že se jedná o poměrně ohranou písničku, ale není důležitý jeden konkrétní stroj. Opravdu není důležitý ani další, nebo kombinace dvou či tří. Základem je komplexní pohled na problematiku. Návrhová nejen logistického procesu,

ale i návaznost na vstupy, výstupy. Dále na provázání se skladovým systémem, fleet managementem a podobně.“

Martin Řehák dále upozorňuje, že jsou to právě nové technologie, které přispívají ke zvyšování efektivitě skladování. Tyto technologie totiž dokážou přinést flexibilitu, rychlost a přesnost.

„Můžeme mluvit o přenosech informací, o strojích, které jsou plně vybaveny elektrickou a elektronickou technologií. Zde se jedná o plně elektronicky komunikující stroj. Případně vybavení manipulační techniky mnoha asistenty, které zvyšují bezpečnost, přesnost i rychlost. A právě na tuto část se naše produkty a služby zaměřují.“

## **Ve skladu je třeba dbát na prostor a výkon**

Efektivitu skladování je třeba sledovat z hlediska prostoru a výkonu. Zmiňuje to Jörg Ziesmann, head of sales channels & partner EMEA ve společnosti Dematic. Upozorňuje na systém AutoStore, který je velmi výrazným příkladem ultrazahuštěného skladování. Ale i další skladovací systémy, jako třeba Shuttle & Miniload, dokážou udržet krok s hustotou skladování pro větší skladové výšky o 12 až 14 metrech a více.

„Rád bych také zmínil ACR (Autonomous Case Handling Robots), které pracují s AMR v regálech a odebírají odtud přepravky, kartony nebo boxy,“ říká Jörg Ziesmann. „Všechny mohou být tak či onak efektivní. Záleží na mnoha různých faktorech, jako je výška haly, uložené zboží (kartony, přepravky nebo police), charakteristiky dávky či ABC rozdělení.“



Technické limity vozíků z hlediska nosnosti, výšky zdvihu nebo rychlosti pojezdu jsou již asi dosaženy. Pozornost se přelévá směrem ke kvalitě a odolnosti, ekologii, bezpečnosti, ergonomii a úsporám.

### Důležitý je správný výběr skladové techniky

Obecně lze říci, že efektivita skladování závisí především na dobrém plánování. Například efektivita manipulační techniky začíná u správného výběru vozíků. Není nic horšího než používat pro dané nasazení nevhodný stroj.

„Proto je důležité si před samotným výběrem dobře rozmyslet, co budu s vozíkem dělat, jak vysoko by měl zdvihát, jak dlouhé budou přejezdy, jestli budu přepravovat vždy jen celé palety, nebo i vychystávat a podobně,“ zdůrazňuje Martin Koudelka, vedoucí marketingového oddělení Jungheinrich ČR. „To je mnohem jednodušší než následné řešení za provozu. Ruku v ruce s tím jde samozřejmě správná konfigurace regálového systému.“

Pomoci mohou různé asistenční systémy, které pomáhají zefektivnit provoz techniky v okamžiku, kdy se manipulace stává pro

obsahu složitější, a trvala by tak zbytečně dlouho. Typicky se jedná například o zakládání do velkých výšek. Například systém Jungheinrich Position Control umožňuje nastavení definovaných výšek regálových pozic pro různé zóny a uličky ve skladu.

„Díky tomu vozík sám ví, kde přesně zastavit zdvih, aby se dalo bezpečně založit či vyložit. Dokonce může sám identifikovat, zda veze paletu, nebo si pro ni do regálu jde. Podle toho přizpůsobí výšku zdvihu na každou regálovou úroveň. Při zakládání palety do regálu zastaví o deset centimetrů výš, aby bylo možné paletu uložit. Naopak při prázdných vidlicích zastaví těsně nad nosníkem, aby bylo možné do palety bezpečně zajet,“ vysvětluje Martin Koudelka.

### Sladit různá hlediska je nesnadný, ale nutný úkol

Na efektivitu skladování se může-  
me dívat z různých hledisek, která

je potřeba co nejlépe sladit vždy s ohledem na provozní prostředí, způsob skladování, druh nákladu a frekvenci manipulace. Ty zásadní jsou: co nejlepší využití skladového prostoru, rychlost, bezpečnost a produktivita skladování, provozní náklady.

Jindřich Přívora, PR manažer Toyota Material Handling, v této souvislosti upozorňuje, že Toyota disponuje širokým spektrem vozíků, služeb a technologií, které umožňují volbu optimálního mixu manipulační techniky včetně optimálního vybavení, technické specifikace nebo pohonu.

„Produktové portfolio zahrnuje stovky, ne-li tisíce variant a kombinací vozíků z hlediska cenové úrovně, nosnosti, výšky zdvihu, kapacity baterie, uspořádání vidlic nebo technologií, které pomáhají řidičům při manipulaci – kamery na vidlicích, ukazatele nebo voliče výšky zdvihu a podobně,“ říká Jindřich Přívora. ▶

INZERCE

## Co může robotika a automatizace poskytnout dnes a kam směřuje v budoucnosti?



Pro mnoho společností (ne-li většinu) je automatizace již dlouho klíčovou součástí jejich obchodních strategií. Pandemie urychlila zavádění automatizace, a proto se o řešeních založených na robotice uvažuje méně v souvislosti s budoucností a více v souvislosti s přítomností. Robotika není podmínkou pro integrovaná automatizační řešení, ale může přinést skutečnou hodnotu pro mnoho aplikací.

### Robotika Made by Dematic

Robotické systémy vychystávání kusů nyní pracují 24 hodin denně, 7 dní v týdnu s extrémně vysokou přesností. Tyto systémy jsou vybaveny pokročilým softwarem pro zpracování obrazu, který rychle

skenuje a ověřuje obsah vstupních skladových boxů. Technologie chapeadel umožňují robotickým ramenům vybírat a přenášet materiály. Přesto úspěch každého vychystávacího robota závisí na spolupráci mezi zákazníkem a integrátorem. Pro praktické využití robotiky je rozhodující správná definice SKU používaných v dané aplikaci.

### Kam směřuje robotika v budoucnosti

Při diskusi o robotice často dostáváme otázku: „Bude někdy možné vytvořit zcela automatický provoz bez zásahu člověka, bez světél?“ Krátká odpověď zní ne, ne na 100 %. Vždy bude potřeba lidí, kteří budou zařízení spravovat a udržovat. Nicméně pokud jde o každodenní provoz, je to možné. S dalším vývojem a zdokonalováním technologií můžeme očekávat složitější provozy, které se budou přizpůsobovat větším variacím ve velikosti, tvaru, hmotnosti a počtu SKU. Jasně je, že robotika není o nahrazení pracovníků, ale o vytváření příležitostí.

### Lidé a robotika

A spíše, než aby robotická automatizace ubírala pracovní místa, vytváří pro pracovníky role v oblasti podpory provozu a údržby – lépe placená a odmě-

ňovaná pracovní místa, která mohou společně pomoci přilákat a udržet si cenné zaměstnance. Budoucnost robotiky není binární (ve smyslu buď lidé, nebo robotika), ale jde o sdílený ekosystém „soužití“, kde lidé a roboti interagují ve společném prostoru. Autonómni mobilní roboti (AMR) jsou toho vynikajícím příkladem. AMR mají mnoho aplikací, ale jednou z nejdůležitějších je přeprava materiálů v rámci objektu jako alternativa využití dopravníku nebo systému monorail. To poskytuje větší flexibilitu a otevírá cenný prostor. Vozidla AMR mohou bezpečně koexistovat s dynamickými prvky, které umožňují pohybovat se kolem osob, zařízení a inventáře. V tomto případě se robotika stává rozšířením úspěšného pracovního prostředí.

### Důležitost důvěryhodného partnera

Jedním z míst, kde vždy zůstane lidský přístup, je vztah mezi dodavatelem automatizace a zákazníkem, který je na něm závislý. Skutečná hodnota každého automatizačního řešení (včetně těch s robotikou) vychází z toho, jak dobře je implementováno a udržováno jako součást celého ekosystému zákazníka. Jsme hrdí na to, že můžeme říci, že společnost Dematic byla a nadále bude tímto důvěryhodným partnerem pro některé z nejnámějších světových značek.

### ► Efektivita vs. udržitelnost

Každá firma musí v současné době dbát na to, aby snižovala svou zátěž na životní prostředí. Týká se to každého oboru a logistika či skladování netvoří výjimku. Sklady při své činnosti spotřebovávají energii a produkují odpady zejména ze svého obalového hospodářství. Současně však mají řadu možností, jak přispět k udržitelnosti logistiky.

Jak se k sobě má efektivita a ekologie ve skladování? Brání jedno druhému, nebo se naopak posilují? Jak se principy udržitelnosti propojují se zvyšováním efektivity manipulační techniky?

Jörg Ziesmann v tom má jasno: „V žádném případě bych zde nehovořil o rozporu. Slovo efektivita znamená účinné využívání zdrojů a neplýtvání energií, materiálem a drahocenným časem zaměstnanců. Udržitelnost vidím spíše v oběhovém hospodářství a v tom, že využíváme možnosti. K tomu musí všichni spolupracovat, protože žádná společnost to nezvládne sama. Jednoduchými způsoby jsou například zamezení pojezdů naprázdno a snížení množství obalů.“

### Řešení má řadu možností

Nad problematikou vztahu efektivity a udržitelnosti se zamýšlí také Martin Řehák: „Z mého pohledu je naprosto klíčové se na celou problematiku dívat střízlivým pohledem. Je potřeba zvážit jednotlivé kroky nejen z horizontu dneška, ale i z horizontu případné změny poptávky. Záměrně nemluvím o časové hranici. Ne, je třeba počítat se změnou chování zákazníků, potažmo konečných zákazníků. Každopádně je třeba počítat, vyzkoušet i naprosto odlišné zdroje energie. Zde mluvím o vodíku, bateriových úložištích, kontinuálním nabíjení a mnoho dalším. Je třeba přemýšlet o udržitelném rozvoji a pomoci ovlivnit nejen skladování, ale i dopravu, systém dopravy nebo jen změny v celkové organizaci práce.“

A jeho slova doplňuje Jindřich Přívora: „Ekologické, ale také

”  
Sklady při své činnosti spotřebovávají energii a produkují odpady zejména ze svého obalového hospodářství. Současně však mají řadu možností, jak přispět k udržitelnosti logistiky.

### Zeptali jsme se:

#### V čem vidíte budoucnost manipulační techniky?

● „Klasická dopravníková technologie, ať už mluvíme o pásových nebo válečkových dopravnících, zůstane zachována pro vysokou obrátkovost, tedy pro zboží, které je potřeba rychle přepravit z bodu A do bodu B. Také pro vyšší hmotnosti boxů a kartonů. V budoucnu se však budeme stále častěji setkávat s řešeními s mobilními roboty. Zde je kladen důraz na flexibilitu. Který zákazník přesně ví, jak bude jeho podnikání, a tedy i logistika vypadat za několik let? Mobilní roboty nabízejí možnost udržet co nejotevřenější prostor pro různé scénáře.“

Jörg Ziesmann, Dematic

● „Určitě bude nadále posilovat trend automatizace a tlak na vysokohustotní skladování, neboť volných ploch pro nové sklady bude zejména v Evropě stále méně. U klasické manipulační techniky se přestanou používat spalovací motory a pohon bude čistě elektrický.“

Martin Koudelka, Jungheinrich ČR

● „Budoucnost je zcela jednoznačně v automatizaci. Tedy opět jde o velmi široký pojem. Když řekneme automatizace, jde o komplexní automatizovaný sklad nebo částečně automatizovaný sklad, nebo dokonce i využití automatu jen v minimálním rozsahu. Půjde opět o komplexní pohled a návrh procesu spíš maticovým systémem. Mám na mysli kontinuální úpravu procesů, které budou odpovídat požadavku skladu. My, jako výrobci techniky a dodavatelé služeb, budeme muset reagovat podstatně flexibilněji, rychleji a s podstatně větší znalostí problematiky. To je oblast, kterou podporujeme již dnes. Jedná se o partnerství se zákazníkem, protože jedině tak jsme schopni předvídat vývoj a přizpůsobit naše kroky nejen požadavkům, ale hlavně trendům v oboru.“

Martin Řehák, Linde Material Handling

● „Trendy posledních let jsou zřejmé – automatizace, další posilování podílu elektrických vozíků, širší zapojení nových pohonů – Li-ion baterií a vodíku. Vyšší využívání systémů, které sledují efektivitu a provozní náklady vozíků a řidičů. Může dojít i ke změnám v rámci servisní péče – vzdálená diagnostika a ještě silnější preventivní péče. V rámci systému T-Stream už tyto technologie fungují a jejich vliv bude posilovat.“

Jindřich Přívora, Toyota Material Handling

bezpečnostní nebo ergonomické prvky efektivity a produktivity posilovat mohou, ale ne za všech okolností. Mohou manipulační techniku zdražit, ale je-li návratnost rozumná, přínosy mohou být značné, například nasazením Li-ion baterií, vodíku nebo automatů Autopilot či Radioshuttle. Tyto technologie jsou efektivnější, účinnější, pracují s nižšími provozními náklady a s nižší spotřebou energie. Ale každý provoz je specifický a vyžaduje individuální přístup a pečlivou volbu optimálního mixu.“

### Dokonalá manipulační technika?

Mohlo by se zdát, že technická řešení v manipulační technice dosáhla určité hranice dokonalosti, za níž je obtížné přicházet se

zásadními novými a lepšími řešeními. Něco podobného lze vidět třeba v automobilovém průmyslu či ve výrobě letadel: vývoj, který v uplynulých desetiletích běžel rychlým tempem, v současnosti zpomalil. Platí tedy něco podobného i u vysokozdvizných vozíků a dalšího vybavení pro moderní sklady?

„Technické limity vozíků – z hlediska nosnosti, výšky zdvihu nebo rychlosti pojezdu – jsou již asi dosaženy,“ zamýšlí se Jindřich Přívora. „Pozornost se přelévá směrem ke kvalitě a odolnosti, ekologii, bezpečnosti, ergonomii a úsporám provozních nákladů – úspornějším pohonům, moderním bezpečnostním systémům, automatizaci, dokonalému využití objemu skladu a monitoringu práce flotily. Už dnes platí,



Základem je komplexní pohled na problematiku, na návaznost nejen logistického procesu, ale i na vstupy a výstupy. Dále na provázání se skladovým systémem, fleet managementem a podobně.

že nejrychlejší vozík nemusí být nejefektivnější a nejspolehlivější. Toyota neustále rozvíjí své principy štíhlé výroby a štíhlé logistiky s důrazem na zvyšování kvality a snižování plýtvání časem, zdroji a energiemi s cílem pracovat s co nejnižšími provozními náklady po celou dobu životnosti vozíků.“

**Software přináší do skladu vyšší efektivitu**

Přesto zůstávají v manipulační technice místa, která pro výrobců představují výzvu. „Výkonové parametry manipulační techniky se v určitých směrech dostaly na hodnoty, které s ohledem na bezpečnost již nebude možné nijak zásadně posouvat,“ komentuje Martin Koudelka. „To ale určitě neznamená, že by výrobci techniky a hlavně jejich uživatelé přestali tlačit na další zvyšování efektivitu v provozu. A logicky, pokud to nepůjde přes železo, bude

potřeba na to jít přes jedničky a nuly.“

Například Jungheinrich instaluje do všech nových vozíků takzvaný telematic box, který dokáže sbírat data o vozíku a přenášet je do Fleet Management Systemu FMS, který je propojí s obchodními daty zákazníka, WMS, servisními daty ze SAP Jungheinrich. Díky tomu je možné kontrolovat a optimalizovat provoz flotily vozíků a dlouhodobě zvyšovat efektivitu.

**Budou přibývat externí vlivy**

„Je to již dávno, ale jeden člověk navrhoval zrušení patentových úřadů, protože se už nic nového nevymyslí...“ usmívá se Martin Řehák. „Nevím, co jsou lepší řešení, respektive jaká budou ta lepší řešení za určitou dobu. Co ale víme zcela jistě, je, že budou přibývat externí vlivy na konkrétní řešení. Nyní je to otázka

ekologie, příště to může být něco zcela jiného. Naším úkolem však bude reagovat na tyto změny, nezůstat v zaběhnutých kolejích, ale stále hledat a nacházet inovace, jiná řešení a měnit svět logistiky. Vypadá to jako velmi ambiciózní pohled, ale on musí být, protože jedině tak je možné využít zdroje efektivně.“

A jednoznačný pohled na problematiku poskytuje Jörg Ziesmann, který říká: „Důležité je zvládnutí základních úkonů. Kromě toho je téměř vždy nejprve zapotřebí technologie pro dopravu z bodu A do bodu B – ať už s klasickým dopravníkem, nebo mobilním robotem. O dokonalosti bych zatím nehovořil. Vždy jde o hledisko nákladů a přínosů pro konkrétní aplikaci.“ ●

**Pavel Toman**

INZERCE

**ELEMENT**  
LOGIC



## Z automatizace skladů těží velké firmy i menší podniky

Automatizace založená na systému AutoStore® od Element Logic šetří firmám čas, místo i peníze a vyřeší také nedostatek pracovníků. A platí to nejen pro velké společnosti, ale i menší firmy.

**Přizpůsobení se jakémukoliv prostoru**

AutoStore® řešení je možné vytvořit pro jakýkoliv skladovací prostor, a to především díky 3D hliníkové konstrukci, která je nastavitelná jak do šířky, tak do výšky. Konstrukce se skládá z jednotlivých modulů souřadnicové mříže, která zároveň slouží jako kolejnice pro roboty. V jednotlivých sekcích mříže jsou uskladněny zásobníky pro skladování zboží. Systém lze postavit v podstatě v jakémkoliv skladu, přesně na míru klientovi a je možné kdykoliv jej zvětšit prostorově i výkonnostně.

**Investice se vrátí do 5 let**

Ideální je investovat do automatizace dříve, než dojde k potížím, které budou mít negativní dopad na fungování byznysu. Náklady spojené s rozšířováním původního skladu nebo s detekcí a nápravou chyb při vyskladňování se mohou vyšplhat do astronomických výšin. Implementace automatizovaných řešení se firmám rychle vrátí.



„Majitelé společností se někdy domnívají, že jsou jejich podniky příliš malé na to, aby se jim investice do automatizace vyplatila. To se z naší zkušenosti změní v okamžiku, když uvidí, jak rychle se jim investice vrátí. Obecně v intralogistice platí, že návratnost by neměla přesáhnout 5 let.“

Jindřich Kadeřávek, CEO Element Logic Czech Republic.



Celkový pohled na areál Panattoni Parku Kojetín.

Foto: Panattoni

# V Kojetíně jezdí roboty se zbožím za lidmi

**Kdysi tady stával cukrovar. Postavit distribuční centrum přímo na místě bývalého odkaliště nebyl snadný úkol. Developer Panattoni ve spolupráci s investorem Accolade a klientem Amazon jej zvládli bezchybně a v Kojetíně u Kroměříže tak vznikla stavba, která splňuje nejpřísnější ekologická kritéria. Robotizovaný sklad je zástupcem 10. generace budov Amazonu, tedy nejmodernější, jaká se nachází na území Evropy. Zaskladnění a vyskladnění zboží zde urychlují tisíce AMR vozíků.**

Založení čtyřpodlažní stavby, která v místech, kde vedou schodištové šachty mezi jednotlivými patry, přesahuje výšku 27 metrů, je zpevněno geomřížemi a soustavou mikropilotů. Veškerý demoliční odpad z původních staveb prošel recyklací. Na konstrukci robotického centra stavaři mimo jiné použili 6800 betonových panelů o celkové váze 80 tisíc tun, které sem z továrny přivezly vlaky. Developer tak ušetřil asi 2300 cest nákladních vozidel.

Zatímco zastavěná plocha představuje zhruba 51 tisíc metrů čtverečních, využitelná podlahová plocha budovy je 187 tisíc metrů

čtverečních. Téměř 70 procent spotřeby elektrické energie pokrývá fotovoltaická elektrárna na střeše, na níž se nenachází žádný světlík, a ušetřená plocha tedy mohla být využita též pro montáž monokrystalických panelů (celkem jich je tady 8590; denní světlo proudí do centra okny v obvodovém plášti). Až 75 procent ohřevu vody zajišťuje několik desítek tepelných čerpadel typu vzduch – voda.

Nejen energetický mix vstupů, ale i použité materiály pro izolaci opláštění a střeš se podílejí na extrémně nízké energetické náročnosti budovy. U kojetínského projektu se podařilo dosáhnout hodnoty uvedené v průkazu energetické náročnosti budovy PENB pouhé 4 kWh/(m<sub>2</sub>rok) primární energie z neobnovitelných zdrojů. Stěnové panely mají tepelnou prostupnost jen 0,189 W/m<sub>2</sub>K. Tepelná prostupnost střechy je 0,129 W/m<sub>2</sub>K. Průměrný součinitel prostupu tepla budovy je 0,16.

Použité technologie ušetří v celém areálu oproti běžným řešením až 6310 tun oxidu uhličitého ročně. To je takové množství emisí, jaké by vypustila nová osobní auta při ujetí celkem 66,5 milionu kilometrů, uvedl developer.

Budova získala jako první nová vícepodlažní industriální budova nejvyšší stupeň hodnocení udržitelnosti dle BREEAM New Construction na úrovni Outstanding. ▶



Kromě lékařské ordinace a odpočinkové zóny mají zaměstnanci k dispozici také kantýnu. Hotové jídlo je zde vyjde na 29 korun, minutka zhruba na dvojnásobek. K dispozici jsou i automaty s bagetami a velkoobjemové lednice pro uchování vlastního jídla. Foto: Tomáš Škoda



Prostor šaten. V Kojetíně pracuje okolo dvou tisíc lidí, v jednu chvíli jich v budově může být až 800. Foto: Tomáš Škoda

INZERCE

## MŮŽE BÝT JEDINÝ TELEFONÁT PRVNÍM KROKEM K OPTIMALIZACI VAŠEHO DODAVATELSKÉHO ŘETĚZCE?

Vyšší očekávání spotřebitelů a rostoucí tlak konkurence ohrožují vaše aktivity na zavedených trzích. Komplikovaná situace v mezinárodním obchodu činí toto prostředí méně předvídatelným. Díky inovativnímu přístupu spolu s flexibilním softwarovým řešením udržíme výhodu na vaší straně. Jsme tu, abychom vám umožnili efektivní řízení vašeho dodavatelského řetězce.

Udělejte první krok k detailnímu pohledu do vašeho supply chainu a zavolejte nám.

### ► Amazon v Česku

Pro společnost Amazon, která slaví 10 let působení na českém trhu, jde o v pořadí třetí budovu v tuzemsku, přičemž je zde přítomna ve čtyřech lokalitách. Historicky nejstarší je distribuční centrum v Dobrovízi se zhruba 4000 zaměstnanci; další je korporátní centrum Amazon Rustonka v Praze s celoevropskou působností, jež zaměstnává 1000 lidí; popisované centrum v Kojetíně zaměstnává okolo 2000 pracovníků a nejnovějším přírůstkem je budova v Jirkově u Chomutova poskytující práci 200 lidem především při potisku triček a mikin. Amazon dosud v České republice investoval 26 miliard korun a nyní spolupracuje zhruba se třemi tisíci společnostmi.

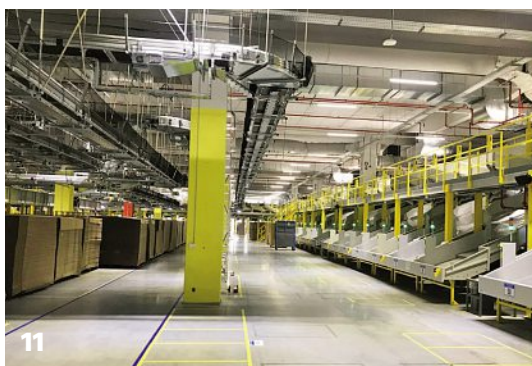
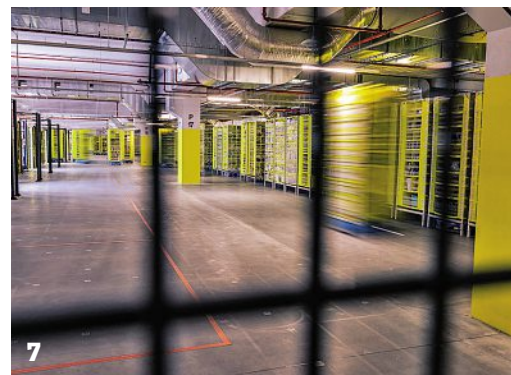
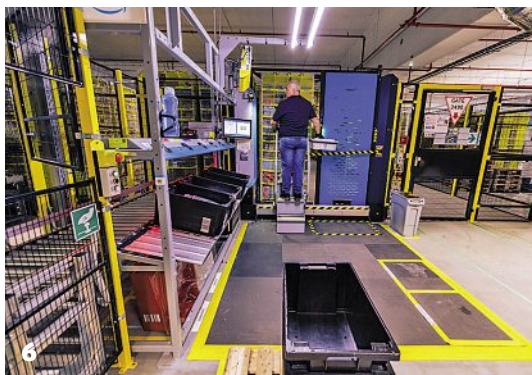
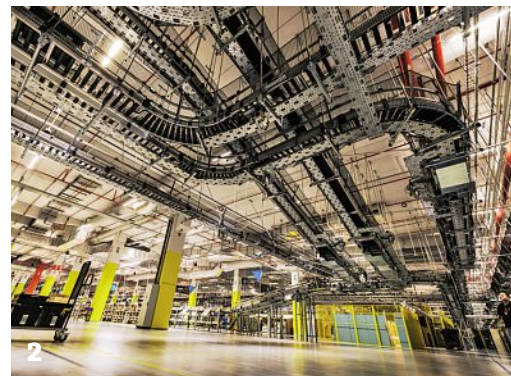
### Princip procesů v Kojetíně

Přízemí kojetínské budovy je určeno pro inbound a outbound zboží, jeho transport do a ze tří nadzemních robotických podlaží zajišťují kilometry dopravníků.

Repetitivní práce, jako je především chůze operátorů mezi regály při zaskladňování a vyskladňování jednotlivých položek, jak je obvyklé například v Dobrovízi, jsou v Kojetíně nahrazeny principem goods-to-man: pro zaskladňování zboží přijíždí na určené pracovní stanice pojezdné regály a pracovník je teprve poté ukládá do jednotlivých přihrádek.

Vyskladňování probíhá obdobně, jenže opačným směrem. Po přijetí zákaznické objednávky systém nechá regál přivést k operátorovi a světlená signalizace mu určuje, z kterých přihrádek má zboží do přepravky (tzv. toatu) umístit. Jakmile je přepravka plná, pracovník ji umístí na dopravník, který ji dopravuje do přízemí na proces balení. Co možná neefektivnější balení pro danou zásilku (ať již jednopoložkovou, nebo vícepoložkovou) navrhuje systém. Kojetínským areálem provázal na podzim novinář Michal Šmíd, generální ředitel společnosti Amazon v České republice. ●

Filip Hubička



**1** V manipulaci se zbožím a černými přepravkami (tzv. toaty) pomáhají lidem robotická ramena.

Foto: Tomáš Škoda

**2** Transport zboží po budově z obslužného přízemí do robotických pater a zpět zajišťují dopravníky, jež dodala společnost TGW. Foto: Tomáš Škoda

**3** Michal Šmíd, generální ředitel společnosti Amazon v České republice, popisuje během prohlídky v Kojetíně princip zaskladňování a vyskladňování zboží z a do přepravek (tzv. toatů) do přihrádek (binů) ve standardní skladovací jednotce, kterou je mobilní regál (tzv. pod). Foto: Tomáš Škoda

**4** Mobilní regály přesunují roboty Hercules vyrobené divizí Amazon Robotics. V centru jich je několik tisíc. Foto: Tomáš Škoda

**5** Detail AMR robota Hercules (na obrázku jen „použije“ na pojezdném stolku). Nabitý vydrží jezdit celou směnu. Každých 28 milisekund dostává instrukční takt, informaci o pěti následujících krocích od řídicího systému AWS (Amazon Web Services). Foto: Filip Hubička

**6** Pracovník zaskladňuje zboží do pojezdného regálu, resp. do jednotlivých binů. Když je pod plný, zaměstnanec stiskne tlačítko a systém mu automaticky přistaví další regál. Proces vyskladňování (po přijetí zákaznické objednávky) probíhá na identických nebo obdobných

pracovních stanicích. Ty, jež jsou určené pouze pro píkrování, jsou vybavené dopravníky. Foto: Tomáš Škoda

**7** Stoprocentně robotická část automatizovaného distribučního centra vyhraněná pro podje je od ostatních ploch oddělena bezpečnostním ohrazením. Foto: Tomáš Škoda

**8** Ze skříňů u žlutého sloupu jsou zaměstnancům distribuovány ochranné pomůcky, vesty či rukavice. Každý pracovník má svůj identifikátor, stačí jej přiložit. Foto: Tomáš Škoda

**9** Vychystané zásilky jsou zprvu vybavené dočasným štítkem, kvůli zachování zákaznické anonymity. Až při vjezdu do přízemí projede zařízením, které přečte dočasný kód, spáruje jej s objednávkou a vytiskne štítek s adresou. Ilustrační foto z Kojetína: Tomáš Škoda

**10** Řídicí centrum outboundu. Monitory poskytují obsluze informace o stavu technických zařízení a data usnadňující vyladování „balancu“ jednotlivých procesů. Foto: Filip Hubička

**11** Sorter, který se vine kolem celé budovy, třídí vychystané objednávky směrem na jednotlivé adresy: co skluz (na snímku), to jedna destinace. Foto: Filip Hubička

**12** Zaměstnanci, kteří jezdí vlastními elektromobily, mají na parkovišti k dispozici 30 nabíjecích stanic zdarma. Tři čtvrtiny pracovníků využívají jednu z deseti svozových autobusových linek, v blízkosti je také vlak a řada lidí jezdí do práce na kole. Foto: Panattoni





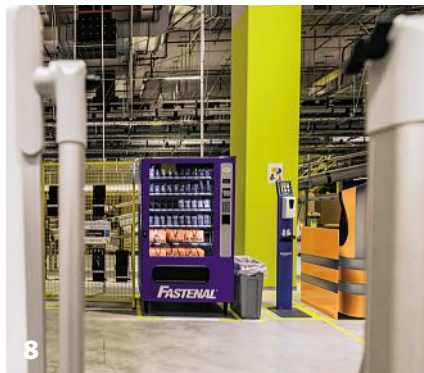
3



4



5



8



9



10

INZERCE

LO002896-3

**Cenový odpočet**

**u Toyoty**

**právě začal!**

Platí do konce roku 2023

**Skladové i čelní vozíky ve slevách až do Silvestra**

Právě po tuto dobu můžete zlevnit své nákupy manipulační techniky značky Toyota. Slevy začínají na **-12.000 Kč u malé skladovky** a mohou končit u **vysokotonážních čelních vozíků výrazně přes -50.000 Kč.**

Více informací získáte u svého obchodníka, nebo kontaktujte: [prodej@cz.toyota-industries.eu](mailto:prodej@cz.toyota-industries.eu)  
Podrobnější informace na [www.toyota-forklifts.cz](http://www.toyota-forklifts.cz)

**Sledujte naši akční nabídku** skladové techniky a čelních elektrických i spalovacích vozíků různých nosností a výkonů.



**BT Levio**  
od **-12.000 Kč**



**BT Staxio**  
od **-17.000 Kč**



**Toyota Traigo**  
od **-30.000 Kč**



**Toyota Toner**  
od **-37.000 Kč**



**TOYOTA**

MATERIAL HANDLING

# Aplikace Ringil zefektivnila přepravy e-shopu Notino

**V e-shopu Notino za rok odbaví okolo 2000 přeprav zboží. Když Adéla Havelková nastupovala na pozici transportního specialisty, používala se k jejich administraci tužka, papír, kalkulačka a excelovské tabulky. Doba zpracování se vyšplhala až na 120 minut na jednu přepravu. S aplikací Ringil se tento čas podařilo zkrátit na 20 minut. A tím výčet tohoto řešení výhod nekončí.**

Adéla Havelková dnes jako team leader inbound týmu Notina vede tým šesti lidí, kteří se starají o denní operativu související s transportem zboží a celní agendou. Způsob, jakým nová technologie zefektivnila procesy přeprav zboží brněnského e-shopu, popsala společně se spoluzakladatelem řešení Ringil Andréem Draveckým na letošní konferenci SpeedChain.

Zatímco ještě v nedávné minulosti e-shop Notino poptával nanejvýš tři až čtyři dopravce na jednu přepravu, s aplikací Ringil to je šest až 12 dopravců. „Podklady jsme dříve obdrželi do e-mailů, přepisovali do excelovských tabulek a ručně počítali, která nabídka je nejvýhodnější. Dnes je tento proces automatizovaný. Dodavatel vstoupí do aplikace Ringil, zadá podklady pro přepravu, nazýváme je avízy,“ řekla Adéla Havelková. Notino nyní typicky z několika avizací vytvoří hromadnou poptávku na dopravce. Z nabídek dopravců si Notino vybere ty, které mu vyhovují nejvíce, a aplikace vytvoří přepravy.

Inbound tým Notina obsluhuje celkem 250 dodavatelů a 242 z nich Ringil aktivně používá. Za období leden až květen 2023 ušetřil v porovnání se stejným obdobím předchozího roku na transportních nákladech celkem 840 tisíc korun (tedy 12 procent). Časová

náročnost odbavení přeprav klesla z 500 na 83 člověkodnů.

## Ringil v Notinu

Ringil je modulární platforma, která běží na cloudové infrastruktuře a je provozována na bázi SaaS (služby za měsíční poplatek). Integrované produkty (moduly) jsou následující:

- **TMS** – transport management systém neboli systém řízení přeprav. Obsahuje kompletní evidenci historie přeprav, kdykoliv zde založíte přepravu novou včetně detailů. Je možné sledovat průběh přepravy v reálném čase.

Celní podklady, CRM listy a další dokumenty uživatel ukládá přímo k přepravám. Veškerá data k přepravám jsou pohromadě a lze je pohodlně analyzovat.

- **Avizace** – slouží pro inbound. Dodavatelé pomocí avíz dávají vědět zákazníkům, že pro ně mají připravené zboží. A to včetně detailů – kde, kdy, kolik, jaké manipulační jednotky... Modul je úzce propojen s TMS. Zákazník si avizaci lehce přepoklopí v přepravu

(údaje zůstanou zachovány), poptá a vybere dopravce a poté už si jenom počká na zboží. Trasu plánuje dopravce, přiloží dokumenty. Avizace se dají spravovat i hromadně.

Notino nyní využívá oba dva uvedené moduly.

## Další možnosti Ringilu

Ringil ovšem nabízí za pomoci dalších modulů i další možnosti:

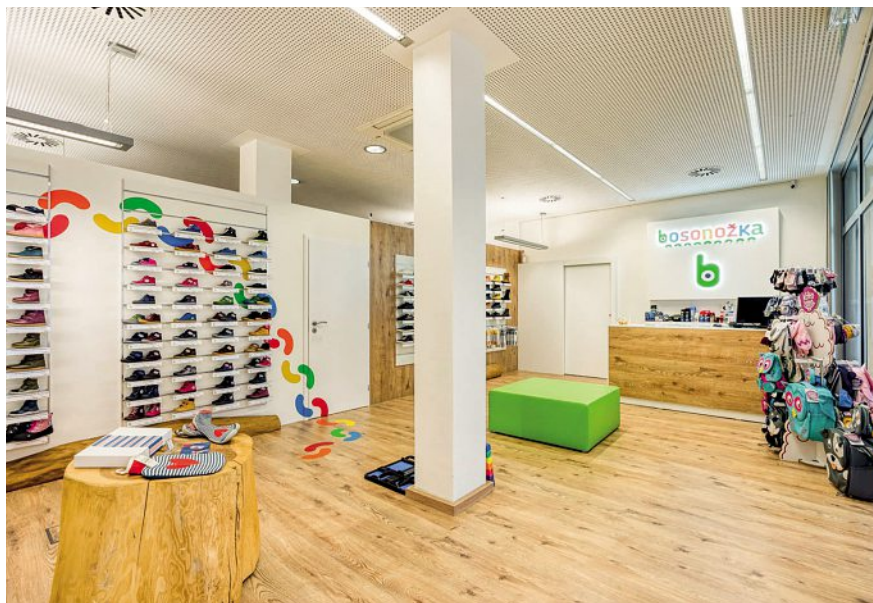
- **Timesloty** – modul pro řízení časových oken, jejich snadnou rezervaci a ucelený přehled pro všechny zúčastněné strany. Nevznikají kolize na bráně ani na rampách, řidiči vědí, kam mají jet. Dopravci se zapojují zdarma a rezervují časová okna podle svých aktuálních možností.

- **Yard management** – je pevně spojen s modulem Timesloty. Umožňuje pohodlné plánování a efektivní využívání vozidel i prostoru depa.

„Jako další modul letos nabídneme elektronické nákladní listy CMR, které mají být od roku 2026 povinné,“ uzavřel André Dravecký. ●



André Dravecký, spoluzakladatel Ringilu, a Adéla Havelková, team leader inbound teamu Notina, na letošní logistické konferenci SpeedChain. Foto: Filip Hubička



## Co zabralo měsíc, je dnes hotové za dva dny. Jak Bosonožka díky WMS šetří čas i peníze

Bosonožka začala prodávat barefoot obuv jako obývací e-shop. Dnes mají sklad o 1 000 m<sup>2</sup>, ve kterém odbaví průměrně 400 objednávek denně. Náklady spojené s růstem snižují i díky řízenému skladu LOKiA WMS. Díky němu přestali být závislí na zkušených skladnících a rychleji vyřizují vratky, inventury i klasické objednávky.

### Před zavedením byl sklad závislý na jednom člověku

Před zavedením WMS vyřizovali většinu skladových procesů papírově. Při příjmu odškrtařovali tužkou položky na faktuře a následně ručně upravovali v systému skladové karty. Tím vznikaly chyby. Při výdeji zase bojovali s tím, že rozmístění zboží ve skladu **znala jen hlavní skladnice**. Když onemocněla, chod skladu to paralyzovalo.

„Vyhodnotili jsme, že naše stávající procesy nejsou dlouhodobě udržitelné, pokud chceme dál růst. Proto jsme poptali skladový audit od odborníků z Komory skladových auditorů a vzešlo z něj, že v naší situaci nám nejlépe pomůže WMS,“ vysvětluje Zuzana Sovjáčková Koubková, majitelka a jednatelka e-shopu.

Z nabízených řešení se rozhodli pro LOKiA WMS od GRiTu. Zejména kvůli zkušenostem s **napojením na e-shopové řešení Shoptet**, možnosti integrace na další nástroje a přehlednému rozhraní.

### LOKiA zrychlila příjem zboží i vyřizování vratek

Po zavedení WMS probíhá příjem zboží v Bosonožce tak, že načtou čárové kódy za vidění a systém položky automaticky zaeviduje a přidělí jim pozici ve skladu. To je oproti předchozímu ručnímu přepisování do počítače taková změna, že na vyřízení příjmu potřebují **o 2 zaměstnance méně**. Nedělají chyby a také se zboží rychleji objeví na e-shopu.

Největším přínosem je ale pro Bosonožku rychlejší zpracování vratek a výměn zboží, se kterým e-shopy s obuví často bojují. Zhruba třetina jejich zákazníků nakupuje tak, že si objedná více párů bot, nechá si jednu a zbytek vrátí.

Dříve se jim vratky k zaklizení kupily a čekaly na přesun zpět do expedičního skladu. Nyní vezmou vrácenou krabici, zkontrolují stav zboží, načtou kód a boty vloží do vratkového regálu. Když si pak jiný zákazník objedná stejné zboží jako z vrácené objednávky, WMS skladníka rovnou

navede k vratkovému regálu. Tento proces **zrychlil vyřizování vratek o 65 %**.

Podstatně rychleji vyřizují po zavedení WMS také inventury. Ve skladu leží celkem 30 tisíc párů bot, a proto jim inventura dříve zabrala měsíc. S WMS ji **zvládnou za 2 dny**.

### Objednávky vyřídí ve skladu kdokoliv

Dříve znala pozice zboží ve skladu pouze hlavní skladnice, nyní ho v „hlavě“ nosí WMS. Pomocí čtečky s displejem dovede ke správnému zboží i brigádníka, který je ve skladu první den. Po načtení kódu mu **potvrdí, že sáhl po správném zboží**, což je u obuvi nezbytné – boty se často liší jen velikostí nebo barvou a jsou umístěné ve stejných krabicích, takže bez WMS by skladník snadno udělal chybu.

Brigádníci dříve pracovali v Bosonožce jen jako baliči, protože sklad neznali a nemohli vyskladňovat zboží ani zaklízet vratky. Nyní se **za půl hodiny naučí pracovat s WMS** a od prvního dne vyřizují objednávky.

Vedení Bosonožky překvapilo, jak rychle si skladníci na nový systém zvykli: „Pracují u nás lidé, kteří při nástupu počítali s tím, že budou vše řešit s tužkou a papírem. Přesto si teď všichni práci s WMS pochvalují. Dokonce sami chtějí systém poznat hlouběji a naučit se s ním nové věci,“ popisuje Zuzana Sovjáčková Koubková.

### GRiT není jen dodavatelem, ale hlavně partnerem pro digitalizaci

Za klíčové přínosy WMS považují v Bosonožce **úsporu času**, větší přehled nad veškerým zbožím ve skladu, efektivnější využití kapacity skladu i zlepšení služeb pro zákazníka.

Kromě systému samotného si v Bosonožce pochvalují i spolupráci s GRiTem. Ten pro ně není jen dodavatelem softwaru, ale plnohodnotným **partnerem pro digitalizaci skladu**: „Spolupráce s GRiTem je na jedničku. Vždy splnili, na čem jsme se domluvili, a vymysleli řešení pro všechny naše požadavky. Oceňujeme, že nasazením systému spolupráce neskončila. Víme, že se na GRiT můžeme kdykoliv obrátit a cokoli vyřešit,“ hodnotí Zuzana Sovjáčková Koubková.



AUTOMATIZACE  
INTRALOGISTIKY

# Ve skladech nastupuje automatizace

**Digitalizace, automatizace, robotizace – to jsou témata, kterými se dnes musí tvůrci, majitelé i provozovatelé skladů zabývat. Jaké výhody přináší automatizace do skladu? Vyšší efektivitu skladových operací, nižší chybovost i větší bezpečnost – a v neposlední řadě také šetrnost vůči životnímu prostředí.**

Správně provedená automatizace snižuje ve srovnání s lidskou obsluhou chybovost operací, a ačkoli z bezpečnostních důvodů pracují automatické stroje ve skladu pomaleji než lidé, přesto zvládnou větší objem práce – svou činnost totiž mohou vykonávat neustále, prakticky bez přestávek a bez ohledu na denní či noční dobu.

Samozeřejmě, že žádný, zejména složitý systém nemůže pracovat zcela bez chyb. Ale nízká či téměř nulová chybovost znamená nižší škody a menší náklady. Automatizace zvyšuje rovněž bezpečnost práce – v automatizovaném skladu nedochází ke střetům mezi stroji a při vhodném řízení provozu nemůže robotická technika ohrozit ani lidské pracovníky.

Provozovatel automatizovaného skladu získává nasazením automatizačních technologií také velké množství dat z provozu a s využitím jejich analýzy dosáhne i větší kontroly nad skladovými procesy. Může je pak lépe řídit a podle potřeby flexibilně i měnit.

## **Stroje nahrazují lidi**

„Z našeho pohledu znamená automatizovaný sklad takový sklad, kde hlavní aktivita v rámci skladovacího procesu, tedy samotné zaskladnění a následné vyskladnění manipulační jednotky do/z regálového systému se provádí automaticky, tedy bez pomoci člověka,“ vysvětluje Štěpán Svoboda, konzultant společnosti Logio. „K tomu nejčastěji slouží například regá-

**Raben**

# SPOJUJEME EVROPU

NĚMECKO ▶ POLSKO ▶ SLOVENSKO ▶ MAĎARSKO  
RAKOUSKO ▶ RUMUNSKO ▶ BULHARSKO  
NIZOZEMÍ ▶ ŘECKO

**ROKYCANY**



**45** přímých spojení  
do evropských  
destinací



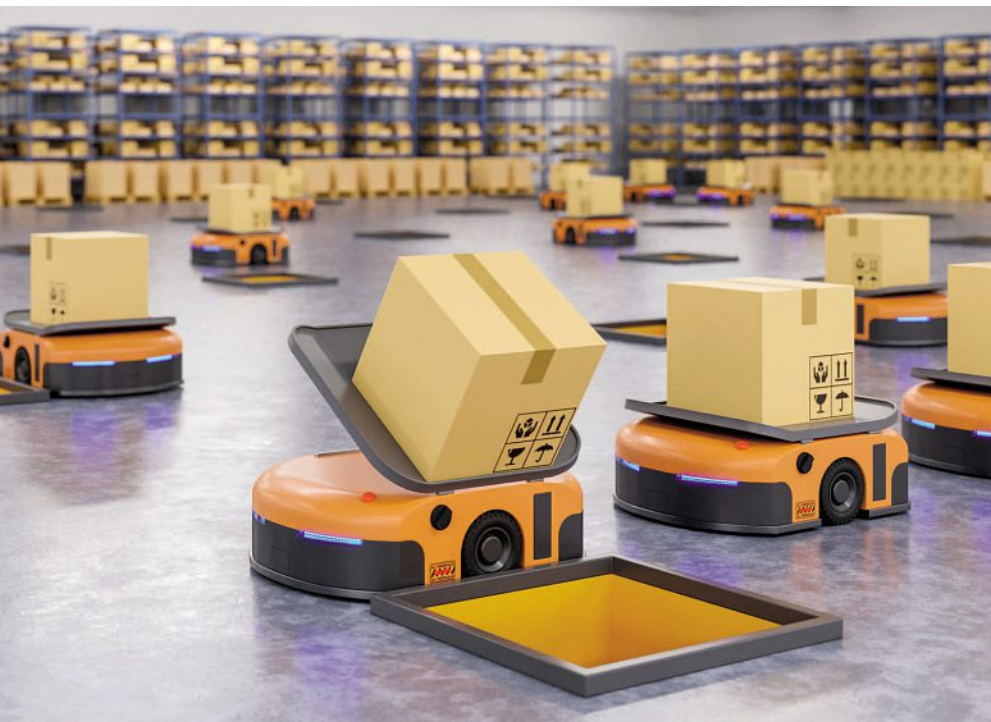
Z Česka do Německa  
**do 24 hodin**



**ETA** - sledování  
zásilky v reálném  
čase

Kontaktujte nás: [www.raben-group.com](http://www.raben-group.com)

**YOUR PARTNER  
IN LOGISTICS**



## Automatizační projekty podle technologií

- AS/RS systémy (Automated Storage & Retrieval System),
- AGV (Automated Guided Vehicle) a AMR (Autonomous Mobile Robots) pro automatizované transporty nebo pro obsluhu skladu,
- GTP (Goods-to-Person), třídící, balící a dopravníkové systémy,
- robotická pracoviště – například pracoviště pro paletizaci a depaletizaci nebo sekvencování a pickování za pomoci šestiosého robota.

Tyto technologie lze vzájemně kombinovat a dále doplňovat o automatizaci dílčích logistických činností, jako jsou etiketování manipulačních jednotek pro jednoznačnou identifikaci, kontrola hmotnosti, rozměrů a podobně. Záleží na zvoleném stupni automatizace. Z pohledu softwaru se pak jedná o řídicí systém skladu s modulem WMS (Warehouse Management System), který má na starosti chod skladu podle naprogramovaných požadavků či ABC analýzy.

Zdroj: Logio

► lový zakladač, AGV/AMR, shuttle vozíky či v poslední době populární AutoStore. Na trhu jsou ale i další možnosti a jejich počet neustále roste. Toto vnímáme jako základní prvek automatizace skladu. Proces skladování však s sebou přináší řadu dalších, v logistice nezbytných činností, které lze automatizovat.“

### Částečná a postupná automatizace

Automatizace skladu ovšem neznamena, že vždy je třeba nahradit okamžitě všechny lidské pracovníky roboty a dalšími automaty. Často stačí využít automatizační technologie pro ty činnosti, které svou jednodušeostí či fyzickou náročností představují pro člověka přílišnou zátěž, z níž následně vyplývá třeba vysoká chybovost či náchylnost k pracovním úrazům. Lidé se v částečně automatizovaném skladu mohou soustředit na činnostech s vyšším podílem duševní práce.

„V existujícím skladu je určité řada činností, u kterých dává smysl nahradit lidi technologií,“ říká Petr Jirsák z katedry logistiky Vysoké školy ekonomické v Praze. „Je samozřejmě složitější způsobit se layoutu a konstrukci

budovy nebo kvalitě podlahy. Ovšem nasadit robotické paletizéry či balící stroje lze i do stávajících skladů. Pokud přestavuji sklad, musím se vypořádat s konstrukčními omezeními, neboť sklad byl původně navržen pro manuální provoz – a s tím nic neuděláme.“

Ovšem částečné úpravy, například podlah, jsou technicky i ekonomicky uskutečnitelné v jakémkoliv skladu. Pokud se sklad navrhuje jako automatizovaný, pak se konstrukčně s potřebou instalace automatizačních technologií již počítá. Lze tak dosáhnout lepších výsledků, třeba ve skladové hustotě či v oddělování technologie a lidí.

### Nové možnosti

Pokud se sklad „řídí“ systémem tužka a papír a podle zkušeností a znalostí zaměstnanců, je namísto zamyslet se nad zavedením WMS, tedy systému, který řídí chod skladu, určuje, co se má kam uložit, udržuje přehled o stavu zásob a nabízí řadu dalších funkcí podle požadované specifikace. Tento systém je možné zavést v podstatě v každém skladu, kde to ekonomicky a provozně dává smysl. To je případ digitalizace.

Pokud chceme automatizovat, ale zároveň zachovat stávající regálový systém, pak zakladače ani shuttle vozíky nebudou tou pravou volbou. Automatizované sklady mají specifické rozměry uliček i samotnou konstrukci regálů.

„Zde by bylo řešením stávající regálový systém demontovat a nahradit jej automatizovanou technologií,“ uvažuje Štěpán Svoboda. „Lze však použít AGV nebo AMR roboty pro obsluhu stávající regálové technologie, pokud je to vhodné. Také se můžeme podívat o krok zpátky, případně dopředu, a automatizovat navazující toky jako například transport manipulačních jednotek z příjmové zóny do skladu nebo ze skladu do výroby, případně expedice za pomoci autonomních vozíků AGV. Nabízí se relativně široká škála řešení a vždy je nutné posoudit konkrétní případ a procesy v daném skladu.“

### Plná automatizace je výhodou

Jaké jsou možnosti a přínosy částečné automatizace a skladu budovaného od základu jako automatizovaný? Štěpán Svoboda to vidí jednoznačně: „To je trochu jako srovnávat jablka s hruškami. Plná

„Obecně lze říci, že automatizace nutí firmy zjednodušovat procesy a standardizovat je i tam, kde by to zrovna nebylo na programu.“



Automatizovaná intralogistika propojuje sklad s výrobou a expedicí a vytváří tak důležitý prvek pro budování Průmyslu 4.0. V něm se uplatní „chytré“ továrny, v nichž se fyzický pohyb zboží spojuje s digitalizovanými procesy.

automatizace bude oproti částečné automatizaci vždy vyžadovat méně lidské síly v oblasti obsluhy, zato více lidské síly v oblasti údržby, s vyššími nároky na kvalifikaci. Dále bude disponovat nižší chybavostí, vyšší přesností, vyšším výkonem a menšími požadavky na potřebnou plochu.“

Výhodou je podle Štěpána Svobody také pozitivní dopad na ergonomii a bezpečnost práce. Naopak se může zhoršit flexibilita – rozšiřování či úpravy během provozu lze provádět snadněji v konvenčních skladech. Finanční hledisko z pohledu počáteční investice samozřejmě mluví v neprospěch automatizace. To jsou ale spíše obecné plusy a minusy automatizace.

„Pokud se rozhodneme zachovat regálový systém a aplikovat pouze dílčí prvky automatizace, musíme počítat s tím, že se nikdy na úroveň skladu budovaného od počátku jako automatizovaný nedostaneme, přestože je možné řadu procesů zrychlit a zjednodu-

šit,“ upozorňuje Štěpán Svoboda. „U skladu budovaného od začátku jako automatizovaný je zásadní nepodcenit plánovací fázi. Je potřeba precizně stanovit základní premisy, co od skladu očekáváme, a to jak z pohledu kapacity, průtoku, funkcí, reportů, tak i možnosti dalšího rozšíření skladu.“

#### Doporučení zní automatizovat

„Plnohodnotná automatizace všech skladových procesů je vždy cílem,“ zdůrazňuje Jindřich Kadeřávek, CEO ve společnosti Element Logic Czech Republic. „Šetří lidskou sílu, je efektivnější, nevytváří chyby a hlavně umožňuje dynamicky řídit výkon skladu dle potřeby. Nicméně automatizace je proces, kterým většina firem prochází v určitém čase. Pokud dává smysl automatizovat celý sklad z pohledu návratnosti investic, určitě bych doporučil automatizovat.“

Na trhu je dnes poměrně veliké množství řešení pro automatizaci.

Důležité je vždy jasně definovat, co se od automatizace očekává a jestli ji bude možné škálovat pro budoucí rozvoj skladu. Softwarová integrace a řízení celého skladu je také velmi důležitým parametrem pro úspěšnou implementaci.

Jindřich Kadeřávek vysvětluje, jak může vypadat automatizovaný sklad s využitím systému AutoStore. „Základem celého řešení AutoStore je v podstatě hliníková kostka, takzvaný grid, která může být přizpůsobena jak velikostně, tak tvarově jakékoliv budově skladu. Na horní části gridu jsou kolejnice, po kterých se pohybují roboti. Jeden váží více než 160 kilogramů. Tito roboti mají na starosti přesun beden (binů) k pracovním portům, což je místo, které obsluhuje picker.“

Celou technologii pak řídí software, který zajišťuje minimální dobu zpracování daného úkolu nebo objednávky. Takto automatizovaný sklad šetří firmám čas, místo i peníze a pomůže vyřešit také nedostatek pracovníků. ▶

INZERCE

# Regálové systémy

a automatizované skladování na míru



dodáváme >

- paletové a policové regály
- spádové regály
- vjezdové regály drive-in
- mobilní regálové systémy
- výškové sklady
- mezzaniny
- mobilní AMR podvozky iFollow
- 1D a 2D radio-shuttle pro celopaletovou manipulaci
- automatizované skladové systémy malých boxů e.scala



kontaktujte nás >

Tomáš Horák, STOW ČR, s.r.o.  
tomas.horak@stow-group.com

tel.: +420 773 793 425  
www.stow-group.com/cz

► **Komunikace, konektivita, robustnost a vizibilita**

„Je docela běžné, že v rámci haly, ať již průmyslové nebo čistě skladovací, se nachází velké množství různých technologií, které byly implementovány v rámci vývoje byznysu a strategií firem,“ vysvětluje Štěpán Svoboda. „V současné době se velmi dynamicky mění požadavky a nároky na logistiku. Často se stává, že v rámci realizace projektu se změní některé základní premisy definované v plánovací fázi, které mají zásadní vliv na projekt jako takový. Všechny tyto aspekty narážejí na jednu zásadní problematiku, a tou je flexibilita a možnosti rozšíření a propojení technologií, respektive logistických systémů.“

Fungující logistika si žádá perfektní komunikaci, konektivitu, robustnost a vizibilitu technologií a systémů. Dobře nastavený systém přinese firmám sebevědomí při plnění jejich podnikatelských plánů a eliminuje zbytečné procesy a činnosti. Šetří čas a s tím spojené finanční náklady. Technologie, které jsou snadno implementovatelné, schopné komunikovat s dalšími účastníky logistického procesu a firmními systémy a dají se v případě potřeby flexibilně upravovat, přinášejí značnou konkurenční výhodu.

„Příkladem může být automatizovaný sklad ve výrobním závodě, ve kterém přísun materiálu nebo zásobování montážní linky zajišťují autonomní vozíky,“ říká Štěpán Svoboda. „Délka automatizovaného logistického toku se prodlužuje, eliminují se manuální zásahy a snižuje se tak riziko chybovosti.“

**Sklad jako součást organismu**

V souvislosti s automatizací se stále častěji uvažuje sklad ne jako samostatný provoz, ale jako propojená součást intralogistického řetězce, například ve výrobním podniku. Automatizovaná intralogistika propojuje sklad s výrobou a expedicí a vytváří tak důležitý prvek pro budování Průmyslu 4.0. V něm se uplatní „chytré“ továrny, v nichž se fyzický pohyb zboží spojuje s digitalizovanými procesy až třeba na úroveň digitálního dvojčete.

Sklad se tak stává součástí celého výrobního organismu a musí umět pružně a efektivně reagovat na jeho potřeby. V takovém propojeném celku je nesmírně důležitá komunikace mezi jeho jednotlivými částmi, zahrnující komunikaci mezi lidmi, mezi stroji i mezi stroji a lidmi navzájem. V procesu vytváření Průmyslu 4.0 představuje automatizace a digitalizace s následnou propojitelností zásadní krok, bez kterého nelze vykročit do budoucnosti.

**Propojitelnost se stává nutností**

Na význam propojitelnosti upozorňuje také Jindřich Kadeřávek, který ji pokládá za nutnost. „Je velmi důležitým prvkem celé automatizace. Jak jsem již poznal, většina firem se v rámci automatizace vyvíjí, a vzájemné propojení funkčních celků je tedy nutností. Mechanické a softwarové propojení těchto celků považujeme za standard našich řešení a klientům takováto řešení přináší možnost lepšího řízení veškerých intralogistických procesů. U výrobních procesů je toto prostě nutnost.“

Budovatelé skladů se ovšem při zavádění propojitelnosti musí umět vypořádat s řadou problémů. Upozorňuje na ně Petr Jirsák. „Podle mě je složité propojit jednotlivé automatizované úseky s předchozími a následnými operacemi, aniž by bylo nutné vkládat dodatečnou manipulaci, aby nová technologie fungovala. Typickým příkladem může být ukládání zboží do přepravních prostředků lidmi a očekávání, že toto zboží zvládne robotická ruka vykládat v následujícím kroku. Dalším problémem může být umístění v layoutu tak, aby automatizace nepřinášela dodatečnou interní dopravu. Problém tedy vidím v integraci do stávajícího provozu s ohledem na logistické toky i datovou infrastrukturu. A to bývá problém u provozů s částečnou automatizací.“

**Efektivita zvyšuje udržitelnost**

Automatizace skladů přináší vyšší efektivitu a s ní přichází i nižší



Automatizace zvyšuje rovněž bezpečnost práce – v automatizovaném skladu nedochází ke střetům mezi stroji a při vhodném řízení provozu nemůže robotická technika ohrozit ani lidské pracovníky.

náročnost na využívání zdrojů. Sklad se tak stává šetrnějším k životnímu prostředí a zmenšuje svou ekologickou stopu.

„Automatizované sklady mají užší uličky a mohou být vyšší než klasické konvenční sklady. Z toho plyne, že automatizace dokáže na menší prostor uložit větší skladovou zásobu. Potřebuje tedy menší plochu a zabere méně půdy,“ vysvětluje přínosy automatizace pro životní prostředí Štěpán Svoboda. „Firmy, které se rozhodnou pro automatizaci, se v rámci plánování nové technologie zabývají i tématy, jako je například optimalizace zásob. Zjednodušeně řečeno: s cílem minimalizace investic do velkého automatizovaného skladu si detailně analyzují své zásoby a optimalizují je.“

Automatizované technologie bývají vybaveny systémy pro prediktivní údržbu, které zajišťují včasnou opravu komponent, a zamezují tak jejich poškození a následné likvidaci. Regálové zakladače zase mohou disponovat rekuperací, kdy část energie spotřebované pro provoz si zakladač vyrobí sám. Digitalizace rovněž eliminuje potřebu tisku a neekologické plýtvání papírem.

**Méně emisí**

Pokud jde o lidské zdroje, snížením počtu pracovníků lze dosáhnout úspor při přepravě lidí na pracoviště. Snižuje se tak množství vytvářeného oxidu uhličitého. Menší jsou rovněž emise vzniklé při vytápění skladů, zde je ovšem třeba zohlednit, zda charakter skladovaného zboží snížení teploty umožňuje. Na druhou stranu v případě chlazených automatizovaných skladů je přínos jednoznačný, protože díky vysoké hustotě zaskladnění postačí třeba klimatizovat menší prostor.

„Obecně lze říci, že automatizace nutí firmy zjednodušovat procesy a standardizovat je i tam, kde by to zrovna nebylo na programu. Můžeme zde použít pravidlo, Simplify, Standardize, Automate,“ dodává Štěpán Svoboda. ●

Pavel Toman, Filip Hubička





Na českém trhu od roku 1996

ARCHIVY | SPISOVNÝ  
GALERIE | MUZEA  
KNIHOVNY | DEPOZITÁŘE  
SKLADY | LOGISTICKÁ CENTRA  
MANIPULAČNÍ TECHNIKA  
PROJEKCE | DODÁVKY  
SERVIS

Ledárenská 25, 620 00 Brno  
tel.: **537 036 612**  
e-mail: [beg@beg.cz](mailto:beg@beg.cz)

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

L0002924



Skladování v moderních skladech | Přepravy  
Outsourcing skladování | Celní služby od A do Z

**Volné skladové prostory  
v Pohořelicích u Brna**



**Volné skladové prostory  
v Mošnově (Ostrava)**



Zavolejte nebo napište.  
Těšíme se na spolupráci.

+420 720 037 828

[obchod@pst-clc.cz](mailto:obchod@pst-clc.cz)

[www.pst-clc.cz](http://www.pst-clc.cz)

L0002861

# Sklad pod kontrolou s Toyota I\_Site

MANIPULAČNÍ  
TECHNIKA

**Systém pro správu flotily Toyota I\_Site umožňuje řídit flotilu vozíků a mít provozní náklady pod důslednou a podrobnou kontrolou. Vozíky propojené s I\_Site přináší do skladu řadu výhod. Provozovatel získá přesné informace o tom, kolik času po skladu ve skutečnosti najezdí, jaké jsou prostoje jednotlivých vozíků či kolik nárazů a kolizí řidiči způsobí a jak silné tyto nárazy jsou. Nechybí ani údaje o nabíjení baterií.**

Chytré vozíky lze snadno propojit se systémem správy flotily I\_Site prostřednictvím hardwarové výbavy umožňující rychlý přenos dat. Toto telematické zařízení komunikuje online s webovým serverem a poskytuje důležité informace o fungování vozíků. Jedním kliknutím lze aktivovat technologii, která dokáže monitorovat provozy a získané informace využít k odhalení a řešení problémů. K systému I\_Site je možné připojit všechny vozíky flotily a shromažďovat data o mnoha dalších aktivitách spojených s manipulací a provozem.

I\_Site také nabízí detailní reporty, které umožní přijímat správná rozhodnutí, zlepšovat využití vozíků, kontrolovat oprávnění jednotlivých řidičů k jednotlivým typům vozíků či optimalizovat servisní intervaly – a to jsou jen některé z výhod. Propojení, monitoring a analýza mají jeden společný cíl: optimalizovat efektivitu provozu, snižovat provozní náklady i náklady na škody a zkrátit návratnost investic.

Skladové vozíky Toyota jsou již přes pět let dodávány s inte-

grovanými funkcemi telematiky ve standardní výbavě. Důvodem je umožnit od samého začátku přístup k veškerým provozním údajům vozíku, které budou potřebné pro analýzy a budoucí rozhodování.

Hardware chytrých vozíků Toyota je tvořen jednotkou zpracování dat DHU2+ s přenosovým zařízením, anténou, nárazovým snímačem a klávesnicí. Umožňuje připojení vozíku po aktivaci telematického softwaru, který ale již nevyžaduje žádné instalace na pracovišti – jedná se o efektivní online řešení umožňující připojení kdekoli na světě.

Po připojení se data generovaná chytrým vozíkem Toyota přenášejí přímo do centrální databáze, kde jsou přístupná z webového portálu nebo mobilní aplikace. Pro přístup k datům slouží aplikace I\_Site, vyvinutá Toyotou.

## **Chytré vozíky přispívají ke štíhlým provozům**

Chytré vozíky poskytují přesné informace, které jsou třeba k dokonalé kontrole nad skladovými

provozy, a v případě potřeby umožňují dokonce zásah na dálku. Lze jimi prodloužit životnost skladových zařízení a optimalizovat počet vozíků potřebných během různých fází roku. Lze také lépe využívat nejrůznější obchodní nabídky přizpůsobené na míru potřebám skladu, například pronájem vozíků placený podle provozních hodin. A díky proaktivní údržbě a servisu je dokonce možné předejít budoucím prostojům. Výsledkem je štíhlý provoz s maximální přidanou hodnotou, s mimořádným stupněm optimalizace, bez plýtvání energiemi, časem a prostorem. Bez ohledu na to, jak velkou flotilu vozíků sklad provozuje.

I\_Site nabízí několik úrovní – je možné začít jednoduchým využíváním základních dat nebo servisní historie a poté postupně přejít k náročnějším výkonnostním a bezpečnostním funkcím v rámci balíčku I\_Site Explorer nebo k ještě podrobnějšímu poradenství a analýzám v rámci balíčku I\_Site Premium.



K systému I\_Site je možné připojit všechny vozíky flotily a shromažďovat data o mnoha dalších aktivitách spojených s manipulací a provozem.

### Lepší využití strojů

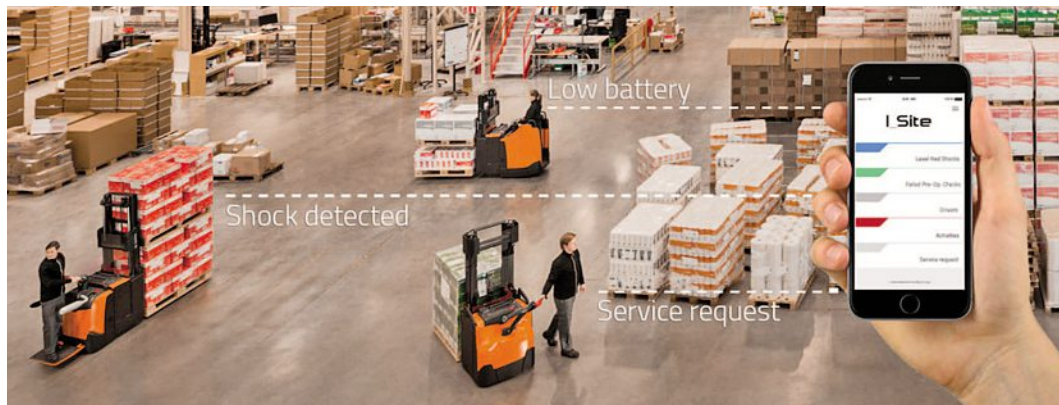
Získat kompletní přehled o všech logistických operacích, zejména pokud je třeba se starat o více lokalit, nemusí být vždy snadný úkol. Může to vést ke ztrátám času a plýtvání v řadě oblastí, kterého si provozovatel skladu ani nemusí být vědom. Zatímco průměrná úroveň využití flotily vozíků je okolo 35 procent, zbývajících 65 procent představuje plýtvání, které lze eliminovat, ať jde o časové ztráty, náklady nebo škody.

Stávající data z I\_Site, která jsou k dispozici ze všech již provozovaných a propojených chytrých vozíků, ukazují, že většina společností může lepším využitím techniky eliminovat plýtvání zdroji. To může dokonce vést k tomu, že jakmile se začnou získaná data využívat k lepšímu plánování, ve skladu bude třeba méně vozíků.

Pokud má podnik více pracovišť, bývá obtížné sledovat všechny aktivity, natož je přesně měřit a porovnávat. S I\_Site je posuzování a poměření výkonnosti a vytížení vozíků na různých lokalitách snadné a umožní v případě potřeby podniknout nezbytné optimalizační kroky.

### Zlepšení výkonu řidičů

Náročné může být i získání detailního přehledu o výcviku řidičů, bez ohledu na to, zda ve skladu pracuje jeden vozík nebo celá flotila. Přesto je pro úroveň produktivity zásadní, aby byli řidiči řádně



I\_Site je systém správy strojového parku od Toyoty, který sbírá provozní data vozíků, poskytuje přehled o dění v jednotlivých provezech a vybraných provozních situacích.

Foto: Toyota Material Handling

vyškoleni, pravidelně přeškolení a měli platné řidičské oprávnění, což lze v aplikaci I\_Site snadno sledovat.

### Monitoring nárazů a prevence rizik

Vytvoření bezpečného pracoviště, které by bránilo nehodám a chránilo řidiče před úrazy, vyžaduje nikdy nekončící úsilí. Jako prevenci těchto typů rizik je možné ve skladu použít I\_Site a kontrolou rychlosti chytrých vozíků snížit nebezpečí kolizí. Pokud by ale přesto došlo ke kolizi, může být poškozen nejen vozík, ale také regálový systém nebo náklad a samozřejmě také zdraví řidiče. Avšak nárazový snímač na vozíku umožní přehled o zaregistrovaných nárazech, kdy a kde k nim došlo a jakou rychlostí. Lze tak zajistit, aby se vozík po kolizi pohyboval jen omezenou rychlostí a plný výkon byl obnoven až po resetu oprávněnou osobou.

### Předprovozní kontrola

Aplikace může po řidičích před spuštěním vozíku požadovat provedení předprovozní kontroly a úkonů bezpečnostní procedury. Předprovozní kontrola požaduje po řidičích před spuštěním vozíku provedení předprovozní bezpečnostní kontroly podle pokynů na displeji. Výsledkem je vyšší spolehlivost strojového parku a bezpečnost pracoviště.

### Konektivita je klíčem

Význam konektivity nelze v současných náročných logistických systémech ignorovat, protože pomáhá eliminovat plýtvání a zvyšovat přidanou hodnotu všech fází manipulačních procesů a činností spojených s provozem manipulační techniky. Proto se Toyota zaměřuje na taková, která pomohou zavést principy štíhlé logistiky. Správa flotily Toyota I\_Site je právě tou technologií, která tento cíl pomáhá uživatelům naplnit. ●

pat

INZERCE

# Vdechne vašemu skladu život

**Distributor elektronických zařízení eD System se rozhodl vybudovat nový automatizovaný sklad pro skladování a vychystávání zboží v Ostravě. Projektová příprava byla zahájena v červnu 2022 ve spolupráci sesterských společností LogTech a VertiFlex, které spojily své know-how v oblasti automatizace, vertikálních skladovacích systémů a dopravníkových řešení.**


 PŘÍPADOVÁ STUDIE

# Automatizace v režii LogTechu a VertiFlexu

Společnost eD System je předním středoevropským distributorem monitorů, mobilů, projektorů, tiskáren, síťových zařízení, počítačů, serverů, herních konzolí, televízí a další elektroniky včetně softwarových řešení. Ve svém ekosystému nabízí okolo 135 tisíc produktů od 300 značek, jako jsou například HP, Samsung, Acer, Western Digital, Canon, Microsoft a další. Na nabízený sortiment i služby spoléhají přední české e-shopy i tradiční prodejci IT a elektra.

Uvedené produkty eD System skládá na 20 tisících metrech čtverečních vlastních ploch v několika distribučních centrech v Česku, na Slovensku a v Polsku. Každý den z nich na všechny tři trhy expeduje přes 10 tisíc zásilek. V reakci na rostoucí poptávku ze strany svých zákazníků se společnost rozhodla vybudovat v Ostravě nový automatizovaný sklad.

Primárním cílem projektu bylo automatizovat a zefektivnit procesy v oblasti vychystávání zboží a navýšit kapacitu odbavených objednávek, korespondující s jejich kontinuálním růstem. Společnost eD

System poptávala vertikální systém pro uložení elektroniky o objemu minimálně 600 metrů krychlových na policích s nosností minimálně 300 kilogramů, na nichž je zboží skladováno v plastových boxech různých rozměrů s čárovým kódem.

Bylo jasné, že systém musí být vybaven vlastním automatickým protipožárním zařízením a být napojený na systém vzdálené správy pro diagnostiku a servis na dálku. Maximální důraz byl kladen na nejkratší možnou dobu vychystávání objednaného zboží.

## Návrh řešení vychystávacího systému

Návrh optimálního řešení sesterských společností LogTech a VertiFlex zahrnoval instalaci 16 vertikálních zakladačů, integrovaných do přepravního systému s válečkovým dopravníkem, čtyřmi vychystávacími zónami a 12 pick-to-light pozicemi. Vertikální zakladače jsou rozděleny do pracovních zón po čtyřech a každý stroj je vybaven indikací vychystávané pozice, vychystávaným množstvím, potvrzením odběru zboží a dis-

plejem řídicího softwaru. Zboží se vychystává podle pokynů řídicího softwaru a technologie pick-to-light do transportních plastových přepravek o rozměru 600 x 400 x 320 mm s čárovým kódem.

Každé vychystávací pracoviště obsahuje 12 pozic pro transportní přepravky. Každá pozice je opatřena pick-to-light lištou a umožňuje identifikaci přepravky. Po ukončení vychystávacího procesu je transportní přepravka automaticky poslána na cirkulační dopravníkový ovál a následně na linku pro vychystávání na jiných pracovištích nebo na stanoviště přebalování do expedičních kartonů. Následně jsou prázdné přepravky automaticky dopraveny zpět na vstupní pracoviště, kde jsou znovu načteny a uvolněny do procesu vychystávání. Expediční karton se zbožím je automaticky transportován z přebalovacího pracoviště na stávající transportní linky. Systém má garantovaný výkon minimálně 1000 zpracovaných objednávkových řádků za hodinu a běží v dvousměnném provozu pět dnů v týdnu.



Naskladňování zboží i jeho vychystávání je řízeno s využitím umělé inteligence, která v čase na základě údajů z WMS systému optimalizuje maximální využití kapacity jednotlivých zakladačů.

### Srdcem celého systému je VertiNode Ai

Technologie je řízená vlastním softwarem s napojením na podnikový WMS. Dodavateli zvolený VertiNode Ai, který byl vyvinutý interním týmem společnosti VertiFlex, představuje speciální řídicí software pro automatizovanou logistiku a je kompatibilní s většinou skladovacích systémů. Naskladňování zboží i jeho vychystávání je díky němu řízeno s využitím umělé inteligence, která v čase na základě údajů z WMS systému optimalizuje maximální využití kapacity jednotlivých zakladačů.

„VertiNode Ai v tomto projektu komunikuje s nadřazeným WMS a zajišťuje obousměrnou výměnu informací mezi řídicím systémem zakladačů, expediční dopravníkovou linkou, pick-to-light technologií a dalšími navázanými technologiemi s podnikovým ERP,“ upřesňuje Bohumil Tejnický, managing partner společnosti VertiFlex.

Jádro systému tvoří 16 vertikálních zakladačů Compact švédského výrobce Weland Solutions. Polovinu strojů představuje model s dvojitým výtahem Compact Twin o výšce 6176 mm. Police má hloubku 820 mm a šířku 3660 mm. Každý stroj obsahuje až 44 polic. Zakladače mají na zakázku provedený individualizovaný design v barvách eD System.

Technologie Twin zcela mění pravidla hry v oblasti vertikálního skladování. Stroje Compact Twin jsou vybaveny výtahem s dvěma pozicemi nad sebou, což umožňuje uskutečňovat až o 30 procent více vychystávek oproti jednopatrovému výtahu. Zatímco jedna police je vystavena k vychystávání, výtah v mezičase na druhou pozici připraví další polici a po dokončení práce v první polici obě pouze vymění, operátor pokračuje v procesu vychystávání a zakladač mezitím založí první polici na místo a připraví další do vyčkávací pozice. Proces vychystávání

je tedy výrazně rychlejší a efektivnější při odbavování objednávek. Díky technologii Twin stroje dosahují až dvojnásobné rychlosti vychystávání.

Další výhodou dvojitého výtahu je maximální využití skladovacího prostoru věže zakladače. Druhá pozice výtahu je umístěna pod ústrojím pohonu a dosahuje tak téměř až k zemi. To znamená, že je možné umístit police tam, kam běžný extraktor s jednou pozicí nedosáhne. „V závislosti na výšce materiálu tak vznikne v každé jednotce až pět procent úložného prostoru navíc oproti tradičním řešením. A když to vynásobíte osmi, nebo dokonce 16, vzniká další nezanedbatelný skladovací prostor,“ říká k tomu Libor Míhalka, zakladatel společnosti LogTech.

### Dvě police za sebou

Dalších osm strojů je zastoupeno modelem Compact Double, který má kromě dvojitého výtahu také dvojitou hloubku s uložením dvou ▶

INZERCE

LO002916



**PRO** / **MAN**

## REGÁLOVÉ SYSTÉMY

- Paletové regály
- Konzolové regály
- Policové regály
- Skladové plošiny
- Spádové regály



eshop.proman.cz



Na dopravníkovou linku jsou napojena čtyři vychystávací pracoviště s 12 pozicemi pro plastové přepravky na vychystávané objednávky.



Vstupní pracoviště, které slouží k párování přepravních štítků s čárovým kódem přepravky.



Vizuální prvky doplňují na vychystávacích pozicích barevné pick-to-light lišty pro dokončení vychystávací operace: pracovník uloží požadované zboží do boxu a stisknutím tlačítka potvrdí dokončení vychystávání.

► polic za sebou. S výškou stroje přes šest metrů a jeho celkovou hloubkou 4898 mm vzniká prostor pro až 88 polic, v závislosti na výškovém rastru uloženého zboží.

Vertikální zakladače Compact Double jsou rovněž vybaveny technologií Twin, která umožňuje přesouvat police mezi různými pozicemi, aby bylo možné odebrat police ze vzdálenějších pozic. S vysokoobrátkovými položkami umístěnými na policích blíže k výtahu je rychlost vychystávání zcela srovnatelná s výše zmiňovaným zakladačem Compact Twin. Compact Double s dvojnásobným počtem polic ovšem zabírá méně podlahové plochy než dva zakladače Compact Twin.

Zboží je na policích uskladněno v plastových přepravkách, které jsou označeny čárovým a alfanumerickým kódem. Používají se čtyři velikosti přepravek: 200 x 150 x 120 mm, 300 x 200 x 170 mm, 400 x 300 x 270 mm a 600 x 400 x 320 mm. Celkový počet přepravek dosahuje 20 tisíc kusů. Všechny vertikální zakladače jsou vybave-

ny požárním čidlem, napojeným na EPS, a integrovaným automatickým protipožárním zařízením.

Zakladače disponují také řadou vizuálních a potvrzovacích prvků, které snižují chybovost operátorů při vychystávání zboží na minimum. V horní části vychystávacího otvoru jsou umístěny monitory s informacemi o zboží, jeho pozici na polici a fotkou konkrétní položky. Pod výsuvem polic se nacházejí barevná potvrzovací tlačítka s indikací stavu vychystávání. Vizuální prvky doplňují na vychystávacích pozicích barevné pick-to-light lišty pro dokončení vychystávací operace: pracovník uloží požadované zboží do boxu a stisknutím tlačítka operaci potvrdí.

Plnobarevné RGB lišty, kterými jsou osazeny všechny stroje, jsou naprostou novinkou. Mají programovatelnou obrazovku, která zobrazuje důležité informace, jako je počet vychystaných kusů a historie vychystávání. Lišty jsou zcela přizpůsobitelné jedinečným požadavkům a potřebám konkrétního zákazníka.

## Centrální válečkový dopravník

„Páteří nově automatizované skladovací a vychystávací zóny je dopravníková linka, na kterou jsou napojena jednotlivá pracoviště,“ popisuje dále Pavel Kraus, jednatel společnosti Vertiflex. Vstupním bodem je pracoviště příjmu, které slouží k párování přepravních štítků s čárovým kódem přepravky, k přihlášení pracovníků na jednotlivá pracoviště a spouštění procesu na jednotlivých pracovištích.

Na dopravníkovou linku jsou napojena čtyři vychystávací místa s Vertinode Ai řídicím terminálem a 12 pozicemi pro vychystávané přepravky s potvrzovacími pick-to-light tlačítky. Každé stanoviště má na jednoho pracovníka kapacitu 200 vychystávacích operací za hodinu. Na základě balicích listů přiřazených k jednotlivým přeprávkám software VertiNode Ai přivolává přepravky v ideálním pořadí, aby upřednostnil boxy, které rychleji uvolní kapacity ve vychystávací zóně.

Páté vychystávací pracoviště je vyhrazeno pro položky, které jsou



Páteří nově automatizované skladovací a vychystávací zóny je dopravníková linka, na kterou jsou napojena jednotlivá pracoviště.

**Pavel Kraus**  
jednatel,  
Vertiflex

vychystávány z jiných lokací, než jsou čtyři hlavní zóny vertikálních zakladačů. Toto stanoviště slouží také k řešení přepravky s chybovým hlášením.

Mezi další stanoviště patří předávací regál, automatická vstupní váha a kontrolní pracoviště vybavené kamerami. Přebalovací pracoviště slouží k přeložení zboží z přepravních zón do plastových přepravky a rozčlenění přepravky na zavážecí vozíky dle jednotlivých zón.

Obslužná válečková dráha s cirkulačním oválem zajišťuje napojení jednotlivých pracovišť pro plynulou dopravu přepravky, dokud nejsou zcela vychystány. Součástí je i zpětná větev pro dopravu prázdných expedičních přepravky na pracoviště příjmu.

#### Servis, podpora a záruka

Pro plynulý provoz a eliminaci rizika odstávek zajišťují specialisté společnosti LogTech a VertiFlex

**18 tisíc**  
SKÚ je kapacita  
dodaného  
řešení, které  
se rozprostírá  
na ploše  
2712 metrů  
čtverečních.

kompletní preventivní servisní program. Všechny vertikální zakladače jsou napojeny na systém vzdáleného přístupu a správy pro diagnostiku a servis na dálku. Reakční doba pro přímé prioritní servisní zásahy je do čtyř hodin od nahlášení poruchy v režimu 16/5. Zákazník má v tomto režimu k dispozici také dedikovanou servisní hot-line. Na systém poskytuje dodavatel záruku 24 měsíců.

Celý projekt od projektové přípravy přes finalizaci projektové dokumentace, schvalovací proces až po instalaci a zprovoznění systému trval jen o něco více než 14 měsíců. V závěru prošlo celé řešení náročným testovacím a zátěžovým procesem, aby veškeré operace běžely plynule i v maximálním zatížení provozu během sezonních špiček. Po ukončení pilotní fáze je celá technologie napojena do řádného provozu celého skladu.

Dodané řešení se rozprostírá na ploše 2712 metrů čtverečních

a nabízí skladovací kapacitu více než 18 tisíc SKU. Vertikální zakladače jsou vybaveny celkem 907 policemi. Průměrný čas dopravy nové police na místo činí u zakladačů Compact Twin 21 vteřin. Výkon vychystávacího pracoviště na jednoho operátora je 200 operací za hodinu. Celý systém nabízí vychystávací kapacitu až 3000 operací za hodinu.

K úspěšné integraci všech částí systému do jednoho funkčního celku přispěli dlouholeté zkušenosti na straně dodavatelských firem LogTech a VertiFlex a jejich projektového manažera Martina Řehoře. Zároveň to byl také osvědčený přístup k automatizaci provozu na straně společnosti eD System a maximální spolupráce všech zainteresovaných stran. ●

hub

Foto: Vertiflex

INZERCE

L0002917


**NEDCON**  
NEDCON Sales

## VLOŽENÁ PODLAŽÍ OD NEDCON Sales – optimální řešení vašeho skladu



- Jakékoli zatížení
- Libovolný počet úrovní
- Nejlevnější způsob efektivního využití prostoru
- Díky konstrukci na sloupech využijete prostor na plošině i pod ní

Spolehněte se na naše jedinečné know-how, profesionální skladové systémy a 50leté zkušenosti v oboru moderního skladování.



Holandská 34  
Pardubice 533 01

+420 467 002 205  
sales@nedconsales.cz  
nedconsales.cz

# Dachser posiluje svoje působení na jihu Čech

SKLADY

**Mezinárodní logistický provider Dachser Czech Republic zahájil provoz v nové skladové hale v průmyslové zóně Světlík v Českých Budějovicích. Budova o velikosti 14 tisíc metrů čtverečních je postavená na míru potřebám lokálních zákazníků a umožňuje skladování 25 tisíc palet. Dachser zde poskytuje služby kontraktní logistiky včetně přeprav sběrnou službou.**

Společnost Dachser Czech Republic přestěhovala v loňském roce svoji českobudějovickou pobočku do nově vznikající průmyslové zóny – VGP Parku České Budějovice. Od developerské společnosti a vlastníka semiindustriálních a logistických nemovitostí VGP si pronajala logistické a administrativní prostory o velikosti sedm tisíc metrů čtverečních. Již po šesti měsících, na podzim roku 2022,

rozšířila pronájem o dalších téměř 2500 metrů čtverečních. Díky novým akvizicím a rostoucí poptávce po kontraktní logistice od stávajících zákazníků se Dachser s VGP na začátku tohoto roku dohodl na výstavbě druhé skladové haly na míru.

Nový sklad poskytuje na 14 tisíc metrů čtverečních místo pro uskladnění 25 tisíc palet a má 10 nakládacích ramp a dvě nájezdo-

vé rampy. Je vybaven výškovými regály se speciální technologií regálových sprinklerů pro zajištění profesionálního skladování produktů například s lithium-iontovými bateriemi.

Budova využívá technologie pro úsporu zdrojů, které zahrnují například rekuperaci tepla, LED osvětlení, zařízení pro úsporu pitné vody a další. Sklad také poskytuje velkorysé balicí a vychys-

INZERCE

LO002875-2

## Podnikový software pro úspěšné firmy

K2 ERP

K2

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



távací zóny a pro zaměstnance je připravené komfortní zázemí včetně vnitřních i venkovních relaxačních zón. Obě budovy společnosti Dachser ve VGP Parku v Českých Budějovicích usilují o certifikaci BREEAM Excellent.

„Pobočka v Českých Budějovicích zaměstnává 80 lidí nejrůznějších logistických profesí. Je napojená na naši hustou síť sběrných služeb, v rámci které jen z České republiky každý den vyjíždí 102 přímých linek do 45 destinací v Evropě,“ uvádí Jan Pihar, generální ředitel Dachser Czech Republic. „Daří se nám rozšiřovat portfolio zákazníků kontraktní logistiky včetně sběrných přeprav a skladování,“ dodává Peter Papan, branch manager Dachser České Budějovice.

### Rozvoj dobíjecích stanic

Pobočka Dachser České Budějovice nyní disponuje celkem 24 tisíci metrů čtverečních skladových a administrativních ploch. Logistické provozy v obou skladech jsou napojeny na vlastní skladové a přepravní IT systémy společnosti. Vzhledem k podpoře udržitelného rozvoje, včetně alternativních pohonů nákladních i osobních firemních vozidel, společnost v blízkosti svých provozů investovala do dobíjecí stanice pro elektromobily. S kapacitou 50 kW je dostatečná pro stávající potřeby, s ohledem na další rozvoj bezemisních konceptů plánuje Dachser instalaci další dobíjecí stanice o kapacitě 184 kW.

### Potenciál areálu

VGP Park České Budějovice se nachází na okraji města v komerční zóně Světlík. Má dobré dopravní spojení do centra města a přímý nájezd na dálnici D3, která propojuje Prahu a rakouský Linec. Na 37hektarovém pozemku postupně vyroste areál se sedmi halami a více než 126 tisíci metry čtverečními pronajímatelných ploch. Součástí výstavby parku je i rekonstrukce cyklostezky a revitalizace přilehlého rybníka. ●

Fotografie ze skladu jsou na webu [logistika.ekonom.cz](http://logistika.ekonom.cz)



hub



- » těsnění a těsnicí prvky
- » materiály pro montáž oken
- » stavební chemie
- » lepidla a tmely
- » barvy, laky a příslušenství
- » stavební a truhlářské kování
- » spojovací a kotevní materiály
- » obalové materiály
- » ochranné pracovní oděvy
- » protipožární materiály

- 100% česká rodinná firma
- profesionální zákaznický servis
- více jak 20.000 položek skladem
- doprava zboží vlastním rozvozem
- certifikovaná firma dle ISO 2001:2015
- velkoobchod maloobchod

Jsmo významný dodavatel zahraničních značek:



## Knuspr nasadil systém AutoStore

Společnost Knuspr, která je součástí Rohlik Group se sídlem v České republice, je díky automatizaci svého distribučního centra v Mnichově schopna vyskládkovat zboží až třikrát rychleji. Zároveň zdvojnásobila svou celkovou produktivitu a snížila potřebu budoucích investic. Systém AutoStore Knuspru dodala společnost Element Logic. „Vyhodnotili jsme všechny dostupné technologie automatizace skladu na trhu, které by pro náš byznys mohly být vhodné. Vzhledem k důležitosti dosažení vysoké rychlosti vychystávání byla implementace automatizovaného skladovacího a vyhledávacího systému (ASRS) jasnou a logickou volbou, jak zvýšit produktivitu a zároveň zajistit přesnost,“ říká Aleš Malucha, chief automation officer skupiny Rohlik. Modulární design systému AutoStore od Element Logic představoval pro Knuspr příležitost k podstatnému zvýšení jejich úložné kapacity, a to bez potřeby dalšího rozšiřování, a zároveň možnost, jak zvýšit celkovou produktivitu.

hub



Foto: Element Logic

## Logistika Efektivní skladování

Ročník XXIX, číslo 11, vychází 23. 11. 2023  
logistika.ekonom.cz

Tematická příloha HN a týdeníku Ekonom

**Vydává:** Economia, a.s.,  
Pernerova 47, 186 00 Praha 8, IČ: 28191226  
**Šéfredaktor:** Filip Hubička, tel.: 736 514 237  
e-mail: filip.hubicka@economia.cz  
**Redakce:** Pavel Toman, tel.: 777 785 447  
e-mail: pavel.toman@economia.cz

**Redakční rada:** Prof. Ing. Václav Cempírek, Ph.D.,  
DBA; doc. JUDr. Ing. Radek Novák, CSc.;  
doc. Ing. Libor Švadlenka, Ph.D.

### Manažer inzerce:

Daniel Dlouhý, 737 600 436  
e-mail: daniel.dlouhy@economia.cz

### Manažer marketingu:

Matouš Hutník, tel.: 723 582 298  
e-mail: matous.hutnik@economia.cz

**Grafická úprava:** Vizuální studio Economia

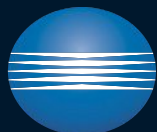
**Příjem inzerce:** inzerce@economia.cz

**Titisk:** Walstead Moraviapress s.r.o., Břeclav

ISSN 1211-0957

© 2023 Economia, a. s.

Poskytnutím autorského příspěvku autor souhlasí s rozmnožováním článku, jeho rozšiřováním a sdělováním po internetu v kterémkoli tištěném nebo elektronickém titulu vydavatele či osoby s jeho majetkovou účastí anebo v jejich souboru. Autor souhlasí s úpravami a odpovídá za právní i faktickou bezvadnost příspěvku. Autorská práva k časopisu náležejí vydavateli. Přetiskování a přebírání článků, včetně provádění překladů, je zapovězeno.



KONICA MINOLTA

150  
YEARS



# OBJEVTE INTELIGENTNÍ KAMEROVÉ SYSTEMY & AI

Safety & Security skladů a logistických areálů  
Automatizace vstupů a vjezdů  
Řešení pro průmysl za pomoci AI  
Digitální transformace firem podle Konica Minolta

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

Giving Shape to Ideas

# VERTIFLEX



**INTEGRUJEME**  
nejefektivnější automatizovaná řešení  
skladování a vychystávání pro vaše podnikání.

[www.vertiflex.eu](http://www.vertiflex.eu)