



TRENDOVNÍK

Únor 2017



Český průmysl se bez robotů neobejde.

Zemědělci budou muset chránit přírodu, jinak přijdou o dotace.

Supermarkety míří na internet, chtějí využít boom online prodeje potravin.

Obsah

Aerospace	2
Automotive	2
Doprava a logistika	3
Elektromobilita	4
Energetika	4
Farmacie a zdravotnictví	5
Inovace a strategie	6
IT & telekomunikace	6
Obnovitelné zdroje a odpady	7
Odvětvové trendy	7
Stavebnictví a R&E	8
Zemědělství a potravinářství	8
Zaostřeno: Český průmysl se bez robotů neobejde	9

AEROSPACE

Aero chce prodat přes 100 nových letadel

Aero Vodochody se hodlá navrátit k výrobě lehkých proudových letounů určených hlavně pro výcvik armádních pilotů. Místo dosavadního důrazu na subdodávky pro velké světové hráče má převážít právě vojenský program. Prioritou je projekt nového stroje Albatros L-39NG. Počítá se i s prodejem pokročilých L-159, pro něž se po mnoha letech neúspěšných jednání podařilo nalézt první zahraniční zákazníky v Iráku a v USA. Podle šéfa pro strategii firmy Damiana Cotuly dosahuje potenciál trhu do roku 2030 tří tisíc cvičných strojů.

Zdroj: [E15](#)

Íránští zákazníci by mohli zachránit kunovický Aircraft Industries

Český výrobce civilních letadel L-410 jedná o prodeji letounů do Íránu. Potvrdil to obchodní ředitel firmy Robert Erhart. „Výsledkem jednání je podpis memoranda o vzájemné spolupráci při prodeji letadel v Iránu, což považujeme za velký úspěch vzhledem k tomu, že jako výrobci civilních letadel kategorie 18-30 míst jsme první ve střední a východní Evropě, kterému se toto podařilo,“ uvedl Erhart. Počet strojů, jež by Írán objednal, bude jasné až za několik měsíců.

Zdroj: [lhed.cz](#)

Ryanair otevře v Praze 8 linek, chce zdvojnásobit počet cestujících

Irský nízkonákladový dopravce Ryanair letos výrazně posílí své pozice na pražském letišti. Ke svým

dnešním 6 celoročním linkám přidá na podzim dalších osm. „V ČR zažíváme velký růst a vidíme tady další obrovský prostor,“ řekl šéf marketingu Kenny Jacobs.

Zdroj: [E15](#)

V Dubaji bude létat dron pro přepravu lidí

V Dubaji má začít od července pravidelně létat bezpilotní letoun určený pro přepravu osob. Dron bude schopen přepravit cestujícího o váze do 100 kg a malé zavazadlo, doba letu je 30 minut. Dron určený pro přepravu osob je čínský model eHang 184 a již uskutečnil testovací lety. Cestující si vybere cílovou destinaci na dotykové obrazovce. V letounu jinak nejsou žádné další ovládací prvky. Jeho rychlost je až 160 km/h a na jedno nabití baterie může uletět 50 km.

Zdroj: [E15](#)

AUTOMOTIVE

Škoda začne prodávat přes e-shop a s Kodiaquem chce do armády

Škoda Auto by letos ráda otestovala prodej podobný e-shopu. Zatímco dosud si zákazník může auto nakonfigurovat přes internet a zbytek dořešit v autosalonu, nově půjde vše vyřešit přes web. Zástupci značky ho pak jen doručí na zvolené místo. „Neobejdeme přitom ale dealery. Zákazník si zvolí, u kterého partnera značky bude chtít vůz převzít a kde ho bude servisovat, popřípadě využívat dalších služeb,“ říká ředitel Škody Auto pro český trh Luboš Vlček. Na prodejce aut jsou tak kladeny čím dál vyšší nároky na vzhled autosalonů nebo na kvalitu a vybavení servisů. Další novinkou ve Škodě je pak

zájem o dodání nového SUV modelu Kodíaq české armádě, zástupcům integrovaného záchranného systému či policii.

Zdroj: idnes.cz, lhned.cz, Euro

General Motors jedná o prodeji Opelu s PSA

Francouzská automobilka PSA Group, která vyrábí vozy Peugeot a Citroën, uvažuje o převzetí konkurenta Opel, evropské divize největší americké automobilky General Motors. Spojením PSA s Opem by vznikla skupina se zhruba 16% podílem na evropském trhu, která by vystřídala francouzský Renault na postu druhé největší evropské automobilky za německým Volkswagenem. PSA zvažuje převzetí Opelu s cílem zvýšit objem prodeje, získat přístup k novým technologiím a ušetřit prostřednictvím společných nákupů. Dohromady by se však daly automobilky, jež mají v Evropě nadbytečné kapacity.

Zdroj: E15, lhned.cz

Toyota a Shell věří vodíku, v Kalifornii postaví 100 stanic

Japonská automobilka Toyota a britsko-nizozemská ropná společnost Royal Dutch Shell plánují v Kalifornii společně postavit 7 čerpacích stanic pro vodíkem poháněná auta. V těch vidí druhá největší světová automobilka budoucnost za vozy se spalovacím motorem. Do roku 2024 by v Kalifornii chtěli postavit 100 vodíkových čerpacích stanic. Toyota v roce 2014 představila svůj první vodíkový vůz Mirai. Představitelé firmy navíc vyhlásili smělý cíl, podle kterého by do roku 2050 chtěla Toyota spoléhat pouze na vodík a spalovací motory ze svých aut definitivně odstranit.

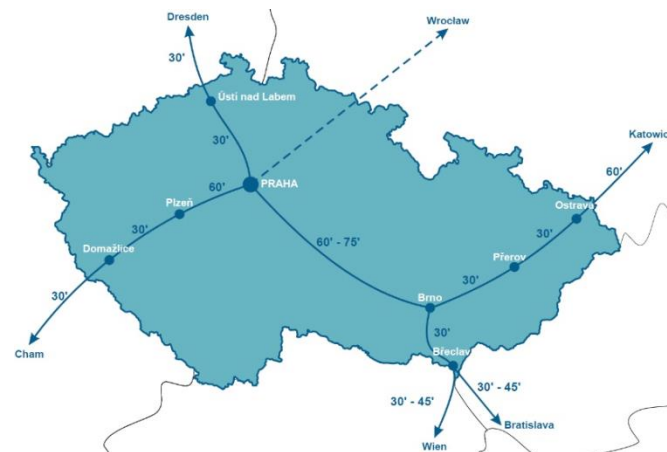
Zdroj: lhned.cz

DOPRAVA A LOGISTIKA

První rychlovlaky začnou jezdit v roce 2035

Ministerstvo dopravy zpracovalo dokument, který popisuje trasy, náklady, časy jízd mezi městy i pravděpodobné ceny jízdenek českých rychlovlaků. Ty by měly dosahovat rychlosti minimálně 200 km/h na celkem čtyřech trasách: Praha–Drážďany, Praha–Brno–Břeclav, Brno–Ostrava a Praha–Plzeň–Domažlice–státní hranice. S výjimkou tří úseků by všechny trasy měly vést po speciálních vybudovaných tratích s velkým poloměrem zatáček, na kterých by mohly vlaky jezdit rychlostí až 350 km/h. Celková cena vysokorychlostních úseků by činila 496 mld. Kč, při zahrnutí 30% rizikové přírážky 645 mld. O něco dříve než rychlotratě – do 10 let – by měla začít jezdit jiná „rychlodráha“, a sice spojnice centra Prahy, Kladna a letiště Ruzyně. Stát by měla 31 mld. Kč.

Navrhované vysokorychlostní tratě a doby jízdy



Zdroj: Ministerstvo dopravy, lhned.cz, Euro

Správci kolejí zlevní jejich užívání

Správa železniční dopravní cesty od počátku příštího roku od základu změní systém zpoplatnění jízdy po kolejích. Podle aktuálních propočtů bude výsledkem úspora na straně dopravních společností ve výši 600 mil. Kč. Z toho většina případně na nákladní vlaky. Zástupci společnosti ČD Cargo hodnotí kladně, že nový systém bude i nadále zvýhodňovat takzvané vozové zásilky, tedy sovy a rozvozy jednotlivých vagonů s různým zbožím. To je pro firmu dlouhodobě ztrátová činnost.

Zdroj: E15

Aplikace můžou nahradit speditéry

Téměř každý čtvrtý kamion křižuje Evropu prázdný, protože nesežene náklad na cestu domů nebo mezi nakládkami. Když chce v současnosti firma odeslat své zboží, běžně si najímá spediční společnost. Její dispečer pak přes telefon či e-mail vyhledá dopravce, zajistí potřebné dokumenty a zjistí cenu. Velká část těchto úkonů se ale dá automatizovat. O to se dnes snaží start-upy, které vyvíjejí spediční aplikace. Tyto nové nástroje dokážou díky internetu a algoritmům rychle a jednoduše propojit zákazníky přímo s dopravci. Ti tak mohou ke svému hlavnímu nákladu najít ještě další a tím více využijí kapacitu vozu. Výhodné je to i pro odesílatele, kterým stačí pár kliknutí a obdrží finální cenu. Ta navíc může být nižší o provizi zprostředkovateli.

Zdroj: lhned.cz

Západní obchody přesouvají do Česka své sklady

Česko čím dál více posiluje svou pověst skladiště Evropy. Roste počet logistických center zásobujících trhy na celém kontinentu. Usazují se u hranic s Německem i v okolí Prahy. Trend se týká tradičních obchodníků stejně jako e-shopů. Kamenné obchody

a e-shopy loni podle poradenské společnosti Cushman & Wakefield tvořily zhruba třetinu celkové poptávky. Automobilové podniky 13 %. Největší sklad v ČR pak možná brzy postaví německý výrobce automobilů Mercedes-Benz. Bude mít 250 tisíc m². To znamená, že by byl téměř dvakrát tak velký jako distribuční centrum e-shopu Amazon u Prahy. Automobilka se pro umístění nového logistického uzlu rozhoduje mezi ČR a Polskem.

Zdroj: [E15](#), [E15](#)

Němci otestují e-dálnice s trolejemi

Vyplatí se elektrifikovat dálnice? To budou zkoušet v Německu na dvou úsecích. Hybridní kamiony vyvíjí firma Siemens ve spolupráci s výrobcem kamionů Scania. Projekt z dílny koncernu Siemens předpokládá využití technologie chytrého pantografu. Kamion se k elektrickému vedení připojí automaticky. Při rychlosti nad 90 km/h se zase automaticky odpojí, totéž platí při předjíždění.

Zdroj: [Euro](#)

ELEKTROMOBILITA

Vláda podpoří výstavbu 1 200 napájecích stanic pro elektromobily

Do roku 2020 by mělo v Česku vzniknout celkem 1 200 napájecích stanic pro elektromobily. Stát výstavbu podpoří více než miliardou korun, částečně z evropských dotací. Vláda a automobilky připraví do konce léta společný Pakt pro budoucnost automobilového průmyslu spolu s akčním plánem obsahujícím konkrétní opatření. Pakt by měl obsahovat opatření v oblasti digitální výuky, přípravu na zavádění elektromobilů v oblasti infrastruktury, kroky na podporu vědy a výzkumu například v oblasti autonomního řízení. Stát by měl zároveň zajistit dostatek elektrické energie pro rozvoj elektromobilů.

Zdroj: [E15](#)

Škoda Auto a ČEZ budou spolupracovat v elektromobilitě

Škoda Auto a energetická společnost ČEZ spojí síly a budou společně investovat do rozvoje elektromobilů v ČR. Škoda bude vyrábět elektroauta, ČEZ zase stavět dobíjecí stanice a dodávat do nich elektřinu. Zatímco mladoboleslavská automobilka dosud elektroauta sériově nevyrábí, ČEZ už dobíjecí stanice několik let staví. V Česku jich má téměř 70. V Česku dnes jezdí řádově jen stovky těchto vozů. Šéf ČEZ Daniel Beneš tvrdí, že se to začne rychle měnit a ČEZ na tom chce vydělávat. „Podle některých studií bude v roce 2030 spotřeba elektřiny v elektromobilech na

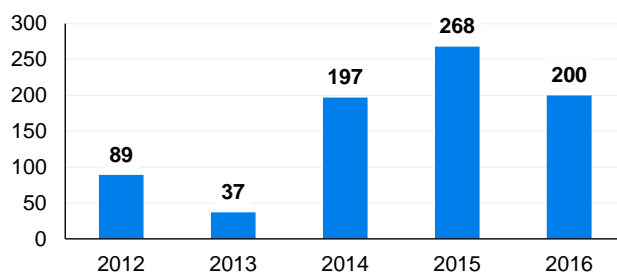
úrovni výroby velkého jaderného bloku. Bude to pro nás tedy důležitý segment,“ zdůraznil. I pro Škodu bude výroba elektromobilů do budoucna znamenat stále větší zdroj příjmů. Do roku 2025 chce vyrábět čtvrtinu vozů na elektřinu.

Zdroj: [lhned.cz](#)

Počet elektromobilů v Evropě roste, v ČR klesá

Počet elektromobilů brázdících evropské silnice stále roste. Vyplývá to z meziročního srovnání Evropské asociace výrobců automobilů. Podle něho v rámci EU loni vzrostly prodeje elektromobilů o 7 %. Nejvíce si jich zákazníci pořídili ve Francii (21 tis.), Německu (11,4 tis.) a Spojeném království (10,2 tis.). V tuzemsku však byla situace jiná. Loni se oproti roku 2015 v Česku prodalo o čtvrtinu elektromobilů méně, celkem 200.

Registrace nových osobních elektromobilů v ČR



Zdroj: [E15](#), Svaz dovozců automobilů

ENERGETIKA

Zájem o dostavbu českých jaderných elektráren má 6 firem, klíčové budou finance

V Praze skončil maraton schůzek s hlavními světovými hráči jaderného průmyslu. Na MPO se postupně prostřídaly ruský Rosatom, francouzská EDF, americko-japonský Westinghouse a čínské CGN. Jako poslední svoje technické návrhy představily korejská společnost KHNP a společný podnik Atmea, za nímž stojí japonské Mitsubishi a francouzská Areva. Ve hře je až 300 mld. Kč. I když jde zatím jen o konzultace, mohou mít v budoucnu významný vliv na zvažovaný jaderný tendr. Podle vládních plánů má jeden blok vyrůst v Temelíně, prioritou je ale výstavba v Jaderné elektrárně Dukovany, jejíž bloky v roce 2035 doslouží. Pro budoucí tendr ovšem bude ještě důležitější zvolený model financování.

Zdroj: [lhned.cz](#)

Křetínský se zajímá o srbskou energetiku

Energetický a průmyslový holding Daniela Křetínského chce v Srbsku investovat do kogeneračních elektráren. V srpnu loňského roku srbská vláda přijala balík

energetických vyhlášek, který zahrnuje i garantované pobídky pro výrobce energií. Energetická infrastruktura v Srbsku je zastaralá a neodpovídá pravidlům EU, ke kterým se země snaží přiblížit. Stejně potíže mají i Bosna a Hercegovina, Kosovo, Makedonie či Černá hora. Ze současných 37 uhelných bloků si 34 bloků vyžádá dodatečné investice.

Zdroj: [Euro](#)

Češi přestali vyvážet do světa elektrárny

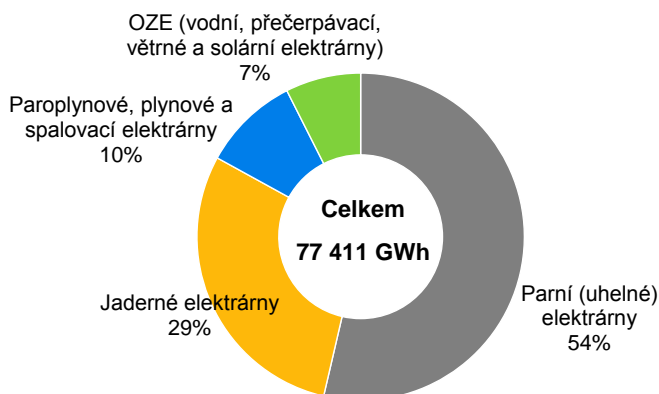
Přes dílčí úspěchy se vývoz celých elektráren prakticky zastavil a i firmy typu Škoda Praha pouze přežívají jako dodavatelé menších zakázek. Navíc většina projektů, v nichž v posledních letech české firmy dodávaly elektrárny jako celek, má problémy. Některé elektrárny se vůbec nedostavily, jiné správně nefungovaly a u zbytku zase nevhodně vybraní partneři nesplácí úvěry.

Zdroj: [lhned.cz](#)

Spotřeba elektřiny byla loni nejvyšší v historii

Podle statistik Energetického regulačního úřadu loni celková spotřeba elektřiny vzrostla na 60,88 terawatthodiny. Meziročně je to nárůst o 2,7 %. „Jsou zde patrné dva hlavní faktory. Hospodářský vývoj v Česku a počasí, protože loňský rok byl teplotně chladnější než předešlý,“ komentuje vývoj mluvčí ČEZu Ladislav Kříž. Stále existuje vazba růstu elektřiny na růst HDP, je ale volnější, než tomu bylo dříve.

Podíly zdrojů na výrobě elektřiny v ČR



Zdroj: [lhned.cz](#)

Češi ustupují od topení uhlím, více využívají obnovitelné zdroje

Způsob, jak české domácnosti topí nebo ohřívají vodu, se od roku 1990 zásadně změnil. Před čtvrtstoletím připadala polovina spotřeby na uhlí, dnes je to pouze 13 %. Zvyšuje se naopak používání zemního plynu a obnovitelných zdrojů, které v roce 2015 tvořily 54 % spotřeby energií. Vyplývá to z šetření ČSÚ.

Zdroj: [lhned.cz](#)

FARMACIE A ZDRAVOTNICTVÍ

Stát bude moci bránit exportům léků

Vyvážet léky určené českým pacientům by v budoucnu mělo být obtížnější. Sněmovnou prošel zákon, který dá ministerstvu zdravotnictví možnost sestavovat seznam přípravků, jejichž nedostatek by mohl pacienty ohrozit. Ten, kdo bude chtít lék ze seznamu vyvézt, to bude muset předem ohlásit. Schválený návrh také obsahuje, že všichni distributoři budou mít právo požádat výrobce o léky. Firmy jim pak budou muset dodávat přípravky dle podílu jednotlivých distributorů na trhu. Za toto ustanovení bojovaly především malé lékárny, které dlouhodobě kritizují to, že si výrobci pro své léky vybírají výhradní distributory a jejich prostřednictvím údajně směřují dodávky pouze do velkých lékárenských řetězců.

Zdroj: [lhned.cz](#), [Euro](#)

Agel plánuje v Praze postavit nemocnici za miliardu

Skupina Agel Tomáše Chrenka chce ve východní části Prahy postavit novou nemocnici. Koupila už pro ni pozemek. Investice by měla přesáhnout miliardu korun. V současnosti Agel zpracovává projekt. Nemocnice by měla začít fungovat v řádu několika málo let. Vybudování nemocnice na zelené louce není v Česku obvyklé. „Naším záměrem není stavět konkurenci stávajícím nemocničním zařízením. Naopak, náš realizační tým připravuje projekty, podle kterých bude nová nemocnice komplementem ke stávající síti fakultních nemocnic,“ uvedl předseda představenstva společnosti Agel Milan Leckéš.

Zdroj: [Euro](#)

Digitalizace je budoucnost, české zdravotnictví ale s chytrými technologiemi teprve začíná

Terapie s využitím robotů, rozvážení jídla pacientům v nemocnicích stroji nebo převod údajů o pacientech z papíru do digitální podoby jsou součástí změn, které ministerstvo zdravotnictví pracovně označuje jako "Zdravotnictví 4.0". Zatím se automatizace v ČR týká především usnadnění zdravotní péče. Roboti mohou pomáhat s obsluhou handicapovaných či seniorů nebo se postarat o některé služby, jež vykonávají nekvalifikovaní pracovníci. Rychlejší než roboti bude zmíněná digitalizace zdravotnické dokumentace. Nejdál je zatím zavádění elektronických receptů, které budou od příštího roku povinné.

Zdroj: [lhned.cz](#)

INOVACE A STRATEGIE

Stát hledá způsob jak legalizovat sdílené služby

Úřad vlády hledá způsob, jak se postavit ke sdílené ekonomice. Vypracoval analýzu, která představila několik cest, kudy by se legislativa mohla ubírat. V budoucnu by tak mohly vzniknout paragrafy, které zahrnou například sdílení aut přes car2go, krátké pronájmy pokojů službou Airbnb či půjčení náradí sousedům za malou úplatu. Některé české firmy iniciativu státu vítají, odstranila by podle nich právní nejistotu, se kterou se nyní potýkají.

Zdroj: lhned.cz

Pražské testovací centrum pro inovace se otevře firmám v létě

V nové budově Českého institutu informatiky, robotiky a kybernetiky má vzniknout tzv. testbed. Tedy místo, kam budou firmy moci přijít a s pomocí jeho zařízení si vyzkoušet, jestli by plánované změny mohly fungovat ve výrobě. Pomáhat jim při tom budou odborníci a studenti z institutu, který je součástí ČVUT. Připojit se má i brněnské VUT a ostravská VŠB. Centrum, kde má do roku 2020 pracovat 350 výzkumníků, nabídne nejmodernější dostupné průmyslové technologie.

Zdroj: lhned.cz

Chytré lampy měří i kvalitu ovzduší

Pražská energetika spustila pilotní provoz chytrých lamp v Praze. Toto zařízení se zprvu může zdát pouze jako úsporná lampa veřejného osvětlení vybavená LED svítidlem. Ve skutečnosti jde o multifunkční zařízení, které nabízí veřejně přístupný internet, je nabíjecí stanicí pro elektroauta, nabíječkou pro mobilní telefon, počítač nebo elektrokoloto, nabízí bezpečnostní tlačítko pro přivolání pomoci a senzory, které měří hluk, teplotu, tlak a vlhkost vzduchu a stav ovzduší.

Zdroj: E15

Evropské státy se chtějí bránit nájezdům čínských firem

Německo, Francie a Itálie chtějí po Evropské komisi, aby jim pomohla bránit se zahraničním investorům přicházejícím z nečlenských zemí, kteří chtějí koupit strategické či jinak důležité podniky. Státy chtějí mít větší prostor pro vyšetřování zahraničních investic, a pokud by bylo třeba, i možnost zablokovat převzetí evropských společností zahraničními investory. Hlavní motivací jsou nedávné nákupy či pokusy o nákup německých společností čínskými firmami. Čína totiž sama blokuje investice do svých domácích podniků.

Zdroj: lhned.cz

IT & TELEKOMUNIKACE

Čtvrtý operátor chce konkurovat zavedené trojce

Nejdřív to byl U:fon, pak Air Telecom a nově nese jméno Nordic Telecom. Řeč je o čtvrtém mobilním operátorovi v Česku – jak se mobilní poskytovatel sám označuje. Pod novým jménem chce český operátor zatočit s vysokými mobilními cenami v tuzemsku a vyzvat na souboj lídry místního trhu. „Do roka chceme mít spuštěnou vlastní rychlou LTE síť a přijdeme též s novými produkty. Již nyní přitom nabízíme neomezený mobilní internet v ceně pod 300 korun měsíčně, což nikdo jiný na trhu nemá,“ říká šéf Nordic Telecomu Libor Dočkálek. Problémy firmě zatím dělá její mobilní technologie, která na běžných mobilech nefunguje, a operátor tak zatím nemá mnoho potenciálu k získávání nových klientů. Změny na telekomunikačním trhu by všaj měla rozhybat novela zákona o elektronických komunikacích. Ta má za cíl zvýšit konkurenční prostředí a dát regulátorovi účinnější nástroje proti tuzemským operátorům včetně vysokých pokut.

Zdroj: lhned.cz

Roaming v EU skončí, operátoři to promítnou do cen

Od poloviny června zákazníci mobilních operátorů velmi pravděpodobně nebudou muset platit poplatky za roaming, tedy za využívání mobilních služeb v zahraničí. Důvodem je nová dohoda EU o snížení velkoobchodních poplatků za tyto služby, které si platí operátoři mezi sebou. Podle informací HN to ale bude znamenat, že operátoři zrušení poplatků za roaming negativně odrazí na chystaných změnách tarifů.

Zdroj: E15, lhned.cz

Řetězce míří na internet, chtějí využít boom online prodeje potravin

Tak jako před několika lety zažila obrovský růst prodeje na internetu elektronika, nastává obdobný trend i v případě potravin. A největší "kamenní" hráči na českém trhu, tedy obchodní řetězce, se na tyto velké změny ve svém odvětví připravují. Zatím svůj e-shop s potravinami provozuje Tesco, letos jeho spuštění chystá Lidl a on-line prodej testuje také Kaufland. Stávající online prodejci potravin (Rohlík.cz, Košík.cz i Koloniál.cz) rozšiřují svůj záběr na krajská města. Na internet vstupují i další kategorie zboží. Příkladem jsou nábytkáři – zhruba desetinu tržeb už tvoří e-shopy a tento podíl má do budoucna stoupat.

Zdroj: lhned.cz, lhned.cz

Český herní průmysl zažívá rekordní dobu

Příjmy z prodeje českých virtuálních her přesáhly v uplynulém roce podle odhadu organizace České hry částku 3 mld. Kč. Podílelo se na tom více než tisíc vývojářů (podle serveru HerníPrůmysl.cz sídlí v ČR 37 herních vývojářských společností a více než tři desítky týmů bez právní formy). ČR se tak může pochlubit jedním z nejúspěšnějších herních průmyslů na světě tvořeným převážně z nezávislých studií.

Zdroj: E15

Umělá inteligence se prosazuje ve spotřebním sektoru, umí např. plánovat svatby

Už loni nastal rozmach umělé inteligence ve spotřebním sektoru – zákazníci se prý sami domáhají inovativních řešení i pro osobní cíle, jako je cvičení, seznamování s vhodnými partnery či chod domácnosti. Úspěšná je na tomto poli technologie Watson od gigantu IBM. To je systém, který transformuje principy umělé inteligence do praktické pomůcky pro byznys. Watson nabízí podnikatelům chatboty, robotizované poradce zákazníkům, virtuální prodejce či vizuálně rozpoznávací systémy a prodává je v API rozhraních pro tvorbu aplikací. A jak to vypadá v praxi? Watson využívá například brazilská aplikace Meeka, určená pro plánování svateb.

Zdroj: E15

OBNOVITELNÉ ZDROJE A ODPADY

V Česku vzniká fond zaměřený na OZE

Solar Global, čtvrtý největší provozovatel fotovoltaik v ČR, spouští investiční fond zaměřený na nákupy elektráren, které vyrábějí elektřinu z obnovitelných zdrojů. Na nákupy chce fond získat až 2 mld. Kč. „*Trh s obnovitelnými zdroji je v Česku hodně fragmentovaný a začíná docházet k jeho konsolidaci. Je ideální čas pro nákupy za zajímavých podmínek,*“ říká jeden ze zakladatelů fondu Vítězslav Skopal. Solar Global není jedinou českou firmou investující do OZE. Na pražské burze se od loňského prosince obchoduje s dluhopisy společnosti Photon Energy. Firma z nich hodlá financovat např. stavbu dvou solárních elektráren v Austrálii. V Chile zkouší štěstí společnost Solek Group, která připojila do sítě elektrárnu Cuz Cuz o výkonu 3,3 MW. Naopak na český solární trh cílí čínský investiční fond China-CEE Investment. Fond koupil solární dvojku Energy 21 provozující přes 30 fotovoltaik. Lídrem trhu je společnost ČEZ, trojkou na trhu je firma Decci provozující elektrárnu Vepřek u Mělníka.

Zdroj: lhned.cz

Investice do třídících linek na odpad jsou v ohrožení

Jádrem problému je vyhláška o podmínkách ukládání odpadů na skládky. Její novela začala platit na začátku letošního roku s tím, že od ledna 2018 bude možné ukládat na skládku jen takový rozříděný odpad, jehož výhřevnost nepřekročí hodnotu 4,5 MJ/kg. To znamená, že na skládkách nebude moci končit ani směs z třídících linek, kde jsou například kameny, stavební suť a další odpad, který velmi špatně hoří, ale přesto má nepatrně vyšší výhřevnost, než je požadovaný limit. Jeho likvidace by byla možná jen ve spalovnách v pražských Malešicích, v Brně, v Liberci a v Plzni. Do konce tohoto roku je povolené, aby se na skládky ukládal odpad, který má výhřevnost nižší než 8 MJ/kg. Odpadové společnosti s touto výhřevností počítaly a naplánovaly desítky projektů třídících linek, které by byly schopné zpracovávat obsah černých popelnic. Ty jsou nyní ohroženy.

Zdroj: iDnes.cz

ODVĚTVOVÉ TRENDY

Čeští hoteliéři zažívají rekordní časy

Hoteliérům udělali loni radost stejnou měrou domácí i zahraniční turisté. Každá z těchto skupin poprvé v historii překonala metu 9 mil. nocležníků. Optimismus do letošního roku pak zakládá i návrat Rusů ve čtvrtém čtvrtletí 2016. Současná situace umožňuje provozovatelům ubytovacích zařízení zdražovat. Ekonomika v Evropě i v Česku je na vzestupu a víc za cestování utrácejí lidé i firmy.

Zdroj: E15, lhned.cz

Textilní výroba v Číně se pomalu přestává vyplácet

Platy čínských tkalců vzrostly za poslední dva roky o čtvrtinu, pro část firem se znovu stává výhodou vyrábět a nakupovat textil v Evropě. „*Hodně evropských i amerických firem již nejméně pět let hledá alternativní výrobní lokality. Nejčastější destinací jsou ale země jihovýchodní Asie jako Kambodža, Vietnam, Filipíny nebo Srí Lanka, kde mzdové náklady zůstávají na úrovni, která v Číně panovala před 15 lety,*“ uvádí Jiří Grund, prezident české Asociace textilního průmyslu. Evropští výrobci nabízejí geografickou výhodu. Ta se ukazuje jako významný faktor v době, kdy se módní značky snaží nabízet stále více kolekcí a zákazníci častěji vyžadují design přímo na míru. Tržby v českém textilním a oděvním průmyslu loni rostly o 2,7 % na 53,5 mld. Kč.

Zdroj: E15, E15

Export vojenského materiálu loni výrazně rostl

Export zbraní a vojenského materiálu z Česka loni stoupl o 20 až 30 % na rekordních 700-750 milionů eur (18,9 - 20,2 miliardy korun). Letos bude růst nižší, zbrojařské firmy jsou totiž na hranici svých výrobních kapacit. Poptávka je podle prezidenta Asociace obranného a bezpečnostního průmyslu Jiřího Hynka vysoká, ale čeští výrobci nejsou schopni ji naplnit. Rostou také dodávky technologií a polotovarů. Souvisí to s tím, že státy chtějí, aby jim výrobci zbraní garantovali schopnost výroby či oprav v jejich zemi.

Zdroj: lhned.cz

STAVEBNICTVÍ A R&E

Zájem investorů o nákupní centra stoupá

Zájem investorů o obchodní centra v posledním roce zesílil. Kupci mají k dispozici velké množství volných peněz a hledají jejich zhodnocení. Nejlepší nákupní centra v Česku nabízejí roční výnos kolem 5 %. Obchodníkům se daří, protože lidé se díky rostoucím mzdám a nízké nezaměstnanosti nebojí více utrácet. Podle poradenské společnosti CBRE by letos mohli investoři za tuzemské komerční nemovitosti utratit zhruba 3,3 mld. Kč, v přepočtu skoro 90 mld. Kč. Rekordních 47 procent z této částky si přitom rozdělí vlastníci nákupních center, zbytek připadne na kancelářské budovy či logistické areály.

Zdroj: lhned.cz

Virtuální realitu začínají používat už i české reality

Virtuální realita se začíná ve světě prosazovat v realitním byznysu. Někteří makléři místo návštěvy bytu zájemcům nabízí 3D brýle a prohlídku pomocí virtuální reality. V Česku prohlídky nemovitostí pomocí ní začal nabízet realitní startup Flatio. Virtuální realita bude podle odborníků dobrou pomůckou především pro developery, kteří pouští byty do předprodeje ještě ve chvíli, než je začnou stavět.

Zdroj: lhned.cz

ZEMĚDĚLSTVÍ A POTRAVINÁŘSTVÍ

Zemědělci budou muset chránit přírodu, jinak přijdou o dotace

Použití nadměrného množství dusíkatého hnojiva nebo vysetí plodiny na nevhodné lokalitě může pro zemědělce znamenat citelný zásah do vyplácených dotací. Za každou takovou chybu může přijít při prvním porušení až o 5 % z očekávané částky. Vláda schválila požadavek směrnice, aby byla pro pěstitele

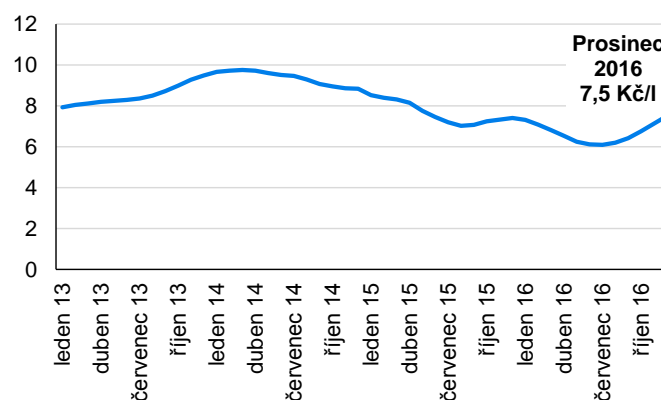
či chovatele stanovena jasná ekologická kritéria. Pro české hospodáře by ale nařízení nemělo znamenat výrazný zásah do jejich činnosti, podmínky už splňují.

Zdroj: lhned.cz

Ceny mléka se odrazily ode dna

Chovatelé dojníc i zpracovatelé mléka si mohou alespoň trochu oddechnout. Ještě v létě dostávali za litr mléka něco 6,10 Kč za litr, nejméně za posledních sedm let. Trend se ale na podzim 2016 obrátil. V prosinci loňského roku cena oproti červenci stoupla o více než korunu na 7,50 Kč. „Križe ještě není zažehnána, nicméně zemědělcům pomohly podpory včetně dvou záchranných balíčků a cena za mléko i vepřové maso zaznamenala mírné oživení,“ uvedla mluvčí Agrární komory Dana Večeřová.

Nákupní ceny za mléko placené mlékárnami (Kč/l)



Zdroj: E15, SZIF

Philips staví vertikální farmu pro obchodní řetězce

V nizozemském Drontenu letos vyroste první komerční vertikální farma v Evropě. Zeleninu (např. saláty) pěstované pod umělým osvětlením by měly odebírat obchodní řetězce. Za projektem stojí výrobce elektroniky Philips. Studie MarketWatch předpovídá, že vertikální zemědělství čeká do roku 2022 masivní růst každoročně o 24,8 % na hodnotu 5,8 mld. dolarů.

Zdroj: E15

Boom biopotravin je pryč, výrobců ale přibývá

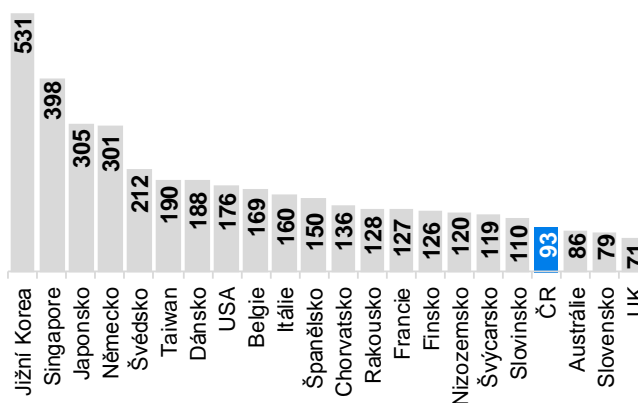
Zatímco ještě v roce 2012 působilo v Česku zhruba 450 výrobců biopotravin, na konci uplynulého roku už jejich počet překonal hranici šesti stovek. Vyplývá to ze statistiky vedené Registrem ekologických podnikatelů. Navzdory rostoucímu počtu výrobců je však boom biopotravin pryč, jejich spotřeba se loni téměř nezměnila.

Zdroj: E15

ZAOSTŘENO: ČESKÝ PRŮMYSL SE BEZ ROBOTŮ NEOBEJDE

Automatizace a nasazování robotů do výroby není ve světě žádnou novinkou. Postupná automatizace výroby začala už v 50. letech 20. století, první průmyslový robot byl vyvinut a instalován v továrně japonské firmy FANUC v roce 1974. Od té doby i díky obrovskému rozvoji výpočetní techniky ušli průmysloví roboti obrovský kus cesty. Nejprve se jednalo o velké nebezpečné stroje, postupem času docházelo k jejich zdokonalování a především rozšiřování do stále více oblastí průmyslu. Dnes už si velké průmyslové společnosti od Siemensu až po tuzemskou Škodu Auto nedokážou výrobu bez robotů ani představit. Vývoj jde ale rychle dál. Novinkou jsou tzv. koboti, neboli roboti určené pro spolupráci s lidmi. Globální trh s roboty rychle roste. Podle výzkumné společnosti International Data Corporation se světové výdaje na průmyslové roboty a související služby mezi lety 2015 a 2019 téměř zdvojnásobí ze 71 mld. USD na 135,4 mld. USD v roce 2019. Nejvíce průmyslových robotů se ročně prodá v Číně, v Koreji, Japonsku, USA a v Německu. Při relativním porovnání k počtu pracovníků je však za vedoucími Koreou, Singapurem a Japonskem hned naše sousední Německo. Zdroj: [IFR](#)

Počet víceúčelových a průmyslových robotů na 10 tisíc zaměstnanců ve zpracovatelském průmyslu



Zdroj: IFR, data za rok 2015

Výhodou robotů je vedle ceny i to, že mohou pracovat 24 hodin denně, nepotřebují odpočinek, natož spánek, nechťejí zvyšovat mzdu a ani nestávkují. Navíc díky nim mohou firmy vykrývat sezónní špičky. Na druhou stranu v současnosti využívání robotů stále neumí posuzovat kvalitu, chuť nebo třeba poškození obalu jako člověk, nejsou tak flexibilní a neumí reagovat na nenadále situace jako lidé. Roboti tak i do budoucna budou moci zastávat nejlépe pozice, kde se jedná o monotónní a opakovanou práci a práci která je fyzicky náročná, čímž lidem uleví. Výhody robotů však neznamenají, že firmy začnou automaticky a nárazově propouštět své pracovníky a nahradí je roboty. Naopak velké firmy nasazující roboty do svých provozů ve velkém měřítku od německého Siemensu až po americký Amazon zaměstnance nepropouští (ale naopak nabírají) a tvrdí, že lidé budou potřebovat neustále (i když po nich budou chtít jiný, sofistikovanější druh práce). Průmysloví roboti jim totiž primárně slouží ke zvýšení produktivity výroby. I pro české firmy je z tohoto pohledu robotizace a zvyšování automatizace výroby nutností, aby dokázaly zvýšit svou produktivitu a udržet krok s mezinárodní konkurencí. Více v naší [analýze](#).

Roboty bychom měli zdanit, říká Bill Gates

Nahrazování lidské práce roboty může vést podle šéfa Microsoftu v budoucnu k citelnému výpadku daní. Gates navrhuje, aby se práce robotů zdanila a z výnosů financovaly rekvalifikace propuštěných lidí například na práci v sociálních službách. „Existuje mnoho způsobů, jak zvýšit produktivitu a generovat větší příjem z daní. Někjaký příjem by mohlo vykazat zefektivnění práce samotné, další příjem by mohl přijít přímo z nějakého zdanění robotů,“ navrhuje Gates. Zdanění provozovatelů robotů se věnoval také Evropský parlament, návrh však neprošel. To uvítala např. Mezinárodní federace robotiky, dle které by daň měla negativní dopad na konkurenceschopnost a zaměstnanost. Evropský parlament ale vyzval Komisi k navržení jednotné definice kyberneticko-fyzikálních systémů, autonomních systémů, inteligentních autonomních robotů a jejich podkategorií. Dále poslanci požadují zavedení etického kodexu pro výzkumníky a designéry v oblasti robotiky, který by měl zajistit, že roboti budou vykonávat činnosti v souladu s právními a etickými standardy. Parlament rovněž považuje za nevyhnutelné ustanovení pravidel odpovědnosti za nehody autonomních dopravních prostředků. Zdroj: [Ihned.cz](#), [Evropský parlament](#)

Tomáš Kozelský

e-mail: tkozelsky@csas.cz, tel: +420 956 718 013

Radek Novák

e-mail: radeknovak@csas.cz, tel: +420 956 718 015

Tereza Hrtúsová

e-mail: thrtusova@csas.cz, tel: +420 956 718 012

Max Wandler

e-mail: mwandler@csas.cz, tel: +420 956 714 291