



TRENDOVNÍK

Duben 2018



Jak nakupují Češi? Čtvrtina chce kvalitu, čtvrtina výhodně a čtvrtina ze zvyku

Šéfové firem: Stavebnictví letos poroste o 4,3 %

Pivo vaří počítač, aneb automatizace potravinářství nastupuje

Obsah

Aerospace	2
Automotive	2
Doprava a logistika	3
Elektromobilita	4
Energetika	4
Farmacie a zdravotnictví	4
Inovace	5
IT & telekomunikace	5
Maloobchod a E-commerce	5
Odvětvové trendy	6
Stavebnictví a Real estate	7
Strojírenství a průmysl	7
Zemědělství a potravinářství	8
Zaostřeno: Na český trh s internetem se valí změny	9

AEROSPACE

Pražské letiště cílí na 20 mil. cestujících, chce novou ranvej i lowcost zákazníky

Loni na Ruzyni odbavili 15,4 mil. pasažérů, letos se chtějí přiblížit pomyslné hranici 17 mil. Pražské letiště předpokládá, že počet cestujících v roce 2025 dosáhne hranice 20 mil. Podle analýzy Euromonitor International se do roku 2022 zvýší počet Čechů, kteří využívají letadlo, na 3,6 mil. Vyšším nárůstem pasažérů odůvodňuje letiště v Praze i své rozvojové plány. Do rozšíření terminálů, výstavby druhé letové dráhy a další infrastruktury má jít 27 mld. Kč. Vedle toho se Ruzyně připravuje i na potenciální konkurenci z chystaného letiště ve Vodochodech, které se hodlá zaměřit na nízkonákladové lety. Ruzyně proto připravila ultra lowcost koncept pro nízkonákladové dopravce, který může do budoucna spustit.

Zdroje: lhned.cz, idnes.cz

Německá firma začala v Dubaji testovat létající drony. Mají nahradit taxíky

Německá firma Volocopter začala v Dubaji testovat obří dron, jež unese dva pasažéry. Z měst má vytlačit tradiční taxíky. Na střeše mrakodrapu má jedno místo za den obsloužit deset tisíc zákazníků. Drony jsou autonomní a pouze na elektrický pohon.

Zdroje: Euro, Volocopter



Čínský nákladní dron má unést 20 tun

Vývoj dronů probíhá i v nákladní dopravě. Čínská společnost Tengoen Technology hodlá postavit největší nákladní dron na světě, jenž by měl zvládnout přepravit 20 tun nákladu do vzdálenosti až 7 500 km. Uplatnění by mohl mít jak civilní (nákladní či hasící letoun, doprava při katastrofách), tak vojenské (může sbírat špionážní data, nést zbraně pro elektronický boj či pracovat jako tanker).

Zdroj: E15

AUTOMOTIVE

Novinky ve VW: nový šéf, logo a restrukturalizace

Novým šéfem automobilového koncernu Volkswagen se stane Herbert Diess, dosavadní šéf hlavní značky firmy VW. Cílem výměny je dát společnosti nový impuls po emisním skandálu. Diess je zastáncem snižování nákladů a restrukturalizace. Tu již schválila dozorčí rada. Skupina se nově rozvrhne do šesti obchodních segmentů a oblasti Číny, která je jejím největším trhem. Jednotlivé značky se rozdělí do tří nových skupin, nazvaných Volume, Premium a Super Premium. Skupina Volume by měla zahrnovat modely pro masový trh VW, Škoda a Seat. Volkswagen také příští rok změní logo, jež by mělo symbolizovat přechod k novým technologiím a pohonům.

Zdroje: Novinky.cz, Aktuálně.cz, ČT

Škoda má nový model Kamiq pro Čínu, ovládat se bude hlasem

Škoda Auto představila své třetí sériově vyráběné SUV. Novinka se jmenuje Kamiq a je primárně určen čínským zákazníkům, kde je segment SUV velice populární. Cílovou skupinou Kamiqu jsou podle automobilky mladí zákazníci žijící ve městech, kteří se svého digitálního životního stylu nechtějí vzdát ani při jízdě autem. Jednou z technologických předností systému je hlasové ovládání od firmy iFlytek na bázi umělé inteligence. Software rozumí regionálním čínským dialektům a je schopen se automaticky naučit individuální výslovnost. Do konce letošního roku plánuje Škoda představení ještě jednoho velkého SUV, opět speciálně pro čínský trh. Čína je totiž největším trhem značky. V loňském roce tam Škoda zvýšila počet dodávek vozidel o 2,5 % na 325 000 kusů.



Zdroj: Aktuálně.cz, Škoda Auto

Čína se otevírá zahraničním automobilkám a sníží cla na dovoz aut

Čína oznámila, že do pěti let zruší limity výše podílu zahraničních investorů ve firmách v automobilovém průmyslu. Umožní tak zahraničním společnostem plně vlastnit výrobce aut v Číně. Nyní mohou zahraniční investoři provozovat v Číně v automobilovém průmyslu společný podnik jen s místní firmou (a sdílet tak své výrobní technologie). Peking rovněž oznámil, že sníží cla na dovoz aut až o polovinu na 10-15 %. Na tom by nejvíce měly vydat luxurní značky jako BMW nebo Mercedes. Škoda a VW vyrábějí v Číně už dnes.

Zdroj: E15.lhned.cz

Waymo chce testovat samořídící auta bez posádky, dozor prý stejně nedává pozor

Společnost Waymo (odnož mateřské společnosti Googlu) požádala v Kalifornii o povolení testovat své flotily bez přítomnosti člověka. Žádost přichází v návaznosti na dvě smrtelné nehody, které mají samořídící auta na svědomí. V případě nedávné havárie vozu společnosti Uber se ukázalo, že lidští operátoři mnohdy nekontrolují vůz dostatečně svědomitě. Waymo však neplánuje nechat umělou inteligenci zcela bez dozoru. I nadále by měla být celá flotila kontrolována operátory na dálku. Waymo testuje

autonomní vozy od roku 2009. Podle zveřejněných údajů jejich operátoři musí zasáhnout do řízení vozidla pouze jednou za 5 600 mil (asi 9 tis. km), zatímco do jízdy vozů Uber musí kontrolor podle informací The New York Times zasahovat každých 13 mil (21 km).

Zdroj: lhned.cz

DOPRAVA A LOGISTIKA

Ostravský dopravní podnik sází na inovace, skoncuje s papírovými jízdenkami

Dopravní podnik Ostrava byl v ČR prvním dopravním podnikem, který při zaplacení nahrává jízdenku na platební kartu. A chce jít ještě dál. „Ostrava bude prvním městem, které bude bez dieselu v hromadné dopravě, bude používat strojové učení a umělou inteligenci v optimalizaci výpravy a bude bez papírových jízdenek,“ popsal plány v rozhovoru pro HN ředitel podniku Daniel Morys. Od umělé inteligence a pokročilé analýzy velkého množství dat o vytiženosti spojů si slibuje výrazné zefektivnění provozu a optimalizaci vozového parku.

Zdroj: lhned.cz

V českých skladech se rozšiřují myslící vozíky

Ještě nedávno patřily k hlavním prvkům automatizace ve skladech dopravníkové linky nebo softwarové nástroje. Nyní se očekává větší nástup automatických regálových systémů a bezpilotních vozíků. V posledních letech se vývoj značně zrychlil a vedle strojů, které pouze sledují magnetickou pásku a táhnou za sebou "vagony", existují i vozíky, jež se orientují podle laserové navigace a referenčních bodů v podobě zrcadlových desek umístěných v prostoru skladu. Buducností je však orientace vozíků pomocí 3D kamery. To umožní i vyhybat se překážkám, které se dostanou do cesty.

Zdroj: lhned.cz

Cizinci mají zájem o česká elektrokola

Produkce elektrokol v ČR se zvyšuje a hodnota jejich exportu se loni podle údajů ČSÚ vyrovnala jízdám kolům bez pomocného elektropohonu. Firmy loni z Česka exportovaly přes 63 tisíc elektrokol, tříkolek a čtyřkolek s pomocným elektrickým motorem v hodnotě 1,7 mld. Kč. Klasických jízdnicích kol bylo loni vyvezeno do zahraničí zhruba 254 tisíc za rovněž 1,7 mld. Kč. Více než polovina exportovaných elektrokol mířila do Německa. Naopak do ČR se dovezlo nejvíce kol z Číny. Elektrokola se stávají hitem i v Česku. Dobře jdou na odbyt městská elektrokola, ale i sportovně laděná horská kola s pomocným elektromotorem.

Zdroj: Aktuálně.cz

Vyřizování dokumentů v dopravě má ulehčit blockchain, Erste zrealizovala první transakci

Přepravní firma Maersk a další transportní společnosti chystají revoluci v lodní přepravě zboží. Pracují na modernizaci nejsložitější logistické sítě na světě. Byrokratický proces, který zabere desítky dnů, by tak mohl trvat jen pár minut. Klíčem ke zlepšení je technologie blockchain, známá ze světa kryptoměn. Ta funguje jako sdílená databáze. Její výhoda tkví zejména v tom, že je decentralizovaná, a nabízí tak transparentnost a bezpečnost. První blockchain transakci, spojenou s dodávkou reálného zboží, zrealizovalo konsorcium Bank of Montreal, CaixaBank, Commerzbank, Erste Group, IBM a UBS na platformě Batavia. První transakce zahrnovaly prodej automobilů z Německa do Španělska a textilních surovin pro výrobu nábytku z Rakouska do Španělska. Batavia umožňuje nejen uzavírat obchodní smlouvy, ale rovněž provádět chytré platby, které se uskuteční automaticky, nastane-li některá z nastavených událostí v dodavatelském řetězci, zaznamenaná do blockchainu.

Blockchain má ale i další využití. Americký obchodní gigant Walmart využívá blockchain ke sledování pohybu masa od farmářů přes prostředníky až po dodání do obchodů. Obchodník s diamanty DeBeers chce pomocí blockchainu monitorovat pohyb diamantů.

Zdroje: [lhned.cz](#), [Erste Group](#), [lhned.cz](#)

První se hyperloopem svezou v Dubaji, v Evropě se staví testovací dráha ve Francii

První komerční potrubní doprava na bázi technologie hyperloop má být v provozu už za dva roky. Desetikilometrová trať vyroste mezi Abú Zabí a Dubají ve Spojených arabských emirátech. Slibuje to firma Hyperloop TT, která před časem projevila zájem i o Brno. Stejná firma zahájila také výstavbu testovací trati ve francouzském Toulouse. Vedle nevadského testovacího centra, kde koncept zkouší Hyperloop One, existuje ještě zkušební trať poblíž sídla SpaceX vizionáře Elona Muska v Kalifornii. Na nich se však dosud testovaly jen zmenšené modely kapslí. V Nevadě se podařilo dosáhnout rychlosti 387 km/h.

Zdroje: [ldnes.cz](#), [Aktuálně.cz](#)

ELEKTROMOBILITA

V Evropě vyroste 10 velkovýroben baterií, Česko má zatím jeden chystaný projekt

Evropa je zatím závislá na dovoz lithium-iontových baterií z Asie a USA. Brzy se to má změnit. Do deseti let mají být na evropském kontinentu závody s výrobní kapacitou 80 GWh za rok. Web Climate Change News

napočítal 10 velkokapacitních továren, které zahájí provoz nejpozději v roce 2020. Nejvíce se bude investovat v Německu, stranou však nezůstávají ani Polsko, které si zvolil korejský koncern LG Chem pro výstavbu továrny ve Wroclawi, a Maďarsko, jež přitáhlo dva prestižní projekty (jihokorejské výrobce Samsung SDI a SK Innovation). Velké ambice má také česká společnost Magna Energy Storage, která v říjnu začala stavět výrobní závod v Horní Suché na Karvinsku.

Zdroj: [Euro](#)

Dobíjení aut během nákupu: Obchody staví rychlé dobíječky

Kaufland plánuje ve spolupráci s ČEZ rozmístit u vybraných obchodů rychlodobíjecí stojany. V režimu rychlého dobíjení budou moci zákazníci dobít 80 % kapacity baterie přibližně za 20 až 30 minut. Na dobíjecí místa narazí zákazníci i na některých parkovištích řetězců Lidl, Billa či Tesco. Veřejných dobíjecích míst bylo koncem loňského roku v Česku 300 (klasických benzinek zhruba 4 000). Ministerstvo dopravy plánuje investovat do rozvoje dobíjecích stanic do roku 2021 až 130 mil. Kč z evropských fondů. V ČR je aktuálně registrováno více než 1 500 elektromobilů, loni přibýlo 400 vozů.

Zdroj: [ldnes.cz](#)

ENERGETIKA

ČEZ bude stavět větrné parky ve Francii a chce expandovat v teplárenství

Skupina ČEZ získala ve Francii povolení pro výstavbu a provoz větrných elektráren ve čtyřech lokalitách. První se začne stavět na přelomu roku. Větrné elektrárny ČEZ provozuje vedle Česka také v Německu a Rumunsku. ČEZ plánuje do roku 2023 zvýšit instalovaný výkon obnovitelných zdrojů až na 1 000 MW, tedy stejně jako je výkon jednoho bloku Temelína. Další oblastí zájmu ČEZu o expanzi je teplárenství: „Je to vedlejší byznys hned vedle elektroenergetiky, takže nám to dává smysl, abychom v teplárenství rostli, pokud budou příležitosti,“ sdělil deníku E15 šéf ČEZ Daniel Beneš. Firmu zajímá hlavně Česko a Slovensko.

Zdroje: [Novinky.cz](#), [E15](#)

FARMACIE A ZDRAVOTNICTVÍ

Prodej Zentivy finišuje

Několik let avizovaný a od podzimu chystaný prodej evropské divize generik francouzského farmaceutického koncernu Sanofi spěje k závěru.

O novém majiteli Sanofi, jehož vlajkovou lodí je česká Zentiva, může být jasno v řádu dní či týdnů. Rozhodne se mezi velkými farmaceutickými investory a investičními fondy.

Zdroj: lhned.cz

Penta expanduje v lékárnách i nemocnicích a nasazuje umělou inteligenci

Společnosti Penta Investments roste chuť v lékárenském i nemocničním byznysu. Se sítí lékáren Dr.Max hodlá vstoupit na čínský trh. Loni expandovala do Rumunska, Srbska a Itálie. Penta hodlá posílit i ve svém nemocničním podnikání – v horizontu pěti až sedmi let chce zvýšit počet provozovaných nebo vlastněných nemocnic z nynějších 32 zhruba na stovku. Vedle navyšování jejich počtu v Polsku nebo v Česku (kde jich provozuje 5) chystá vstup i do dalších zemí.

Projektem Penty v oblasti zdravotnictví má být zavedení umělé inteligence do fungování zdravotního pojištění a péče o pacienty. Umělá inteligence by měla kontrolovat kvalitu a efektivnost poskytování zdravotních služeb v pojištění a péči. Pomoci by měla také diabetickým pacientům – na základě dat a algoritmů je má umět nasměrovat v léčbě, aby předcházeli budoucím komplikacím.

Zdroje: Novinky.cz, lhned.cz, E15

INOVACE

Vynálezy měsíce:

- **Přístroj, který dokáže číst, co si člověk říká v duchu:** Výzkumníci z MIT přišli s prototypem přístroje, který má v sobě zabudované elektrody, které dokážou rozpoznat neurosvalové signály v čelisti a následně je analyzovat. Když člověk v duchu mluví sám pro sebe, přístroj dokáže zachytit, co přesně si říká. Zatím rozpozná 100 anglických slov. Podle vývojářů přístroj pomůže např. neslyšícím.
- **Vědci vyvinuli látku „požírající plast“:** Vědcům z britské Univerzity v Portsmouthu a americké Národní laboratoře pro obnovitelnou energii se povedlo objevit enzym, který je schopný rozkládat i polyethylentereftalát, známý pod zkratkou PET. Vědcům se však podařilo nečekaně vytvořit i jiný enzym, který požírá plasty o pětinu rychleji. Ten může být důležitým krokem k odstranění milionů tun PET lahví, které jsou nyní součástí oceánů a krajiny.
- **Robot, který vám pomůže usnout:** Robot Somnox ve tvaru polštáře má pomoci lidem, kteří nemohou usnout. Napodobuje totiž pravidelné dýchání člověka. Pokud chce člověk usnout, dýchání musí být pravidelné a pomalé. V případě, že dýcháte rychle

a nepravidelně, spánek nepřichází. Somnox se ovládá přes mobilní aplikaci. Lze nastavit, co bude přehrávat. Zda pouze šum, meditační melodii, srdeční rytmus nebo audio knihu. Upravit lze i rytmus dýchání.

Zdroje: lhned.cz, lhned.cz, Euro

IT & TELEKOMUNIKACE

Čína válkuje svět v přípravě na 5G sítě

Studie americké asociace průmyslu s bezdrátovými technologiemi CTIA ukázala, že nejlépe připravená na spuštění moderní 5G mobilní sítě je Čína. Spojené státy hodlají do vývoje super rychlé sítě investovat 275 mld. dolarů, přesto jsou zatím až na třetím místě žebříčku. Kromě Číny je předběhla i Jižní Korea. Nová generace sítí přinese mnoho inovací, bude ji využívat umělá inteligence, samořiditelná auta nebo technologie smart cities. To s sebou přinese i velké množství investic, proto se státy ve vývoji 5G sítí předhánějí.

Zdroj: E15

MALOOBCHOD A E-COMMERCE

Jak nakupují Češi? Čtvrtina chce kvalitu, čtvrtina výhodně a čtvrtina ze zvyku

Řetězce se už delší dobu snaží dostat ze „spirály slev“, konkurenční boj jim to ale příliš nedovoluje. Podíl zboží prodávaného ve slevách v ČR sice v roce 2017 vůbec poprvé za posledních 15 let klesl. Meziročně však jen o půl procentního bodu a u baleného rychloobrátkového zboží stále činil 46,3 %. Ne každý zákazník je ale stejný. Společnost GfK rozdělila nakupující do 5 kategorií. Z výzkumu vyplývá, že každý čtvrtý zákazník se při nákupu řídí zvykem a většinou tak ceny ani značky příliš neřeší. Vysoký je i počet lidí, které nákup nebaví, chtějí jen rychle nakoupit, a to i za vyšší cenu. Těch je mezi nakupujícími 14 %.

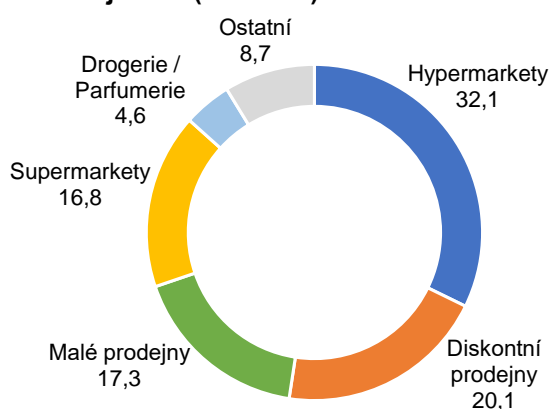
Název nakupujícího	Co chtějí a jak nakupují	Podíl v populaci
KVALITNĚ PRO RODINU	Chtějí kvalitu – nároční na zboží i prodejnu, méně cenově citliví	24 %
HODNĚ A VÝHODNĚ	Chtějí levně velký nákup – nakupují autem velké koše a chtějí při tom ušetřit	24 %
ZE ZVYKU	Chtějí jistotu – nakupují v prodejnách, kde jsou zvyklí, vyzkoušené výrobky	24 %
LEVNĚ A BLÍZKO	Chtějí konkrétní výrobky za nízkou cenu – dělají malé nákupy, vybírají si akce	14 %
RYCHLE!	Šetří čas – nakoupí kdekoli, jen to musí být rychle a musí tam mít všechno, co je právě potřeba koupit	14 %

Zdroj: Novinky.cz

Malé prodejny dál zanikají, Češi nakupují nejraději v hypermarketech

V malých obcích loni ukončilo činnost 1 082 venkovských prodejen. Informovala o tom Asociace českého tradičního obchodu s odkazem na šetření společnosti AC Nielsen. Trend zanikání malých obchodů tak zrychluje. Naopak počet velkých prodejen o ploše nad 400 m² se zvýšil o 39. Podle předsedy asociace Zdeňka Juračky dojde s otevřením každého supermarketu k zásadnímu ohrožení existence českých prodejen v okruhu až 20 km. Nejvyšší část výdajů na nákupy domácnosti utrácejí v hypermarketech. Dlouhodobě rostou výdaje v diskontních prodejnách a supermarketech, a to na úkor malých prodejen.

Kde utrácejí Češi (rok 2017)



Zdroj: lhned.cz, SOCR

Adidas zavírá prodejny, sází na e-shop

Německý výrobce oblečení a obuvi Adidas zavírá kamenné obchody a posiluje investice do digitálních kanálů. Jeho cílem je během příštích dvou let více než zdvojnásobit tržby z internetového prodeje. „Naše webová stránka je nejdůležitějším obchodem, jaký na světě máme,“ prohlásil ředitel podniku Kasper Rorsted. Adidas má po světě zhruba 2 500 vlastních obchodů. Dalších 13 tisíc prodejen nabízejících výhradně značku Adidas funguje na základě franšízových dohod. Do online prodeje se pouští i další oděvní prodejci. Například řetězec C&A spustil minulý měsíc e-shop v 11 evropských zemích včetně Česka.

Zdroj: Investicniweb.cz, Aktualne.cz

Amazon vám dodá zboží přímo do auta

Americká společnost Amazon začala nabízet doručení zboží přímo do kufru zákaznickova auta. Stejně jako při doručení do bytu není nutná přítomnost majitele auta. Služba bude zatím dostupná ve 37 městech USA. Klient si musí stáhnout do mobilního telefonu aplikaci a propojit ji se systémem automobilů dodávkové služby. Pak zaparkuje své auto na přístupném místě

a Amazonu sdělí adresu, kde vůz parkuje. O průběhu doručování je informován prostřednictvím zpráv.

Zdroj: Investicniweb.cz

ODVĚTVOVÉ TRENDY

Turistický ruch v laufu: Hotely plné, zájezdy vyprodané, ceny porostou

Cestovní kanceláře očekávají, že letošní sezona bude rekordní. Evidují enormní zájem o letní dovolenou u moře, ale i o exotické a poznávací zájezdy. Na začátek léta jsou zájezdy již téměř vyprodané a last minute nabídka bude omezená. Dobrá ekonomická situace Čechů se projevuje i ve větším zájmu o kvalitnější služby a pobyty ve 4-5hvězdičkových hotelech s all inclusive. Zoufat ale nemusí ani české hotely – zájem o dovolenou v Česku v posledních letech rekordně roste, a to jak mezi cizinci, tak mezi Čechy. Za posledních pět let se díky tomu průměrné ceny hotelů v Česku zvedly o 18 %. V samotné Praze dokonce o 22 % a loni se tak už přiblížily průměrným cenám ve Vídni. Ceny rostou díky tomu, že obsazenost hotelů v Praze i v celém Česku patří v evropském srovnání k nejvyšším.

Cena za pokoj v eurech a obsazenost v %

	Cena za pokoj (v EUR)	Obsazenost (v %)
Paříž	237,5	73,7%
Londýn	170,2	82,0%
Řím	149,5	71,9%
Madrid	108,7	73,5%
Berlín	96,5	78,0%
Vídeň	95,5	75,1%
Praha	87,4	80,2%
Budapešť	84,8	78,4%
Varšava	75,7	79,7%
Bratislava	63,4	44,4%

Zdroje: Aktualne.cz, Idnes.cz, lhned.cz, STR Global; Pozn. k grafu: údaje za 3-5hvězdičkové hotely za 11 měsíců roku 2017

Křetínský posiluje v médiích, v ČR i ve Francii

Společnost Czech Media Invest (CMI), kterou spoluvlastní miliardář Daniel Křetínský, kupuje od Lagardère rozhlasové stanice v Česku, Polsku, na Slovensku a v Rumunsku. K těm patří třeba Frekvence 1 a Evropa 2. Prodejní cena činí zhruba 1,8 mld. Kč. Vedle toho míří CMI do Francie. Má zájem o převzetí 91% podílu v týdeníku Marianne a jedná také o koupi francouzských časopisů, včetně Elle a s ní spojených produktů.

Zdroj: Novinky.cz

Ministerstvo změnilo parametr výhřevnosti pro skládkování odpadu, podle ekologů půjde více odpadů na skládky

Novela vyhlášky o podmínkách ukládání odpadů na skládky z dílny ministerstva životního prostředí snížila od ledna parametr výhřevnosti pro skládkování odpadů z třídíren. Podle ekologů a odborných organizací to povede k tomu, že velká část jinak recyklovatelných odpadů půjde přímo na skládky. Ministerstvo životního prostředí se však brání, že stanovilo parametry, které mohou splnit opravdu kvalitní zařízení na úpravu odpadů, nikoli „jednoduchá třídící zařízení“, která by pouze umožnila průchod většině směsného komunálního odpadu na skládky.

Zdroj: Novinky.cz

STAVEBNICTVÍ A REAL ESTATE

Šéfové firem: Stavebnictví poroste o 4,3 %

Podle odhadů šéfů tuzemských stavebních společností poroste obor letos o 4,3 %. Optimističtější jsou firmy zaměřené na pozemní stavitelství, opatrnější jsou podniky zabývající se inženýrským stavitelstvím, které čekají růst o 3,5 %. Největší brzdou pro další rozvoj českého stavebnictví je nedostatek pracovníků. Stavebnictví se to pokouší řešit podobně jako jiné obory – robotizací a automatizací. Například ČVUT pracuje na projektu robota, jenž dokáže vyzdít typickou stěnu. Na ČVUT se zabývají i 3D tiskem staveb. Výzkum spočívá především v hledání materiálu, který bude dostatečně jemnozrný, tekutý a zároveň rychle tuhnutí.

Růst stavebnictví by se měl letos projevit také zvyšováním cen. Ty by měly narůst v průměru o 8 %. Podle stavbařů totiž současné ceny stavebních prací neodrážejí prudký růst cen nemovitostí, ke kterému v Česku v posledních letech došlo.

Zdroj: Euro

Stát začne posuzovat zakázky i podle kvality

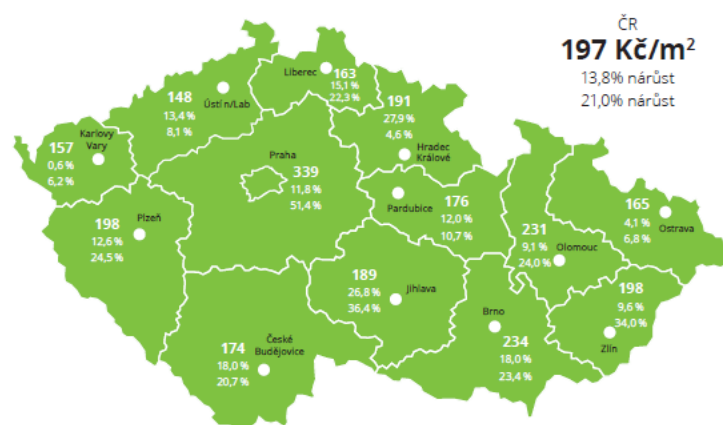
Kvůli konkurenci na českém trhu se stavební firmy předhánějí v podávání co nejlacinějších nabídek. Ty jsou mnohdy až o 40 % nižší, než je projektantem spočítaná předpokládaná cena. Honba za nejnižší cenou však působí problémy jak stavebním firmám, tak státu, který je zadává. Vítězové zakázek balancující na hraně nákladů tlačí na své subdodavatele, aby jim ceny služeb ještě více zlevnili. Nový manuál ministerstva má ale úřadům umožnit vyloučit ze soutěže nabídky nižší než 70 % takzvané předpokládané ceny. V první fázi však musí uchazeče požádat o vysvětlení důvodů, které je vedly k podání takto laciné nabídky. Kromě ceny, která v současnosti

představuje největší část hodnocení každé státní zakázky, ministerstvo navrhuje vybírat soutěžící firmy rovněž podle technické úrovně navrhované stavby a odborné úrovně týmu, jenž zakázku realizuje.

Zdroj: ldnes.cz

Nájemné roste všude v ČR

Cena nájemného v Česku meziročně vzrostla o 14 %. V Praze nájemníci platí za metr čtvereční v průměru 339 korun, nejlevnější je Ústí nad Labem, kde metr čtvereční stojí 148 korun. Průměrný podíl nájemního bydlení v Česku je 22,4 %, jde zhruba o milion bytů. Ty jsou především v držení obcí a soukromníků.



Zdroj: Aktuálně.cz; první řádek znamená průměrný měsíční nájem na m² (04/2018), druhý řádek růst nájemného mezi roky 2016 a 2017 a třetí řádek růst mezi roky 2010 a 2017

Češi loni ubytovali přes Airbnb milion turistů, letos je čeká regulace

Služby zprostředkovatele turistických pronájmů Airbnb využilo loni k ubytování v ČR přes milion lidí, dalších více než 420 tisíc lidí s pomocí Airbnb vycestovalo z Česka do zahraničí. Typický český poskytovatel ubytování podle Airbnb pronajímá bydlení 37 dní v roce, za což si průměrně vydělá 2 300 USD (zhruba 47 100 Kč). Loni česká Finanční správa stanovila, že služby nabízející ubytování přes internet považuje za ubytovací služby, a nikoliv za nájem. Příjmy z této činnosti tak podléhají zdanění. Ministerstvo financí nyní navrhuje sloučit poplatek z ubytovacích kapacit a rekreační a lázeňský poplatek do jednoho. Nově by jej odváděli všichni, kdo nabízejí krátkodobý pobyt, bez ohledu na místo ubytování nebo jeho účel.

Zdroje: Aktuálně.cz, E15

STROJÍRENSTVÍ A PRŮMYSL

Nedostatek pracovníků nahrává automatizaci, ideálně 1 robot za 2 zaměstnance

Firmy požadují, aby doba návratnosti investice do automatizace byla krátká, obvykle do dvou let. To se

ale mění, jestliže vstupuje do hry nedostatek pracovníků. „Pokud jsou roční náklady firmy na pracovníka 350 tis. Kč a jeho práci je možno automatizovat robotem s příslušenstvím za pořizovací investici 1,2 mil. Kč, musí robot mít takovou produktivitu, aby nahradil aspoň dva pracovníky. Nicméně když firma není schopna obsadit pracovní pozice, zvolí automatizované řešení, aby vůbec mohla zakázku získat a dodat výrobky včas,“ vysvětluje Petr Kolář, vedoucí Výzkumného centra pro strojírenskou výrobní techniku a technologii ČVUT. Automatizace je tak podle něj někdy jediná cesta, jak si udržet zakázky.

Zdroj: lhned.cz

ArcelorMittal hodlá prodat ostravské hutě, ty investují stamiliony do digitalizace

Nadnárodní ocelářská společnost ArcelorMittal chce prodat své ostravské hutě, aby získal souhlas Evropské komise s převzetím hutí v Itálii. ArcelorMittal Ostrava zaměstnává 70 programátorů a projektantů, jež se v ostravských hutích starají o automatizaci a digitalizaci výroby oceli. Největší prostor pro Průmysl 4.0 v hutích je podle programátorů ve vytváření "digitálních dvojčat", která propojují reálně existující zařízení či stroj s jeho kopií v kybernetickém prostoru. V Ostravě takto funguje virtuální model na jedné ze dvou funkčních vysokých pecí.

Zdroje: lhned.cz, [Aktuálně.cz](http://aktuálně.cz)

Česko je velmocí ve výrobě pneumatik, v Barumu využívají 3D tisk

Výroba automobilových pneumatik má v Česku dlouhou tradici, založenou Baťovými závody. Dnešní Continental Barum v Otrokovicích jich chrlí ročně přes dvě desítky milionů. Postavení země ve výrobě pneumatik ještě upevní závod jihokorejského Nexenu v Žatci, jež se rozjede na přelomu letošního a příštího roku. Dalším investorem do tohoto odvětví měla být čínská firma Linglong, jejíž investice se zdá být nyní nejistou. V továrně Continental Barum v Otrokovicích dělají nově části ocelových forem na výrobu plášťů na 3D tiskárně. „Technologicky je to obrovský skok. Jsme jedni z prvních v České republice, co se týče 3D tisku z vysokopevnostní oceli. 3D tisk z plastu je dostupný a každý si může takovou tiskárnu koupit domů. Toto je ale technologie třetího tisíciletí,“ zdůrazňuje ředitel otrokovického Continentalu Barum Libor Láznička.

Zdroje: lhned.cz, ldnes.cz

ZEMĚDĚLSTVÍ A POTRAVINÁŘSTVÍ

Evropská komise bojuje proti dvojí kvalitě potravin a reguluje praktiky obchodních řetězců

Komisařka pro spravedlnost a ochranu spotřebitele Věra Jourová představila návrh změn ve směrnici o nekalých obchodních praktikách. Ta má nově jednoznačně uvádět, že je nezákonné prodávat v různých zemích EU identicky vyhlížející produkty, ovšem s výrazně odlišným složením. Evropská komise chce rovněž omezit nekalé praktiky, kterými velké obchodní řetězce tlačí na dodavatele potravinářských výrobků. Podle návrhu komise mají být zakázány např. opožděné platby za potraviny podléhající rychlé zkáze, rušení objednávek na poslední chvíli, jednostranné nebo retroaktivní změny smluvních podmínek či nucení dodavatelů, aby platili za znehodnocené produkty.

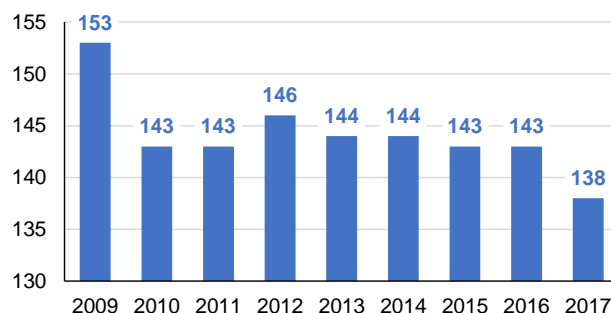
Zdroje: [Aktuálně.cz](http://aktuálně.cz).

Pivo vaří počítač, aneb automatizace potravinářství nastupuje

Potravinářství bylo stejně jako řada dalších tradičních odvětví dlouho odkázáno na ruční práci. Se zdokonalujícími se technologiemi to ale přestává platit. Kladeny jsou čím dál vyšší nároky na kvalitu, rychlost a efektivitu výroby, což automatizaci nahrává. Netradiční novinku před časem představil například pivovar v Balonovém hotelu Radešín u Žďáru nad Sázavou. Stal se prvním chytrým pivovarem v Evropě a od ostatních se liší především tím, že v něm pivo vaří počítač. Jeho největší výhodou jsou téměř nulové nároky na personál – na řízení celého pivovaru je potřeba jediný člověk. Výhodou chytrého pivovaru je i stálost při jednotlivých postupech vaření.

Spotřeba piva v ČR loni dosáhla v průměru 138 litrů na osobu, oproti předchozímu roku tak klesla o 5 litrů. Podle Českého svazu pivovarů a sladoven je to nejméně v historii, hlavně kvůli EET a protikuřáckému zákonu. Po pěti letech růstu klesla také produkce tuzemských pivovarů, a to o 0,7 % na 20,32 mil. hl. Produkce pivovarů klesla hlavně kvůli snížení výroby pro tuzemský trh. Export naopak stoupl o 4,5 %. Do budoucna svaz předpovídá stagnaci spotřeby na hlavu.

Roční spotřeba piva na obyvatele v ČR (litry)



Zdroje: [Aktuálně.cz](http://aktuálně.cz), Český svaz pivovarů a sladoven, [Euro](http://euro)

ZAOSTŘENO: NA ČESKÝ TRH S INTERNETEM SE VALÍ ZMĚNY

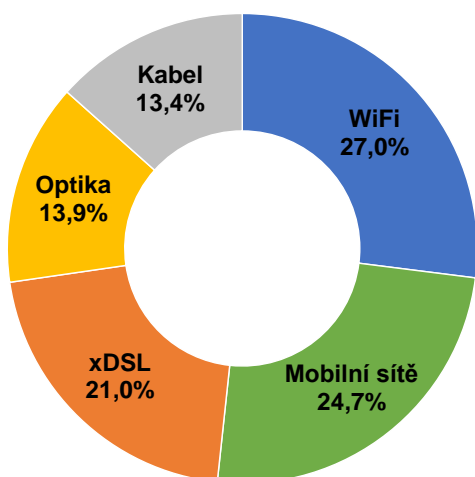
Vodafone kupuje UPC

Britská telekomunikační společnost Vodafone koupí evropskou pobočku americké firmy Liberty Global. Ta pod značkou UPC poskytuje internet také více než 600 tisícům Čechů. Spojením Vodafone s UPC vznikne největší telekomunikační společnost v Evropě, která celkovou hodnotou předčí i dosud dominantní Deutsche Telekom. Obchod by se měl týkat i Česka, což by pravděpodobně zahýbalo cenami pevného internetu. Vodafone je jediným z tria hlavních českých operátorů, který dosud nemá vlastní pevné internetové přípojky, a s koupí UPC je získá. Vyrovná se tak O2, které trhu s pevným internetem dominuje a část ze svých 1,2 mil. přípojek pronajímá T-Mobilu. Stejně jako tyto dvě společnosti tak bude moci začít nabízet nejen mobilní služby, ale i pevný internet a televizi. Kabelové připojení, které UPC vlastní, je rychlejší než telefonní linky od O2. Naopak nevýhodou sítě UPC je skutečnost, že je dostupná jen ve větších městech, zatímco O2 pokrývá celou zemi. Zdroj: lhned.cz

Dotace na rychlý internet pro Česko mají zpoždění a jsou nejisté

Už za dva roky má mít polovina domácností v ČR internetové připojení s rychlostí 100 Mbps. Všechny domácnosti, nejen ve velkých městech, ale třeba i na samotách, by pak měly mít připojení s rychlostí alespoň 30 Mbps. Určuje to plán Evropské unie. Internet s požadovanou základní rychlostí 30 Mbps už je v Česku v dosahu 88,6 %

Jak se připojujeme k internetu (procenta domácností)



Zdroj: kvalifikované odhady ČTÚ za rok 2017

domácností. Ve skutečnosti je ale rychlost, kterou mají Češi k dispozici, v nejlepší případě poloviční. Operátoři, odborníci i zástupci státu se shodují, že pro zajištění rychlého připojení do dvou let pro všechny obyvatele je nejdůležitější budovat optické přípojky. Význam optické infrastruktury, která zaručí rychlý přenos dat, poroste i dál. Pomoci by měla také změna podmínek pro čerpání dotací na budování rychlého internetu v místech, jež zatím připojení k internetu nemají. Stávající podmínky ministerstva průmyslu však podle zástupců poskytovatelů internetu byly neakceptovatelné, většina z nich se tak o dotace nepřihlásila. Zdroj: lhned.cz

ČTÚ chce levnější mobilní internet, přitlačí na operátory

Český telekomunikační úřad se rozhodl zasáhnout proti trojici hlavních tuzemských operátorů z důvodu drahého mobilního internetu v porovnání s ostatními zeměmi v EU. Brzdou dalšího

zlevňování je podle ČTÚ právě velká mobilní trojka, která omezuje byznys více než stovky drobných konkurentů, kterým příliš drazo

prodává mobilní služby. ČTÚ navrhuje velké operátory na velkoobchodním trhu regulovat, což má vést ke snížení cen pro jejich menší soupeře, větší konkurenci, a tím i k posílení tlaku na zlevňování nabídek pro spotřebitele. Zdroj: investicniweb.cz

Rychlá li-fi nastupuje, data přenáší lampy pomocí světla

Už brzy by mohla roli wi-fi modemu v domácnostech zastat lampa. Philips Lighting v rámci veletrhu Light + Building ve Frankfurtu nad Mohanem představil svá svítidla vybavená technologií, která přenáší data pomocí světelných vln. Speciální LED diody blikající nanosekundovou rychlostí mají být až stokrát rychlejší než klasická wi-fi. Li-fi může nalézt uplatnění pod mořem, v nemocnicích, letectví, ale také v domácí automatizaci. Naopak, na rozdíl od wi-fi vln, li-fi nedokáže procházet skrze pevné objekty. Zdroj: lhned.cz

Radek Novák

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

Tereza Hrtúsová

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

Tomáš Kozelský

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