



## PROJEKT STARLINK

*Technický pokrok a prechod majority populácie do digitálneho sveta a sveta internetu prináša mnohým spoločnostiam potenciálny zdroj ich inovácií. Na hľadanie spôsobu akým bude internet s vysokou rýchlosťou a efektívnosťou prenášať informácie po celom svete sa zameralo aj SpaceX, a tak prinieslo ideu Starlink.*

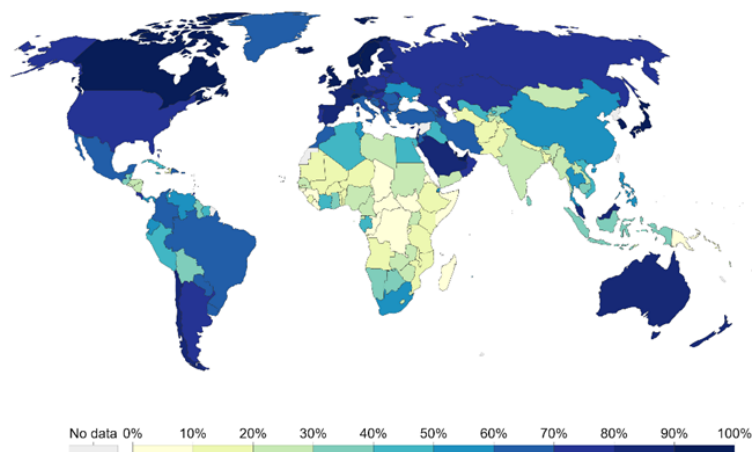
Starlink je názov pre konšteláciu satelitného internetu, ktorý dokáže pokryť signálom aj také miesta, ktoré mali s internetovým signálom problém alebo tam vôbec nebol. V súčasnosti má prístup k internetu okolo 4,6 miliardy ľudí, čo predstavuje takmer 60% svetovej populácie. Vývoj v tomto odvetví mimoriadne napreduje o čom svedčí aj to, že v roku 2005 používalo internet iba okolo 20% populácie, dnes je to teda o 40 percentuálnych bodov viac. Existujú však markantné rozdiely medzi tým aký prístup majú k internetu rozvinuté a rozvojové krajiny. Kým vo vyspelých krajinách je úroveň podielu obyvateľstva niekde pri 90%, v tých rozvojových môže používať internet len niečo okolo 30-40% obyvateľstva. Na nižšie uvedenej mape je zrejmé, že s nízkym využitím internetu domi-

nujú práve chudobné africké krajiny a južná Ázia. Avšak stále je mnoho miest aj v bohatších štátoch, kde aj napriek prosperujúcej ekonomickej

situácii existujú „hluché“ miesta bez pripojenia, typickým príkladom môžu byť napríklad USA. Až viac ako 40 miliónov Američanov nemá

### Share of the population using the Internet, 2017

All individuals who have used the Internet in the last 3 months are counted as Internet users. The Internet can be used via a computer, mobile phone, personal digital assistant, games machine, digital TV etc.



Source: World Bank

OurWorldInData.org/technology-adoption/ • CC BY

### Podiel ľudí používajúcich internet, rok 2017

## V tomto čísle:

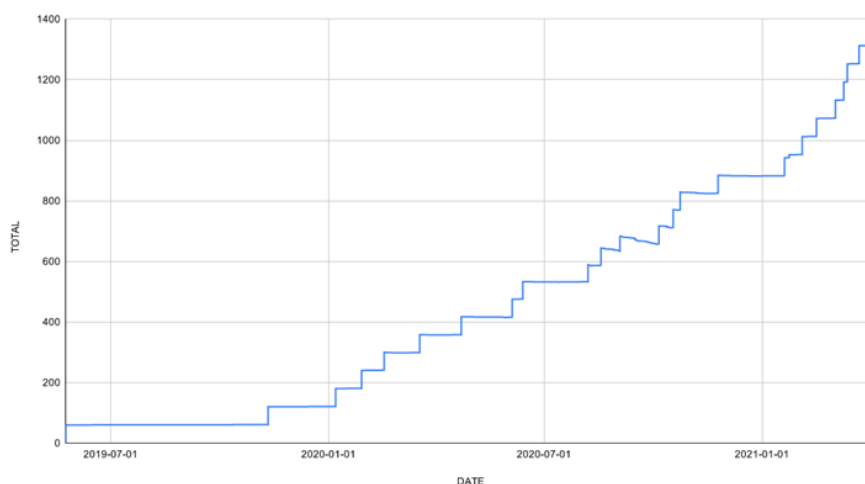
- Ako sa zatiaľ darí zamestnanosti a hospodárstvu v EÚ v roku 2021
- Je inflácia v USA naozaj dočasná?
- Ako sa vyvíja zahraničný obchod v Číne?
- Koľko svet dlží Číne?

prístup k vysokorýchlostnému pripojeniu na internet. Práve vďaka tomu, že je mnoho miest, kde sa len veľmi ťažko dá internetovo pripojiť, vznikol projekt Starlink. Od toho sa sľubuje, že dokáže priniesť takéto pripojenie aj na inak doposiaľ nedostupné miesta na svete. SpaceX po prvýkrát oznámilo myšlienku novej globálnej komunikačnej siete v roku 2015, odvtedy sa pracovalo na vývoji požadovaných satelitov a vybavenia. Spoločnosť SpaceX odhadovala, že celkové náklady na desaťročia trvajúci projekt navrhovania, budovania a nasadenia konštelácie predstavovali od roku 2018 asi 10 miliárd dolárov. 22. februára 2018 bol oficiálne vypustený prvý satelit pričom doposiaľ sa ich do obehu dostalo až cez 1700. Aktuálne bol posledný umiestnený satelit dňa 26. mája 2021.

#### Ako má Starlink fungovať?

Klasické pôvodné satelity zabezpečujúce internetové pripojenie majú veľkosť v priemere 6 ton (pre porovnanie ISS stanica váži 420 ton a Starlink satelit 260 kilogramov) a obiehať okolo Zeme až vo vzdialenosti 35 tisíc kilometrov. To síce umožňuje satelitu širšie rozpätie

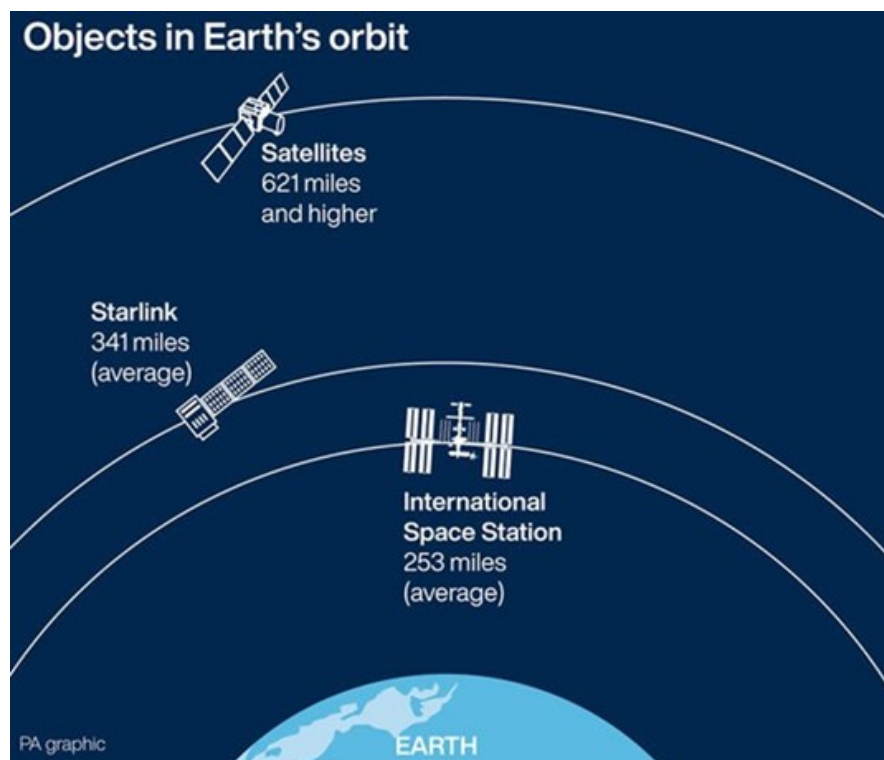
Starlink satellites in orbit since May 2019 (target=1440)



#### Počet satelitov Starlink na obežnej dráhe

plochy poskytujúce pripojenie, no na druhej strane sú vďaka tomu obmedzené aj rýchlosť internetu aj objem dát. Nápad Starlinku je založený na tom, že satelity budú obiehať len vo vzdialenosti približne 550 kilometrov okolo planéty. Z menšej vzdialenosti, v ktorých budú obiehať vyplýva teda aj to, že ich oproti klasickým satelitom bude treba oveľa väčší počet. Momentálne Starlink vypustil do obehu viac ako 1700 satelitov. Tento počet je zatiaľ iba zlomkom toho, čo má spoločnosť v pláne. V najbližších dekádach plánujú dosiahnuť počet satelitov až vo výške 42 tisíc, pričom prvých

12 tisíc má byť v obehu do konca roku 2025. Zvyšných 30 tisíc bolo už v roku 2019 schválených Medzinárodnou telekomunikačnou úniou, ktorá sídli v Ženeve. Starlink tak dúfa, že bude schopný pokryť celú planétu použiteľným vysokorýchlostným signálom Wi-Fi. V súčasnosti okolo planéty obieha približne 3000 satelitov, a tak ako od SpaceX, sa aj od ostatných satelitných spoločností očakáva prudký rast počtu satelitov na obežnej dráhe. Starlink odhaduje, že potenciálnu základňu v začiatkoch pre ich širokopásmové pripojenie bude predstavovať do 80 miliónov ľudí pričom chcú taktiež poskytovať internet na lode, lietadlá či do áut. Rozmach a dobré technologické zabezpečenie však jedného dňa môže po Starlinku vytvoriť dopyt rádovo v miliardách. V súčasnosti poskytujú pripojenie v skúšobnej beta verzii približne 10 tisícom zákazníkom. Beta verzia sa poskytovala ľuďom v cene 499 dolárov jednorázová výška nákladov na súpravu a 99 dolárov mesačná platba. Súprava obsahuje užívateľský terminál, ktorý pripomína satelitnú anténu a WIFI router. Zaujímavosťou je, že náklady spoločnosti na výrobu danej súpravy, tak aby bola user friendly sú až vo výške 2000 dolárov na kus. To teda zatiaľ predstavuje pre Starlink vysokú stratu. Počíta však s tým, že časom bude náklady znižovať aj vďaka projektu



Vzdialenosť vesmírnych objektov od Zeme

náklady znižovať aj vďaka projektu SpaceX, ktoré bude vynášať satelity do obežnej dráhy. Taktiež keď začnú produkovať satelity a prístupnosť ľuďom masovo, dá sa očakávať pokles ceny. SpaceX tvrdí, že mimo tejto skúšobnej verzie pre obmedzený objem zákazníkov už poskytlo vklad a vytvorilo objednávku okolo 500 tisíc ľudí v USA. Niektorí z nich budú môcť Starlink používať už niekedy do konca tohto roku, iní až v tom budúcom či neskôr. Služba je doposiaľ k dispozícii iba v niektorých miestach sveta. Sú nimi: Spojené štáty americké, Kanada, Spojené kráľovstvo, Nemecko, Nový Zéland, Austrália, Francúzsko, Rakúsko, Holandsko a Belgicko. Z týchto krajín sa všetky mimo amerického kontinentu spojzdnili až v aktuálnom roku. Celosvetovú dostupnosť by Starlink mal dosiahnuť do konca roku 2022. Sľubovaná rýchlosť poskytovaného internetu sa cez Starlink má pohybovať v rozmedzí od 50 do 150 megabitov za sekundu. Rýchlosť však bude závisieť od počtu satelitov, ktoré budú v obehu. Ako je už vyššie spomenuté SpaceX plánuje vyslať desiatky tisíc satelitov, čo teda bude umožňovať zvyšovať rýchlosť poskytovaného pripojenia. Iba do konca roku 2021 sa očakáva zrýchlenie až na 300 megabitov za sekundu.

#### Negatívne verzus pozitívne efekty

Jednou z najväčších prekážok projektu Starlink je takzvaný Kesslerov syndróm. Predstavuje teoretický scenár kedy sa hustota objektov, ktoré sa nachádzajú v obežnej dráhe blízko Zeme, v dôsledku veľkého množstva trosiek enormne zvýši a spôsobí reťazovú reakciu. Vďaka nej budú trosky či úlomky rôznych objektov narážať do druhých, triešťať ich a navyšovať pravdepodobnosť ďalších zrážok. Výsledkom tohto scenára je vytvorenie obalu Zeme tvoreného z trosiek, čo by skomplikovalo a obmedzilo ďalšiu vesmírnu činnosť pre mnohé generácie. Niektoré obežné dráhy by sa

mohli z dlhodobého hľadiska stať nepriechodné. Z pohľadu vízie Starlinku o 42 tisícoch satelitoch obiehajúcich okolo planéty je práve Kesslerov efekt veľmi dôležitým determinantom ďalšieho vývoja. Ak je momentálne v obehu 3000 satelitov z čoho 1000 je nefunkčných, plus približne 40 tisíc kusov vesmírneho odpadu pričom k tomu pridáme víziu desiatok tisíc satelitov Starlink, riziko spomínaného Kesslerovho syndrómu sa stáva čoraz viac pravdepodobné. Doposiaľ počas jedného roka stanica ISS musí urobiť okolo 10 tisíc manévrov, ktoré zabránia kolízii s niektorým iným vesmírnym objektom. Po spustení Starlinku v plnej kapacite spôsobí navýšenie týchto manévrov až na približne 70 tisíc. SpaceX malo v tomto ohľade problém už v jeho počiatku a napríklad 2. septembra 2019 bola Európska vesmírna agentúra prinútená k posunu jedného zo svojich satelitov na pozorovanie Zeme, aby tým zabránilo kolízii práve so satelitom od Starlinku. Z doterajších výsledkov sa zdá, že 3% satelitov Starlink zlyhalo. V plnom zapojení by to znamenalo, že bude v obehu až do 1300 zlyhaných satelitov, ktoré môžu byť potenciálne spúšťače Kesslerovho efektu. SpaceX vo vlastnom záujme musí podnikáť kroky na zlepšenie techniky aby tento efekt nenastal, nakoľko by práve ich satelity boli prvé v ohrození zničenia. Rovnako tak musí Starlink získať licenciu od Federálnej komunikačnej komisie, ktorej musia preukázať kroky akými sa snažia zmierniť objem vesmírneho odpadu. Aj práve vďaka vesmírnemu odpadu sú satelity Star-

link umiestňované na nízku obežnú dráhu, aby sa v prípade poškodenia vedeli odpojiť z dráhy a zhorieť v atmosfére. Ďalším negatívom je spleť obiehajúcich satelitov, ktorá vytvára na oblohe pravidelný pás. Je teda rozdielom, že oproti klasickému satelitovi, ktorý sa dá na oblohe pozorovať ako jeden menší pohybujúci, je „súhvezdie“ Starlinku oveľa viditeľnejším objektom. Tento jav spôsobuje problém najmä astronómom keďže každý satelit odráža svetlo na Zem, a tak pri veľkom počte satelitov aké plánuje Starlink vyslať na obežnú dráhu, budú zatieňovať obrazy, a tak skresľovať pozorovania vedcov. Pri desiatkach tisíc Starlink satelitov by bolo možné, že sa obloha naplní umelým svetlom a bude na dlhé obdobie tieniť vedcom objekty, ktoré by inak bolo nevyhnutné zachytiť. Starlink doposiaľ na zabránenie týchto nežiaducich efektov podnikol kroky v podobe zmeny farby časti satelitu z bielej na čiernu aby sa redukovalo množstvo sveta, ktoré bude odrazené smerom k Zemi. Rovnako zmenili polohu satelitu tak aby odrazová plocha sveta bola čo najužšia. To znamená, že ho otočili tak aby hranou smeroval k Zemi a plochou mimo nej. Starlink má taktiež vždy pevne stanovené koľko satelitov sa bude nachádzať na konkrétnom mieste, a tak si na danom území jeho používatelia zdieľajú rovnakú šírku pásma. Z toho vyplýva, že väčšia koncentrácia ľudí v mestách a menšia na vidieku spôsobí väčšie preťaženie spojenia a zníženie rýchlosti práve v urbanizovaných miestach. Rovnako Starlink neposkytuje inštalčné

| Starlink                            |                           |
|-------------------------------------|---------------------------|
| Pozitíva                            | Negatíva                  |
| odstránenie nedostupnosti internetu | neprenosnosť              |
| rýchlosť internetu                  | pomalý internet v mestách |
| ľahšia obnova pri katastrofe        | Kesslerov efekt           |
| stabilita                           | tvorba umelého svetla     |
| jednoduchá inštalácia               | súčasná cena obstarania   |

#### Porovnanie pozitív a negatív Starlinku

služby takže užívateľ si musí nastaviť prijímač sám, čo môže byť sťažné v závislosti od počasia nakoľko si inštalácia vyžaduje jasnú oblohu s dobrým smerovaním na satelit. Celkovo sa však po tejto základnej inštalácii dá internet jednoducho používať a zvyšné dodatočné inštalácie sú veľmi jednoduché a prístupné. Aj v závislosti od tohto faktu vyplýva, že v súčasnej podobe nie je Starlink pripojenie prenosné a nedá sa voľne prenášať ako napríklad klasické pripojenie, ktoré využívame v telefónoch.

Projekt Starlink ako vízia prináša mnohé enormné výhody, medzi ktoré patrí široko prístupný internet po celom svete aj v častiach kde doposiaľ pripojenie nedostačovalo alebo nebolo vôbec. Rovnako by ak poskytlo globálnu sieť s vysokou rýchlosťou aj dostupnosťou. Ľahká inštalácia pripojenia a odolnosť voči zemským katastro-

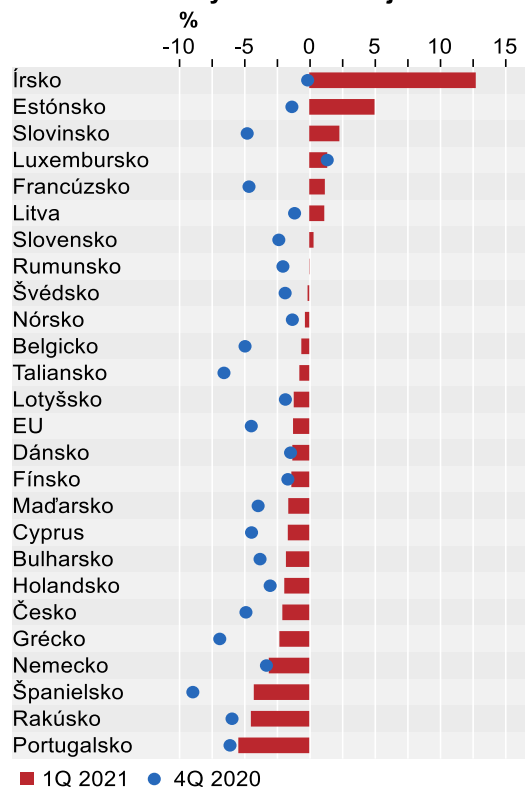
fám je taktiež jednými z predností Starlinku. Na to aby sa stal však svetovým hráčom v satelitnom odvetví bude musieť zapracovať na cenovej prijateľnosti, nakoľko súčasné klasické internetové pripojenia vo svete stoja v priemere v rozmedzí 10-50 dolárov a Starlink takmer 100 dolárov. Rovnako tak treba brať do úvahy možné riziká spojené s masívnym navýšením počtu satelitov v obežných dráhach či potenciálnu hrozbu vedeckého výskumu. V neposlednom rade je to rozdielna rýchlosť pripojenia v závislosti od počtu obyvateľov združených na jednom území a neprenosnosť. Starlink je ešte len na počiatku svojho fungovania a na to aby dokázal naplniť svoju víziu bude musieť vyššie spomenuté negatívne faktory vo veľkej miere odstrániť inak nebude udržateľným nápadom. Môže však poskytovať mnohé výhody, ktoré klasický inter-

net zabezpečiť nevie, a tak predstavuje veľmi silný potenciál. So súčasným plánom spoločnosti SpaceX by v kompletnej funkčnosti pre celý svet mal byť projekt Starlink reálny v najbližších dekádach. Nedá sa teda minimálne v najbližších rokoch očakávať satelitný prevrat, no budúcnosť takéhoto nového druhu internetového prepojenia môže mať veľké možnosti, nehovoriac o technickom pokroku, ktorý môže inovácie ešte urýchliť. Samozrejme okrem Starlinku prichádzajú do úvahy aj ostatné spoločnosti, ktoré majú veľmi podobnú ideu. Kuiper systém od Amazonu v roku 2019 taktiež oznámil plán vyslať cez 300 tisíc satelitov na nízku obežnú dráhu, no doposiaľ sa tak ešte nestalo. (pd)



## Vývoj zamestnanosti a hospodárstva v 1Q 2021

Medziročný rast HDP krajín EÚ



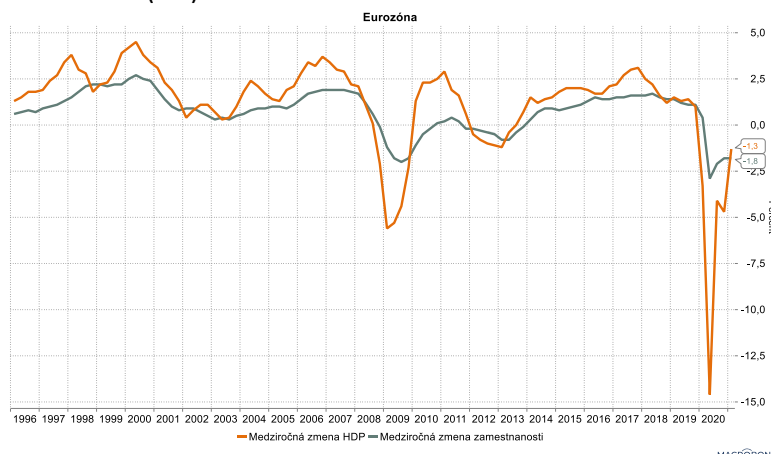
■ 1Q 2021 ■ 4Q 2020

MACROBOND

Za 1Q 2021 evidujeme medziročný pokles hospodárstva Európskej únie na úrovni 1,2% (hospodárstvo Eurozóny pokleslo v rovnakom období o 1,3%). Tento pokles je zaprí-

činený ešte stále pretrvávajúcimi opatreniami na zníženie mobility počas prvého štvrťroku, ktoré spomaľovali obnovenie európskej ekonomiky. Z pohľadu zložiek HDP evidujeme najvyšší pokles v spotrebe domácností (medziročne o -4,9%) a v investíciách (medziročne -1,6%). Najvyšší medziročný pokles hospodárstva je za 1Q 2021 v Portugalsku (-5,4%) a v Rakúsku (-4,5%). Na druhej strane evidujeme aj nárast hospodárstva v Írsku (12,8%) a v Estónsku (5%). Slovensko

je jednou z ôsmich krajín EÚ s medziročným rastom HDP (0,3%). Zamestnanosť počas 1Q 2021 v EÚ medziročne klesla o 1,6% (v Eurozóne o 1,8%). Najvyšší pokles zamestnanosti evidujeme v Lotyšsku (-7%) a v Estónsku (-4,4%). Slovensko je piatou krajinou s najvyšším medziročným poklesom zamestnanosti a to na úrovni 2,5%. Tento vysoký pokles môžeme pripísať neefektívnej a nízkej podpore udržania zamestnanosti zo strany štátu v porovnaní so zvyšnými krajinami EÚ. (mm)



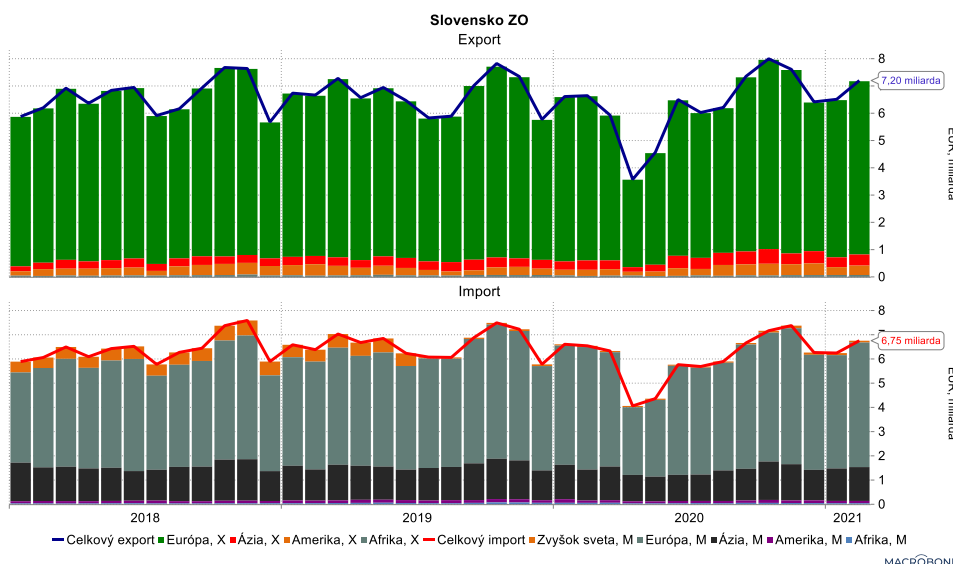
MACROBOND

## Zahraničný obchod Slovenska za mesiac apríl

Počas mesiaca apríl evidujeme medziročný rast exportu SR na úrovni 102%. Tento nárast priamo spôsobuje bazické obdobie, kedy počas apríla 2020 nastal prudký pokles medzinárodného obchodu. Z hľadiska jednotlivých zložiek exportu evidujeme najvyšší rast v strojoch a prepravných zariadeniach (146%) do čoho patrí aj automobilový sektor. Druhý najvyšší nárast je v zložke Komodity a predmety obchodu inde nezaradené (71%). Dovozy sa na Slovensku medziročne v apríli zvýšili o 73% rovnako kvôli bazickému obdobiu. Z importných komodít evidujeme najvyšší medziročný nárast v zložke strojov a prepravných zariadení

(115%) a v surových materiáloch (88%). Obchodná bilancia Slovenska je teda počas mesiaca apríl kladná a to na úrovni 201,3 mil. EUR. V najbližších mesiacoch očaká-

vame zvýšenie objemu zahraničného obchodu a to aj kvôli vysokej miere odloženej spotreby z roka 2020. (mm)



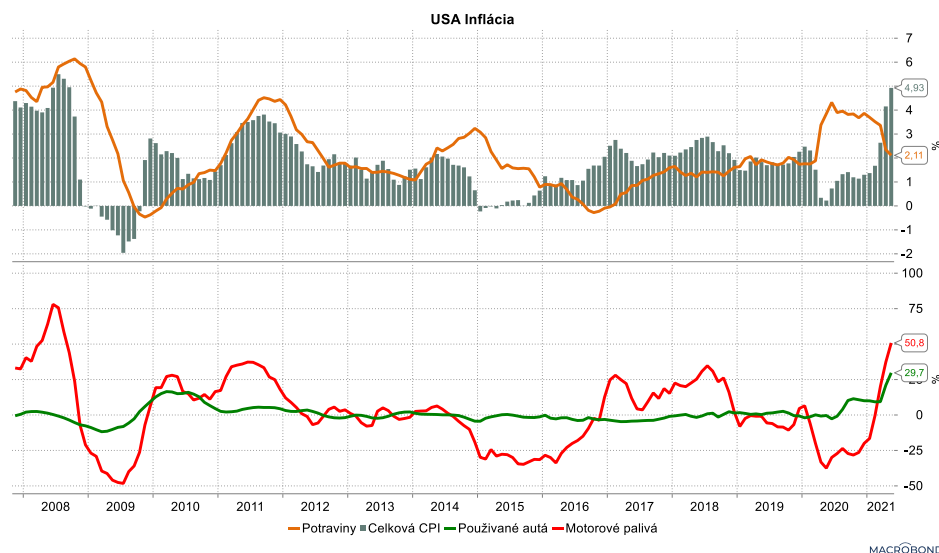
MACROBOND

## Rast cien v USA pokračuje

Po nečakane vysokej inflácii v mesiaci apríl 2021 (4,2%) sa očakávaná o raste cien v nasledujúcom mesiaci zvýšili na 5%. Takáto úroveň inflácie sa aj v máji potvrdila a ide o najvyšší rast cien od septembra 2008. Pri pohľade na jednotlivé zložky Inflácie evidujeme najvyšší rast v energiách (28,5%) z čoho najmä v motorových palivách 55,5%. Zaujímavý je aj údaj o medziročnom raste cien používaných motorových áut (+29,7%). Tento rast spôsobuje najmä zvýšený dopyt po automobiloch (hlavne kvôli odloženej spotrebe domácností) a znížená ponuka nových áut (problémy s dodávkami čipov). Aj kvôli týmto faktorom je momentálny rast cien použitých automobilov najvyšší od začiatku jeho merania.

Podstatnou zložkou v spotrebnom koši USA sú aj potraviny (tvoria 14%), ktoré rastú miernym tempom na úrovni 2,2%. Podstatné bude momentálne sledovať vývoj inflácie v najbližších mesiacoch, keďže bazické obdobie minulého roka bolo

na minime práve počas mesiaca máj. Ak aj v najbližších mesiacoch bude dochádzať ku rastu cien, tak už môžeme konštatovať, že súčasná inflácia nie je len prechodnou záležitosťou. (mm)



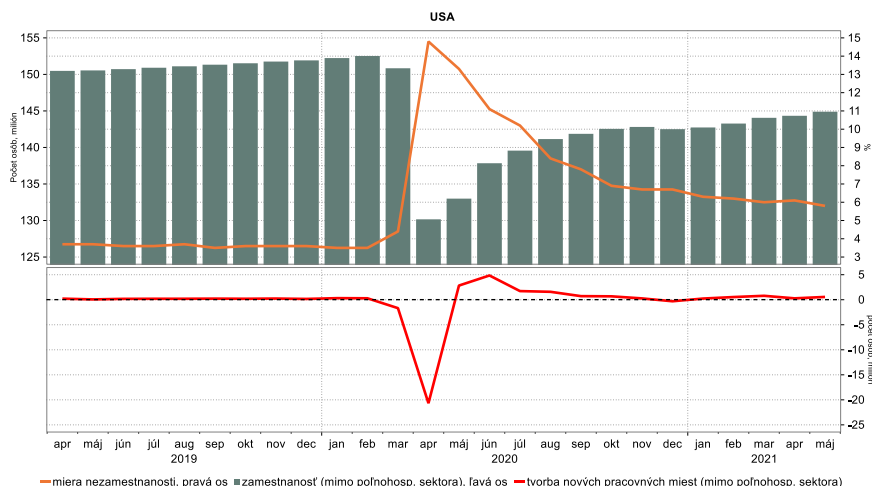
MACROBOND

## Non farm payrolls a nezamestnanosť v USA v máji

Ešte v piatok minulý týždeň boli zverejnené informácie z USA o počte aktuálne zamestnaných ľudí vo výrobe, stavebníctve a výrobe tovarov. Do tohto počtu sa nezahŕňajú farmári či pracovníci v neziskových organizáciách, vládni zamestnanci a zamestnanci v súkromných domácnostiach (opatrovatelky, záhradníci..) na základe čoho tento ukazovateľ nesie názov Non farm payrolls. Spolu s údajmi o aktuálnej miere nezamestnanosti tento údaj hovorí o zdraví americkej ekonomiky. Má tak veľký vplyv na dianie na trhoch. Májová hodnota priniesla prírastok 559 tisíc pracovníkov, čo je oproti aprílovým 278 tisíc značný nárast, no hodnota nespĺnila očakávania, ktoré odhadovali prírastok až 650 tisíc. Zamestnanosť je tak nižšia zhruba o 7,6 milióna miest ako vo februári tesne pred vypuknutím pandémie. Prečo sa pri otvorení ekonomiky nedarí nájsť dostatok zamestnancov môže mať niekoľko dôvodov. V niektorých častiach USA

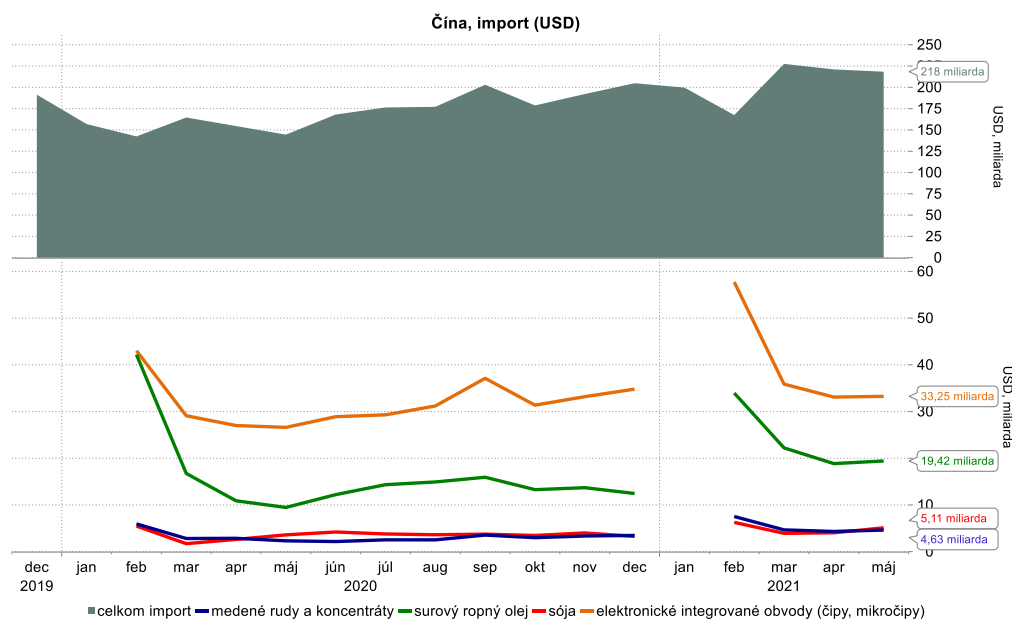
to môže byť preto, že školy a škôlky sú ešte stále pre pandémiu zavreté, čo núti rodičov ostať doma. Ďalším dôvodom môže byť strach z ochorenia a neochota ľudí vrátiť sa klasicky do práce a takisto môže byť dôvodom poskytovaná dostatočne vysoká štátna pomoc v nezamestnanosti, kedy pri hlavne slabšie platených pozíciách tak nie je motivácia vrátiť sa do práce. Následkom toho podniky zvyšujú svoje mzdy, aby podporili motiváciu ľudí vrátiť sa. Hodinový príjem tak

vzrástol o 0,5%. Celková miera nezamestnanosti je za máj 5,8%, v absolútnej hodnote tak poklesla o 496 tisíc na celkový počet 9,32 milióna nezamestnaných. Je to najnižšia miera od marca 2020. Hodnota sa tak pomaly znižuje a približuje svojim predpandemickým hodnotám. Pokles tu nie je tak rýchly ako bol nárast s príchodom pandémie, práve pre spomínané dôvody neochoty ľudí vrátiť sa do práce, hlavne ale následkom štátnej pomoci v nezamestnanosti. (jh)



MACROBOND

# Čínsky import a export za mesiac máj

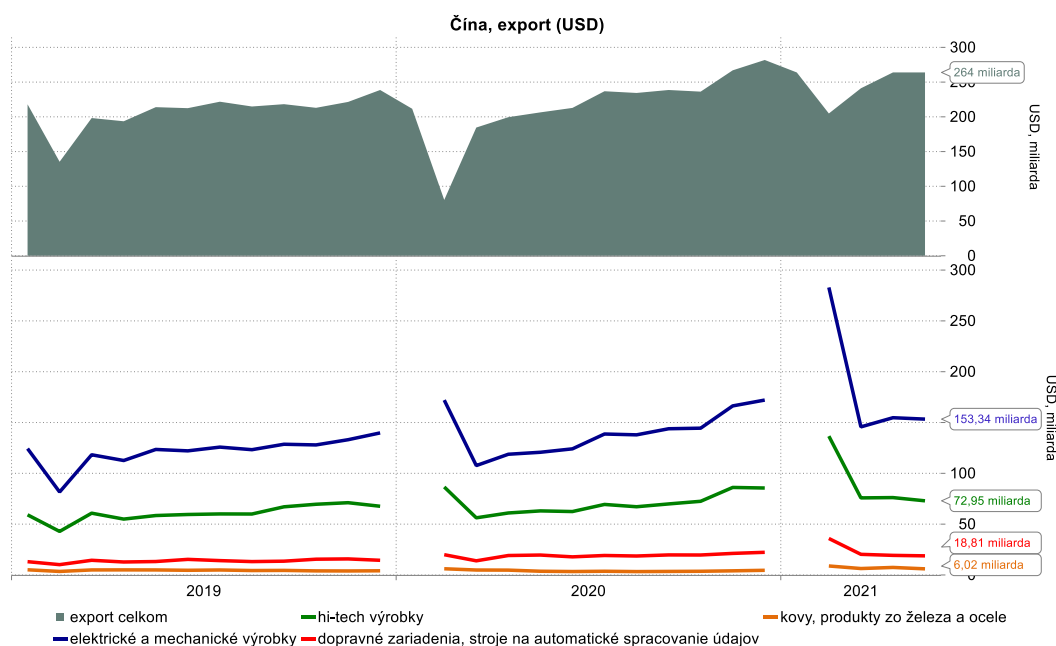


Medziročný prírastok **importu** vzrástol o 51,1%, s hodnotou 218,38 mld. USD. Oproti aprílu si tak polepšil o 8 percentných bodov. A nárast dovozu je tak najrýchlejší od januára 2011. No objemovo medzimesačne poklesol, v apríli mal import hodnotu 221,06 mld. USD. Dôsledkom nárastu je posilňovanie domáceho dopytu no objemový pokles je dôsledok prudkého rastu cien komodít pre nízky bazický efekt z minulého roka. Nákupy rástli pri zemnom plyne, medených rudách a koncentrátoch, sóji, jed-

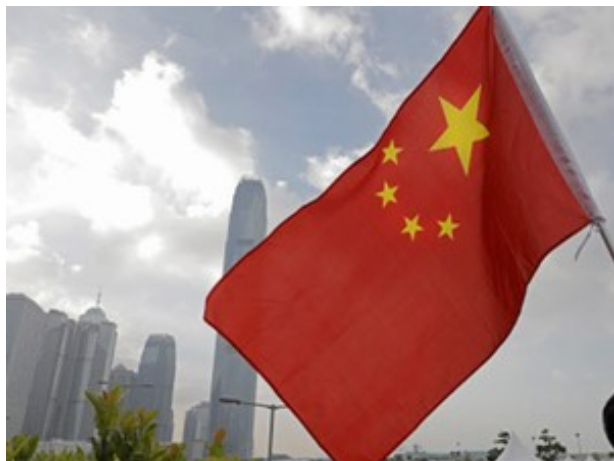
lom oleji či gume. Z grafu ale vidíme, že peňažný pokles v dovoze ovplyvňujú dôležité odvetvia ako spomínaná výroba elektrických a elektronických výrobkov (čo zahŕňa aj výrobu mikročipov) a takisto cena ropy. Rovnako ako pri exporte, aj pri importe platí, že narástol pri všetkých významných partneroch. Pri EÚ napríklad až o 57,7%. Celkovo za 5 mesiacov dovoz vzrástol o 35,6%.

Medziročný prírastok čínskeho **exportu** za máj má hodnotu 27,9%, teda 263,92 miliardy USD. To je síce pokles oproti očakávaniam a aj oproti aprílu (o 4,3 percentného bodu), no je to už 11 mesiac po sebe, kedy je zaznamenaný nárast exportu. Export rastie ako následok postupného otvárania ekonomík vo svete, no výraznejší rast je brzdený. Dôvodom je nedostatok mikročipov, nárast cien vstupných materiálov, zúžené dodávky a znížená kapaci-

ta výroby v regióne v Guangdong. V tomto regióne leží centrum pre elektrotechniku, výrobu a zahraničný obchod a došlo tu k opätovnému prepuknutiu ochorenia Covid-19. Nárast v exporte podporil rast cien hliníka a výrobkov z neho výrobkov z ocele a prvky vzácnych zemín. Objem exportu týchto komodít sa ale nezmenil. Z grafu vidíme, že pokles exportu zapríčinil pokles vo významných odvetviach dovozu pre vyššie spomínané dôvody. Pokles tak vidíme hlavne v odvetví elektrických a mechanických výrobkov (motory, počítače, telefóny...) či hi-tech výrobkov. Podľa krajín, vzrástol vývoz pri všetkých významných odberateľoch, pri Japonsku o 5%, pri Južnej Kórei o 29,9%, Taiwane o 31,3%, EÚ o 12,6%, USA o 20,6%, Austrálii o 1,4% a ASEAN (združenie 10 národov v juhovýchodnej Ázii) o 40,6%. Za prvých 5 mesiacov roka tak export vzrástol o 40,2% (jh)



## Koľko svet dlží Číne?



Za posledné dve dekády sa Čína stala najväčším svetovým veriteľom, s neuhradenými pohľadávkami, v súčasnosti presahujúcimi 6% globálneho HDP. Prevyšuje tak tradičných, oficiálnych veriteľov ako Svetová banka, MMF alebo OECD. Čína pritom požičiava v čínskych jüanoch, takže získava aj z kapitálovej investície aj z medzinárodného obchodu. Druhou zvláštnosťou je, že požičiava za trhové podmienky. Teda za úrokové miery, ktoré sú blízke tým na súkromných kapitálových trhoch a nie za zvýhodnené sadzby ako to robí Svetová banka alebo MMF. A rovnako, čínske dlhy sú zabezpečené, teda splácanie dlhu je zaistené tzv. kolaterálmi, teda napríklad príjmami z vývozu komodít, náleziskami komodít či prístavmi (v Afrike). Podľa zistených údajov Čína a jej štátne podniky medzi rokmi 1949-2017 požičali okolo 1,5 bilióna USD viac ako 150 krajinám po celom svete, pričom väčšina z týchto dohôd je pred verejnosťou skrytá. Žiadne oficiálne dáta zachytávajúce toky dlhov a zásob neexistujú hlavne preto, že väčšina inštitúcií sa zameriava na sledovanie a zber údajov o súkromných veriteľoch. Samotné krajiny- dlžníci si často tiež nezbierajú dáta o dlhu vlastnenom štátnymi podnikmi, ktoré sú hlavným príjmom týchto pôžičiek. Navyše Čína nie je členom Parížskeho klubu ani OECD kde sa údaje o pôžičkách a veriteľoch zbierajú. Väčšina čínskych pôžičiek bola

určená na financovanie veľkoformátových investícií do infraštruktúry, energií či ťažby. Čínska ľudová republika bola vždy aktívna v medzinárodnom požičiavaní. V 50. a 60-tych rokoch požičiavala ostatným komunistickým krajinám, no dopad na globálne kapitálové toky bol žiadny alebo len minimálny. Dnes je požičiavanie značné na celom svete. Z pohľadu dlžníka sa dlh kopíruje rýchlo. A ak krajina nie je schopná splácať, dostáva sa pod silný ekonomický a politický vplyv Pekingu, ako je uvedené aj v príklade nižšie. Pre 50 hlavných príjemcov- rozvojové krajiny hlavne v Afrike, priemerný stav dlhu narástol z menej ako 1% HDP dlžníckej krajiny v roku 2005 na viac ako 15% v roku 2017. Asi tucet krajín (napr. Džibuti, Tonga, Maldivy, Republika Kongo, Kirgizstan, Kambodža, Nigéria, Laos, Zambzia..) má dlh viac ako 20% z ich nominálneho HDP. Čo je ale dôležitejšie, že asi 50% týchto pôžičiek do rozvojových krajín nie je evidovaná, takže tieto dlhy sa neobjavia v zdrojoch dát zlatého štandardu (mena krajiny zaistená zlatom). Okrem pôžičiek rozvojovým krajinám má Čína v portfóliu napríklad 1 bilión amerického štátneho dlhu či trhové pôžičky na kúpu tovarov a služieb. Ako príklad fungovania čínskych pôžičiek môžeme uviesť prípad z Čiernej hory. Vládnuci socialisti predstavili plán vybudovať 165 kilometrovú diaľnicu, ktorá mala krajinu pretnúť mostami a tunelmi a spojiť Jadranské More so Srbskom. Napriek dvom štúdiám, ktoré vyhodnotili projekt ako nerentabilný, vzhľadom na to, že vyťaženosť cesty by musela byť denne 25 000 vozidiel. Najfrekvencovanejší úsek nepresahuje však ani 6 000. Napriek tomu dostala Černo-horská univerzita grand na ďalšiu

štúdiu od čínskej banky, na základe ktorej vláda rozhodla, že projekt je realizovateľný. Podkladové dáta k štúdii neboli zverejnené. Čínska banka poskytla úver 809 miliónov eur, ktorý mal pokryť 85% nákladov na prvý zo 4 úsekov diaľnice. Úver mal atraktívne podmienky, 2% úroková miera na 20 rokov, so začiatkom splácania o 6 rokov. No pre krajinu s počtom obyvateľov okolo 600 000 a HDP 5,5 miliardy dolárov to predstavovalo zadĺženie 15% HDP krajiny. Okrem toho úver zahŕňal podmienky ako riešenie právnych sporov v Číne, výstavba čínskou spoločnosťou s dodávkami jej tovarov bez ciel a nulovým DPH a dve tretiny čínskych robotníkov. Keďže vláda svoj dolárový dlh nehedžovala (nezafixovala výmenný kurz) časom sa vyšplhal na miliardu eur, alebo 25% HDP. V roku 2019 náklady na výstavbu prvej časti boli už 1,3 miliardy eur, na 41 kilometrov cesty bolo potrebných 20 mostov a 16 tunelov. Cena 1 kilometra tak dosiahla 20 miliónov. Kvôli financovaniu vlastného podielu dlh krajiny vzrástol zo 63% na 80%. Vláda musela zvýšiť dane, zastaviť valorizáciu plátov v štátnej správe a zrušiť prídavky pre matky aby dostala svoj financie pod kontrolu. Ekonomické následky sa tak preniesli aj do politiky a socialisti po 30 rokoch prehrali voľby. Nová vláda požiadala Brusel o pomoc. EÚ chce pomôcť, ale nájsť mechanizmus ako to spraviť bude náročné. Následkom pandémie a zastavením cestovania sa HDP krajiny prepadlo o 15%. Krajina potrebuje problém riešiť rýchlo, pretože ak sa úver nebude splácať, je zaručený pozemkami, ktoré by tak v prípade exekúcie prepadli Číne. Do podobnej situácie sa dostali aj krajiny ako Srí Lanka, Mongolsko, Laos, Maldivy, Pakistan, či Džibuti. (jh)



## *Bude nedostatok zásob zdvíhať ceny pre spotrebiteľov?*

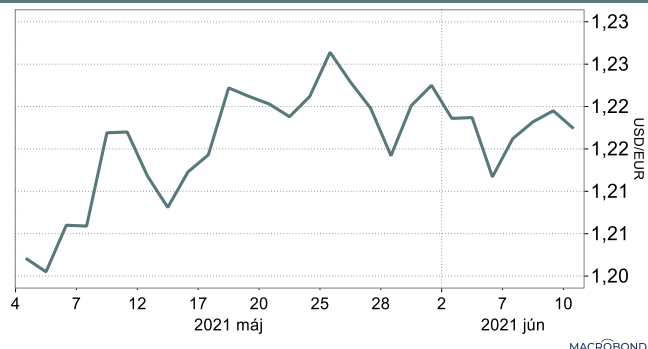
Viacero veľkých podnikov pociťuje nedostatok materiálov a surovín ako drevo, plasty, oceľ, obalový materiál či papier. Nedostatok vzniká následkom reakcie podnikov po celom svete, ktoré sa nadmieru zásobia, aby sa vedeli prispôbiť a uspokojiť zvyšujúci sa dopyt po tovaroch a službách. Nedostatok sa tak následne prejavuje v prudkom raste cien, ktorý sa následne postupne pretaví do vyšších cien tovarov a služieb pre spotrebiteľov. Nedostatok je citeľný v každom odvetví, od textilnej výroby po stavebníctvo. Podniky zároveň rátajú, že

zdražovanie príde ešte v niekoľkých vlnách. Celosvetovo je okrem spomínaných surovín citeľný nedostatok železnej rudy, medi, kukurice, sóje, kávy, pšenice a polovodičov. Situácii nepomohli ani rôzne kalamity, ktoré sa tento rok udiali, cez nehodu v Suezskom prielave, sucho, hackerský útok na palivové potrubie v USA, či obrovské ohniská nákazy v Indii. To, že situácia sa len tak neupokojí napovedá aj Index Logistických Manažérov, ktorý sleduje výdavky na zásoby, prepravu a skladovanie a na základe toho predpovedá vývoj v logistike

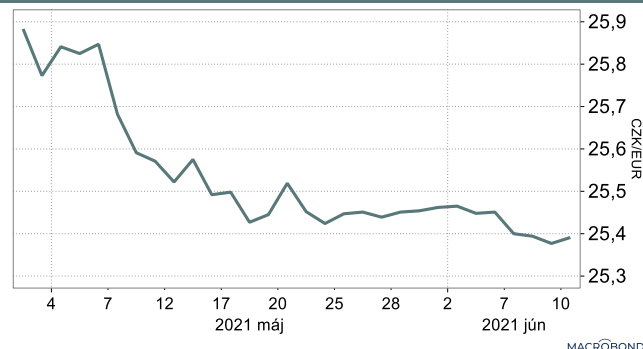
a v súčasnosti má druhé najvyššie hodnoty od roku 2016. No dôvody rastu cien by mali byť len dočasné a nemal by sa preklenúť do dlhodobého stavu. Či už je to rast spôsobený zo strany zvýšeného dopytu, otváraním ekonomík a zvýšeným záujmom spotrebiteľov, alebo ponuky, kde ceny zdvíhajú spomínané vyššie ceny na dopravu a balenie, ktoré sa odvíjajú od zvýšenej ceny ropy, alebo klimatických podmienok, všetky tieto faktory sú dočasné. Rovnako na porovnanie cien má vplyv nízky bázičný efekt minulého roka. (jh)

# AKTUÁLNÝ VÝVOJ NA TRHOCH

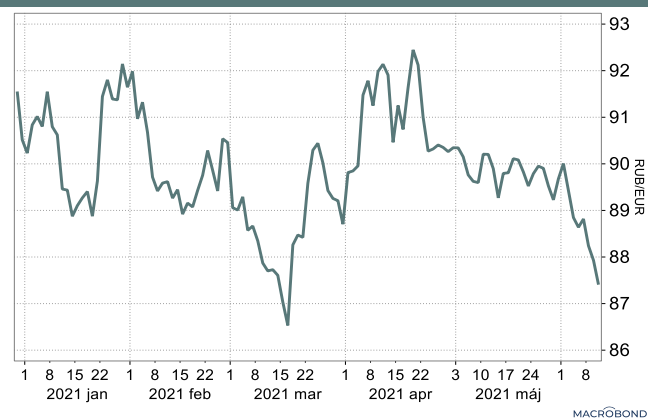
## EUR/USD



## EUR/CZK



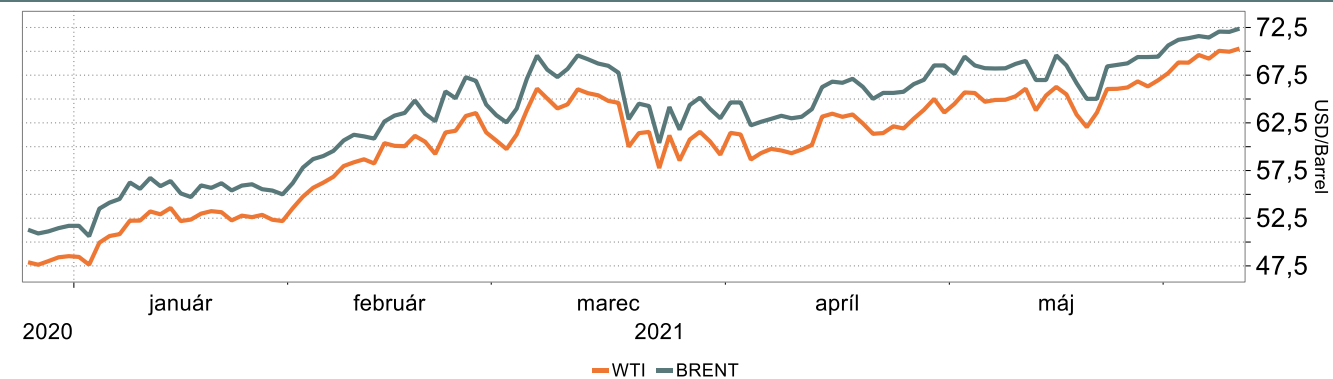
## EUR/RUB



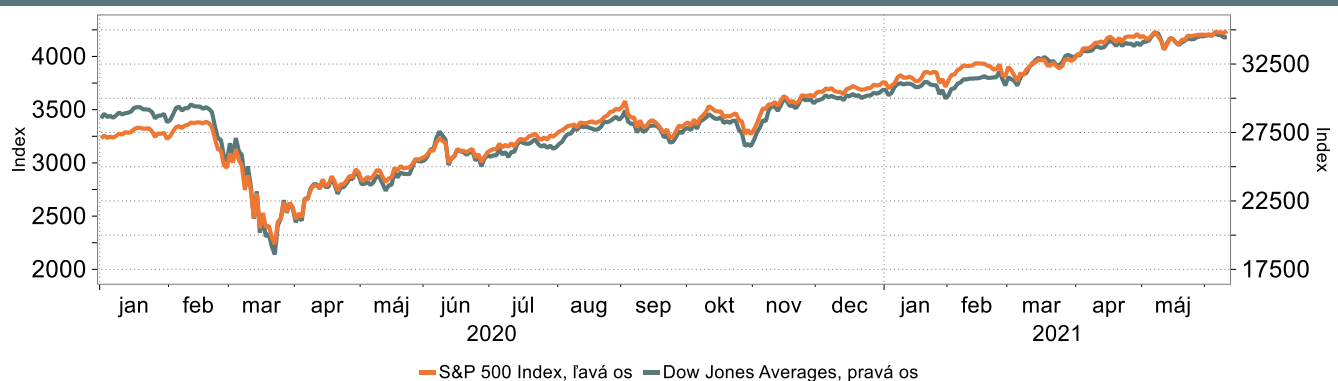
## ZLATO



## ROPA



## INDEXY



## SPRÁVY Z FINANČNÝCH TRHOV

- Počet žiadateľov o dávky v nezamestnanosti v USA znova poklesol. Za týždeň končiaci sa 5. júna evidujeme 376 000 žiadateľov, čo je mierne nad očakávanými 370 000. Stále ide o vysoké číslo v porovnaní s pred-pandemickým priemerom na úrovni 200 000.
- ECB sa rozhodla ponechať sadzby nezmenené na nulových úrovniach. Urobila tak po tom, čo sa začali ozývať hlasy v prospech zvyšovania hlavnej úrokovej sadzby (najmä kvôli rastu inflácie). Rovnako tak potvrdila pokračovanie monetárnych programov PEPP a APP bez zmeny až do roka 2022.
- Výnosy na amerických dlhopisoch sa po 3 mesiacoch dostali znova pod úroveň 1,5%. Tento pokles je spôsobený hlavne zvýšením objemu nákupu amerických dlhopisov zo strany FEDu, čím chce znížiť náklady na správu dlhu.

Tento dokument je publikovaný pre spoločnosti skupiny BENCONT, a môže byť reprodukováný a ďalej šírený len s jej písomným súhlasom. Informácie v tomto dokumente boli získané z externých zdrojov, ktoré boli spoločnosťou považované za spoľahlivé.

**Analytici:****Jozef Prozbík**

prozbik@bencont.sk

**Nebesník Martin**

nebesnik@bencont.sk

**Bruchánik Rudolf**

bruchanik@bencont.sk

**Junior analytici:**

Vražda Ján

Ďurišková Petra

Majerčák Marco

Huňorová Júlia

Vajnorská 100/A

831 04 Bratislava

www.bencont.sk



BENCONT INVESTMENTS



BENCONT GROUP



BENCONT DEVELOPMENT