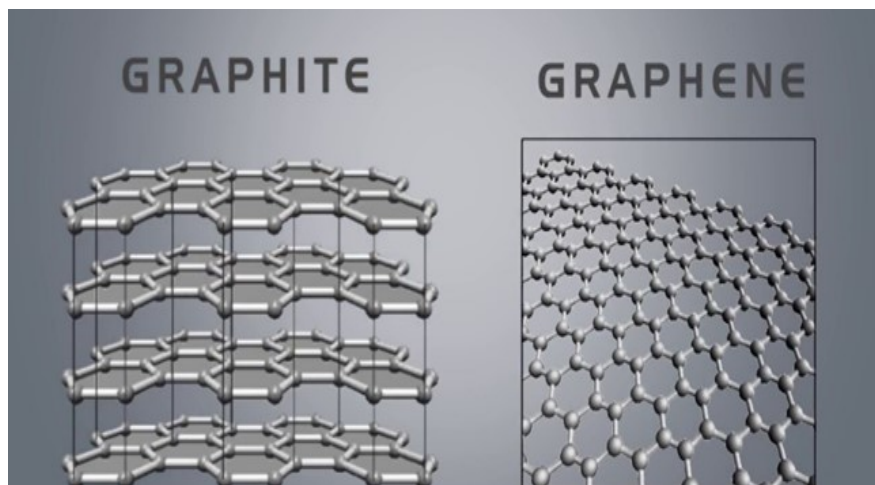




GRAFÉN

Grafén je názov pre jednu vrstvu atómov uhlíka, ktoré sú navzájom spojené v opakujúcom sa vzore šesťuholníkov. Ukázal sa ako jeden z najsľubnejších nanomateriálov vďaka jedinečnej kombinácii výnimočných vlastností. Je nielen najtenším, ale zároveň aj jedným z najsilnejších materiálov, dokonca je omnoho pevnejší ako oceľ.

Má hrúbku až miliónkrát menšiu ako ľudský vlas. Teplo vedie lepšie ako mnoho iných používaných materiálov a taktiež je to vynikajúci vodič elektriny. Aj napriek tomu, že je priesvitný, jeho usporiadanie je tak husté, že je nepriepustný pre plyny - dokonca ním nemôže prejsť ani hélium. Okrem toho je grafén v chemickom priemysle považovaný za účinný katalyzátor kvôli svojim vlastnostiam, ako je veľký povrch a adsorpčná sila. Tento „supermateriál“ tak vďaka svojim fyzikálnym vlastnostiam má možnosť a potenciál meniť budúcnosť. Ak sa jedná o jednovrstvový grafén, je to tá najčistejšie dostupná forma s plne jedinečnými schopnosťami. Pokiaľ sa už grafén skladá z dvoch a viacerých vrstiev, kvalita jeho výnimočných vlastností klesá. Čím viac vrstiev grafén má, tým je aj

jeho výroba lacnejšia vzhľadom na menej technicky náročnú výrobu.

Výroba

Výroba takýchto vysokokvalitných materiálov je ešte aj pri súčasnom technickom pokroku, výzvou. Aktuálne existuje niekoľko rôznych spôsobov akými sú vedci schopní vyrábať grafén. Ten je kvázi jednou tenkou vrstvou minerálneho grafitu, a tak sa vlastne grafit skladá zo státisícov vrstiev grafému. Jedným zo spôsobov je výroba jednovrstvého alebo aj viacvrstvého grafému za pomoci exfoliácie. Exfoliácia, ktorá je v podstate odlupovaním vrstiev grafénu z objemového grafitu pomocou pásky, vedie k získaniu malých častí a môže sa použiť na výskum. Po odstránení pásky sa vločky ukladajú na silikónovú doštičku. Okrem toho sa dá

V tomto čísle:

- Ako sa vyvíjala inflácia v Spojených štátoch amerických
- Dôchodkové sporenie sa reformuje
- Spotrebiteľské ceny rastú prudšie aj na Slovensku
- Daňová reforma Joea Bidena

získať aj: rozkladom monokryštálového karbidu kremíka, redukcie oxidu grafénu a chemickej depozície pár (CVD) na rôznych substrátoch. Spomedzi týchto metód sa CVD osvedčilo najviac, a preto je to aj v súčasnosti najčastejšie používaný prístup pre veľkoplošnú a vysokokvalitnú jednovrstvovú alebo niekoľkovrstvovú syntézu grafénu na kovových substrátoch, a to najmä na kovových fóliách. V skratke CVD funguje na princípe, že sa plynné chemické látky, ktoré vstupujú do reakcie, poukladajú v reakčnej komore na povrch substrátu a vytvoria tak akúsi jemnú vrstvu. Desiatky spoločností na celom svete vyrábajú rôzne druhy a triedy grafénových materiálov.

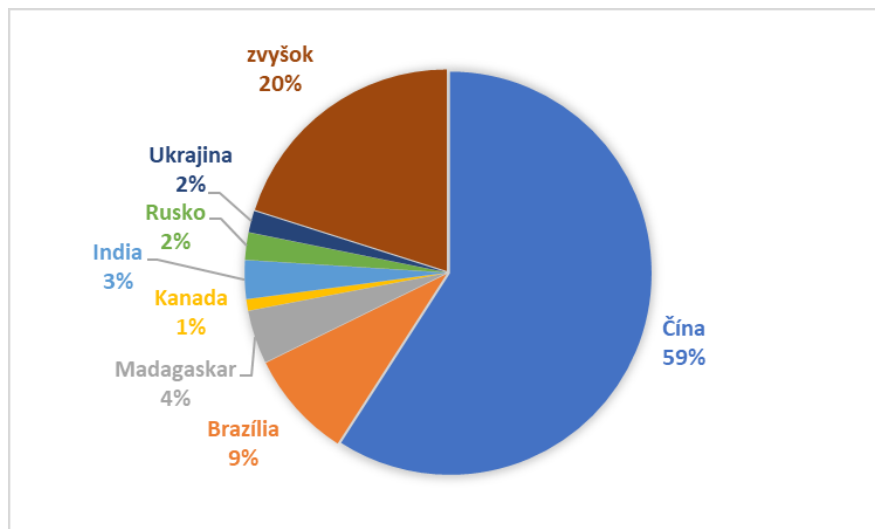
Grafit

V nasledujúcej časti sa zameriame na základné štatistiky ohľadom grafitu keďže práve z neho sa grafén vyrába. Odhaduje sa, že v súčasnosti sa svetové zdroje obnoviteľného grafitu pohybujú na úrovni 300-400 miliónov ton. Je však veľký potenciál a pravdepodobnosť, že sa zásoby vedia do budúcnosti objaviť až v objeme 800 mil. ton. Najväčšími držiteľmi zásob sú Turecko (90 miliónov ton), Čína (73 miliónov ton) a Brazília (70 miliónov ton). Hneď za nimi nasledujú krajiny ako Madagaskar (26 mil. ton), Mozambik (25 mil. ton) a Tanzánia (17 mil. ton), no môžeme však vidieť, že oproti prvým trom majú už zásob omnoho menej. V roku 2020 bol celkový svetový objem výroby grafitu odhadovaný na 1,1 milióna metrických ton. Okolo 60% svetových dodávok grafitu je amorfných (jemných alebo práškových) a používa sa na tradičné účely, ako je automobilový priemysel a výroba ocele. Zvyšných 40% sú vločky, ktoré sú nevyhnutné pre výrobu batérií, konkrétne lítium-iónových, a pre použitie v spotrebnej elektronike. Spomedzi jednotlivých krajín sveta dominuje v produkcii grafitu Čína. Čína aj napriek tomu, že má druhé najväčšie zásoby grafitu na svete, dokáže ho vyprodukovať najviac na svete. V minulom roku sa na celkovom objeme podieľali až v 60%. To znamená na úrovni približne 650 tisíc ton. Je to suverénne najväčší producent a zvyšné produkujúce krajiny dokážu dodávať iba zlomok z čínskeho objemu grafitu. Druhým najväčším producentom je Brazília s 95 tisíc tonami, ďalej Madagaskar 47 tisíc ton či India s 34 tisíc tonami.

Náklady na výrobu a cena grafénu

Odhaduje sa, že výrobné náklady a grafén sa pohybujú na úrovni v priemere od 50-200 dolárov za gram. Táto cena však variuje v závislosti od kvality pripraveného grafénu. Celkovo sa však odhaduje,

Produkcia grafitu vo svete podľa krajín



že s technickým pokrokom a so zefektívnením výroby sa náklady na produkciu grafénu môžu podstatne ešte znížiť. Nakoľko je grafén zložitý na výboru pokiaľ ide o veľké množstvo, súčasná komerčná cena grafénu je až 67 000 až 200 000 dolárov za tonu. Napríklad prášok oxidu grafénu je lacný a používa sa na výrobu vodivého grafénového papiera, na analýzu DNA a na ďalšie pokročilé biotechnologické aplikácie. Oxid grafénu v roztoku sa predáva približne za 99 eur za 250 ml balenie. CVD grafén sa dodáva vo forme malých jednovrstvových fólií, ktoré stoja od 50 dolárov do 1 000 dolárov v závislosti od veľkosti filmu.

Využitie

Tento materiál ako je už aj vyššie spomenuté má široké spektrum využitia, a to vďaka svojim vlastnostiam. Využíva sa v rôznych odvetviach telekomunikácií, zdravotníctva a skladovania a výroby energie. Keďže je veľmi vodivý dokáže poskytnúť veľký potenciál ako materiál v solárnych článkoch. Grafénové články by tak vedeli byť skvelou alternatívou a determinantom pre nárast využívania obnoviteľnej energie v rámci premeny slnečného žiarenia. Oxid grafénu je navyše mimoriadne dôležitou súčasťou vodivých fólií pre rôzne kondenzátory, elektronických zariadení, tab-

letov, optických zariadení či zdravotníckych pomôcok. Grafén môže byť použitý ako povlak na zlepšenie dotykových obrazoviek pre telefóny a tablety. Môže sa tiež použiť na výrobu obvodov pre počítače. To by ich mohlo značne zrýchliť. Práve vďaka grafénu bol vyvinutý aj najmenší tranzistor na svete, čo do budúcnosti môže zlepšiť fungovanie rôznych obvodov. Momentálne je v procese skúmania aj využitie grafénu na čistenie vody. Vlastnosti, ktorými tento materiál disponuje ako vysoká selektivita a priepustnosť špeciálne pre vodu, tak ponúkajú účinné riešenie na čistenie alebo odsolenie vody. To by mohlo dopomôcť dnes viac ako miliarde ľudí, ktorí nemajú dostatočný alebo dokonca žiaden prístup k nezávadnej vode. Aktuálne veľmi diskutovanou témou je aj nedostatok polovodičov na trhu, čo ochromuje automobilový priemysel. Grafénové polovodiče sú kvôli hrúbke iba jedného atómu schopné už pri izbovej teplote dobre viesť elektrinu. Už predošlé výskumy dokázali, že grafénové čipy majú oveľa rýchlejšiu reakciu ako dnes najrozšírenejšie používané čipy z kremíka. Iným zaujímavým využitím môže byť jeho kombinácia s už existujúcimi výrobkami. Napríklad v zmesi s farbou vzniká špeciálny povlak, ktorý by mohol zabráňovať hrdzaveniu áut, lodí či konštrukcií. Tak-

tiež keďže je nepriepustný by sa pri použití ako obal na potraviny mohol používať aj na konzervovanie. Ako posledné špeciálne využitie by sme spomenuli grafén v spojení so športom. Výrobcovia športového príslušenstva experimentujú s rôznymi druhmi materiálov pri produkcii svojich výrobkov. Grafén sa tak dnes už vyskytuje aj pri výrobe tenisových raket. V porovnaní s klasickou raketou by tie z grafénu mali byť až o 20% ľahšie a o 30% pevnejšie. Grafén sa tak stáva trendom aj v odvetví športových potrieb. Ďalším využitím môžu byť bezkontaktné grafénové karty. Majorita kariet, ktoré sa v súčasnosti používajú sú vyrobené z plastu, vnútri ktorého sa nachádza NFC anténa. Táto by sa však dala práve z grafénu vyrobiť tak, že sa vytlačí na recyklovaný papier pomocou grafénového atramentu, bude to znamenať oveľa menej odpadu. Takýmto štýlom by sa dali klasické plastové karty nahradiť environmentálne udržateľnejším spôsobom. Grafén sa dá využiť aj do rôznych detektorov plynov. Keď grafénový snímač vo vnútri reaguje na zmeny v zložení vzduchu, stane sa vodivým a rozsvieti sa svetlo, ktoré má rôznu intenzitu podľa toho, koľko plynu sa detekuje. Takéto detektory by tak ľahko vedeli zachytiť od rôznych úrovní vlhkosti až po toxické plyny, ako je oxid uhoľnatý, oxid uhličitý alebo aj oxid dusnatý. Zvrat by grafén mohol spôsobiť aj pri ochrane pred UV žiarením. Dali by sa z neho vyrobiť také druhy oblečenia, ktoré nebudú prepúšťať ultrafialové žiarenie a ochránia tak pokožku. Uhlík je prvok, ktorý je telu prirodzený a je po kyslíku druhým najviac zastúpeným prvkom v ľudskom organizme. Grafén sa teda bude dať vďaka tejto vlastnosti používať aj pri operáciách a rôznych implantátoch. Zaujímavé môže byť jeho využitie v mozgových implantátoch, ktoré zaznamenávajú a stimulujú mozgové signály na jeho povrchu. Zachováva si veľmi kvalitný elektrický signál a tiež

minimalizuje používanie káblov, čo môže znamenať prelom v oblasti liečby komunikačnej cesty pacientov s ťažkými poruchami reči (ako sú napríklad mŕtvica) a mapovaním oblasti mozgu súvisiacej s vyslovovaním a rečou. Tiež sú to práve bakteriálne infekcie súvisiace s lekáskymi implantátmi, ktoré predstavujú obrovskú záťaž pre zdravotnú starostlivosť a spôsobujú veľké utrpenie pacientom na celom svete. Práve pokrytie implantátov materiálom, ktorý bude vyrobený na báze grafénu baktericídnymi molekulami môže týmto infekciám efektívne zabráňovať. Okrem implantátov môže pomôcť aj ľuďom, ktorí stratili zrak ale majú ešte stále funkčný zrakový nerv. Vie sa teda použiť na účinnú detekciu a preklad väčšieho množstva svetla do elektrických signálov, čím sa zvyšuje rozlíšenie snímok vnímaných mozgom. Prielom môže znamenať aj v letectve. Lietadlá budúcnosti môžu byť za pomoci grafénu vyrobené s hmotnosťou podstatne nižšou ako tie dnešné. Grafén je oveľa silnejší a ľahší ako hliník, ktorý sa na výrobu používa aktuálne. Hliník by teda mohol byť grafénom nahradený v oblasti krídel či hlavnej kostry lietadla. Rovnakým princípom môže byť používaný aj pri automobiloch, čo bude mať za následok ľahšie a pevnejšie karosérie, čo v konečnom dôsledku ovplyvní aj ich rýchlosť. Pomôcť grafén môže aj pri obrane. Keďže je veľmi silný, dokázal by byť použitý aj na výrobu lepších, pevnejších nepriestrelných viest. Zistilo sa, že listy grafénu absorbovali dvakrát toľko nárazov ako kevlar, materiál bežne používaný v nepriestrelných vestách. Tenká povaha grafénu by mohla dokonca viesť aj k vývoju na iných povrchoch, ktoré by sa mohli stať nepriestrelnými ako sú okná, sklá či budovy.

Vízia

Vďaka všetkým vyššie uvedeným vlastnostiam grafénu, ktoré vieme využiť, môžeme teda v budúcnosti

očakávať zlepšenie k dostupnosti nezávadnej vody, efektívnejšiemu cestovaniu keďže grafén odľahčí dopravné prostriedky a tým budú vedieť viac načerpať paliva, vziať viac osôb alebo batožiny. Ďalej to bude prielom v automobilovom sektore, najmä pri elektromobiloch a v neposlednom rade je to moderné zdravotníctvo. Grafén vie priniesť riešenia pri mnohých dnes problematických operačných zákrokoch a problémoch spojenými s nimi. Pokiaľ sa teda výroba grafénu stane menej nákladná a bude sa vedieť produkovať vo veľkých objemoch, môžeme byť svedkami novej grafénovej revolúcie.

Zhrnutie využitia:

- čistenie vody a vzduchu
- rýchlejšia elektronika
- zrýchlenie obvodov
- antibakteriálne účinky
- zdravotníctvo
- bezkontaktné karty
- odľahčenie dopravných prostriedkov
- odľahčenie športového vybavenia
- znepestrelné povrchy
- detekcia plynov
- ochrana pred hrdzou
- odolné nátery

Spoločnosti produkujúce grafén

NanoXplore je grafénová spoločnosť, výrobca a dodávateľ veľkoobjemového grafénového prášku na použitie na priemyselných trhoch. Ročná výrobná kapacita grafénu NanoXplore je 4 000 ton grafénového prášku. Trhová kapitalizácia tejto spoločnosti sa pohybuje na úrovni okolo 780 miliónov dolárov. Akcie spoločnosti sa taktiež obchodujú na burze. Aktuálne majú hodnotu približne 5 dolárov za akciu. Prudší rast hodnoty akcii sa bol zaznamenaný na konci septembra 2020, kedy sa cena pohybovala na úrovni iba približne okolo jedného dolára. Jednou z ďalších spoločností je aj napríklad Zen Graphene Solu-

tions, ktorá sa zaoberá výskumom a vývojom grafénu a príbuzných nanomateriálov v Kanade. Ich veľkou konkurenčnou výhodou je globálne jedinečné ložisko grafitu v severnom Ontáriu. Grafít získaný z tejto oblasti má vynikajúce vlastnosti, ktoré im umožňujú ho veľmi ľahko premieňať na grafén. Trhová kapitalizácia tejto spoločnosti je okolo 320 miliónov dolárov. Rovnako ako aj predošlá spoločnosť, je aj Zen obchodovaná na burze, jedna akcia má hodnotu v súčasnosti približne 3 dolárov. Poslednou spoločnosťou, ktoré spomenieme je globálna nanotechnologická spoločnosť OCSiAl. Pobočky spoločnosti sa nachádzajú po celom svete od Ruska, Číny, USA až po Austráliu. OCSiAl je najväčším svetovým výrobcom grafénových nanorúrok. Okrem výroby samotných nanorúrok vytvárajú aj technológie priateľské k priemyslu, a to pre ich použitie v rôznych materiáloch. Pre všetkých desať najlepších svetových výrobcov lítiumových batérií vyvíja OCSiAl nanorúrkové články, ktorých výstupy používajú popredí svetoví výrobcovia

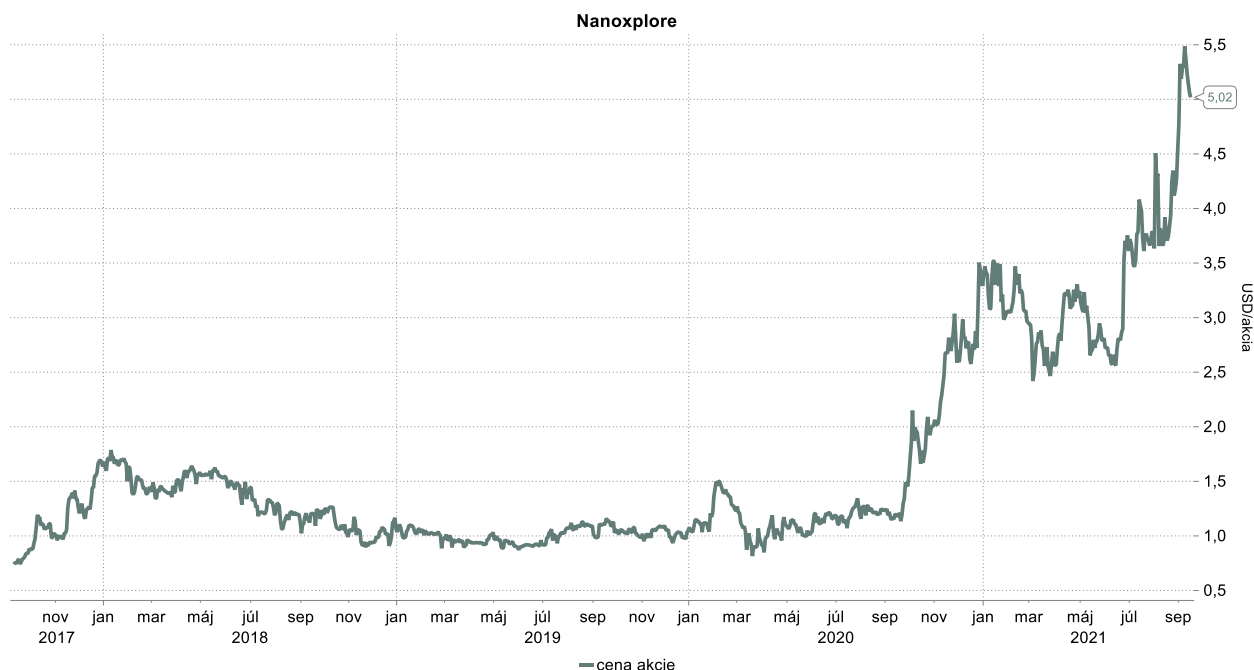
via automobilov. Súčasná výrobná kapacita spoločnosti je 80 ton nanorúrok ročne, čo je 97% celosvetovej kapacity. V roku 2024 spustí OCSiAl prvú fázu závodu v Luxemburgu s kapacitou až 100 ton. Odhaduje sa, že hodnota spoločnosti sa pohybuje až v okolí jednej miliardy. V súčasnosti nie je táto ruská spoločnosť obchodovaná na burze, no v najbližšom časovom horizonte sa očakáva aj jej vstup na burzu.

Veľkosť trhu

Veľkosť globálneho trhu s grafénom bola v roku 2020 odhadovaná na približne 700 miliónov dolárov. Do najbližších rokov sa však očakáva, že táto hodnota bude podstatne vyššia. Predikcia veľkosti trhu s grafénom už v roku 2025 počíta s prekročením 1,5 miliardovej hranice. Takýto prudký rast je a aj bude determinovaný vysokým dopytom po graféne.

Automobilový a dopravný priemysel je najväčším aplikačným odvetvím na trhu s grafénom. Aj práve v tomto sektore sa počíta napríklad s rozmachom elektrických áut, čo

dopyt bude opäť ťahať nahor. Tak tiež ako sme spomínali vyššie, výskum grafénu sa prudko rozbehol až nedávno, a tak investori, verejnosť aj celý svet budú jeho využitie v rôznych sektoroch poznať podrobnejšie až teraz. Očakáva sa tiež, že sa Čína v prognózovanom horizonte stane sľubným trhom s grafénom z dôvodu priaznivej vládnej podpory na podporu investícií do výrobného sektora nakoľko vieme, že práve toto je odvetvie, ktoré čínsku ekonomiku charakterizuje. Trh s grafénom zároveň aktuálne zažíva nárast počtu začínajúcich podnikov zameraných výlučne na experimentálny výskum a vývoj produktov na komercializáciu používania grafénu. Z hľadiska veľkého rozptylu využitia grafénu, jeho pokrokovosti a kvázi, toho, že sa vyrába z grafitu (ktorý je tvorený uhlíkom, čo je jeden z najrozšírenejších prvkov na planéte) má grafénový priemysel do budúcnosti veľký potenciál. V nasledujúcom období tak zrejme budeme sledovať ako sa grafénu možno podarí zmeniť svet. (pd)



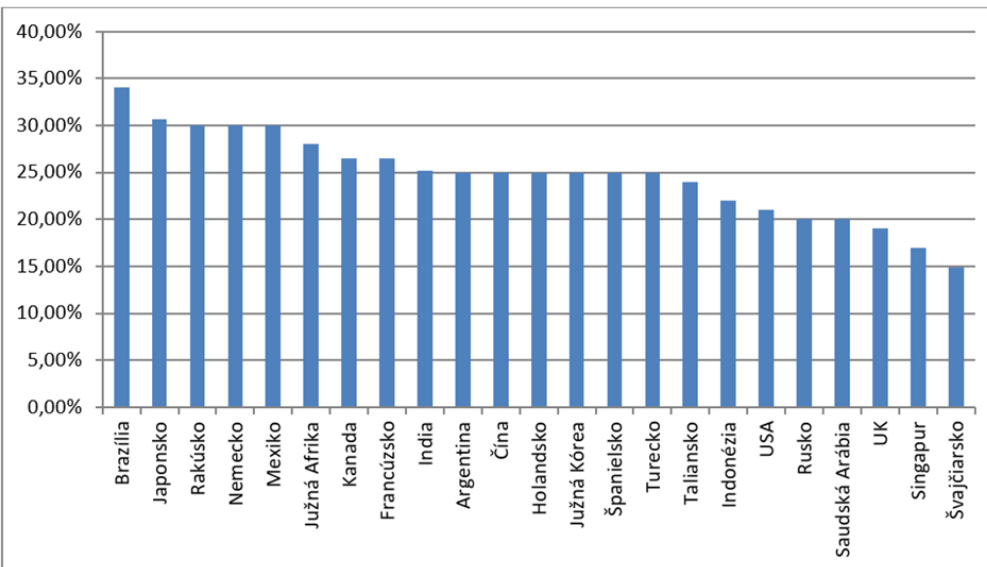
Bidenova daňová reforma

Jednou z prioritných tém v prezidentskej kampani Joa Bidena bola daňová reforma. Išlo o priamu odpoveď na masívne zníženie daní počas Trumpovej administratívy, kedy Biden kritizoval zníženie daňového zaťaženia pre najbohatšiu vrstvu obyvateľov (zníženie korporátnej dane z 36% na 21%). Momentálne už prebiehajú rokovania o konkrétnej podobe daňovej reformy novej administratívy. Základnými zmenami sú: zavedenie progresívneho princípu pri korporátnej dani (zisk firmy <400k USD = 18% daň; zisk firmy >400tis <5mil USD = 21%; zisk firmy >5mil USD = 26,5%), zvýšenie dane z príjmu fyzických osôb (v prípade vyššieho zdaniteľného príjmu ako 400tis USD je to nárast z 37% na 39,6%), zvýšenie dane z kapitálových výnosov (znova pre osoby s príjmom vyšším ako 400tis USD a to z 20% na 25%). Týmto reformami chce americká administratíva zvýšiť

príjmy do rozpočtu o 874 mld. USD ročne. Tieto nové príjmy majú smerovať do vybudovania cestnej infraštruktúry, platených dovolení, vzdelávania, zdravotníctva a na boj s klimatickou krízou (celkový objem spolu s infraštruktúrou je 4,5 bil. USD). Plánované reformy by teda priniesli zvýšenie príjmov do rozpočtu, no viacerí kritici poukazujú

na zníženie konkurencieschopnosti USA v porovnaní s Čínou. Ak by sa daňové zaťaženie zvýšilo v plánovaných rozmeroch, tak je vysoko pravdepodobné, že pre niektoré spoločnosti by už viac nebolo rentabilné vyrábať svoje tovary v USA a presunuli by výrobu buď do Mexika alebo práve do Číny. (mm)

Výška korporátnej dane v krajinách G20



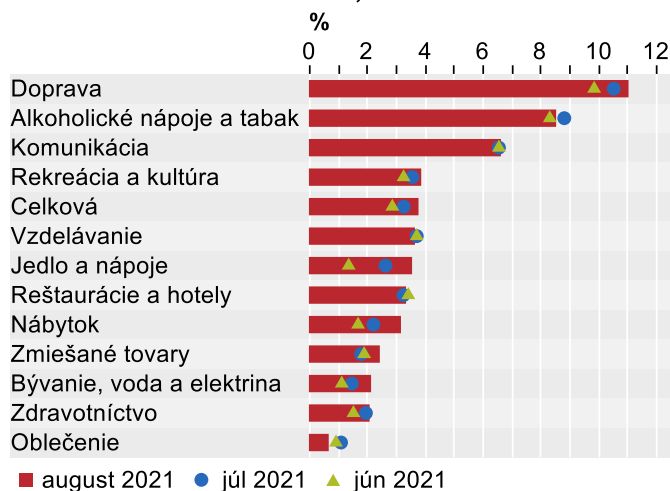
Ceny rastú aj na Slovensku

Za mesiac august pozorujeme medziročný rast cenovej hladiny na úrovni 3,8%. Rovnako tak evidujeme rast cenovej hladiny vo všetkých zložkách spotrebného koša

priemerného Slováka. Najviac ceny rastú v zložke doprava (11,1%), kde je zahrnutý aj medziročný rast cien pohonných hmôt (22,1%). Vysoký rast evidujeme aj v zložke alkoholických nápojov a tabaku, ktoré tvoria 5,3% spotrebného koša (medziročný rast 8,6%). V najviac sledovanej zložke, potraviny a nealkoholické nápoje, pozorujeme rovnako zvýšené tempo rastu cien a to 3,6% (predošlý mesiac 2,6%). Slovensko je teda 5. krajinou

z Eurozóny s najvyšším rastom cien. Toto zvýšené tempo nárastu cenovej hladiny má priamy súvis s rýchlym obnovením dopytu a nerovnomerne obnovenou ponukou. Dopyt sa dokázal rýchlo obnoviť najmä vďaka monetárnym stimulom, ktoré dokázali udržať likviditu pre spotrebiteľov, ktorí teda môžu naplno dobíhať odloženú spotrebu. No na druhej strane ponuka nedokáže obnoviť svoje prevádzkové kapacity v rovnakom tempe a tiež nestíha uspokojovať dobíhajúcu odloženú spotrebu. Ak súčasný rast cien nepritlačí na silný rast miezd, tak obnovenie rovnováhy medzi ponukou a dopytom by mal dôjsť po zužitkovaní poslednej odloženej spotreby a obnovení ponuky. (mm)

Slovensko, inflácia



■ august 2021 ● júl 2021 ▲ jún 2021

MACROBOND

Reforma v dôchodkovom sporení

Momentálne je v III. Pilieri 32% pracovne aktívneho obyvateľstva, čo je jeden z najnižších podielov v rámci EÚ. Rezort práce chce upraviť sporenie v treťom pilieri v snahe o zvýšenie celkového počtu sporiteľov v tomto doplnkovom sporení. Momentálne na motiváciu pre sporenie slúži daňová úľava pre zamestnávateľov vo výške 180€

v prípade ak túto sumu poskytnú zamestnancovi na sporenie do III. piliera. Ďalej v súčasnosti zamestnávateľ nemusí platiť odvody do sociálnej poisťovne v prípade ak posielal zamestnancovi časť zo mzdy do III. piliera (maximálne však 6% z hrubej mzdy a tieto prostriedky môže zamestnávateľ využiť aj ako daňový náklad). Ku týmto súčasným podporným opatreniam chce ministerstvo práce zaviesť aj podporu v sporení priamo od štátu a to nasledovne: v prípade ak sporiteľ ročne nasporí 180€ tak štát

mu prispeje ďalších 60€; v prípade ak sporiteľ ročne nasporí 240€ tak štát mu prispeje 80€ a v prípade ak sporiteľ nasporí 300€ tak štát mu prispeje 100€. Popri tejto zmene chce ďalej ministerstvo práce zrušiť povinnosť platenia zdravotných odvodov z príspevkov od zamestnávateľa. Jedna z podstatných zmien má byť aj to, že sporiteľ si už nebude musieť vyberať len z doplnkových dôchodkových spoločností, ale aj z DSS, banky, poisťovne a PO (ktoré sú registrované ako poskytovatelia celoeurópskeho osobného dôchodkového produktu). (mm)

Príspevok sporiteľa za rok	Štátna podpora
od 180 € (15 € / mesiac)	60 €
od 240 € (20 € / mesiac)	80 €
od 300 € (25 € / mesiac)	100 €

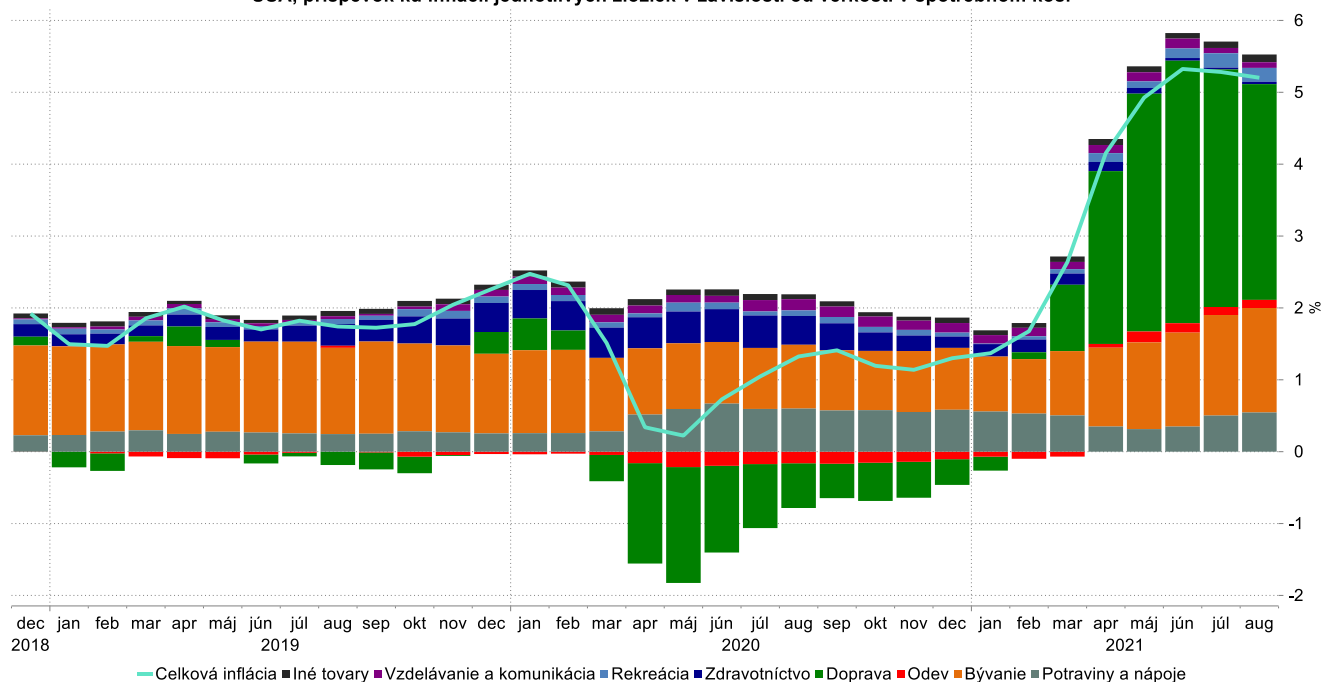
Inflácia v USA naplnila predikcie

Americký rast cien je už tretím mesiacom nad úrovňou 5% (za august 2021 je to 5,3%). Ešte stále je do veľkej miery tento rast cien zapríčinený rastom cien energií (25%), z čoho hlavne rast cenovej hladiny pohonných hmôt (42,5%). Druhou zložkou s najvyšším rastom cien sú automobily zo sekundárneho trhu, ktoré rastú medziročným tempom 31,9%. Tento rast cien ojazdených automobilov priamo súvisí so zníženou ponukou nových áut

kvôli zastaveniu dodávok čipov (priemerná cena jazdeného automobilu v USA narástla z januárovej hodnoty 21tis USD na júnových 27tis USD). Zvýšené tempo rastu cien pozorujeme pri potravinách, kde je medziročná zmena cenovej hladiny za august 3,7% (tvoria 13,9% spotrebného koša). Táto augustová inflácia reprezentuje mierne zníženie medziročného rastu cien, keďže jej júlová hodnota bola o 0,1 p. b. vyššia. Avšak, pri súčas-

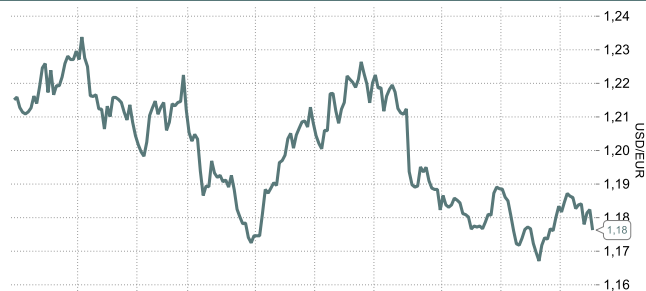
nom medzimesačnom tempe rastu cien môžeme očakávať, že najvyšší tohoročný rast cien v USA budeme pozorovať v mesiacoch október a november (najmä kvôli bázičkému efektu). Otázne bude teda septembrové a najmä decembrové zasadanie guvernérov FEDu, kedy sa bude hlasovať o plánovanom taperingu a dátume začatia zvyšovania úrokových sadzieb. (mm)

USA, príspevok ku inflácii jednotlivých zložiek v závislosti od veľkosti v spotrebnom koši



AKTUÁLNÝ VÝVOJ NA TRHOCH

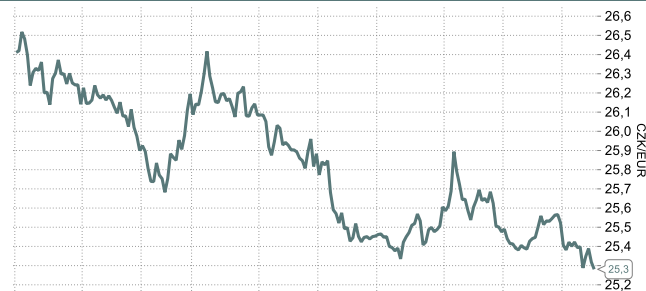
EUR/USD



7105823815813828381169414912225027123023861149271491422905813828386116927169147

MACROBOND

EUR/CZK



27105823815813828381169414912225027123023861149271491422905813828386116927169147

MACROBOND

EUR/RUB



MACROBOND

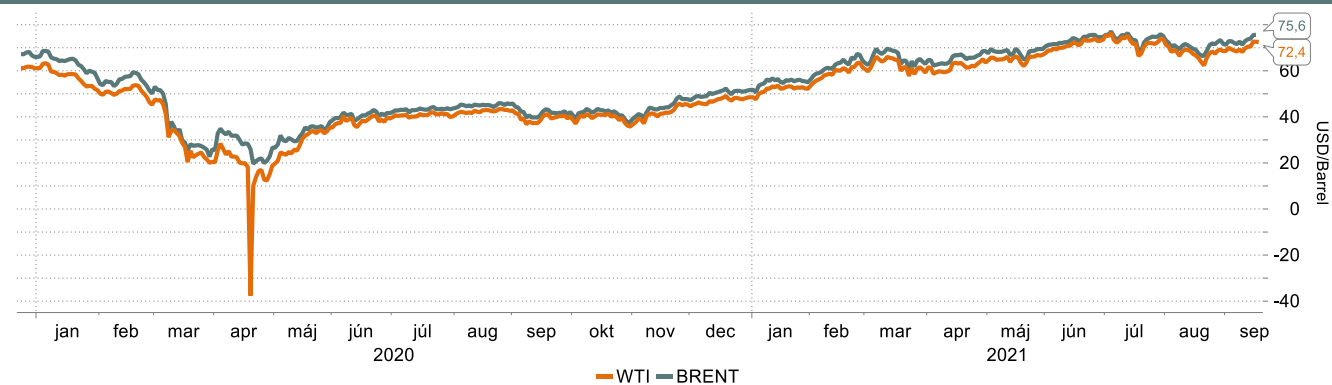
ZLATO



World, Gold, LBMA, A.M., Fixing, USD

MACROBOND

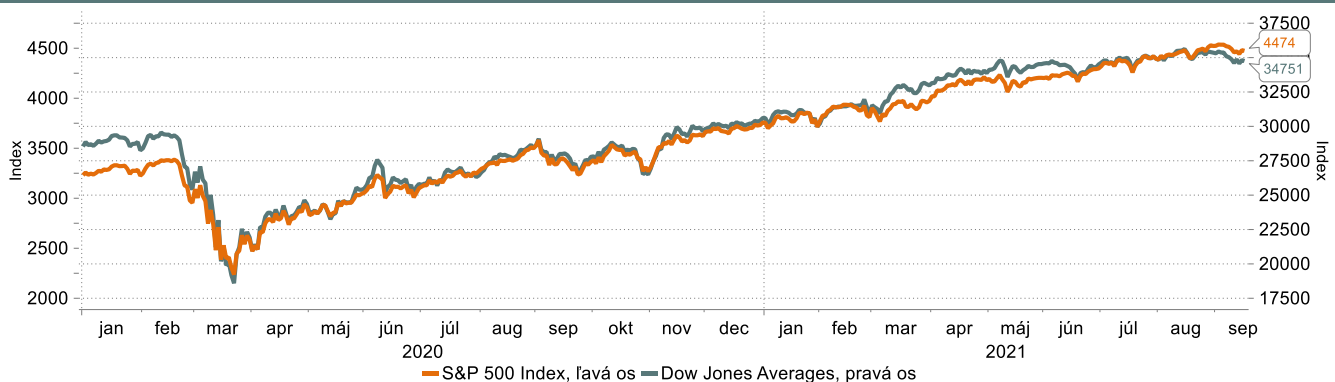
ROPA



WTI — BRENT

MACROBOND

INDEXY



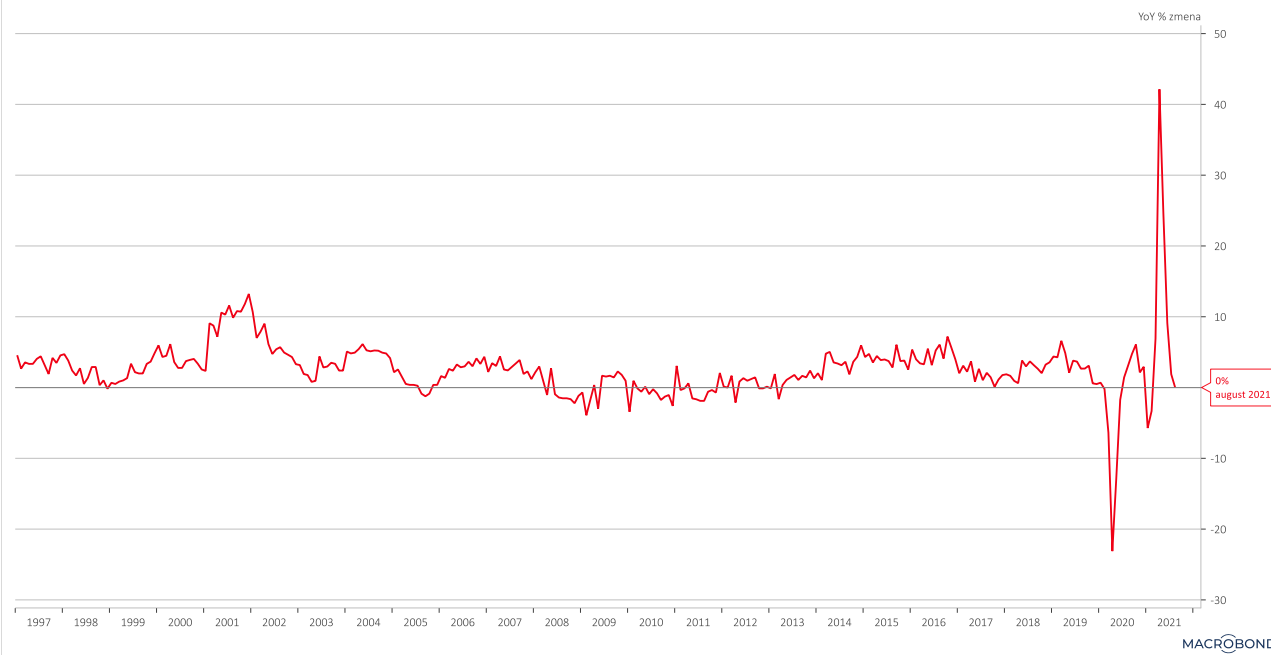
S&P 500 Index, ľavá os — Dow Jones Averages, pravá os

MACROBOND

GRAF, KTORÝ ZAUJAL

Spojené kráľovstvo: Maloobchod

Celý domáci maloobchod, v stálych cenách, zdroj:ONS



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

Đurišková Petra

Majerčák Marco

Vajnorská 100/A

831 04 Bratislava

www.bencont.sk



BENCONT INVESTMENTS



BENCONT GROUP



BENCONT DEVELOPMENT