

Tab.: 10 najlepších vedecko-technologických klastrov GII 2024

P. č.	Klaster	Ekonomika
1.	Tokio-Yokohama	Japonsko
1.	Shenzhen-Hong Kong-Guangzhou	Čína/Hongkong
3.	Peking	Čína
4.	Soul	Kórejská republika
5.	Shanghai-Suzhou	Čína
6.	San Jose	USA
7.	Osaka-Kobe-Kyoto	Japonsko
8.	Boston-Cambridge, Massachusetts	USA
9.	Nanjing	Čína
10.	San Diego	USA

Na čele rebríčka sa umiestnil klaster Tokio-Yokohama, nasledovaný klastrami Shenzhen-Hong Kong-Guangzhou a Peking. Ďalšie pozície obsadili Soul, Shanghai-Suzhou, San Jose, Osaka-Kobe-Kyoto, Boston-Cambridge Massachusetts, Nanjing a San Diego. Z hľadiska počtu vedecko-technologických klastrov vedie Čína (26), USA má 20 klastrov, Nemecko 8, India a Kórejská republika majú po 4 klas-

V porovnaní s minulým rokom sa poradie prvých desiatich vedecko-technologických klastrov zmenilo len minimálne. Výskum WIPO však ukazuje, že krajiny so strednými príjmami zaznamenali väčší nárast v oblasti vedy a techniky než krajiny s vysokými príjmami. Medzi krajinami s výraznejším rastom v oblasti vedy a techniky vynikajú čínske mestá Hefei s 23 % nárastom a Zhengzhou s 19 % nárastom. Významné zvýšenie zaznamenali aj klaster, ako napríklad egyptská Káhira (11 %), indické Chennai (8 %) a turecký Istanbul (8 %).

Klaster Cambridge v Spojenom kráľovstve a San Jose-San Francisco v USA vykazujú najintenzívnejšiu vedecko-technickú činnosť v pomere k veľkosti populácie, za ktorými nasledujú Eindhoven (Holandsko), Oxford (Spojené kráľovstvo), Boston-Cambridge Massachusetts (USA).

Vzhľadom na to, že vedecké a technologické klaster slúžia ako základ národných inovačných ekosystémov, je povzbudzujúce vidieť, že klaster prosperujú nielen vo vyspelých centrách priemyselných krajín, ale aj v rozvojových ekonomikách, ktoré sa stávajú novými ohniskami inovácií.

Viac informácií je dostupných na webovej stránke [WIPO](#).

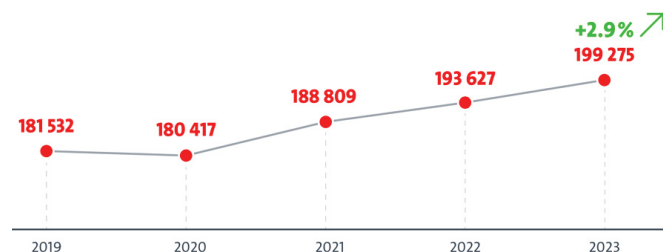
Zdroj: WIPO 2024

Správy z EPO

V roku 2023 bol v Európe prijatý rekordný počet patentových prihlášok

Európsky patentový úrad (ďalej EPO) každoročne zverejňuje Patentový index obsahujúci kľúčové trendy a údaje o európskych patentoch za konkrétny rok. Dokument obsahuje informácie o počte prihlášok, udelených patentoch a štatistikách týkajúcich sa pôvodcov z rôznych krajín.

Rok 2023 bol z pohľadu počtu prijatých patentových prihlášok priaznivý. EPO prijal celkovo 199 275 prihlášok, čo je doposiaľ najviac v histórii, a v porovnaní s rokom 2022 bol zaznamenaný 3 % nárast. Zaujímavým ukazovateľom je aj pôvod prihlasovateľov európskych patentových prihlášok. Spojené štáty americké sú na prvom mieste (24,2 % z celkového počtu prihlášok), ďalej nasleduje Japonsko (10,8 %), Čína (10,4 %) a Južná Kórea (6,3 %).



Približne 43 % z celkového počtu prihlášok pochádza od vynálezcov z členských štátov EPO, pričom prvenstvo i naďalej zastáva Nemecko s 24 966 prihláškami. Za Nemeckom nasleduje Francúzsko s viac ako 10 000 prihláškami, Švajčiarsko s 9 410 prihláškami, Holandsko s 7 033 prihláškami, Spojené kráľovstvo s 5 918 prihláškami a Švédsko s 5 139 prihláškami.

Slovensko v roku 2023 podalo 56 patentových prihlášok, čo predstavuje najvyšší počet prihlášok v horizonte posledných desiatich rokov.

Vo všeobecnosti medzi top 5 najväčších prihlasovateľov v roku 2023 patrili spoločnosti Huawei (5 071 patentových prihlášok), Samsung (4 760 patentových prihlášok), LG (3 498 patentových prihlášok), Qualcomm (3 275 prihlášok) a Ericsson (1 969 prihlášok).

V minulom roku sa najviac prihlasovali patenty v oblastiach digitálnej komunikácie (vrátane technológií súvisiacich s mobilnými sieťami), medicínskej technológie a počítačovej techniky. Najväčší nárast v počte patentových prihlášok zaznamenala oblasť elektrických strojov a energií

(+12,2 %), ktorá pokrýva aj vynálezy súvisiace so zelenými technológiami.

Z Patentového indexu 2023 tiež vyplýva, že takmer každá štvrtá patentová prihláška z Európy bola podaná malým a stredným podnikom alebo individuálnym prihlasovateľom. Pozitívnu správou je, že v roku 2023 sa zaznamenal nárast počtu patentových prihlášok podaných európskymi univerzitami a výskumnými organizáciami o 8 %.

Viac informácií je dostupných na webovej stránke [EPO](#).

Zdroj: EPO

Vzostup patentovej aktivity vo vesmírnych inováciách a technológiách

Na jar 2024 zverejnil Európsky patentový úrad (EPO) informácie, ktoré naznačujú významný nárast patentovej aktivity v oblasti systémov vesmírnych pohonov za posledných dvadsať rokov. Tento 9 % nárast reflektuje intenzívnu aktivitu v kozmickom sektore, pričom najvýznamnejší prínos dlhodobo pochádza od lídrov, ako sú USA, Čína, Rusko a mnohé európske štáty.

Inovácie vo vesmíre majú kľúčový význam nielen pre rozširovanie nášho chápania vesmíru, ale aj pre riešenie naliehavých výziev a zlepšovanie života na zemi. Moderné technológie umožňujú efektívnejšie monitorovanie klimatických zmien, zlepšenie globálnej komunikácie a podporu udržateľného hospodárskeho rastu.

Kým štáty a vládne agentúry zohrávajú významnú úlohu vo vesmírnom sektore, súčasná éra sa vyznačuje rastúcou účasťou súkromných subjektov. Táto dynamika urýchľuje rozvoj sektora a zvyšuje potrebu monitorovania nového vývoja.

Nástroj Deep Tech Finder

EPO zareagoval na tieto zmeny zavedením nástroja [Deep Tech Finder](#). Táto bezplatná platforma pomáha vedcom a výskumníkom orientovať sa v patentových dokumentoch, ktoré sa týkajú viac ako 60 technických oblastí v kozmickom sektore. Deep Tech Finder poskytuje prístup k vedeckým informáciám o európskych startupoch, ktorých profily sú prepojené s čakajúcimi alebo udelenými európskymi patentmi. Potenciálni partneri a investori môžu taktiež získať informácie o právnom stave patentov a histórii financovania týchto startupov.

Pokrok vo vesmíre priamo podporuje deviaty cieľ udržateľného rozvoja OSN, ktorý sa zameriava na budovanie odolnej infraštruktúry, podporu inkluzívnej a udržateľnej industrializácie a podporu inovácií. Ako svetový líder v poskytovaní technických informácií sa EPO zaviazal zdie-

ľať najpokročilejšie patentové informácie a poznatky, čím podporuje globálny vedecký aj technologický pokrok.

Nárast patentovej aktivity zameranej na vesmírnu oblasť je dôkazom intenzívneho vývoja a inovácií, ktoré transformujú európsky prístup k vesmíru. S nástrojmi ako Deep Tech Finder a záväzkom EPO poskytovať najpokročilejšie informácie, sú k dispozícii silné prostriedky na podporu ďalšieho rozvoja a spolupráce v tomto fascinujúcom sektore.

Nová štúdia EPO

Podrobné informácie o vývoji vo vesmírnom sektore sú dostupné v novej štúdii EPO prehľadu patentov ([Patent Insight](#)) s názvom Systémy vesmírnych pohonov. Štúdia mapuje aktuálne trendy a poskytuje hlboký náhľad do patentovej aktivity a inovácií, ktoré formujú budúcnosť vesmírnych technológií.

Zdroj: EPO

Výročná správa EPO za rok 2023

Európsky patentový úrad zverejnil výročnú správu za rok 2023, v ktorej vyzdvihol nasledujúce oblasti a úspechy:

- **rekordný počet patentových prihlášok:**
 - EPO prijal rekordných 199 275 patentových prihlášok,
 - patentoví pracovníci vykonali celkovo 439 838 patentových úkonov (rešerše/písomné stanoviská, prieskumy a námietky);
- **zlepšenie kvality a efektivity:**
 - EPO sa zamerl na vytvorenie rozmanitejšieho a inkluzívnejšieho patentového systému,
 - zlepšovanie procesu udeľovania patentov bolo podpora-prené pokročilými nástrojmi, integráciou umelej inteligencie a prísnyimi kontrolami kvality,
 - služby MyEPO boli počas roka vyvíjané, čím sa zjednodušila interakcia používateľov s EPO;
- **prehlbovanie spolupráce a globálny dosah:**
 - spolupráca s členskými štátmi a partnermi na celom svete sa prehĺbila vrátane zlepšenia IT spolupráce – spustilo sa Observatórium pre patenty a technológie a nástroj Deep Tech Finder,
 - po nadobudnutí platnosti validačnej dohody medzi EPO a Gruzínskom v januári 2024 sa možnosť žiadať o patentovú ochranu rozšírila na 45 krajín,
 - Slovinsko sa stalo 17. členským štátom, ktorý podpísal dohodu o rešeršnej spolupráci s EPO,
 - zaznamenal sa aj rastúci počet afrických univerzít, ktoré sa zapojili do iniciatívy Prenos znalostí do Afriky, čo zdôrazňuje globálny dosah a záväzok EPO k inkluzívnej inovácii.

Výročná správa obsahuje mnoho ďalších zaujímavých informácií a je sprevádzaná podrobnými prílohami o kvalite, environmentálnej udržateľnosti, medzinárodnej spolupráci, sociálnych aspektoch, IT, ochrane údajov a Európskej patentovej akadémii.

Viac informácií, ako aj celá výročná správa úradu je dostupná na webovej stránke [EPO](#).

Zdroj: EPO

Európa vedie v inováciách vodohospodárskych technológií



Podľa štúdie s názvom *Inovácie v technológiách súvisiacich s vodou*, ktorú publikoval Európsky patentový úrad, Európa celosvetovo vedie vo vývoji nových technológií v sektore vodného hospodárstva. Európske vynálezy predstavujú až 40 % všetkých vynálezov vo vodohospodárskych technológiách. Za európskymi vynálezmi nasledujú technické riešenia z USA (23 %), Japonska (12 %) a Kórejskej republiky (5 %).

Štúdia analyzujú medzinárodné patentové rodiny zistila, že spoločnosti, výskumníci a vynálezcovia z 39 členských štátov EPO tvorili 40 % všetkých medzinárodných patentových rodín vo vodohospodárskych technológiách v rokoch 1992 až 2021. Z výskumu vyplýva, že najrýchlejšie sa rozvíjajúcou oblasťou v posledných rokoch je efektívna úprava vody, so zameraním na automatizáciu a riadenie čistiacej prevádzky.

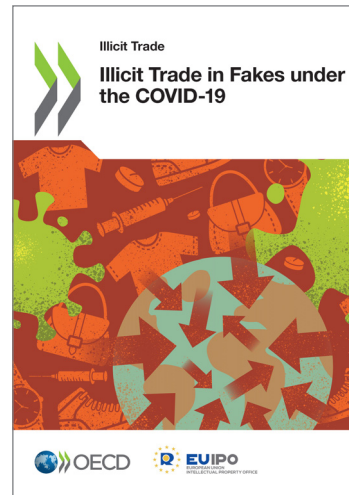
Európski vynálezcovia vedú vo všetkých hlavných oblastiach vodohospodárskych technológií vrátane zberu pitnej vody, efektívneho využívania vody, čistenia odpadových vôd a ochrany pred povodňami. Vedúcimi európskymi krajinami sú Nemecko (12 %), Francúzsko (5 %), Spojené kráľovstvo (4 %), Holandsko (3 %) a Taliansko (3 %). Tieto krajiny (aj s podporou vynálezov z ostatných európskych krajín) zohrávajú kľúčovú úlohu v inováciách a vývoji technológií, ktoré pomáhajú riešiť globálne výzvy v oblasti vodného hospodárstva, čím Európa ako celok prispieva k ochrane životného prostredia a k zlepšeniu kvality života po celom svete.

Zdroj: EPO a ÚPV SR



Správy z EUIPO

Nezákonný obchod s falzifikátmi počas pandémie Covid-19



Začiatkom apríla zverejnil Úrad Európskej únie pre duševné vlastníctvo (EUIPO) v spolupráci s Organizáciou pre hospodársku spoluprácu a rozvoj (OECD) novú štúdiu, ktorá sa zaoberá nezákonným obchodom s falzifikátmi počas pandémie Covid-19.

Pandémia Covid-19 výrazne ovplyvnila takmer všetky oblasti ľudskej činnosti, dokonca aj oblasť falšovania a nezákonného obchodu, ktorá sa prelína

so širšími výzvami v oblasti presadzovania práv duševného vlastníctva. Podvodníkom, ktorí sú zainteresovaní v nezákonnom obchode, pandémia otvorila nové možnosti zisku. Rozsiahle obmedzenia v pohybe osôb a tovarov, narušenie dodávateľských reťazcov, uzatváranie podnikov, silný dopyt po liekoch, ochranných pomôckach a testoch alebo obmedzenej kapacity orgánov činných v trestnom konaní sú všetko faktory, ktoré formovali prostredie nezákonného obchodu. Počas pandémie došlo k výraznému posilneniu obchodu s falšovaným tovarom.

Štúdia odhaľuje, že počas pandémie sa do popredia dostali najmä sfalšované zdravotnícke pomôcky vrátane respirátorov, rúšok, rukavíc a hygienického oblečenia. Mnohí spotrebiteľia sa pri nákupe týchto výrobkov obrátili na digitálne platformy z dôvodu nedostatku tohto tovaru v tradičných predajniach. Súčasne sa prudko zvýšil dopyt po vitamínoch, najmä po vitamíne C. Táto zmena v správaní spotrebiteľov (preferencia nákupu na internete) ponúkla falšovateľom nové možnosti, ktoré v rámci nezákonného obchodu aj využili. Podľa štúdie EUIPO a OECD prudký nárast podielu falšovaného tovaru (najmä masiek) vzrástol od druhého štvrtroka v roku 2020. V druhej polovici roka 2021 podiel týchto falšovaných výrobkov klesol a vrátil sa na úroveň pred vznikom pandémie.

Organizovaný zločin sa v oblasti falzifikátov nesústredil iba na ochranné zdravotnícke pomôcky, využil prechod spotrebiteľov na nákup na internete a falšované tovary rozšíril na celý rad výrobkov od kozmetiky, hračiek, oblečenia až po potraviny a nápoje. Štúdia uvádza, že podiel colných zásahov týkajúci sa týchto kategórií výrobkov bol počas