

# ТЭТРАДЬ

## OROSZ TÉT SAJTÓSZEMLÉ

Moszkvai Magyar Nagykövetség

2. SZÁM

2022 .10.24.



### Élet az iPhone után – orosz okostelefon-piaci körkép

Az ukrajnai háború hatására 2022. márciusától kezdve a legnagyobb nemzetközi okostelefon-gyártók közül többen elhagyták az orosz piacot (Apple, Samsung) vagy jelentősen csökkentették szállításaikat (pl. Huawei, Xiaomi). Ez komoly átalakulást hozott a piacon: bezuhanó értékesítési mutatók, államilag támogatott párhuzamos import, több hónapos várólisták, égbbe szökő árak, új népszerű brandek, kínai dominancia.

A fogyasztói kultúra is átalakulóban van: egyre többen keresik a közép-árkategóriájú termékeket, egyre távolabbra tolják ki a készülék lecserélésének idejét. Az értékesítési oldalon egyelőre nem kongatják a vészharangokat, de óvatosak a jövőbeli várakozásokat illetően – szerintük a fizetőképes orosz kereslet hosszú távon kérdéses.

Részletek

## Orosz tudósok tökéletesítették a perovszkit napelemeket

Az Urali Szövetségi Egyetem (УрФУ) tudósai megtalálták a módját, hogy megóvják az ólom-metilammónium-jodidon (a hagyományos szilícium fotovoltikus cellák ígéretes alternatíváján) alapuló perovszkit napelemeket a víz által okozott károktól, például az esőtől. Eredményeik szerint az ólom részleges helyettesítése más alkáliföldfémekkel megvédi azokat a károsodástól, és növeli a sugárzás látható spektrumának azon részeit, amelyek részt

vesznek az elektronképzés folyamatában. Az ólom-metilammónium-jodid alapú perovszkit napelemek teljesítményükben és egyszerűbb szintézisüknek köszönhetően – bizonyos körülmények között – jobbak lehetnek, mint a szilícium cellák: felhős vagy ködös körülmények között is képesek hatékonyan villamosenergiát termelni. A perovszkit napelemek azonban egyelőre több okból is instabilak, ezért a használhatóságuk erősen korlátozott.

[Részletek](#)

## TECHNOLÓGIA

### Drágul az 5G hálózat

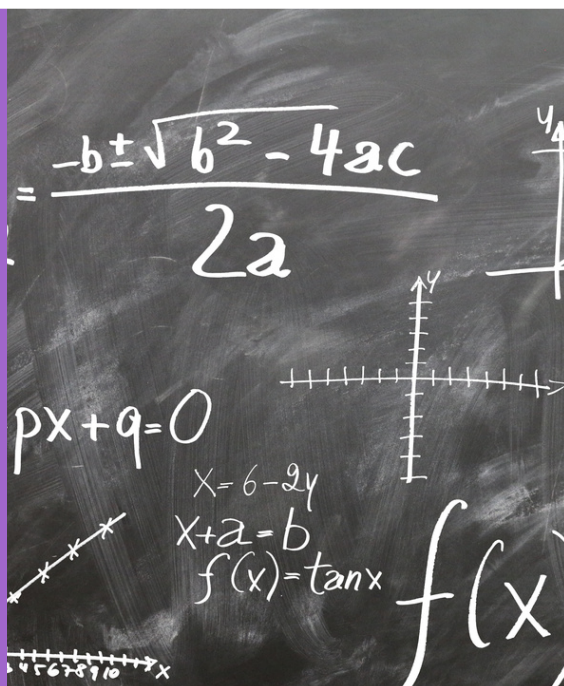
Az Orosz Föderáció Digitális Fejlesztési Minisztériuma előírása szerint 2023. szeptember 1-től kizárólag hazai gyártású rádióelektronikai eszközöket regisztrálhatnak 5G hálózaton. A távközlési szolgáltatók a hálózat kiépítési költségének akár 40-50%-os emelkedésétől tartanak, ugyanis így hiábavalóvá válik az 5G-kompatibilis berendezések telepítésének minden költsége, amelyet az üzemeltetők már ráfordítottak. Az orosz gyártók azt ígérik, hogy termékeik kompatibilisek lesznek a külföldiekkel, ám a szakértők és piaci szereplők pesszimisták.

[Részletek](#)

### Az orosz fizika lehetséges útjai

Az orosz high-tech termékek létrehozásának sürgető igénye új kihívások elé állítja az orosz fizikusokat. Ez vonatkozik az orvostechikára, a mikroelektronikára, az űrfejlesztésre és a kvantumtechnológiákra. Ennek az űrnek a betöltésére hivatottak azok az alkalmazott kutatási projektek, amelyeken az Orosz Tudományos Akadémia Lebegyev Fizikai Intézetben dolgoznak. Az intézet igazgatójával, egyben az Akadémia levelező tagjával készült interjúban szóba kerülnek többek között a napjainkban kiemelt fizikai projektek és hogy mi akadályozza az orosz technológiát abban, hogy elérje a tömeggyártást.

[Részletek](#)



## STARTUP

### 15 millió dolláros befektetés egy orosz-amerikai gyógyszeripari szoftverfejlesztő startupba

Az orosz alapítókkal rendelkező amerikai Quantori szoftverfejlesztő startup 15 millió dolláros magvető befektetést jelentett be, 100 millió dolláros utólagos értébecsléssel.

Az általuk fejlesztett platform gyógyszeripari cégeknek biztosít hatékony és nagy teljesítményű környezetet összetett számítási műveletek végrehajtásához. A 2020-es indítású cég 700 alkalmazottal és 30 ügyféllel rendelkezik, köztük a Pfizer, AstraZeneca, Takeda és Biogen.

[Részletek](#)

## GAZDASÁG

### Erősödik a vita a kötelező licencelés körül

A legnagyobb médiaholdingok ellenzik a kötelező licencelésről szóló törvényjavaslat jelenlegi változatát, amely lehetővé teszi a "barátságtalan" országokból származó tartalom felhasználását a szerzői jog tulajdonosának engedélye nélkül. Attól tartanak, hogy a közvetítők – köztük kalóz források is – jogot formálhatnak majd a tartalomra, ami a közönség bizalomvesztéséhez vezethet. A törvényjavaslatot eredetileg augusztus elején terjesztették elő. Eszerint az orosz cégek bíróságon keresztül – a jogtulajdonos döntése alapján amúgy hozzáférhetetlen – engedélyeket szerezhetnek majd olyan „barátságtalan” országból származó szerzői jogbirtokosok filmalkotásaira, számítógépes programjaira, zenei gyűjteményeire, irodalmi és egyéb műveire, akik megtagadják a közvetlen értékesítést Oroszországban.

[Részletek](#)

## FELSŐOKTATÁS

### Új orosz történelem-oktatási rend az egyetemeken

Az Orosz Föderáció Felsőoktatási és Tudományos Minisztériuma 2022. október 7-i rendelete értelmében 2023. szeptember 1-től minden képzési területen, szak- és alapképzési program keretében az „Oroszország története” tantárgyat legalább négy szemeszteren keresztül kell oktatni (átlagosan 144 akadémiai óra). Nappali tagozaton minimum 80%, estin 40% személyes jelenlét mellett kell, hogy történjen. A következő tanévtől az egyetemeken az oktatási szabványoknak megfelelően frissített oktatási programok szerint kell, hogy tanítsák a hallgatókat.

[Részletek](#)





## FENNTARTHATÓ MŰTRÁGYA

### Hatékonyabb nitrogén és foszforkivonás

A Föld foszforkészletei korlátozottak, a nitrogén kivonása energiaigényes. Ugyanakkor ezek az anyagok súlyos környezetszennyezőként megjelennek a szennyvizekben. A Permi Műszaki Egyetem tudósai új technológiát dolgoztak ki, amely 98-99%-kal növeli az ipari szennyvízből az ammónium és a foszfát kivonásának hatékonyságát. A keletkező végtermékből előállított ún. struvit prolongált hatású ásványi műtrágyaként hasznosítható.

Részletek



## FENNTARTHATÓ ENERGIA

### Környezetbarát és olcsó hidrogén-előállítás

A Tomszki Műszaki Egyetem (ТПУ) kutatói bemutattak egy, a tengeri szélerőművek szabályozására és zöld hidrogén folyamatos előállítására vonatkozó eljárást. A technológia szintetikus inercián alapul, amely további eszközök beépítése nélkül teszi lehetővé a rendszer stabilitásának megőrzését jobb minőségű és olcsóbb hidrogén előállítására céljából.

Részletek



## FENNTARTHATÓ ENERGIA

### Medvetalpból zöld elem

A Lomonoszov Moszkvai Állami Egyetem (МГУ) és a Szkoltech kutatói megfelelő minőségű ún. kemény szenet (nem grafitizálódó szén) készítettek nátrium-ion akkumulátor anódokhoz mérgező óriás medvetalp gyomnövényből. Akkumulátorokhoz felhasználva ez az anyag képes lehet kiváltani a drágább lítium-ion energiatárolót a nap- és szélturbinákban, valamint más olyan esetekben, ahol a nagyobb méretű akkumulátor nem gátja az alkalmazásnak.

Részletek



## FENNTARTHATÓ IPAR

### Új technológia a grafén 3D nyomtatására

A Permi Műszaki Egyetem kutatói kifejlesztették a grafén termékek 3D nyomtatására szolgáló új technológiát. Grafént a repülőgép- és autóiiparban, a rugalmas elektronikában használnak, mivel rendkívül strapabíró, rugalmas és könnyű, vezeti a hőt és az elektromosságot, és magas feszültségen is tud működni. Az új technológia javíthatja a késztermék minőségét és csökkentheti a gyártás költségeit.

Részletek

## ORVOSTUDOMÁNY

### Az alkohol eltérően hat a hímekre és a nőstényekre

A Moszkvai Fizikai-Technikai Intézet tudósai orosz és brazil kollégákkal együttműködve elemezték az alkohol hatását a zebrahalra nemtől függően. Kiderült, hogy az alkohol befolyása alatt lévő hím zebrahalak agresszívebbek, mint a nőstények. Tekintettel a zebrahal rohamosan növekvő szerepére az orvosbiológiai kutatásokban és a klinikai vizsgálatokban rejlő lehetőségekre, a nemek közötti különbségek jobb megértése segíthet az alkohollal összefüggő rendellenességek modellezésében, valamint az alkohol agyra és viselkedésre gyakorolt hatásának tanulmányozásában. Ez a stratégia különösen ígéretes lehet az alkohol olyan neurotróf hatásainak vizsgálatában, amelyeknél klinikailag egyértelmű nemi különbségeket detektáltak.

Részletek

### Pontosabb módszer a többlethalalozás kiszámítására

Nemzetközi együttműködés keretében európai és orosz demográfusok alternatív megközelítést dolgoztak ki a többlethalalozás számítására, amely megmutatta, hogy a pandémiás és szezonális SARS-járványok által okozott veszteségek jóval magasabbak a vártnál. Az új módszertan a jövőben lehetővé teszi a járványkitörések következményeinek pontosabb felmérését és hatékony intézkedések kidolgozását a leküzdésükre.

Részletek

## TOVÁBBI HÍREK

Új modell epilepszia-gyógyszer fejlesztésre

Gyógyszer citokin vihar ellen

Meghatározható a spermiumok kora

Mi okozza a varikóvizist?

Első orosz himlőgyógyszer

Továbbfejlesztett ciszplatin

Szevoflurán gyártása Oroszországban

Uridinnal a diabétesz ellen

## Új modell a hatékonyabb epilepszia elleni szerek kifejlesztésére

Gyógyszerrezisztens epilepszia a betegek 20-40%-a esetében alakul ki, ami különböző szövődményekhez, illetve a betegek korai halálához vezethet. Az Orekovicsról elnevezett Orvosbiológiai Kémiai Intézet tudósai egérkísérletek eredményeinek felhasználásával olyan számítógépes modellt dolgoztak ki, mely a gyógyszerrezisztens epilepszia elleni hatékonyabb gyógyszerek azonosítását teszi lehetővé.

Részletek

## Citokin vihart megakadályozó COVID-19 gyógyszert regisztráltak

A Promomed cég által kifejlesztett gyógyszer alapja a tirozil-D-alanil-glicil-fenilalanil-leucil-arginin-szukcinát hatóanyag. A gyógyszer megakadályozza a citokinek tüdőben való képződését és a véráramba való bejutását, beleértve azokat is, amelyek citokin vihart váltanak ki. A gyógyszert 18 év feletti felnőttek esetében közepes és súlyos tünetekre ajánlják komplex terápia részeként.

Részletek

## Orosz-amerikai együttműködés a spermiumok korának meghatározására

Minél magasabb az epigenetikai életkor, annál hosszabb ideig tart az egészséges pároknál a természetes fogantatás. Ugyanakkor egyre több férfi vállal gyermeket későbbi életkorban. A Lomonoszov Moszkvai Állami Egyetem (МГУ) kutatói az amerikai Universtiy of Massachusetts Amherst és a Wayne State University School of Medicine munkatársaival közösen rájöttek, hogy ahogy a test többi sejtjében lévő DNS-ből, úgy a spermiumokból is meg lehet határozni a férfiak biológiai életkorát, mivel a kor előrehaladtával a spermiumok DNS-e is metiláción és mutációkon esik át. A jövőben a spermiumok öregedéséért felelős faktorok további vizsgálatával azok hatásának visszafordítását szeretnék elérni, aminek következtében javulhatna az idősebb korú férfiak termékenysége.

Részletek

## Megtalálhatták a visszérbetegség okát

Varikózis esetén a vénabillentyűk rosszul vagy egyáltalán nem záródnak, ezáltal működésük károsodik, a vénákban a vér rossz irányba folyik. Az Orosz Tudományos Akadémia Szibériai Kirendeltségéhez tartozó Kémiai Biológiai és Alapvető Orvostudományi Intézetének kutatói megállapították, hogy az érintett vénákban a mitokondriális DNS (mtDNS) mennyisége csökken, épsége sérül. Egészséges és visszérbetegségben szenvedő páciensek mintáit összehasonlítva megfigyelték, hogy az egészséges véna falának középső rétegében a mtDNS mennyisége másfélszer magasabb, mint a kórosan elváltozott véna falának azonos rétegében, ami a mitokondriális működést befolyásolva csökkent ATP termeléshez vezethet.

Részletek



## GYÓGYSZER

Bejegyezték az első orosz himlő elleni gyógyszert

2022. október 4-én az Orosz Föderáció Egészségügyi Minisztériuma bejegyezte az első orosz fejlesztésű himlő elleni gyógyszert. A szájon át szedhető készítményt a Vektor Központ munkatársai fejlesztették ki és a NIOH-14 kereskedelmi nevet kapta. A gyógyszer szedése a himlő, majomhimlő és tehénhimlő vírus ellen javasolt, 18 éven felülieknek.

Részletek



## ONKOLÓGIA

Biztonságosabb kemoterápia továbbfejlesztett ciszplatinnal

A ciszplatin egy széles körben elterjedt rákellenes szer. Kanadai és orosz tudósok aptamerek és arabinogalaktán polimer felhasználásával fejlesztették tovább ezt a hatóanyagot, hogy az célzottan jusson el a daganatba, így módon jelentősen csökkentve annak terápiás dózisát és toxicitását, ugyanakkor növelve a hatékonyságát. A kutatók szerint az ilyen terápia jelentősen javíthatja a betegek életminőségét.

Részletek

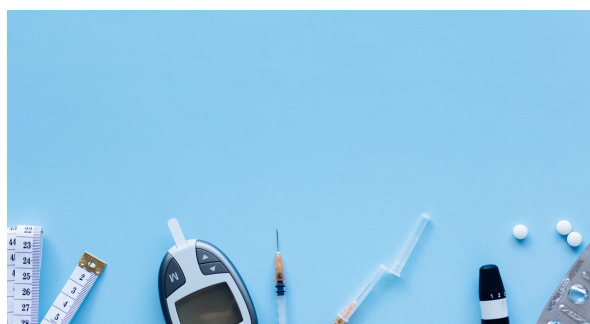


## GYÓGYSZER

Az oroszok megtanultak szevofluránt előállítani

A Rostech Állami Társaság részeként működő Állami Alkalmazott Kémiai Intézet (ГИПХ) kutatói a szevoflurán érzéstelenítő hatóanyagának előállítására alkalmas technológiát fejlesztettek ki. A készítményt széles körben használja az orvostudomány érzéstelenítésre, azonban eddig csak külföldről volt beszerezhető. Akár 50 tonna szevoflurán gyártásához elég hatóanyagot lesznek képesek előállítani.

Részletek



## DIABÉTESZ

Új vegyület a cukorbetegek szívének gyógyítására

A Mari Állami Egyetem és az Orosz Tudományos Akadémia Elméleti és Kísérleti Biofizikai Intézetének tudósai megállapították, hogy az emberi szervezet által termelt uridin jelentősen csökkenti a szívbetegségek következményeit cukorbeteg egerekben, és kismértékben enyhíti az izomdisztrofia tüneteit.

Részletek