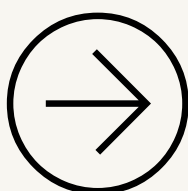


# ТЕТРАДЬ

## MEGÚJÍTJÁK AZ AGRÁROKTATÁSI RENDSZERT

Mihail Misusztyn miniszterelnök bejelentette, hogy frissítik a mezőgazdasági oktatást az agrárium fejlesztése érdekében. A kormányfő szerint az ágazat innovatív megoldások bevezetését igényli; tudásintenzívebbé, technológiailag fejlettebbé kell válnia ahhoz, hogy hatékony maradjon. Ehhez olyan szakemberekre van szükség, akik értik az intelligens szántóföldi termesztést, a géntechnológiát és a robotikát, valamint az élelmiszer-hulladék feldolgozását. Az új feladatokat figyelembe véve a kormány már iskolától kezdve tervezi az új rendszer építését. Az új tanévtől megkezdődött a középfokú szakképzés a „Szakma” program keretében. Tíz egyetem kapott erre támogatást. Több mint háromezer nagy mezőgazdasági holding dolgozik közvetlenül az egyetemekkel.



[TOVÁBB A CIKKHEZ](#)

## MEZŐGAZDASÁG ÉS BIOLÓGIA

# HOGYAN ALAKULNAK ÁT A NÖVÉNYEK A BAKTÉRIUMOK HATÁSÁRA

A horizontális géntranszfer egy olyan folyamat, amely során az egyik egyed géneket tud átvenni egy másikba – olyanba, amelyik nem a leszármazottja. Leggyakrabban ez a jelenség baktériumokban fordul elő, amelyek hasznos géneket tudnak átadni egymásnak. Ugyanakkor ismertek horizontális génátviteli esetek a baktériumokból más szervezetekbe is, beleértve a növényeket. Az Orosz Tudományos Akadémia Távol-keleti Részlege Kelet-Ázsia Szárazföldi Élővilág Biodiverzitásának Szövetségi Tudományos Központjának kutatói egy, néhány gént baktériumoktól kapó, *Rubia cordifolia* példáján mutatták be, hogyan befolyásolja ez az átalakulás a reaktív oxigénfajták anyagcseréjét a növényben. A folyamat növeli a növény által megtermelt tápanyagok hozamát és szükségtelessé teszi a növekedésszabályozók alkalmazását is. A megfigyelések a növényi biotechnológia szempontjából fontosak, hiszen ebben az egyik probléma a növekedésszabályozók kiválasztása, ami különösen a ritka növények esetében lehet nehéz.

### TOVÁBB

#### ÚJABB LÉPÉS A RÓKÁK HÁZIASÍTÁSÁBAN

Az oxitocin egyik fontos funkciója a társas interakció javítása, valamint a barátságos magatartás kialakításában is szerepet játszik. A házasított rókák oxitocin rendszerét vizsgáló kísérlet során az Orosz Tudományos Akadémia Szibériai Részlege Citológiai és Genetikai Intézetének szakemberei megállapították, hogy az oxitocin csökkenti az állatok agresszivitását. Az intézet kísérleti telepén több mint 500 róka él – ezek között ugyanúgy vannak agresszív, barátságos egyedek, valamint kontrollcsoport. Több mint 60 éve zajlik a szelekció. Ez idő alatt két, külső jellemzőikben és viselkedésében eltérő populáció jött létre.

### TOVÁBB



#### AZ ELSŐ CSUKCS EPER

Egy speciális üvegház-komplexumban várják az év végére az első epertermést az örökké fagyos Csukotkában. Tekintettel arra, hogy az autonóm körzet majdnem egésze permafroszt zónába esik, itt kizárólag üvegházakban természetek zöldségeket, amik sokkal drágábbak, mint az ország más részein. A gyümölcsöket és bogyókat más régiókból importálják, ami szintén növeli a költségüket. A tervek szerint az érett eper az anadiri (Csukcsföld fővárosa) kereskedelmi láncok polcaira kerül majd.

### TOVÁBB

#### A LEGEGÉSZSÉGESEBB MARHAHÚS

A legtöbben akut omega-3 savhiányban szenvedünk, melynek elsődleges forrása a hal. Az értékes omega-3 savak forrását keresve a szibériai szakértők felmérték a Szaha Köztársaság északkeleti régiójában élő jakut tehének húsának, májának és zsírjának minőségét. Ebből a fajtából csak néhány ezer állat él. Kiderült, hogy húsuk egyedülálló zsírsav-összetételű. Bizonyos mutatók szerint a jakut tehének húsának és májának minősége jobbnak bizonyult, mint egyes halaké.

### TOVÁBB

# ORVOSTUDOMÁNY

## A P16 FEHÉRJÉT TARTALMAZÓ SEJTEK AKADÁLYOZZÁK, HOGY A SZÖVETEK FIATALOK MARADJANAK

Egy francia, német, kínai és orosz kutatókból álló csoport kimutatta, hogy ha eltávolítjuk a p16 fehérjében gazdag „öregedő” sejteket, akkor az újraprogramozási eljáráson átesett tenyészetek hatékonyabban sajátítják el az őssejtek tulajdonságait, visszaadva „fiatalságukat”. A szerzők kísérleteket végeztek genetikailag módosított egér fibroblasztokkal – kötőszöveti sejtekkel, amelyek genomjába négy fehérje, az úgynevezett Yamanaka 4F faktor génjeit mesterségesen építették be. A bőrfibroblasztok populációjában, amelyben ezt a négy gént mesterségesen aktiválták, a sejtek egy része valóban őssejté alakult, de mellettük megjelentek a magas p16 fehérjeszintű sejtek is, amelyek gátolták az őssejt kolóniák kialakulását. Ezzel szemben az „öregedő” p16-ban gazdag sejtektől megfosztott tenyészetekben megnőtt az őssejtek száma és háromszor több, az őssejtekre jellemző markermolekulát fedeztek fel. A jövőben a tudósok tanulmányozni fogják az „öregedő” sejtek szerepét az öregedéssel összefüggő betegségeken, többek között azért, hogy megvizsgálják, hogyan befolyásolják a rákos sejtek gyógyszeres terápia iránti érzékenységét.

### TOVÁBB

## A FEHÉRJÉK MUTÁCIÓINAK TANULMÁNYOZÁSA SEGÍT MEGTALÁLNI A GYÓGYMÓDOT A NEURODEGENERATÍV BETEGSÉGEKRE

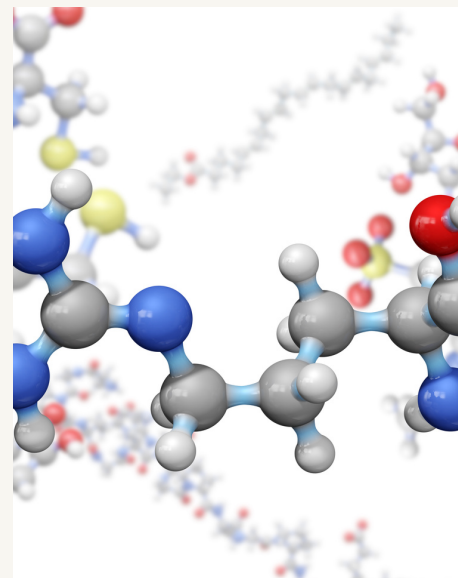
Ha a test egy sejtje nem működik megfelelően, beindítja a programozott „önmegsemmisítés” folyamatát – az apoptózist –, amelyet speciális enzimek, az úgynevezett kaszpázok szabályoznak. Nem egyedül, hanem segítő fehérjékkel komplexekben működnek. Például a kaszpáz-2 egy PIDDosome nevű komplexet képez a PIDD1 és RAIDD fehérjékkel, amely részt vesz az apoptózis beindításában. A PIDDosome azonban nemcsak a szervezet javát szolgálja, hanem bizonyos esetekben neuropatológiákhoz is vezethet. Az Orosz Tudományos Akadémia Molekuláris Biológiai Intézete és a Moszkvai Állami Egyetem a kutatói neurodegeneratív betegségekre (Alzheimer-kór, Huntington-kór, Lewy-testes demencia) vonatkozó tanulmányokat elemezték - feltárták a PIDDosome komplex három fehérjéjének a betegségeken betöltött szerepét.

### TOVÁBB

## A SZÍV ÉS IZMOK ERŐSÍTÉSE AZ AGY EGÉSZSÉGÉNEK KULCSA

Azok az idősek, akik rendszeresen végeznek aerob gyakorlatokat és erőnléti edzéseket is, jobban teljesítenek a kognitív teszteken, mint azok, akik mozgásszegény életmódot folytatnak, vagy csak aerob testmozgásban vesznek részt – ez a legfontosabb következtetése annak a tanulmánynak, egy orosz-amerikai kutatócsoport folytatott egy széleskörű együttműködés részeként. A kutatásban szerepet vállalt az Orosz Tudományos Akadémia mellett az USA-ból a Floridai Egyetem, a Miami Egyetem, az Arizonai Egyetem és az Alabama-Birmingham Egyetem is. Azoknak, akik az aerob gyakorlatokat (pl. úszás, kerékpározás), valamint az erősítő gyakorlatokat (pl. súlyemelés) is beiktatták a napi rutinjukba – függetlenül az intenzitástól és az időtartamtól – jobb volt a mentális éberségük, gyorsabb volt a gondolkodásuk és a gondolkodásmód-adaptálási képességük. A világ népességének elöregedése sürgető kérdéssé teszi a kognitív egészség romlásának problémáját. Az előrejelzések szerint 2060-ra az Alzheimer-kórral diagnosztizált emberek száma csak az Egyesült Államokban eléri a 14 milliót, szemben a 2020-as 6 millióval.

### TOVÁBB



# ORVOSTUDOMÁNY

## A TERMÉSZETES NANOEMULZIÓ NÖVELI A SZERVEZET FERTŐZÉSEKSEL SZEMBENI ELLENÁLLÓ KÉPESSÉGÉT

A szkvalán emulziókat széles körben használják gyógyszerhordozóként és vakcina-adjuvánsként – ez az anyag az emberi szervezet normális metabolitja. A SARS-CoV-2 világjárvány hátterében azonban a szkvalán iránti globális kereslet jelentősen megnőtt, akut hiány keletkezett. A szkvalánt korábban elsősorban mélytengeri cápák májából nyerték. Bár mára már a növényekben történő előállítása is megoldódott, azonban ez sem elégíti ki a keresletet. A drága anyagok koncentrációjának csökkentése és az emulziók hatékonyságának növelése érdekében módosítani kellett az összetételüket. Az Orosz Tudományos Akadémia Orvosbiológiai Technológiák laboratóriumában természetes terpenoid terpentin alapú nanoemulziót fejlesztett ki. Utóbbi szkvalán emulzióhoz adagolva csökkenti a drága és szűkös mennyiségben rendelkezésre álló anyag koncentrációját, emellett növelik az emulziók hatékonyságát és meghosszabbítják a stabil állapot időtartamát.

### TOVÁBB

## INNOVATÍV MÓDSZER A HASZNOS MOLEKULÁK KIJELÖLÉSÉRE

A biokonjugáció olyan reakció, amelyben a szerves biomolekulák mesterséges, célzott módosítása következik be. A biokonjugáció lehetővé teszi a biomolekulák tulajdonságainak tanulmányozását, diagnosztikai célú nyomon követését a szervezetben, valamint új gyógyszerek és bioanyagok beszerzését is. A biokonjugáció modern eszköze az ún. „click reakció”. A click reagensek egyik legigéretesebb családja a cikloalkinek. Ezeknek a molekuláknak a használata lehetővé teszi a cikloalkin reagensekbe korábban bevitt molekulák új tulajdonságainak átruházását. A szentpétervári és német kutatók innovatív click reagensek racionális designját alkották meg azzal a céllal, hogy azok képesek legyenek fluoreszkálni.

### TOVÁBB

## RÁKOS SEJTEKET ÖNMEGSEMMISÍTÉSRE PROGRAMOZNAK

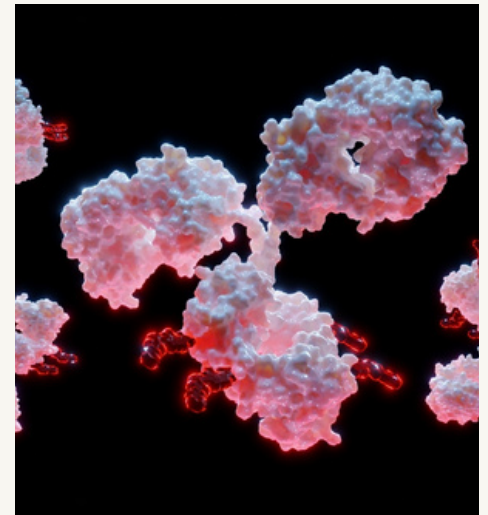
A szentpétervári ITMO egyetem és kazani Szerves és Fizikai Kémiai Intézet vegyészeti szelektív toxicitású vegyületeket javasoltak – pirazolfragmensekkel rendelkező kalixaréneket (DNS-hez kötődni képes anyagok). Ezek makromolekulákból előállított, „többkarú” csésze alakú platformok, amelyek célzottan hatnak a rákos sejtekre. A szakértők által javasolt anyagok toxicitása tizede a jelenleg használt onkológiai szerekének.

### TOVÁBB

## KÉT ÚJABB COVID-VAKcina TESZTELÉSE KEZDŐDÖTT MOSZKVBAN

Moszkvában elkezdődött a koronavírus új törzse ellen létrehozott kétkomponensű Sputnik V és az egykomponensű Sputnik Light oltóanyagok tesztelése. A szakértők arra számítanak, hogy a gyógyszerek frissített antigén-összetétele megvédi az embereket a COVID-19 XBB-1 törzsetől. Gyors engedélyeztetési eljárásra számítanak. Az utóbbi hónapokban növekedett a betegek száma, a hullám októberben tetőzött.

### TOVÁBB



## MEGTANULTÁK HELYREÁLLÍTANI AZ IDEGEKET

Szentpétervári tudósok olyan technikát és anyagot hoztak létre, amely helyettesíti a sérült ideget – ezek kitozán alapú kompozit szálak szén nanocsövek segítségével. Ez segíthet olyan sérülések kezelésében, amelyek motoros vagy szenzoros működési zavarokat okoznak. A tudósok sikeres műtétet hajtottak végre állatokon – kivágták az ülőideg egy részét, majd tesztmintával helyettesítették.

### TOVÁBB

# ORVOSTUDOMÁNY

## NEURÁLIS HÁLÓZAT IMITÁLJA AZ AGY FUNKCIÓIT

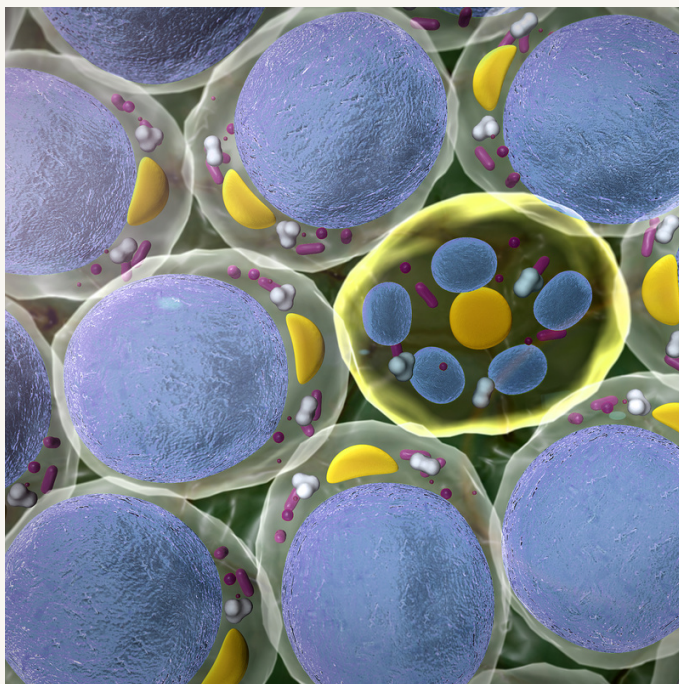
A Nyizsnij Novgorod Állami Egyetem kutatói egy rövid távú memóriával rendelkező, új konvolúciós neurális hálózatot javasoltak, amelyet asztrociták irányítanak. A rövid távú memória, azaz munkamemória, felelős az információ ideiglenes tárolásáért és kezeléséért. Kritikus szerepet játszik a figyelemben, a tanulásban, a problémamegoldásban és a döntéshozatalban. Az egyik algoritmusban a tudósok egy mesterséges neurális hálózatot és a rövid távú memória modellezésének eredményeit kombinálták, amelyek figyelembe veszik az idegsejtek és az asztrociták kölcsönhatását. Ez lehetővé tette az algoritmus számára, hogy a korábbinál 15%-kal pontosabban dolgozza fel a képeket és jelenítse meg a kapott információt. A „hibrid” modell hasznos lesz mesterséges intelligencia rendszerek létrehozásában, amelyeket roboteszközök vezérlésében és navigációjában, valamint az orvosi diagnosztikában használnak.

### TOVÁBB

## DEPRESSZIÓ KIMUTATÁSA MRI-VEL

A depresszió mágneses rezonancia vizsgálati eredményein alapuló új módszerét dolgozta ki egy bolgár-orosz-spanyol kutatócsoport. Az innovatív módszer segít az orvosoknak a depresszió diagnosztizálásában az emberi agy funkcionális hálózatának „csomópontjaként” szolgáló neuronok asszociációinak jellemzőinek elemzésével. Ennek az agyhálózatnak a tevékenységéből a tudósok megérthetik, hogyan dolgozza fel a páciens az információt és hogyan hoz döntéseket. A jövőben technológiát fejlesztenek a depresszió funkcionális MRI-n alapuló automatikus kimutatására. A tervek szerint a depresszió diagnosztizálását a hagyományos pszichiátriai elemzéssel együtt fogják alkalmazni.

### TOVÁBB



## A PÁCIENS ZSÍRSEJTJEI SAJÁT SZEMÉLYRE SZABOTT GYÓGYSZERÉVÉ VÁLHATNAK

Az Orosz Egészségügyi Minisztérium társadalmi-gazdasági kezdeményezésének részeként, az Orosz Föderáció kormányának támogatásával elindult az „Orvostudomány az emberekért” szövetségi projekt. Céljai között szerepel a regeneratív gyógyászat területén a fejlett hazai fejlesztések klinikai gyakorlatba történő bevezetése a súlyos rokkantságban szenvedő betegek aktív életbe való visszatérése érdekében. Fontos, hogy minden fejlesztés konkrét termékben nyilvánuljon meg, amelyek a lakosság minőségének és várható élettartamának, valamint a fejlett technológiák elérhetőségének növelését szolgálják az ország bármely szegletében. Az Orosz Sebészeti Tudományos Központban 4 klinikai vizsgálatot fognak végezni: hármat a traumatológia és az ortopédia, egyet pedig a koloproktológia területén.

### TOVÁBB

## FIZIKA



### ULTRANAGY ENERGIÁJÚ NEUTRÍNÓKAT TANULMÁNYOZNÁNAK AZ ANTARKTISZON

A Szentpétervári Nukleáris Fizikai Intézet szemináriumán bemutatták a nagyenergiájú neutrínók ultranagy térfogatú detektorának koncepcióját. Feltételezhető, hogy a detektor az Antarktiszon, a szubglaciális Vosztok-tóban lesz elhelyezve. A koncepció három összetevőből áll: helymeghatározás, modern optikai és akusztikus érzékelők használata, valamint környezetbarát technológia a gyors jégfűréshez. Ez lehetővé teszi a nagyenergiájú neutrínó detektor kísérleti jellemzőinek jelentős javítását, egyben gyorsabban és olcsóbban hozzák azt létre. A koncepció egy átfogó interdiszciplináris projektbe illeszkedik, amely a Vosztok-tó geofizikai és biofizikai tanulmányozását is célozza.

[TOVÁBB](#)

### A PERIÓDUSOS RENDSZER IS A SZANKCIÓK ÁLDOZATA KÖZÖTT

Az amerikai Lawrence Berkeley Laboratórium és a dubnai Egyesített Atomkutató Intézet (JINR) is önállóan próbálja felfedezni a periódusos rendszer 120. elemét. Korábban amerikai tudósok az új elemek felfedezésében élen járó JINR-rel közösen vettek részt az elemek felfedezésében és közösen fedeztek fel többet is a legnehezebb elemek közül. A szupernehéz elemek instabilok, nem fordulnak elő a természetben, hanem nukleáris reakciók során keletkeznek. Az elmúlt 25 évben ilyen reakciókat szinte kizárólag a Dubnában végeztek, amerikai partnerekkel közösen. Jurij Oganeszjan, a dubnai intézet Nukleáris Reakciók Laboratóriumának tudományos igazgatója, akiről az eddig ismert legnehezebb elemet (118. Oganeszon) elnevezték, megerősítette, hogy a „speciális hadművelet” megkezdése és az azt követő szankciók után laboratóriuma már nem tud együttműködni amerikai kollégákkal, mivel – bár az intézet nemzetközi szervezetnek minősül – Oroszországban található.

[TOVÁBB](#)

### KEMÉNYEBB, MINT A GYÉMÁNT

Több orosz intézmény fizikusai az ultrakemény fullerit szerkezetét tanulmányozták, amelynek mechanikai tulajdonságai még a gyémántonál is jobbak. A tudósok kimutatták, hogy az anyag kis atomcsoportokból (klaszterekből) áll, amelyek mechanikai tulajdonságaikban különböznek egymástól. A tanulmány az amorf szén szuperkemény anyagok új szerkezeti tulajdonságait tárja fel. A munkában a fizikusok ultrakemény fulleritet sugároztak be 257 és 1064 nanométer közötti hullámhosszúságú fényvel. A csúcs pozíciója a spektrumban a hullámhossz növekedésével eltolódott. A tudósok ezt azzal magyarázták, hogy a különböző sugárzás különböző nanoklasztereket aktivál a fulleriten belül. Amikor pedig 1064 nanométeres fényvel besugározták, rezonancia keletkezett – az egyes nanoklasztereknek megfelelő sok csúcs jelent meg a spektrumon. A fizikusok először figyeltek meg ilyen rezonanciát.

[TOVÁBB](#)



# TECHNOLÓGIA

## GONDOLATTAL IRÁNYÍTHATÓ DRÓN

A gépek gondolattal történő irányítása már nem az írók fantáziája, az ilyen fejlesztéseket már tesztelik. Az Orosz Tudományos Akadémia kutatói egy neurális interfészt hoztak létre, amely lehetővé teszi egy kvadrokopter vezérlését. Az agy frontális részének aktivitását rögzítő érzékelővel ellátott neuro-headsetet a kezelő fejére helyezik. Az adatolvasó készülék egy okostelefonhoz csatlakozik a telepített programmal és továbbítja az adatokat. A rendszert tesztelő tudósító megjegyezte, hogy bár maga a repülés csak néhány percet vett igénybe, tovább tartott „helyesen” gondolkodni – koncentrálni és pihenni –, hogy növelje vagy csökkentse az agy alfa- és béta-ritmusának aktivitását. Ezekhez a jelekhez kötődnek a horizontális mozgási parancsok, míg vertikális mozgást pislogás aktiválja.

### TOVÁBB



### MI SEGÍT SZEMMOZGÁSSAL IRÁNYÍTANI AZ ELEKTROMOS KÜTYÜKET

A moszkvai Népek Barátsága Egyetem Innovatív Mérnöki Technológiai Intézetének szakemberei egy neurális hálózatot fejlesztettek ki, amelyel követni tudják az ember tekintetének irányát. Az új technológia fontos a súlyosan beteg emberek rehabilitációjában – egy ilyen program például lehetővé teszi a bénult betegek számára okoseszközök irányítását. A mérnökök által kifejlesztett mesterséges intelligencia képes elemezni a felhasználó szemmozgását, beleértve az orvosi eszközök adatait is. A rendszert kétféle szemmozgás alapján tanították: akaratlan gyors oszcillációk és gyors koordinált egyirányú mozgások. A kifejlesztett rendszer várható pontossága minimum 97%.

### TOVÁBB

### TURBÓGENERÁTOR DIGITÁLIS IKERPÁRJA VÉSZHELYZETEK MEGELŐZÉSÉRE

Az Moszkvai Energetikai Intézet tudósai kifejlesztették egy turbógenerátor digitális ikertestvérét, amelyet a fejlesztés korai szakaszában a károk meghatározására és a vészhelyzetek megelőzésére terveztek. A digitális ikerpárt számítógépes modellezéssel hozták létre az EasyMAG3D-ben, az elektromágneses terek elemzésére szolgáló, orosz fejlesztésű programban, amelyet szintén az egyetemen fejlesztettek ki. Az innováció lehetővé teszi a turbógenerátor állapotának reprodukálását bármilyen üzemmódban, beleértve a vészhelyzeteket is.

### TOVÁBB

### A ROSZKOSZMOSZ ÁTÁLL A BLOCKCHAINRE

A Roszkoszmosz állami vállalat a kriptovaluták alapjául is szolgáló bloklánc-technológia világúrbán való használatának lehetőségeit vizsgálja. Szergej Prohorov, a Roszkoszmosz állami vállalat haladó programjainak és „Szféra” projekt igazgatója szerint a Nemzetközi Űrállomáson már aktívan tesztelik a technológiát – ezzel ellenőriznék az ISS-ről a Földre irányuló adatátvitelt. A technológia előnyei közül Prohorov kiemeli az üzleti folyamatok átláthatóságát, a jobb adatbiztonságot, a tranzakciós költségek csökkenését és a közbenső jutalékokat. A Roszkoszmosz jelentése szerint a magánvállalkozókkal való együttműködés is folyamatban van.

### TOVÁBB

## ICT

### ALKALMAZÁS A GYERMEK KORAI FEJLŐDÉSÉNEK MONITOROZÁSÁRA

Az Uráli Szövetségi Egyetem fejlesztői egy egyesült arab emírségekbeli alapítványával közösen új alkalmazást készítettek, amely segít a szülőknek azonosítani a csecsemők fejlődési rendellenességeit, jelzi a szülőnek érdemes-e szakemberrel felvenniük a kapcsolatot pontos diagnózis érdekében. Az app neve „Első lépés”, letölthető az App Store és a Play Store áruházakból.

### TOVÁBB

### PIACON A ROSZKOSZMOSZ MŰHOLD FELVÉTELEI

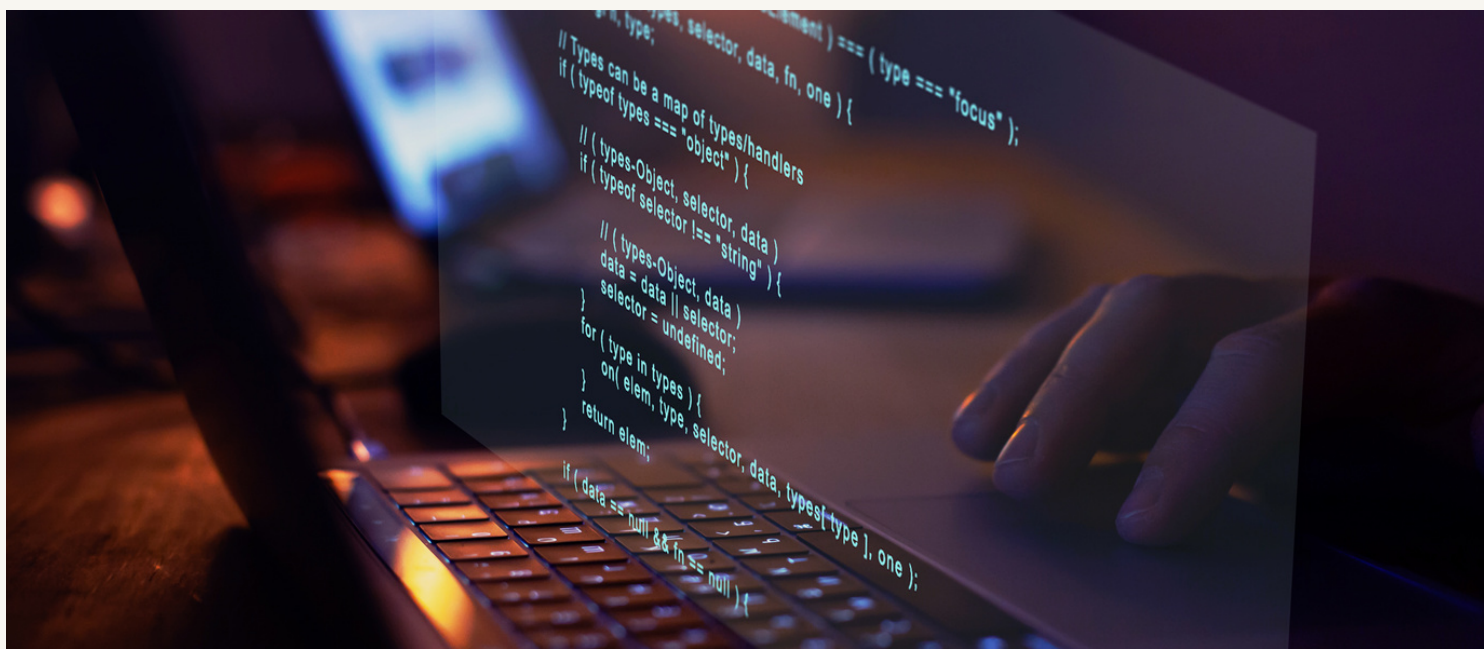
A Roszkoszmosz úgy döntött, hogy eladja a Földről készített műholdfelvételeit piaci szereplőknek, de kormányzati szervezeteknek is. Ennek érdekében kidolgoztak egy törvényjavaslatot, amely ezt a lehetőséget biztosítja a vállalat számára. Jelenleg a Roszkoszmosz ingyenesen bocsátja a távérzékelési adatokat a hatóságok rendelkezésére.

### TOVÁBB

### FELBORULT AZ OROSZ LAPTOPPIAC

2023 első kilenc hónapjának orosz kiskereskedelmi laptopforgalma 131,9 milliárd rubel volt. A tajvani MSI laptopok kiszorítják a Huawei-t és az Apple-t, piaci részesedésük 21,2%, azaz 18,5 milliárd rubel volt. A második helyet a Huawei, a harmadikat az Asus szerezte meg. Az Apple a negyedik helyre esett vissza, míg az ötödik helyen a Lenovo található.

### TOVÁBB



### SOK A GOND AZ OROSZ SZOFTVEREKSEL

Az orosz szoftverfejlesztőknek nincs idejük a biztonsági incidensek kezelésére, amivel kockáztatják, hogy elveszítik az FSTEC biztonsági tanúsítványukat, egyben a hozzáférést a kormányzati beszerzésekhez. A hibák javításának határideje folyamatosan kitolódik. A probléma gyökerét az orosz fejlesztőknek a „lyukak befoltozásában” szerzett hiányos tapasztalatában, az elégtelen finanszírozásban és a hazai szoftverek iránti megnövekedett keresletben látják, amire a szakemberek nem voltak felkészülve.

### TOVÁBB

### OROSZORSZÁG LEVÁLIK AZ ANDROIDRÓL?

Az orosz operációs rendszerek fejlesztői a kínai, indiai és vietnami okostelefon-gyártókkal igyekeznek megállapodni, hogy előre telepítsék a készülékeikre az orosz mobil operációs rendszereket. Az egyeztetések már folynak, és hogy ne riasszák el a vásárlókat noname brandekkel, az ilyen „orosz-ázsiai” hibrid okostelefonokat eredeti márkanéven árúsítják. A külföldi beszállítók azonban az ilyen együttműködés révén a Google-licenckel elvesztését kockáztatják.

### TOVÁBB