

کاهش زمان تولید دارو «با نانوکاتالیست قابل باز یافت»

ایسنا: پژوهشگران دانشگاه کاشان، جهت تهیه ترکیبات دارویی اقدام به ساخت نانوکاتالیستی قابل باز یافت کرده‌اند که معرفی نانوکاتالیستی غیرسمی، ارزان و با روش ساخت آسان به‌منظور افزایش بازده و کاهش بسیار زیاد زمان واکنش از دستاوردهای این پژوهشگران است.
مشتقات کرومن در گروه داروهای ضد التهاب و ضد سرطان قرار دارند. بسیاری از شیوه‌های گزارش شده در تهیه این ترکیبات دارویی شامل استفاده از کاتالیست‌های سمی یا کاربردهای محدود است. از دیگر مشکلات این فرآیندها زمان طولانی واکنش معرفی شده است. بنابراین ایجاد روشی ساده، کارآمد و بدون ایجاد آلودگی‌های زیست محیطی برای تولید این مشتقات اهمیت زیادی دارد.
لیلا جوادیان، دانشجوی دکتری شیمی آلی دانشگاه کاشان و محقق طرح در این باره اظهار کرد: در این کار پژوهشی از نانوذرات مغناطیسی اکسید آهن عامل دار شده در ساخت نانوکاتالیست قابل باز یافت استفاده شده است. کاربرد اصلی این کاتالیست در تهیه مشتق‌های کرومن بوده که دارای خواص دارویی ویژه‌ای هستند. محقق طرح با اشاره به مزیت‌های این نانوکاتالیست افزود: «با کاربرد این محصول نیاز به استفاده از کاتالیست‌های گران و سمی که آثار مخرب زیست محیطی به دنبال دارند، رفع می‌شود. به نظر می‌آید به دلیل آسانی فرآیند تهیه نانوذرات اکسید آهن و استفاده از کیتوسان که بسیاری طبیعی و در دسترس است، قابلیت تجاری شدن این نانوکاتالیست مغناطیسی دور از انتظار نیست.»

جوادیان افزود: «نانوکاتالیست پیشنهادی نسبت به بسیاری از کاتالیست‌های مطرح شده در سال‌های اخیر، ارزان تر بوده و تعداد مراحل تهیه کمتری دارد. به عبارتی هزینه فرآیند تولید دارو کاهش می‌یابد. از طرفی با توجه به تثبیت کیتوسان روی نانوذرات اکسید آهن در مقیاس نانو، سطح فعال کاتالیست افزایش یافته است. این امر افزایش سرعت واکنش را در پی دارد. لازم به ذکر است که کیتوسان بسیاری طبیعی است که عدم سمیت و عدم آلودگی محیط زیست و کاهش اثرات جانبی از ویژگی‌های منحصر به فرد آن است.»



ایران در زمره ۵ قدرت نوظهور فناوری فضایی

مهر: تلاش بلندمدت و فراملی دانشمندان ایرانی برای دستیابی به فناوری‌های فضایی پس از انقلاب اسلامی با موفقیت‌های چشمگیر و بازتاب‌های جهانی همراه بوده است و نتجی که براساس اعلام مسئولان سازمان فضایی، کشورمان در زمره پنج قدرت نوظهور فضایی دنیا قرار گرفته است.

ارتقای جایگاه ایران در عرصه فناوری فضایی و پیوستن کشورمان به جمع کشورهای دارای چرخه کامل فناوری فضایی و همچنین موفقیت در زمینه طراحی، ساخت و پرتاب ماهواره و نیز ساخت ایستگاه‌های زمینی، ما را بر آن می‌دارد که بار دیگر و همزمان با هفته جهانی فضا روزیاری دوباره بر تحولات این عرصه داشته باشیم. توسعه فناوری فضایی از سال ۷۱ در ایران شکل جدی به خود گرفته است و به همین دلیل کشورمان برای پانزدهمین سال پیاپی همگام با سایر کشورهای جهان هفته جهانی فضا را از (۱۲-۱۷) مهرماه با خبرهای خوش برای آینده برگزار کرد.

فناوری فضایی در حالی در ایران وارد بیست و دومین سال خود می‌شود که کشورمان به دانش ساخت ماهواره‌های کوچک و دانشجویی و ماهواره‌های سنجنش از دور دست یافته است و ظرفیت‌ها و پتانسیل‌های خوبی را برای رسیدن به هدف گذاری نهایی که همان اعزام انسان به فضاست، در اختیار دارد. براساس اعلام اتحادیه جهانی مخابرات، کشورمان در زمره پنج قدرت نوظهور فناوری فضا و جایگاه اول منطقه است. در همین حال بررسی‌ها از جایگاه ایران به‌عنوان هشتمین کشور دارای چرخه کامل فناوری فضایی حکایت دارد.

پس از آنکه در یازدهم بهمن سال ۹۱ نخستین محموله زیستی حامل موجود زنده با موفقیت به فضا پرتاب شد و این موفقیت توانست ایران را در جمع ۱۵ کشور نخست دنیا در زمینه این موفقیت فضایی جای دهد، دومین موجود زنده نیز در مهرماه سال گذشته توسط دانشمندان فضایی کشورمان به فضا پرتاب شد و با موفقیت به زمین بازگشت که این را می‌توان گامی دیگر در راستای نزدیک شدن به پروژه اعزام انسان به فضا عنوان کرد. هم اکنون و پس از موفقیت درباره اعزام دومین کپسول زیستی به فضا، مسئولان سازمان فضایی کشور از برنامه‌ها برای اعزام سومین محموله زیستی حامل موجودی بزرگ‌تر از میمون و با کپسول زیستی مخروطی شکل خبر داده‌اند.



حذف پیامک‌های ناخواسته پس از ارسال میسر شد

ایسنا: محققان آمریکایی نرم‌افزاری طراحی کرده‌اند که امکان حذف پیام ارسالی را از روی تلفن همراه گیرنده فراهم می‌کند. اگر پیامی را به اشتباه برای کسی فرستاده باشید یا از ارسال آن پشیمان باشید، راهی برای حذف آن وجود دارد؟ برنامه نرم‌افزاری Snapchat یکی از روش‌هایی است که به صورت خودکار اقدام به حذف پیام‌ها، تصاویر و فیلم‌ها چند ثانیه پس از دیدن آنها می‌کند. برنامه نرم‌افزاری جدید Anas عملکردی مشابه Snapchat دارد، اما از قابلیت حذف پیام‌ها از روی تلفن همراه گیرنده پیش از خوانده شدن و ایجاد عکس‌های خود تخریب‌شونده برخوردار است. این برنامه برای تلفن‌های همراه هوشمند با سیستم عامل اندروید و iOS طراحی شده است. امکان استفاده از ویژگی خود تخریب‌شونده برنامه نرم‌افزاری Anas در حالت‌های متادول وجود ندارد و کاربر باید از حالت off the record استفاده کند. ویدئوها و تصاویر تنها در زمانی که کاربر روی گزینه Taptoview کلیک کند، نمایش داده می‌شوند و پس از ۶۰ ثانیه نیز به‌طور خودکار از روی تلفن همراه گیرنده حذف می‌شوند. با کمک این برنامه نرم‌افزاری امکان حاشیه‌نویسی برای تصاویر و ویدئوها نیز وجود دارد.



مرد آمریکایی خانه‌اش را با آیفون معاوضه می‌کند

مهر: محصولات کمپانی اپل همیشه با حواشی بسیاری همراه هستند از صف‌هایی که هفته‌ها پیش برای خرید آیفون ۶ تشکیل شدند تا خبر مردی که خانه‌اش را با تلفن همراه آیفون ۶ پلاس یا آیفد ۳۲GB معاوضه کرد. عرضه محصولات جدید اپل با استقبال گسترده‌ای از سوی مخاطبان مواجه می‌شود و معمولاً اتفاقات عجیب و باورنکردنی با عرضه محصولات اپل آغاز می‌شود. یکی از این وقایع عجیب را می‌توان در معاوضه خانه مرد آمریکایی با تلفن همراه آیفون ۶ پلاس یا آیفد ۳۲GB دانست. بنا به گزارش‌های منتشرشده، این مرد آمریکایی اهل شهر دیترویت در ایالت میشیگان بعد از تبلیغات گسترده تلفن‌های همراه جدید اپل و حواشی بسیاری آن به‌شدت تمایل داشت تا محصولات جدید آیفون را تجربه کند. اما به دلیل اینکه از لحاظ وضعیت مالی در شرایط مناسبی به سر نمی‌برد، قدرت خرید این محصول جدید را نداشت در نتیجه تصمیم به فروش منزل مسکونی‌اش می‌گیرد تا بتواند مبلغ خرید تلفن همراه آیفون ۶ پلاس یا آیفد ۳۲GB را تأمین کند. اما تا زمانی که منزل این مرد آمریکایی در لیست فروش قرار گرفته و مشتریانی برای خرید مراجعه‌کنند، وی باید به انتظار می‌ماند به همین دلیل خانه‌اش را حتی با نصف قیمت حقیقی به فروش می‌گذارد اما باز هم کسی برای خرید خانه‌وی مراجعه نمی‌کند تا نه‌نهایت او تصمیم به تها تر منزلش با آیفون ۶ پلاس یا آیفد ۳۲GB می‌گیرد. این خبر با وجود اینکه خنده مخاطبان را برمی‌انگیزد اما توجهات بسیاری را نیز به خود جلب می‌کند که تا چه اندازه محصولات اپل نیز طرفداران با حتی شهروندان معمولی مورد توجه هستند.

فرهشنگان دانش وزندگ

پانزدهمین دوره تله کام در نمایشگاه بین المللی تهران برگزار شد

سوار امواج بر فراز تهران

محسن حسینی

آسمان محل نمایشگاه بین‌المللی

تهران باز هم با نمادهای فناوری

ترتین شده و از فاصله دور خبر از

اتفاقی مرتبط با فناوری اطلاعات و تکنولوژی می‌دهد. این بار

اما پانزدهمین دوره تله کام در این فضا برگزار می‌شود. همین

چند هفته پیش بود که نمایشگاه بین‌المللی تهران میزبان

نمایشگاه رسانه‌های دیجیتال بود. اما حالا در مسیری که از

سال ۱۳۷۹ آغاز شده است، پانزدهمین دوره نمایشگاه صنایع

مخابرات و اطلاع‌رسانی از چهاردهم مهر آغاز به کار کرده

است. در روز افتتاحیه این نمایشگاه وزیر ارتباطات، معاونان

او و تمام مدیران مخابراتی کشور حضور داشتند. در سخنرانی

افتتاحیه نمایشگاه وزیر ارتباطات به نگرانی‌های حوزه فناوری

اشاره کرد. از جمله اینکه وزارت ارتباطات حامی اصلی گسترش

فناوری ارتباطات و توسعه

زیرساخت‌های مخابراتی در

کشور است. مصداق عینی

صحبت‌های وزیر در روز

نخست را می‌شد در غرفه

رایتل مشاهده کرد. آنجا که

کیک «هزار روز گذشت» به

مناسبت هزارمین روز ورود

اینترنت پر سرعت همراه به

کشور توسط وزیر ارتباطات

بریده شد. پیش از سال ۱۳۷۹ این نمایشگاه به صورت

مرتب و سالانه برگزار نمی‌شد اما از این سال بود که قرار بر

برگزاری منظم شد. بعد از آن اهداف مشخصی برای نمایشگاه

تله کام ایران در نظر گرفته شد. ارتقای دانش فناوری و تبادل

اطلاعات یکی از سرفصل‌های مهمی بود که شرکت‌کنندگان

در این نمایشگاه باید آن را در نظر می‌گرفتند. همچنین

معرفی آخرین دستاوردها و توانمندی‌ها و پیشرفت‌های انجام

شده در این حوزه‌ها از اهداف اصلی برگزاری این نمایشگاه

است. ارتقای سطح مبادلات تجاری در جهت توسعه صادرات

غیرنفتی و ایجاد فضای رقابتی سالم میان سرویس‌دهندگان

و شرکت‌های فعال نیز از دیگر اهداف برگزاری این نمایشگاه

عنوان شده است.

در تله کام پانزدهم ۲۸۰ شرکت داخلی و خارجی از ایران

و ۱۵ کشور دیگر آخرین دستاوردهای خود را در معرض

نمایش گذاشته‌اند. در این نمایشگاه دستاوردهای جدید در

زمینه مخابراتی، فناوری اطلاعات، انواع نرم‌افزار و سخت‌افزار



مخابراتی آنتن و کابل‌های مخابراتی و همچنین تجهیزات ارتباطات ماهواره‌ای به نمایش گذاشته شده است. در این دوره از نمایشگاه حضور شرکت‌کنندگان خارجی با توجه به حجم شرکت‌های داخلی چندان به چشم نمی‌آید اما باز هم حضور کمپانی‌های چینی بیش از بقیه به چشم می‌آید.

رقابت تنگاتنگ میان اپراتورها

اپراتورهای تلفن همراه که در سال‌های اخیر بر تعدادشان نیز افزوده می‌شود از اصلی‌ترین شرکت‌کنندگان در این نمایشگاه بودند. از همراه اول گرفته که خود را تنها حامی تیم‌های ورزشی کشور می‌داند تا رایتل که همچنان معتقد است بهترین اینترنت همراه در ایران را ارائه می‌کند. از بدو ورود به فضای نمایشگاه برنها و بیلبرودهای تبلیغاتی این اپراتورها

به چشم می‌آید. هر چقدر بیشتر نمایشگاه را بگردید این تبلیغات و حضور بیشتر به نظر می‌آیند. همراه اول علاوه‌بر غرفه‌های داخلی در سالن‌های نمایشگاه غرفه‌هایی نیز در فضای باز دارد. در این غرفه‌ها از حضور مجریان معروف برای معرفی محصولات این

شرکت استفاده شده است. همچنین مسابقات سرگرم‌کننده در حاشیه این غرفه‌ها برگزار می‌شد که هر کدام دلیلی برای معرفی محصولات همراه اول بود. ورودی غرفه اصلی همراه اول به اینترنت پرسرعت یعنی «فوترینو» تعلق داشت. اینترنت ۳G و ۴G از پرفروداترین سرویس‌های این اپراتور قدیمی در کشور هستند. اپراتور اول تلفن همراه از تاریخ مرداد ۱۳۷۳ مشغول واگذاری سیم‌کارت‌های دائمی است و در شهریور ۱۳۹۳ به بالاترین استانداردهای فناوری‌های همراه مجهز شده به شکلی که اکنون در حال ارائه سرویس به مشترکان خود است. همراه اول در غرفه اصلی خود کنفرانسی را برگزار کرد که مسئولان این اپراتور در آن به شرح و معرفی سرویس‌های آینده خود پرداختند. حمایت از تولیدکننده داخلی برای ایجاد بستر امن و ساخت سرویس‌های مشابه از اصلی‌ترین برنامه‌های موجود در این کنفرانس بود.

رقیب اصلی این اپراتور در نمایشگاه تله کام ایرانسل بود.

اپراتوری که برای معرفی و عرضه محصولات و سرویس‌های

مترجم: فاطمه عثمائی

اگرچه تنها درصد کمی از مدارس ایران به امکانات آموزشی مدرن آنچنانی مجهزند و دایره این دست تحولات به مدارس خاص و غیرانتفاعی محدود می‌شود، نمی‌توان جلوی این قطار پیش‌تاز را گرفت و چه بسا در سالیان آینده، تکالیف و کاردرستی‌های کاغذی و مقوایی بچه‌ها جای خود را به برنامه‌نویسی و تولید اپ‌های ساده و پیشرفته موبایل و... بدهد. اما شرایط نوبنی که بسیاری از مدارس کشورهای توسعه‌یافته در حال تجربه‌کردنش هستند، معلمان را نگران‌آی تازه‌ای روبه‌رو کرده و می‌تواند آنها را نسبت به باز شدن پای تکنولوژی به کلاس درس‌شان بی‌میل کند. آنها‌ها را شاهد این صحنه‌بوده‌اند که دانش‌آموزان پشت مانیتورهای کامپیوترهای اسکرین تبلت‌ها و حواس‌شان به چیزیی به جز کلاس و درس بوده است. مثلاً سرگرم بازی‌های کامپیوتری بوده یا با دوستان خود چت می‌کنند، یا اینکه به وبگردی می‌پردازند. اما صرف دسترسی دانش‌آموزان به تکنولوژی و نگرانی از حواس‌پرتی‌شان سبب



نمی‌شود که یک معلم از نقش آموزگاری خارج شده و تبدیل به مامور منع استفاده از این تجهیزات شود. به همین دلیل به این دست معلمان پیشنهاد می‌شود از پنج راه‌حل زیر برای کنترل و بهینه کردن فضای آموزشی جدید خود استفاده کنند:
تایمر تنظیم کنید. برای فعالیت‌هایی که انجام‌شان مدت مشخصی طول می‌کشد، زمان تعیین کنید و به دانش‌آموزان اطلاع دهید که باید نهایتاً تا پایان مهلت مقرر تکلیف خود را انجام دهند. البته لازم است اطمینان حاصل کنید که برای به موقع تحویل دادن تکلیف درسی خود انگیزه کافی داشته‌باشند.



عکاسی از داخل بالون

روزهفتش زندگی: سرگئی فومین عکاس، از سال ۲۰۰۳ مشغول عکاسی از بخش‌های گوناگون روسیه است. او به صورت هوابی از بخش‌های مختلف عکس می‌گیرد. جاذبه‌های طبیعی، تاریخی و بناهای معروف همواره سوژه‌های مورد نظر او بوده است. برخی از این تصاویر با استفاده از بالون گرفته شده است. در این تصویر سرگئی فومین تصویر یکی از آتشفشان‌های روسیه را از زاویه‌ای زیبا به تصویر کشیده است.



تصویر هفته

روزهفتش زندگی

روزهفتش زندگی: سرگئی فومین عکاس، از سال ۲۰۰۳ مشغول عکاسی از بخش‌های گوناگون روسیه است. او به صورت هوابی از بخش‌های مختلف عکس می‌گیرد. جاذبه‌های طبیعی، تاریخی و بناهای معروف همواره سوژه‌های مورد نظر او بوده است. برخی از این تصاویر با استفاده از بالون گرفته شده است. در این تصویر سرگئی فومین تصویر یکی از آتشفشان‌های روسیه را از زاویه‌ای زیبا به تصویر کشیده است.



جلوگیری کرد.



بود که اپراتورها بر ایجاد آن اصرار می‌کنند. رایتل نیز از اپراتورهای حاضر در نمایشگاه بود. این اپراتور که برای اولین‌بار اینترنت پرسرعت همراه را در ایران راه‌اندازی کرد بر همین مبنا عمل می‌کند و نقطه قوت خود درباره سرویس‌دهی را در ارائه هرچه بهتر این بخش می‌داند. رایتل نیز مانند دیگر اپراتورها سیم‌کارت‌های دائمی، اعتباری و دیتا را در اختیار مشترکان می‌گذارد. علاوه‌بر رایتل، تالیا نیز دیگر اپراتوری است که در سال‌های اخیر کمی از میدان رقابت دور مانده بود. این اپراتور امسال حضور پرقدرتی در نمایشگاه تله کام داشت. تالیا سرویس جدید این اپراتور است که به مشترکان اجازه می‌دهد با پرداخت هزینه‌ای مشخص به‌صورت نامحدود از خدمات تالیا استفاده کنند.

در حاشیه برنامه رقابتی این اپراتورها اتفاقات جالبی نیز در جریان بود. به‌عنوان مثال دعوت از چهره‌های معروف و پرفرقدار برای حضور در غرفه‌ها یکی از راه‌های جلب‌نظر بازدیدکنندگان بود. برگزاری مسابقات مختلف از رقابت‌های

تکنولوژی آموزشی وباب

آموزگارانه

۲جریمه کاغذی کنید. بسیاری از تکالیف را می‌توان هم با وسایل الکترونیکی امروزی انجام داد و هم به روش سنتی روی کاغذ پیاده کرد، از کشیدن نمودار گرفته تا آماده کردن طرحی یا نقاشی و... پیشنهاد می‌شود در



مجله هفته

سرتاپا

روزهفتش زندگی: مجله علمی (over) خواننده را با شگفتی‌ها و ماجراجوئی‌ها، طریق، درک بهتر و عمیق‌تری از دد این حوزه قرار می‌دهد. این مجله با نوشته‌های عمیقی که دارد، خواننده و افکار آدمی را در فضای علم غرق و در راستای روشنفکر کردن و به چالش است. به مناسبت هفته جهانی فد پرداخته و به عنوان مطلب اصلی، به حول ستاره‌های مرده می‌چرخند

