

NEWSLETTER

TECNOLOGIA/INNOVAZIONE 23-30 gennaio 2023



Programma federale "Tecnologie di nuovi materiali e sostanze"

Il Governo della Federazione Russa e Rosatom hanno firmato un accordo sullo sviluppo del programma "Tecnologie di nuovi materiali e sostanze". La realizzazione del programma garantirà la sovranità tecnologica dei settori chiave dell'economia russa nel campo della creazione di nuovi materiali. Fino al 2030 saranno sviluppati circa un centinaio di nuovi prodotti in quattro settori: compositi, metalli delle terre rare, tecnologie additive, scienza dei materiali digitali. (Government)

Sviluppatori russi hanno creato un assistente mobile per non vedenti

Robin Online, una piattaforma per non vedenti che aiuta gli utenti ipovedenti a navigare, sarà lanciata in Russia nella primavera del 2023. Il servizio consente di trovare testi, leggere codici QR e cartellini dei prezzi nei negozi. La piattaforma è in grado di identificare gli oggetti e, se necessario, di aiutare a contattare urgentemente parenti o volontari. Il prodotto è stato creato dal Laboratorio Sensor-Tech di Mosca. È stato sviluppato anche un software speciale per utilizzare la piattaforma su Android e iOS. (TASS)

Rostec attira gli investimenti privati per lo sviluppo di esoprotesi

La produzione di componenti ad alta tecnologia per esoprotesi sarà avviata nel 2023 sulla base dell'impianto protesico dell'associazione produttiva Metalist a Mosca. Per realizzare il progetto saranno attirati 1 mld di rubli (ca. 13,8 mln di euro) di investimenti diretti. In primo luogo, l'impresa farà moduli di ginocchio con assemblaggi meccanici e pneumatici, nonché piedi protesici in fibra di carbonio. Lo sviluppo futuro del progetto prevede l'introduzione della tecnologia bionica. (RB)

Strategia di sviluppo tecnologico della Russia

Secondo quanto ha dichiarato il Primo Vice Ministro russo Andrey Beloussov, il Governo intende approvare a marzo 2023 la Strategia di Sviluppo Tecnologico del Paese fino al 2030 che comprendera' tre direzioni: "Stabile sovranita' tecnologica", "Tecnologie come fattore di crescita economica e di sviluppo della sfera sociale" e "Settore tecnologico per garantire il funzionamento stabile dei sistemi produttivi". (1prime)



NEWSLETTER

TECNOLOGIA/INNOVAZIONE 23-30 gennaio 2023

Gazprom Neftekhim Salavat passerà dal cracking catalitico ai catalizzatori russi

Gazprom Neftekhim Salavat trasferirà il cracking catalitico ai catalizzatori russi. La società sta testando un catalizzatore domestico prodotto da *Ishimbay Specialized Chemical Plant of Catalysts* (Bashkiria) presso il sito del complesso di cracking catalitico. Commissionato nel 2021, il complesso di cracking catalitico produce un componente ad alto numero di ottano di benzina per motori e gas di idrocarburi liquefatti - frazioni propano-propilene e butano-butilene, che sono materie prime petrolchimiche. (Himagregat)

La cenere del coke di petrolio verrà aggiunta ai materiali da costruzione

Gli specialisti del *Nizhnekamsk centrale termoelettrica* (parte del gruppo *Tatneft*) hanno suggerito di aggiungere ceneri di coke di petrolio ai prodotti in calcestruzzo per creare la propria produzione di lastre per pavimentazione. In futuro il coke potrà essere utilizzato come combustibile per i forni delle centrali termoelettriche. (**Himagregat**)

Gli scienziati di Krasnoyarsk hanno imparato a produrre la nanocellulosa

Gli scienziati di Krasnoyarsk hanno sviluppato un metodo ecologico per trasformare il legno di betulla in nanocellulosa e altri preziosi prodotti chimici. Per fare ciò, hanno combinato due processi chimici semplici e non tossici precedentemente noti. I prodotti risultanti possono essere utilizzati nell'industria medica, veterinaria, cosmetica e alimentare. I risultati dello studio sono stati pubblicati sulla rivista Wood Science and Technology. (Him Online)

I chimici russi hanno ridotto i costi di produzione del sigillante refrattario

Grazie alla lavorazione della grafite naturale, gli scienziati sono stati in grado di ottenere un materiale con un insieme unico di proprietà: la grafite espansa termicamente. La sostanza è utilizzata come sigillante strutturale nell'industria nucleare e chimica, come sigillante nell'industria petrolifera e automobilistica, e quindi la sua resistenza al calore è di fondamentale importanza. La tecnologia dei chimici di Perm non solo aumenta la resistenza al calore di questo policomposito, ma rende anche la sua produzione più economica. (Him Online)

Nuova tecnologia disinfezione acqua

L'Istituto di ricerca degli Urali ha presentato una tecnologia innovativa di disinfezione dell'acqua. Si basa sull'uso delle qualità uniche di una sostanza di cloro per l'ossidazione delle impurità e la distruzione di microrganismi. Questa tecnologia è una delle più avanzate in Russia e ha tanti vantaggi rispetto alla clorazione tradizionale. Si sta valutando la possibilità della sua implementazione in diversi impianti di trattamento delle acque in Tatarstan. (Rostec)

Scienziati russi hanno creato un massaggiatore robotico per gli astronauti

Gli scienziati dell'Università Tecnica Statale Bauman di Mosca hanno sviluppato un robot che può essere attaccato al corpo di un astronauta e massaggiare gli arti in assenza di gravità senza distrarre l'uomo dall'attività principale. Il robot intelligente che si muove da solo non è un dispositivo pesante e di grandi dimensioni e non richiede una quantità significativa di energia. Il suo modello cinematico in scala reale è già stato testato presso l'Accademia delle scienze russa. (RIA Novosti)

Digitalizzazione di trasporto a Vologda

A Vologda la società Rusatom Infrastructure Solutions ha completato un progetto per digitalizzare l'infrastruttura di trasporto. Sono stati installati più di 76 km di linee di comunicazione ottica, 105 sistemi di videosorveglianza con proiettori a infrarossi e più di 300 rilevatori di veicoli. Forniscono informazioni sul traffico in tempo reale. Il progetto è realizzato nell'ambito del programma



NEWSLETTER

TECNOLOGIA/INNOVAZIONE 23-30 gennaio 2023

federale "Misure per lo sviluppo del settore stradale" del progetto nazionale "Strade sicure ". (Comnews)

Robot russo insegna in India

Il robot russo Promobot V.4 ha iniziato a lavorare nella scuola "Heritage", nella città di Nuova Delhi in India. Il robot insegnerà ai bambini diverse discipline contemporaneamente e fungerà da stand di laboratorio come parte di lezioni educative aggiuntive. Con l'aiuto del Promobot, gli scolari indiani potranno esercitarsi in programmazione, elettronica e meccatronica, nonché imparare a creare e programmare i robot. (RIA Novosti)

Introduzione tecnologie WiFi 6

Nel 2023-2024, in Russia dovrebbe iniziare l'introduzione di massa dei router che utilizzano le tecnologie WiFi 6. Entro il 2025 dovrebbero essere prodotti almeno 500 mila di questi dispositivi. Tali router saranno utili sia per l'industria che per gli utenti ordinari. Tra i potenziali acquirenti ci sono i maggiori fornitori di Internet russi: le società Rostelecom e ER-Telecom Holding. (RIA Novosti)

Sviluppato un metodo per diagnosticare la patologia del pancreas con l'aiuto dell'IA Gli scienziati dell'Università LETI di San Pietroburgo hanno creato un software che consente di diagnosticare la forma morfologica della patologia pancreatica congenita utilizzando l'intelligenza artificiale. Il software, che è stato sviluppato, consente al medico di determinare rapidamente e con precisione la forma morfologica dell'iperinsulinismo dalle immagini TAC. Esso consente di accelerare il processo fino a diversi minuti e aumentare la precisione dell'analisi dell'istantanea. L'accuratezza nel determinare l'estensione della malattia è dell'86%. (TASS)