



اخبار نساجی جهان

تحول در صنعت رنگزاهای نساجی با جلبک های سبز آبی

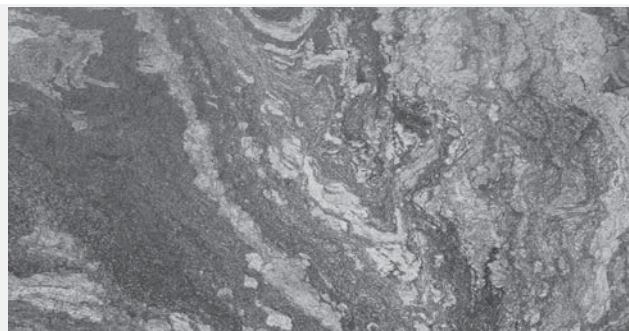
به گفته شرکت پلتفرم فناوری سیانوباکتری قادر به تولید مواد شیمیایی با ارزش بالا است که این قابلیت را دارند تا جایگزین مواد مشتق شده از سوخت های فسیلی در بازار شوند. تلاش برای یافتن منابع جایگزین به دلیل محدودیت های مالی همواره با شکست روبرو بوده است. راهکار مقرون به صرفه این استارتاپ این امکان را فراهم می کند تا مواد شیمیایی جایگزین ابتدا در صنایع مهم نظیر صنایع دارویی، زیبایی و مراقبت شخصی وارد شوند و در نهایت راه خود را به سایر بازارها نیز باز کنند و در نتیجه میزان کاهش کربن را به حداکثر برسانند.

بازارهای دیگر می تواند صنعت نساجی باشد که در آن از مواد شیمیایی جدید در تولید رنگزاهای زیست سازگارتر استفاده می شود. تیم دیپ بلو بایوتک با مهار پتانسیل کربن زدایی قصد پیش بردن علم سیانوباکتری را دارد و این کار را با تولید هیالورونیک اسید آغاز می کند.

این شرکت اخیراً اعلام کرده که برای تولید کمینه محصول پذیرفتن (MVP) محصولی که با در نظر گرفتن ریسک تولید ضریب بازگشت سرمایه بالایی دارد اقدام به سرمایه گذاری ۸۰۰۰۰ دلار در مرحله پیش بذری کرده است. از این سرمایه همچنین برای تامین بودجه دومین ماده که می تواند رنگزای نساجی باشد، استفاده می شود. بخش رنگرزی منسوجات و پوشاک به دلیل مصرف بالای آب و مواد شیمیایی که برای سلامت انسان و محیط زیست خطرناک است، زیر ذره بین قرار دارد. در نتیجه این بخش با تمرکز بر کربن زدایی و گردشی شدن فرصت هایی را برای از بین بردن این اثرات مخرب ارایه می دهد.

نوآوری در بخش رنگرزی منسوجات با ظهور روش های جدیدی نظیر رنگرزی بدون آب، استفاده از دی اکسید کربن فوق بحرانی، فناوری پلاسما و نانوتکنولوژی به سرعت در حال پیشرفت است.

اگر دیپ بلو بایوتک راهکار مناسبی را در زمان درست ارایه دهد، می تواند جریان های قابل توجهی را در صنعت نساجی ایجاد کند.



هوش مصنوعی و زیست شناسی مصنوعی به پیشرفت فنی استارتاپ انگلیسی دیپ بلو بایوتک کمک کرده است. هدف این استارتاپ کربن زدایی از مواد شیمیایی اصلی از طریق استفاده از پلتفرم جدید سیانوباکتری می باشد.

دیپ بلو بایوتک که در ابتدا صنعت لوازم آرایشی را هدف قرار داده بود و سپس به رنگزاهای نساجی روی آورد، امیدوار است که زیست شناسی مصنوعی خود را از سطح آزمایشگاهی به سطح تجاری برساند و نشان دهد که چطور می توان با تولید زیستی بر پایه فتوسنتز، مواد شیمیایی را به شکلی زیست سازگارتر نسبت به روش های تولید متداول مانند پالایش سوخت های فسیلی، تولید کرد.

استارتاپ انگلیسی ادعا می کند که فناوری جدید از نظر هزینه ای مشابه روش های تولید متداول است چون میکروارگانیسم های اصلاح ژنتیکی شده با مواد ارزان تر، نور، آب و دی اکسید کربن تغذیه می شوند.

شرکت در حال کار بر روی رشته ای از سیانوباکتری یا جلبک سبز آبی است و قصد دارد با استفاده از مهندسی ژنتیک و مدلسازی محاسباتی باکتری را که گاهی به آن «تفاله برکه» نیز گفته می شود به کارخانجات تولید میکروسکوپی برای تولید مواد شیمیایی سبز تبدیل کند.

این مواد کارآمدترین ارگانایسم های فتوسنتزی هستند که دی اکسید کربن را جذب و بسیار موثرتر از کارخانجات اکسیژن و گلوکز تولید می کنند.

تهیه و تنظیم: مهدیه درویش کوشالی



✓ افزایش تولید و موجودی پنبه در آمریکا و کاهش صادرات



عدلی به ۱۱۹/۴ میلیون عدل برسد. این رشد در درجه اول ناشی از افزایش ۱/۸ میلیون عدلی محصول پنبه چین است. از عوامل دیگر تاثیر گذار می توان به محصول پنبه زیاد استرالیا و ایالات متحده آمریکا اشاره کرد.

مصرف جهانی پنبه نیز ۱۰۰۰۰۰ عدل افزایش یافته است. افزایش مصرف در بنگلادش و ویتنام کاهش مصرف در ترکیه را جبران کرده است. داد و ستد پنبه نیز با افزایش صادرات از برزیل، استرالیا و هند که فراتر از کاهش صادرات آمریکا بود، ۲۲۵۰۰۰ عدل افزایش داشته است. پیش بینی می شود موجودی نهایی در سراسر جهان نزدیک به ۱/۹ میلیون عدل افزایش پیدا کند که ناشی از افزایش موجودی در چین، ایالات متحده آمریکا، استرالیا و هند می باشد که بیشتر از حدی بود که کاهش موجودی پنبه برزیل آن را جبران کند.

گزارش برآوردهای جهانی عرضه و تقاضا در کشاورزی (WASDE) در ژانویه ۲۰۲۵ که از سوی دپارتمان کشاورزی آمریکا منتشر شده است، جدیدترین به روزرسانی از عرضه و تقاضای جهانی پنبه را برای سال بازاریابی ۲۰۲۴-۲۵ را نشان می دهد.

در این گزارش شاهد افزایش تولید و موجودی انبارها در ایالات متحده آمریکا در کنار تغییر در تولید، مصرف و تجارت جهانی هستیم. عرضه و تقاضای پنبه ۲۰۲۴-۲۵ آمریکا نشان دهنده تولید و موجودی نهایی بیشتر و صادرات کمتر است. مصرف داخلی و موجودی اولیه تغییری نداشته است.

تولید پنبه آمریکا با گسترش برنامه های توسعه تا ۱۵۹۰۰۰ عدل به مجموع ۱۴/۴ میلیون عدل رسیده است. این افزایش ناشی از افزایش برآوردها برای محصول داخلی می باشد که با ۴۴ پوند افزایش به ۸۳۶ پوند در هکتار زمین برداشته شده رسیده است.

علی رغم محصول بیشتر میزان تعیین شده برای صادرات ۳۰۰۰۰۰ عدل کاهش یافته و به ۱۱/۰ میلیون عدل رسیده است.

افزایش موجودی نهایی و رسیدن آن به ۴/۸ میلیون عدل نیز باعث شده تا نسبت موجودی به مصرف به حدود ۳۸ درصد برسد.

عرضه و تقاضای جهانی ۲۰۲۴-۲۵ پنبه نشان دهنده افزایش تولید، مصرف، تجارت و موجودی نهایی می باشد، موجودی اولیه اما دست نخورده باقی مانده است.

پیش بینی می شود تولید جهانی پنبه با افزایش بیش از دو میلیون

✓ حضور پانزده شرکت بنگلادشی در نمایشگاه هایم تکستیل فرانکفورت ۲۰۲۵

منجور الحق، معاون مدیر در کمپانی Debonair گفت: این نمایشگاه یک تجربه عالی بود و ما از حضور در آن بسیار خوشحالیم. هایم تکستیل این فرصت را به ما داد تا با خریداران قدیمی و جدید ارتباط برقرار کنیم، ما نسبت به ایجاد روابط تجاری موفق و پایدار با آن ها خوش بین و بی صبرانه در انتظار همکاری های آتی هستیم.

شرکت های بنگلادشی حاضر در نمایشگاه بسیار از فرصتی که هایم تکستیل ۲۰۲۵ در اختیار آنها گذاشت، ابراز رضایت کردند. بسیاری از غرفه گذاران در مورد تامین سفارشات تجاری قابل توجهی که دریافت کردند، خوش بین بوده و در انتظار همکاری های جدید با شرکت های خارجی و تقویت بیشتر جایگاه بنگلادش در بازار نساجی جهانی هستند. ابوسایم رعنا، معاون مدیر در شرکت Zaber & Zubair نیز عنوان کرد که نمایشگاه امسال بسیار موفقیت آمیز بوده و نسبت به چند سال گذشته بازخورد مثبتی داشته است. او اشاره کرد که شرکت آنها علاوه بر خریداران همیشگی موفق به جذب خریداران جدیدی از کشورهای اسپانیا و پرتغال نیز شده است.

نمایشگاه هایم تکستیل ۲۰۲۵، نمایشگاه برتر جهان در عرصه منسوجات خانگی که در فرانکفورت برگزار شده بود، کار خود را با موفقیت به پایان رساند.

این نمایشگاه بیش از ۳۰۰ غرفه گذار از ۶۵ کشور مختلف را گرد هم آورده بود.

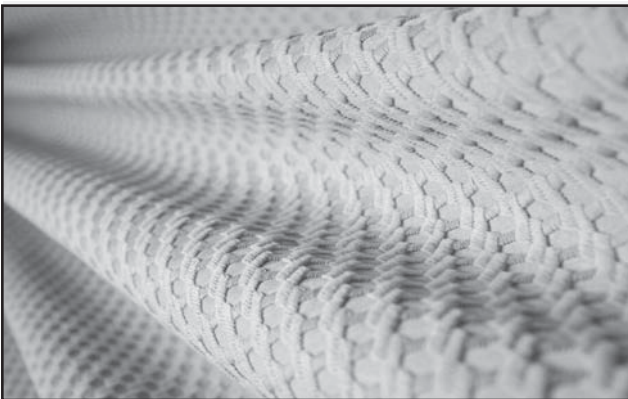
در میان شرکت کنندگان پانزده شرکت بنگلادشی نیز به چشم می خورد که محصولات با کیفیت خود را شامل ملحفه، پیشبند آشپزخانه و حوله به نمایش گذاشته بودند. این شرکت ها توجه زیادی را از سوی خریداران جهانی و صنعتگران به خود جلب کردند.

برندهای مطرح بنگلادشی نظیر ACS Textiles، Noman Terry Towel، Towel Tex، کارخانجات رنگرزی و چاپ Hossain وابسته به Anwar & Group نیز با ارایه محصولات نوآورانه و پایدار مورد توجه زیادی قرار گرفتند.

علاوه بر آن دفتر توسعه صادرات بنگلادش (EPB) یک غرفه اختصاصی را برای چهار شرکت منتخب در نظر گرفت که نشان دهنده افزایش تاثیر بنگلادش بر صنعت نساجی جهان می باشد.

تهیه و تنظیم: شبثم سادات امامی رئوف

✓ انقلابی در صنعت پوشاک و کاربردهای صنعتی



چالش برانگیز ایده‌آل باشد.

یکی دیگر از مزایای این فناوری، نظارت یکپارچه بر دما است که ایمنی و کارایی آن را افزایش می‌دهد. پروفیسور لی در این باره می‌گوید: ما دوام این پارچه را در اولویت قرار دادیم تا اطمینان حاصل کنیم که می‌تواند در برابر استفاده مکرر و قرار گرفتن در معرض شرایط محیطی مقاومت کند و در عین حال ویژگی‌های نوآورانه خود را حفظ کند. این پارچه هوشمند کاربردهای گسترده‌ای در صنایع مختلف دارد. از جمله این کاربردها می‌توان به استفاده در لباس‌های زمستانی، تجهیزات نجات در هوای سرد و حتی پوشاک حیوانات خانگی اشاره کرد. این فناوری می‌تواند به‌ویژه در مناطقی که دسترسی به برق محدود است، مانند مناطق دورافتاده یا در شرایط اضطراری، بسیار مفید باشد.

علاوه بر این، این پارچه می‌تواند در صنایع پیشرفته مانند هوافضا و تولیدات صنعتی نیز مورد استفاده قرار گیرد. به‌عنوان مثال، می‌توان از آن در ساخت لباس‌های ایمنی برای کارگران در محیط‌های سرد یا در تولید پتوهای گرم‌کننده برای عملیات امداد و نجات استفاده کرد. به نقل از ستاد نانو، اگرچه این پارچه هوشمند پتانسیل بالایی دارد، اما تیم تحقیقاتی در حال کار بر روی کاهش هزینه‌های تولید آن است. یکی از مواد اصلی مورد استفاده در این پارچه، پلی‌دوپامین است که هزینه نسبتاً بالایی دارد. محققان در حال بررسی جایگزین‌هایی برای این ماده هستند تا تولید انبوه این پارچه را مقرون‌به‌صرفه‌تر کنند. این پارچه هوشمند خورشیدی گامی بزرگ در جهت توسعه فناوری‌های پوشیدنی پایدار و ایمن است. با قابلیت گرم‌کنندگی بدون نیاز به برق، نظارت بر دما و دوام بالا، این فناوری می‌تواند تحولی بزرگ در صنعت پوشاک و کاربردهای صنعتی ایجاد کند.

در آینده‌ای نزدیک، شاهد استفاده گسترده از این پارچه در محصولات مختلف خواهیم بود که زندگی روزمره را راحت‌تر و ایمن‌تر می‌کند. این تحقیق نه تنها نشان‌دهنده پیشرفت‌های علمی در حوزه نانوذرآت و مواد هوشمند است، بلکه گامی مهم در جهت توسعه فناوری‌های پایدار برای آینده است.

محققان دانشگاه واترلو پارچه‌ای ساخته‌اند که با نور خورشید گرم می‌شود و تغییرات دما را به‌صورت بصری نشان می‌دهد. این فناوری انقلابی در صنعت پوشاک و کاربردهای صنعتی ایجاد خواهد کرد. محققان دانشگاه واترلو در کانادا با همکاری پژوهشگرانی از دانشگاه جیانگنان چین، موفق به توسعه پارچه‌ای هوشمند شده‌اند که می‌تواند با استفاده از نور خورشید گرم شود و همزمان تغییرات دما را به‌صورت بصری نمایش دهد.

این پارچه که از نانوذرآت پیشرفته در ساختار خود بهره می‌برد، نیازی به منبع انرژی خارجی ندارد و می‌تواند تحولی بزرگ در صنعت پوشاک، به‌ویژه لباس‌های زمستانی، ایجاد کند. نتایج این تحقیق در مجله Advanced Composites and Hybrid Materials منتشر شده است.

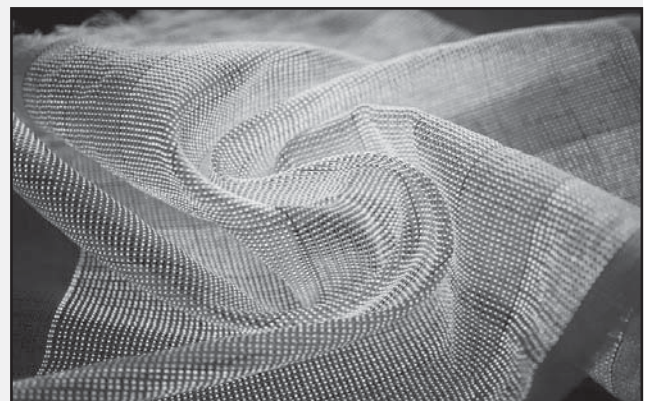
این پارچه هوشمند از ترکیب نانوذرآت پلی‌آنیلین و پلی‌دوپامین با پلی‌یورتان ترموپلاستیک ساخته شده است.

این نانوذرآت با جذب نور خورشید، انرژی خورشیدی را به گرما تبدیل می‌کنند و دمای پارچه را تا ۳۰ درجه سانتی‌گراد افزایش می‌دهند. یکی از ویژگی‌های منحصر به فرد این پارچه، استفاده از رنگ‌های ترموکرومیک است که با تغییر دما، رنگ پارچه را به‌صورت برگشت‌پذیر تغییر می‌دهند. این قابلیت به کاربران اجازه می‌دهد تا بدون نیاز به ابزارهای جانبی، تغییرات دما را به‌صورت بصری مشاهده کنند.

پروفیسور یونینگ لی، سرپرست این تحقیق از دانشگاه واترلو، می‌گوید: جادوی تغییر رنگ این پارچه در ترکیب نانوذرآت تعبیه‌شده در الیاف آن نهفته است. این نانوذرآت با فعال‌شدن تحت نور خورشید، گرما جذب می‌کنند و آن را به گرمایی مطبوع تبدیل می‌کنند.

این پارچه هوشمند نه تنها از نظر عملکردی پیشرفته است، بلکه از نظر دوام و انعطاف‌پذیری نیز ویژگی‌های قابل توجهی دارد.

این پارچه می‌تواند تا پنج برابر طول اولیه خود کش بیاید و تا ۲۴ بار شست‌وشو را بدون کاهش عملکرد تحمل کند. این ویژگی‌ها باعث می‌شود تا این پارچه برای استفاده در شرایط سخت و محیط‌های





✓ تولید لباس نانویی محافظ در برابر امواج

شرکت «ولبک» لباس نانویی محافظ در برابر امواج طراحی و تولید کرده است که از دید دوربین‌های نظارتی پنهان می‌ماند. شرکت ولبک (Vollebak) که در تولید محصولات نوین در حوزه منسوجات فعالیت دارد به تازگی دو محصول حاوی گرافن تولید کرده است. این شرکت توسعه منسوجات از ژاکت‌های آزمایشگاهی گرفته تا محصولاتی برای محافظت در شرایط سخت را در دستور کار خود دارد. ولبک پافر گرافنی و لباس محافظ را که در هر دو از گرافن استفاده شده، به بازار عرضه کرده است. در پافر تولیدی این شرکت، گرافن هم در لایه بیرونی و هم لایه داخلی وجود دارد. این پافر بسیار سبک بوده و در برابر شرایط آب و هوایی مختلف به لطف بهره‌مندی از گرافن، مقاوم است. در این رویکرد از دو لایه گرافن برای ذخیره و توزیع مجدد گرما، تنظیم دمای بدن و کاهش رطوبت بدون هیچ قطعه الکترونیکی استفاده می‌شود. پوسته بیرونی پافر ضد آب، ضد باد و تنفس‌پذیر است و در حین فعالیت‌های روزانه به راحتی در برابر برف و باد از بدن محافظت می‌کند. عایق مورد استفاده در این پافر از پلی‌استر ساخته شده که در آن گرافن

نیز وجود دارد. این لایه پوست انسان را شبیه‌سازی می‌کند. به علاوه، به لطف خواص باکتریواستاتیک گرافن، این ژاکت برای مدت طولانی‌تری تمیز می‌ماند و در برابر بو گرفتن مقاومت می‌کند. نوآوری دیگر این شرکت لباس محافظ در برابر امواج است. این لباس از فناوری محافظ الکترومغناطیسی ناسا که در مریخ‌نورد استفاده می‌شود الهام می‌گیرد و بدن را در برابر امواج الکترومغناطیسی، تشخیص مادون قرمز و حتی باکتری‌ها حفظ می‌کند. پوسته بیرونی این لباس حاوی نقره خالص است که به آن قدرت مسدود کردن امواج رادیویی، امواج مایکروویو (۰.۲ گیگاهرتز تا ۱۰ گیگاهرتز) و حتی سیگنال‌های ماهواره‌ای با باند Ku را می‌دهد. این بدان معنی است که می‌تواند به طور موثر در برابر سیستم‌های WiFi، بلوتوث و رادار از بدن محافظت کند. این لباس همچنین با انحراف تابش امواج مادون قرمز موج میانی و بلند، پوشنده را از دید دوربین‌های مادون قرمز پنهان کرده و به فرد کمک می‌کند تا به خوبی استتار کند. به لطف خواص ضد میکروبی نقره، این لباس به طور فعال باکتری‌ها را در هنگام تماس از بین می‌برد.

✓ برنامه‌های ویتنام برای گردشگری شدن اقتصاد تا سال ۲۰۳۵

معاون نخست وزیر ویتنام، تران هونگ‌ها اخیراً دستور رونمایی از برنامه اقدام ملی برای گردشگری کردن اقتصاد کشور تا سال ۲۰۳۵ را داده است. این برنامه بخش‌هایی نظیر انرژی، تولید و پردازش، مواد شیمیایی، حمل و نقل، مدیریت ضایعات، مناطق شهری و مسکونی، خوشه‌ها و پارک‌های صنعتی و مناطق بازرگانی و خدمات و تولید متمرکز را پوشش می‌دهد. هدف ایجاد یک سیستم تولید و مصرف پایدار است که باعث بهینه‌سازی مصرف منابع طبیعی و در عین حال استفاده مجدد از مواد اولیه تا حد امکان می‌شود. ویتنام با به حداقل رساندن تولید ضایعات و کاهش اثرات منفی زیست محیطی، مدل‌های اقتصاد گردشگری را در تولید و تجارت ترویج خواهد کرد. از اهداف دیگر این برنامه همچنین می‌توان به هدایت نوآوری، بهبود بهره‌وری نیروی کار، تشویق برای به کارگیری راهکارهای سبز، پرورش فرهنگ پایداری، ایجاد مشاغل سبز و توسعه زنجیره‌های ارزش جدید درون اقتصاد گردشگری می‌باشد. کشور متعهد می‌شود که از حالا تا سال ۲۰۳۰ میزان استخراج و مصرف منابع آبی و منابع غیر تجدیدپذیر را کاهش داده و همزمان بهره‌وری مصرف انرژی، مواد اولیه و منابع را افزایش دهد.

هدف از برنامه فوق این است که سطح بهره‌وری منابع معدنی، آب و زمین به حدی برسد که بتوان با اعضای برتر اتحادیه کشورهای جنوب شرق آسیا (آسه‌آن) رقابت کند. پیش‌بینی می‌شود ظرفیت نیروگاه‌های مبتنی بر بهره‌گیری از پسماندهای جامد و زیست‌توده‌ها به ۲۲۷۰ MW و یا ۱/۵ درصد کل تولید برق کشور برسد. قرار است انرژی تجدیدپذیر حداقل ۴۷ درصد کل انرژی اولیه را تشکیل دهد و در عین حال مصرف انرژی کشور ۱۰-۸ درصد کاهش پیدا کند. هدف این است که ۹۵ درصد پسماندهای جامد خانگی در مناطق شهری و ۸۰ درصد آن در مناطق روستایی جمع‌آوری شده و عملیات لازم روی آن‌ها انجام و کمتر از ۵۰ درصد این ضایعات به طور مستقیم به زمین‌های دفن زباله فرستاده شود. رویای ویتنام این است که تا سال ۲۰۳۵ یک اقتصاد گردشگری فراگیر که ترکیبی از نوآوری، رقابت‌پذیری بالا، رفاه اقتصادی، پایداری زیست محیطی و برابری اجتماعی است، داشته باشد. در واقع هدف این است که ویتنام تبدیل به یک قطب مطرح نوآوری در جامعه اقتصادی آسه‌آن (AEC) شود، سرمایه جذب کند و فناوری‌های مدرن، تجهیزات و خدمات مورد نیاز برای حمایت از گردشگری شدن اقتصاد را فراهم نماید.

تهیه و تنظیم: سیدامیر حسین امامی رثوف

رونق گرفتن صنعت دنییم در هند



این کشور اعمال می شود و به کارگیری روش های دوستدار محیط زیست توسط کارخانجات روز به روز در حال افزایش است.

افزایش درآمد قابل تصرف در هند و ایجاد تحول در اولویت های مربوط به مد نیز بر تقاضای داخلی تاثیرگذار است. با ورود عده بیشتری از مردم جامعه به طبقه متوسط یا بالا، قدرت خرید افزایش پیدا کرده که باعث افزایش تقاضا می شود.

این روند در خارج از مراکز شهری نیز گسترش یافته و به شهرهای کوچک تر و مناطق روستایی رسیده است که باعث گسترش بیشتر بازار می شود.

در عین حال مصرف کنندگان جوان تر به دنبال لباس های شیک و مدرن هستند که باعث می شود دنییم هم برای موقعیت های رسمی و هم موقعیت های اسپرت انتخاب اول باشد.

در مسیر رشد و تکامل صنعت دنییم در هند، نوآوری در خط مقدم قرار دارد. صنعتگران عقیده دارند که سرمایه گذاری در بخش تحقیق و توسعه کلید رقابت پذیر باقی ماندن است.

گانریوال گفت که برای برآورده ساختن تقاضاهای در حال تغییر مصرف کنندگان به پیشرفت فناوری و ایجاد تنوع در محصول نیاز است نظیر منسوجات هوشمند، تکمیل های کارکردی و ترکیبات منحصر به فرد از نخ ها.

تولید کنندگان هندی با نگاه رو به جلو نسبت به چشم انداز جهانی این صنعت خوش بین هستند.

گانریوال پیش بینی می کند با کاهش نرخ بهره در آمریکا و بازگشت مصرف سرانه در بازارهای غربی به جای خود، تقاضا نیز تجدید خواهد شد. صنعت دنییم در هند در یک سال و نیم گذشته با کاهش تقاضا روبرو بوده است و اکنون می تواند از این وضعیت بهبود بالقوه به نفع خود بهره بگیرد.

با ادامه روند تحکیم موقعیت هند در بازار دنییم جهان، برطرف کردن چالش های موجود و تمرکز بر نوآوری و پایداری ضروری خواهد بود. هند با بهره گیری از این موقعیت و غلبه بر موانع این پتانسیل را دارد تا در آینده در زمینه تولید دنییم در جهان پیشرو باشد.

صنعت دنییم در هند اخیرا به عنوان عنوان یک قدرت برتر در بازار نساجی جهان ظاهر شده است.

این صنعت از روزهای نخستین خود که به عنوان یک صنعت بسیار کوچک شروع به کار کرده بود، فاصله گرفته و به یک بخش پررونق با تاثیر اقتصادی زیاد تبدیل شده است.

این صنعت در سال های اخیر شاهد رشد چشمگیری بوده و ایالت گجرات به عنوان «پایتخت دنییم هند» با در اختیار داشتن ۶۰ تا ۷۰ درصد تولید پارچه دنییم کشور در خط مقدم قرار دارد.

در حال حاضر هند از نظر تولید دنییم در جهان در رتبه سوم است. نرخ رشد سالانه بازار داخلی هند ۸ تا ۹ درصد بوده و ارزش این بازار تا سال ۲۰۲۶ به ۹/۱۵ میلیارد دلار خواهد رسید که در مقایسه با ۶/۱۵ میلیارد دلار در سال مالی ۲۰۲۳ رشد قابل ملاحظه ای خواهد داشت. صنعت دنییم هند علی رغم رشد چشمگیر آن در سال های اخیر با چالش هایی نیز روبرو می باشد از جمله نوسانات شرایط ژئوپولیتیک، افزایش هزینه مواد اولیه و تغییر در تقاضای مصرف کنندگان.

به گفته ودانت آگارال، مدیر عامل گروه کارخانجات پنبه - Suryalak shmi، در حال حاضر خریداران انتظار دارند زمان تحویل سفارش کوتاه تر باشد که این روند برای تولید کنندگان هم فرصت است و هم مانع. زمان تولید کوتاه تر همان طور که به کاهش سطح موجودی کمک می کند می تواند بر بهره وری نیز تاثیرگذار باشد.

این شرکت که در زمینه تولید یکپارچه از نخ تا دنییم شناخته شده است، با موفقیت جایگاه خود را به عنوان تولید کننده اصلی دنییم (ODM) ثبت کرده و تامین کننده دنییم هم برای برندهای داخلی و هم برندهای بین المللی است.

گواتما گانریوال، مدیر اجرایی کمپانی Sitaram Spinners هزینه بالای مواد اولیه را یکی از موانع مهم رشد این بخش عنوان کرد. او گفت که هزینه اسپاندکس، پلی استر و پنبه در هند بسیار بالاتر از کشورهای رقیب است که این رقابت را برای تولید کنندگان در بازار جهانی سخت می کند.

پایداری به یکی از موضوعات مهم برای تولید کنندگان دنییم در هند تبدیل شده است. در نتیجه پایداری به شدت در فرایندهای تولیدی در

تهیه و تنظیم: سیدامیر حسین امامی رثوف

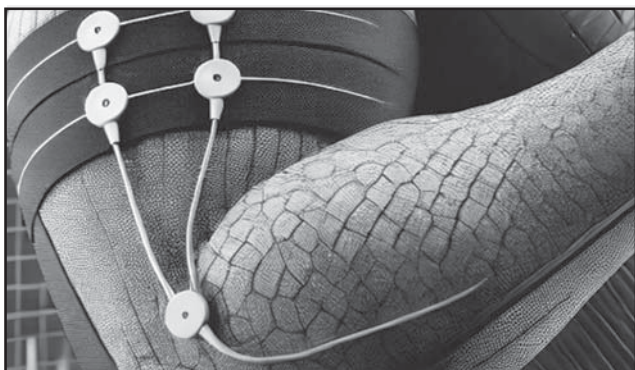


طراحی و تولید اولین دمپایی چاپ سه بعدی جهان

مصنوعی «ویز کام» (Vizcom) برای تولید یک مدل رایانه‌ای سه بعدی اجرا شد. پس از ایجاد این مدل، از هوش مصنوعی مولد برای اعمال الگوها استفاده شد تا به آن شخصیت بدهد. کفش‌ها برای هر کاربر با چاپ سه بعدی سفارشی سازی می‌شوند. پیش از خرید، شرکت سینتیلی از کاربر می‌خواهد که کفش‌های خود را با تلفن همراه اسکن کند تا یک تناسب سفارشی سازی شده را برای یک کفش راحت و شخصی سازی شده ارائه دهد؛ حتی اگر پاهای کاربر دو اندازه متفاوت داشته باشند. کفش‌ها در پنج رنگ عرضه می‌شوند و هر جفت کفش، ۱۴۹.۹۹ دلار هزینه خواهد داشت.

اولین دمپایی چاپ سه بعدی جهان که با هوش مصنوعی طراحی شده است، به صورت سفارشی سازی شده عرضه می‌شود. جدیدترین نمونه از کفش‌های ابتکاری، کفش «سینتیلی» (Syntilay) است که بیشتر از کفش، یک دمپایی است. این دمپایی، اولین قطعه پلی‌یورتان ترموپلاستیک کاملاً طراحی شده با هوش مصنوعی و ساخته شده با چاپ سه بعدی در جهان است که به عنوان یک کفش ارائه می‌شود. شرکت سینتیلی از هوش مصنوعی «میدجری» (Midjourney) برای طراحی شکل اولیه کفش استفاده کرد و پس از آن یک هنرمند، طرحی را بر اساس خلاقیت میدجری کشید. این طرح از طریق هوش

توسعه الکترو منسوجات هوشمند توسط محققان دانشگاه گنت



بولکا بیللی اتانا، محقق از دانشگاه گنت، بلژیک موفق به توسعه الکترودهایی برای منسوجات هوشمند شده که به راحتی بر فعالیت ماهیچه ای نظارت کرده و در بخش های ورزش، سلامت و به کارگیری اینترنت اشیا در خدمات درمانی فردی کاربرد دارند. اتانا موفق به توسعه نسل جدیدی از الکترودها برای منسوجات هوشمند شده که بدون ایجاد ناراحتی که در الکترودهای قبلی حس می شد، قادر به نظارت بر فعالیت ماهیچه هاست. این نوآوری برای ورزشکاران و بیمارانی که نیاز به نظارت طولانی مدت و بدون احساس ناراحتی دارند، امید بخش است.

منسوجات هوشمند کانسپت جدیدی نیست اما سرعت پیشرفت در این بخش بسیار سریع است. لباس های ورزشی را تصور کنید که نه تنها عرق بدن را به خود جذب می کنند بلکه سیگنال های به دست آمده از ماهیچه ها را نیز اندازه گیری می نمایند.

در این فناوری از نخ های رسانای بافته شده درون پارچه بهره گرفته می شود، این نخ ها طوری طراحی شده اند که سیگنال های الکتریکی به دست آمده از ماهیچه ها را دریافت کنند.

اتانا می گوید: چالش اصلی طراحی الکترودها به گونه ای است که هم راحت باشند و هم بتوانند سیگنال ها را به صورت دقیق اندازه گیری کنند. به همین دلیل است که ما از نخ های پلی آمید هیبریدی استفاده کردیم که انعطاف پذیر و بادوام هستند و در تماس با پوست حس خوبی دارند. استفاده از روش قلابدوزی برای ایجاد الکترودهای تهیه شده از منسوجات اصلی ترین پیشرفت این تحقیق است. روش قلابدوزی نه تنها باعث ایجاد تناسب و راحتی بیشتر می شود بلکه رسانایی و ماندگاری را نیز افزایش می دهد.

اتانا گفت: قرار دادن الکترودها در منسوج به روش قلابدوزی ممکن است در ابتدا روشی قدیمی به نظر برسد اما واقعا موثر است. ما طراحی های مختلفی را امتحان کردیم تا در نهایت بهترین طراحی که بهترین سیگنال را ایجاد کرده و دارای بیشترین میزان راحتی می باشد

را مشخص کنیم. کاربردهای فناوری جدید بسیار نویدبخش است. ورزشکاران می توانند در لحظه بازخوردی از فعالیت ماهیچه ای خود در طول تمرین داشته باشند که به جلوگیری از آسیب های احتمالی آن ها کمک می کند.

پتانسیل این فناوری در بخش سلامت و بهداشت نیز به همین اندازه بالاست. با این روش می توان بیماران دارای مشکلات ماهیچه و اعصاب را بدون ایجاد ناراحتی ناشی از ژل الکترودهای چسبیده تحت نظارت و بررسی قرار داد.

اتانا اضافه کرد: با استفاده از این فناوری نه تنها می توان فعالیت ماهیچه ای را اندازه گیری کرد بلکه می توان در دوره های طولانی تر نیز ترندها را ردیابی نمود. این کار در توانبخشی و بهبود عملکرد از اهمیت زیادی برخوردار است.

الکترودهای هوشمند می توانند به صورت بی سیم داده ها را به یک کامپیوتر یا تلفن هوشمند ارسال کنند و در نتیجه راه را برای خدمات درمانی فردی حتی از راه دور هموار می کنند. ما در مراحل ابتدایی تغییر و تحول در زمینه فناوری های پوشیدنی قرار داریم. منسوجات هوشمند می توانند نقش مهمی در نظارت بر سلامت و عملکرد ورزشی ایفا کنند.

تهیه و تنظیم: سیدضیاءالدین امامی رثوف



✓ شروع مثبت برای صنایع نساجی و پوشاک بنگلادش در سال ۲۰۲۵

یافت اما لازم است تا رشد فعلی حفظ شود. با آغاز به کار دونالد ترامپ، رییس جمهور منتخب آمریکا در بیستم ژانویه و اعمال تعرفه های جدید بر روی کالاهای چینی، فرصت های جدیدی برای صنعت پوشاک بنگلادش ایجاد خواهد شد.

جالب توجه است که ترامپ تعرفه ۶۰ درصدی بر روی کالاهای چینی، تعرفه ۲۵ تا ۱۰۰ درصدی بر روی کالاهای مکزیکی و تعرفه ۱۰ تا ۲۰ درصدی بر روی سایر کالاها را پیشنهاد داده است.

کارآفرینان عقیده دارند که سیاست رییس جمهور جدید ایالات متحده در جهت تسهیل تجارت است. در نتیجه اروپا و ایالات متحده آمریکا قادر خواهند بود از تورمی که به آن دچار شده اند رهایی یابند و متعاقب آن دو بازار بزرگ بنگلادش مجدداً رونق خواهد گرفت و درآمد حاصل از صادرات کشور افزایش خواهد یافت.

بنگلادش برای این که بتواند از این فرصت استفاده نماید باید بتواند تامین برق و گاز مورد نیاز را تضمین کند. همزمان باید چالش های موجود در بخش بانکداری را نیز برطرف کرده و قوانین را اصلاح کند تا بتواند کارگران را آرام و امنیت کارخانجات را تامین کند. کشور می تواند با رسیدن به این اهداف انتظار محیطی مناسب برای کسب و کار و رشد صادرات تا اواسط سال ۲۰۲۵ را داشته باشد.

علاوه بر آن لازم است تا یک سری سیاست ها در کشور اتخاذ شود برای مثال تسهیل انتشار اوراق قرضه، اعمال مالیات های بدون تبعیض بر واردات و اصلاح سیاست گمرکی هیات ملی درآمد بنگلادش.

همچنین لازم است تا به راه های نوآوری در این بخش نیز توجه شود برای مثال روی آوردن از کالاهای پنبه ای به کالاهای غیرپنبه ای، تمرکز بر منسوجات فنی، ورزشی و نظامی و حرکت به سمت صنایع ماشین آلات و مواد شیمیایی.

2025
starts with a **great**
vibe for Textile and
Apparel industry



More orders to
pour in Bangladesh due
to **Trump Tariffs** and
Bangladesh's **Increased**
Manufacturing
Excellence

سال ۲۰۲۴ سالی بحرانی برای صنعت پوشاک بنگلادش بوده است. در سال جدید و با بازگشت تدریجی بازار به حالت اولیه نور امید به این بخش برگشته است.

در سال گذشته بحران انرژی و دلار، اختلالات زنجیره تامین، تقاضای کارگران برای حقوق بالاتر، بی ثباتی سیاسی و سفارشات و قوانین سست همه و همه باعث بروز یک بحران داخلی برای تولیدکنندگان پوشاک شده بود.

با این حال صادرات پوشاک بنگلادش به بازارهای مهم نظیر اتحادیه اروپا و ایالات متحده آمریکا به حالت عادی بازگشته است.

صادرات پوشاک کشور از ژوئیه تا نوامبر ۱۶/۲۵ درصد در مقایسه با دوره مشابه سال قبل که ۱۶/۱۱ میلیارد دلار بوده، افزایش یافته است. به گفته فعالان این صنعت صادرات پوشاک در سال ۲۰۲۵ افزایش خواهد

✓ باز یافت کالاهای ایمنی

او می گوید: نجات زندگی همچنان هدف ماست.

کالاهایی که تولید می شوند همان ویژگی ها و استانداردهای ایمنی را دارند که با پلاستیک های جدید داشتند و همه چیز در مورد استفاده مجدد از مواد در صورت امکان است. برای این ابتکار، Dainese در حال حاضر در حال ساخت یک کارخانه جدید است. ۱

این شرکت امیدوار است از طریق این ابتکار به دو چالش پردازد. اولی باز یافت پلاستیک در کالاهای موجود و مورد دوم، طراحی پلاستیک های جدید برای آسان تر کردن باز یافت آنها در آینده است.

این کارخانه، کالاهای ایمنی جمع آوری شده را پردازش می کند تا پلاستیک های مختلف (EPS، ABS، و PC) را که به اجزای کالاهای AGV جدید باز یافت می شوند، دسته بندی کند. هدف اولیه باز یافت ۵۰۰۰ کلاه ایمنی است.

تهیه و تنظیم: شبنم سادات امامی رثوف

Dainese، شرکت صاحب کلاه ایمنی AGV، یک استراتژی باز یافت کلاه ایمنی را آغاز کرده است. این پروژه «Life Impacto» نام دارد و هدف آن حل مشکل کالاهای ایمنی دور ریخته شده است. ایده این است که چرخه عمر کلی کلاه ایمنی را با استفاده از باز یافت انتخابی و تغییر فرآیند خطی به دایره ای افزایش دهیم.

پیش از این، سرانجام کالاهای ایمنی دور ریخته شده به احتمال زیاد به زباله سوز یا محل دفن زباله ختم می شد.

اکنون، هدف، بازنگری در نحوه استفاده از تجهیزات موتورسیکلت فرسوده و جلوگیری از ایجاد ضایعات غیر ضروری با ایجاد روشی پایدار و موثر برای جداسازی و باز یافت پلاستیک های مورد استفاده در ساخت کلاه ایمنی است.

ماسیمو وارسه (Massimo Varese)، مدیر تحقیق و توسعه گروه Dai-nese، تاکید می کند که ایمنی در این فرآیند قربانی نخواهد شد.



✓ تولید باندهای نانوالیاف الکتروریسی شده،

ضدباکتریایی و ضدالتهابی شناخته شده‌اند. این گروه پس از رشد این ساختارهای نانویی در یک محلول سالین، آن‌ها را به نوارهای پارچه‌ای نانوالیاف الکتروریسی شده اضافه کردند.

آزمایش‌های انجام‌شده نشان داد که این باندهای پوشیده‌شده با نانوگل‌ها به‌طور مؤثری طیف وسیعی از باکتری‌ها از جمله E. coli و Pseudomonas aeruginosa را غیرفعال می‌کنند. این باندها همچنین توانستند بیوفیلم‌های مقاوم به آنتی‌بیوتیک این باکتری‌ها را از بین ببرند. علاوه بر این، باندها با خشی کردن گونه‌های فعال اکسیژن، خواص آنتی‌اکسیدانی خود را نیز نشان دادند، در حالی که برای سلول‌های انسانی کشت‌شده در آزمایشگاه کاملاً ایمن بودند. این فناوری نه تنها می‌تواند نتایج درمانی را بهبود بخشد، بلکه استانداردهای جدیدی در مراقبت‌های پزشکی ایجاد کند.

فاطمه احمدپور دانشمند ایرانی با همراهی همکاران پژوهشگر خود در دانشگاه جنوا ساختار نانویی جدیدی شبیه به گل میخک ساختند که می‌تواند بهبود زخم‌ها را با استفاده از باندهای پیشرفته تسریع کند. احمدپور و تیم تحقیقاتی آن‌ها در دانشگاه جنوا ساختار نانویی زیبایی شبیه به گل میخک تولید کرده‌اند که می‌تواند به‌عنوان بخشی از باندهای نانوالیاف الکتروریسی شده، خواص آنتی‌اکسیدانی، ضدباکتریایی و ضدبیوفیلم به زخم‌ها بدهد. این فناوری نوین پتانسیل بالایی برای بهبود درمان زخم‌ها و کنترل عفونت‌ها دارد.

نانوگل‌ها ساختارهای کوچک و خودسازمان‌دهی شده‌ای هستند که به دلیل سطح بزرگ خود، برای حمل و تحویل مولکول‌های دارویی بسیار مؤثر عمل می‌کنند. در طراحی این نانوگل‌ها، محققان از ترکیبات فسفات مس (II) و اسید تانیک استفاده کردند که به‌خاطر خواص

✓ ارائه محصولات نوآورانه شرکت ناتک گلوبال در نمایشگاه کلمبیا تکس ۲۰۲۵

و خریداران امکان کشف فرصت‌های تجاری و ایجاد شراکت‌های استراتژیک را به آن‌ها می‌دهد.

این نمایشگاه پیشنهادها و پیشنهادهای مختلف مربوط به نساجی آمریکای لاتین را برجسته و پیوندهای موجود بین تولیدات منطقه‌ای را ترویج می‌کند که باعث ایجاد ارزش افزوده در صنایع نساجی جهانی می‌شود.

روهان موخيجا، رییس بخش توسعه تجاری ناتک گلوبال با ابراز علاقه نسبت به گسترش ردیای جهانی شرکت از طریق این رویداد گفت: کلمبیا تکس ۲۰۲۵ یک فرصت هیجان‌انگیز برای شرکت است تا بتواند پارچه‌ها و محصولات نوآورانه خود را برای مخاطبان بین‌المللی نمایش دهد. ما بی‌صبرانه مشتاق برقراری ارتباط با خریداران جهانی، تقویت روابط و کشف همکاری‌های جدیدی که به ما در تبدیل شدن به یک شریک جهانی مورد اعتماد کمک می‌کند، هستیم و به‌طور اختصاصی مشتاق شناخت ترندهای نوظهور بازار و چگونگی طراحی محصولاتمان برای برآورده ساختن تقاضاهای در حال تغییر این صنعت می‌باشیم.

کمپانی ناتک گلوبال همواره در خط مقدم نوآوری‌های صنعت نساجی و به کارگیری فناوری‌های مدرن در کنار تخصص سنتی قرار داشته است. فلسفه شرکت حول محور رویکرد مشتری محور، تضمین این که هر پارچه با هدف مطابقت داشتن با استانداردهای سختگیرانه تولید شده باشد و در عین حال تامین نیازهای متنوع بازارهای مد، یونیفورم، منسوجات خانگی و پارچه‌های کارکردی می‌چرخد.

ناتک گلوبال با توجه به این که پایداری از اهمیت زیادی در صنعت نساجی برخوردار شده است، همچنان از راهکارهای دوستدار محیط زیست و تولید مسئولانه مطابق با استانداردهای جهانی و انتظارات مشتریان استقبال می‌کند.

تهیه و تنظیم: مهدیه درویش کوشالی



کمپانی ناتک گلوبال نام مطرح در صنایع نساجی قرار است حضور قدرتمندی در نمایشگاه کلمبیا تکس قاره آمریکا ۲۰۲۵ به نمایش بگذارد. این نمایشگاه یکی از معتبرترین نمایشگاه‌های تجاری در صنعت نساجی جهان به شمار می‌رود. ناتک گلوبال پارچه‌های باکیفیت و متنوع خود را در غرفه شماره BLO86 مرکز همایش‌ها و نمایشگاه‌های پالازا میر واقع در شهر مدئین، کلمبیا به نمایش خواهد گذاشت. زمان برگزاری نمایشگاه ۲۸ تا ۳۰ ژانویه (۹ تا ۱۱ بهمن ۱۴۰۳) است.

ناتک گلوبال از سال ۱۹۸۴ نقش مهمی را در صنعت نساجی بر عهده داشته و تخصص آن در زمینه پارچه مصنوعی کت و شلواری، پیراهنی، یونیفورم، پوشاک آماده و منسوجات خانگی می‌باشد.

این شرکت با ظرفیت تولید سالانه ۴/۸۰ میلیون متر بازارهای داخلی و بین‌المللی را در دست گرفته و عرضه‌کننده پارچه‌هایی با کیفیت ممتاز صدرصد پنبه‌ای، ترکیب پنبه/پلی‌استر، پلی‌استر/لویسکوز، الاستان/لایکرا و غیره می‌باشد.

نمایشگاه کلمبیا تکس یک پلتفرم عالی برای تولیدکنندگان نساجی در سراسر جهان به شمار می‌رود و با گرد هم آوردن صنعتگران، نوآوران