



در یازدهمین نمایشگاه فناوری نانو مورد تأکید قرار گرفت:

## بهره‌گیری از فناوری نانو و ارتقای کیفیت

اشاره:

یازدهمین نمایشگاه و جشنواره فناوری نانو با حضور دکتر سونا ستاری-معاون علمی و فناوری رییس‌جمهور، حسام‌الدین آشنا-مشاور رییس‌جمهور- و با حضور ۱۶۰ نهاد اجرایی، ترویجی در محل دائمی نمایشگاه‌های بین‌المللی تهران (سالن خلیج فارس) افتتاح شد. در این نمایشگاه نهادها در سه قالب نهادهای ترویجی شامل باشگاه دانش‌آموزی، فروشگاه کتاب تخصصی، انجمن‌های دانشگاهی و شرکت‌های آموزشی و مراکز علمی شامل آزمایشگاه‌ها، دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و پارک‌های علمی و فناوری و شرکت‌های صنعتی در ۱۲ بخش حضور می‌یابند.

شرکت‌های صنعتی حاضر در یازدهمین نمایشگاه نانو شامل صنعتگران نساجی، سازندگان تجهیزات، خودرو، آب و محیط زیست، بهداشت و سلامت، ساختمان، کشاورزی و بسته‌بندی، نانو مواد، نفت و صنایع وابسته بازرگانی، شرکت‌های مشاوره‌ای و خدماتی و کارگزاران خدمات فناوری بودند.

طبق آمارهای موجود، محصولات فناوری ایران تاکنون به ۴۹ کشور جهان صادرات شده که در سال ۶۲،۴،۹۶ میلیون دلار آورده مالی در کشور داشت؛ همچنین حجم بازار محصولات فناوری نانو در سال گذشته ۱۳۷۳۶ میلیارد ریال بوده است. در جشنواره فناوری نانو، نهادهای فعال در سه قالب حضور داشتند: \* نهادهای ترویجی شامل باشگاه دانش‌آموزی، فروشگاه کتاب تخصصی، انجمن‌های دانشگاهی و شرکت‌های آموزشی

\* مراکز علمی شامل آزمایشگاه، دانشگاه و پژوهشگاه، پارک و مرکز رشد

\* شرکت‌های صنعتی در ۱۲ بخش سازندگان تجهیزات، خودرو، آب و محیط زیست، بهداشت و سلامت، ساختمان، کشاورزی و بسته‌بندی، نانو مواد، نساجی، نفت و صنایع وابسته، بازرگانی؛ شرکت‌های مشاوره‌ای - خدماتی و کارگزاران خدمات فناوری و بخش بین‌الملل.

در این رویداد علمی- صنعتی تفاهم‌نامه همکاری مشترک میان انجمن صنایع پوشاک ایران و ستاد ویژه توسعه فناوری نانو به منظور استفاده از ظرفیت طرفین برای حمایت از توسعه فناوری و تجاری‌سازی

محصولات فناورانه با هدف رسوخ و توسعه نانو در صنایع پوشاک به عنوان یکی از ظرفیت‌های اساسی صنعت نساجی کشور به امضا رسید.

بسترسازی برای توسعه و ترویج فناوری نانو از طریق برگزاری رویدادهای تخصصی مشترک، حمایت از بازاریابی و سرمایه‌گذاری، ایجاد فضای همکاری و هم‌افزایی بین فناوران و شرکت‌های صنعتی و همچنین همکاری در انجام پروژه‌های تحقیقاتی از جمله محورهای این تفاهم‌نامه همکاری است

دکتر سعید سرکار - دبیر ستاد توسعه فناوری نانو- امضای این تفاهم‌نامه را در راستای تسهیل بهره‌مندی از فناوری نانو در صنعت پوشاک دانست و گفت: اگر صنایع امروز برای به‌کارگیری فناوری اقدام نکنند، در آینده نزدیک بازار خود را از دست خواهند داد؛ زیرا محصول ایرانی با استفاده از فناوری رقابت‌پذیر می‌شود و فناوری نانو کیفیت محصولات را بالا برده و منجر به جلب مشتری بیشتر می‌شود.

وی استفاده از فناوری نانو را موجب ارتقای کیفیت محصولات و جلب مشتری بیشتر دانست و یادآور شد: در حال حاضر در صنعت نساجی ۷ فناوری نانو به بلوغ رسیده که از آن جمله می‌توان به فناوری آنتی



البسه زیر مردانه و تی شرت می پردازیم. در بخش تولید محصولات منطبق بر فناوری های پیشرفته، نانوروی را جایگزین نانو نقره کردیم. همچنین آزمایشات اولیه در زمینه نانو کیتوسان - نوعی نانوی ارگانیک - انجام شد، در حال حاضر به روی مباحث صنعتی سازی و تولید انبوه آن متمرکز شده ایم و فکر می کنیم تا دو ماه آینده محصولات بر پایه نانو کیتوسان روانه بازار شود. وی ادامه داد: پس از انجام آزمایشات متعدد به این نتیجه رسیدیم که ماندگاری نانوروی بیشتر و ریزش آن به مراتب کمتر از نانو نقره است؛ ضمن این که قیمت نقره بسیار افزایش یافته و جهت حفظ بازار، افزایش غیرمنطقی قیمت تمام شده محصولات و رعایت حال مشتریان، به سمت بهره گیری از نانوروی حرکت کردیم. ضربی تصریح کرد: در زمینه تولید البسه با خواص

\* تحت شرایط سخت هم به عقب بازنگشتیم «شرکت تولیدی صادراتی پوشاک مهیار زنجان» سال ۱۳۶۶ با هدف تولید جوراب راه اندازی شد و جوراب های آنتی باکتریال مهیار موفق به اخذ مجوز کفا از ستاد نانوریاست جمهوری (دفتر فناوری تا بازار) و تأییدیه های انستیتو پاستور، دانشگاه تهران، دانشگاه شهید بهشتی، شرکت آزمایشگاهی IGI و ... شده است. این شرکت علاوه بر تأمین نیاز بازار داخلی، تولیدات خود را به بازارهای همسایه حوزه خلیج فارس از جمله عربستان، امارات، بحرین، عراق و ... صادر می کند محمود ضربی -مدیرعامل- در مورد جدیدترین محصولات این شرکت گفت: با نصب و راه اندازی ماشین آلات مدرن، و اجرای طرح توسعه، در فضایی وسیع تر علاوه بر تولید جوراب و دستکش به ارائه

باکتریال، پارچه های آب گریز، منسوجات هیدروفیلیک (آبدوست)، باند و گاز، جذب آب بیشتر در حوله، ضد امواج در گن های بارداری، فناوری پارچه های الکتروسیسته، پوشاک گرم کننده و خنک کننده اشاره کرد. سومبات هاکوپیان -رئیس هیئت مدیره انجمن صنایع پوشاک ایران- نیز در مورد استفاده از فناوری نانو در صنعت پوشاک گفت: بهره مندی از فناوری نانو علاوه بر ارزش افزوده، یک حرکت ملی و حمایت از دانش ایرانی است. به همین دلیل انجمن تلاش خواهد کرد تا ضمن بیان نیازهای خود از دستاوردهای فناوری نانو در بالا بردن کیفیت منسوجات استفاده کند. در ادامه این گزارش، گفت وگویی نساجی امروز با تعدادی از غرفه داران صنایع نساجی و پوشاک که در نمایشگاه نانو حضور داشتند از نظراتان می گذرد:



محمود ضرابی - مدیر عامل شرکت تولیدی صادراتی پوشاک مهیار زنجان



مسئولان گروه نفیس نخ



مدیرعامل شرکت تولیدی صادراتی پوشاک مهیار زنجان: حال و هوای صنعت نساجی خوب نیست؛ باید زمینه ورود برخی از سبک‌های مدرن دنیا، تکنولوژی، مواد اولیه مرغوب با قیمت مناسب و بسته‌بندی بسیار شیک را داخل کشور فراهم کنیم

مختلفی مانند خنک‌کننده، کندسوز، آب‌گریز، ضدک و آنتی‌استاتیک با همکاری جوانان متخصص و توانمند، فعالیت‌هایی انجام داده‌ایم. مدیرعامل پوشاک مهیار اذعان داشت: هنر یک تولیدکننده واقعی، رشد و توسعه خطوط تولید و عرضه محصولات جدید در بحران‌های اقتصادی و صنعتی است و گرنه تولید در زمان رونق و تحت شرایط ایده‌آل که کار دشواری نیست!

ضرابی تأکید کرد: ما نیز درگیر مسائل نوسان نرخ ارز، کمبود مواد اولیه و ... هستیم اما تحت همین شرایط سخت، نه تنها به عقب بازنگشتیم بلکه ماشین‌آلات جدید نصب شدند، طرح توسعه کارخانه را اجرا کردیم و به تولید ادامه دادیم.

به اعتقاد وی، با افزایش نرخ دلار، شوک بزرگی بر بازار وارد شد اما به تدریج مردم شرایط جدید را می‌پذیرند. به هر حال زندگی و کار ادامه دارد و نباید لحظه‌ای از تلاش برای ساخت آینده‌ای روشن، غافل شویم. این صنعتگر پوشاک، حضور در نمایشگاه‌های داخلی و خارجی را جهت آشنایی تولیدکنندگان با مشتریان جدید، کسب اطلاعات از شرایط بازار و رونق فعالیت‌های صادراتی بسیار موثر دانست و گفت: صادرات موفق پوشاک نانو مهیار، مرهون بازدید از نمایشگاه‌های خارجی است.

وی افزود: از حضور در اکثر نمایشگاه‌های داخلی بسیار راضی هستم اما نمایشگاه نانوی امسال پر رونق و قابل توجه نیست و به دلیل شرایط نامساعد اقتصادی، بازدیدکننده چندان در سالن مشاهده نمی‌شود.

ضرابی اذعان داشت: صنایع نساجی، خصوصاً پوشاک این روزها حال و هوای خوبی ندارد. فعالان این صنعت اکنون با تمام قدرت، توان، عشق و علاقه‌ای که دارند، پای کار ایستاده‌اند. اگر تهیه مواد اولیه و

به اعتقاد این صنعتگر، اگر بخواهیم صنعت نساجی پویایی داشته باشیم، به طوری که بتوانیم در مقابل ترکیه و کشورهای به‌نام حرفی برای گفتن داشته باشیم، باید حمایت‌های دولتی و مردمی در سطح بالا انجام شود. امسال سال حمایت از کالای ایرانی است و تاکنون مردم حمایت‌های خوبی در این زمینه داشته‌اند.

ضرابی افزود: باید سهم کارفرما از تأمین اجتماعی برای تولیدات نساجی و همچنین سودهای بانکی کاهش یابد و انتظار می‌رود، اداره امور مالیاتی از لحاظ اخذ مالیات‌های تکلیفی این موارد را در نظر بگیرد. ارزش افزوده باید از تولیدکننده و مخصوصاً صنعت نساجی برداشته شود تا در نهایت مسیر برای صادرات هموارتر گردد. تمام این مواردی که گفته شد، باعث رشد، شکوفایی و رونق صنعت نساجی می‌شود.

**\* تلاش برای افزایش سطح آگاهی جامعه نسبت به فناوری نانو**

«شرکت نفیس نخ» با هدف تولید انواع نخ فیلامنت پلی‌استر در سال ۱۳۸۲ به بهره‌برداری رسید. نخ پلی‌استر آنتی‌باکتریال، محصول صنعتی تولید شده بر پایه فناوری نانو در این شرکت است که با استفاده از نانوذرات نقره تولید شده و خواص ضدباکتریایی خود

وارد کردن تکنولوژی از جنبه‌های مختلف مانند تولید، بسته‌بندی و ماشین‌آلات راحت‌تر انجام شود، مطمئناً فراتر از ترکیه می‌توان در این زمینه کار کرد. اکنون با محدودیت‌های زیادی در بسته‌بندی محصول برای عرضه مواجه هستیم و به دلیل این محدودیت‌ها نمی‌توانیم نوع بسته‌بندی، طرح و شکل مورد نظر خود را ارائه دهیم. برای نوشتن مطالبی روی محصول که باید خریدار را جذب کند نیز با محدودیت زیادی مواجه هستیم که البته مسایلی از این دست کم نیستند.

وی متذکر شد: حال و هوای صنعت نساجی خوب نیست و باید برای آن فکر اساسی کرد. باید زمینه ورود برخی از سبک‌های مدرن دنیا، تکنولوژی، مواد اولیه مرغوب با قیمت مناسب و بسته‌بندی بسیار شیک را داخل کشور فراهم کنیم. ما در زمینه بسته‌بندی مشکل داریم و برای بسته‌بندی اروپایی پسند، باید هزینه بسیار بالایی را پرداخت کنیم تا بتوانیم با اجناس خارجی رقابت داشته باشیم. این انصاف نیست که تولیدکننده سود بانکی به‌ظاهر ۱۸ درصد؛ ولی در واقع سود ۳۰ درصد پرداخت کند و با این تفاسیر انتظار رقابت داشته باشیم. چطور می‌توان با تولیدکننده ترکیه که با ۴ درصد سود بانکی کالا تولید می‌کند، رقابت کرد؟ باید در خصوص این موارد چاره‌ای اندیشید؛ در غیر این صورت توان رقابت وجود نخواهد داشت.



نسیم شهبازی - مدیرعامل نانو تار پاک



سعید محمدی یزدی - مدیر اجرایی هاینو

وی گفت: ۵ شرکت تولیدی و یک شرکت مشاور بازاریابی و تبلیغات در قالب هاینو به ارائه محصول می‌پردازند و تصمیم داریم تا سال آینده تعداد شرکای هاینو را به ۱۰ شرکت برسانیم. با برخی از تولیدکنندگان پوشاک زنانه و بچه‌گانه مذاکرات اولیه انجام شده و در مرحله خرید و انجام آزمایش‌های علمی و فنی به روی محصولات آنان هستیم تا در صورت تأیید کیفیت تولیدات و استقبال بازار به عنوان شرکای جدید هاینو معرفی شوند.

محمدی در مورد دیدگاه صنعتگران نساجی نسبت به بهره‌گیری از فناوری نانو عنوان داشت: فعالان نساجی و پوشاک در زمینه مسائلی مانند قیمت تمام شده محصولات نانو بسیار حساسیت نشان می‌دهند لذا به آنان اطمینان می‌دهیم استفاده از فناوری نانو، قیمت محصول نهایی را چندان بالا نمی‌برد.

به گفته مدیر اجرایی هاینو، محصولات این مجموعه در فروشگاه‌های معتبر اینترنتی مانند دیجی کالا، دیجی استایل، بامیلو، مدیسه و شیکسون نیز عرضه می‌شوند که فروش قابل توجهی دارند و مورد استقبال مردم قرار گرفته و فروش کالا از طریق سایت هاینو به زودی آغاز خواهد شد. دو برند شاپ در تهران (خیابان‌های ولی عصر (عج) و فاطمی) راه‌اندازی شده و به دنبال اعطای نمایندگی فروش در مراکز استان‌ها

آنتی باکتریال بسیار شناخته شده است و محصول جدید خود را تا یک‌ماه آینده روانه بازار خواهد کرد. به گفته مسئول فرایند نوآوری و بهبود نفیس نخ، این شرکت همواره به دنبال به روز رسانی تولیدات خود است و در این زمینه، ریسک تولیدات جدید و هزینه‌های آن را می‌پذیرد و پروژه‌های مشترک متعددی با دانشگاه‌ها و مراکز علمی اجرا می‌کند.

«شبکه‌ای برای فروش منسوجات پیشرفته (شرکت پیشران نساجی آینده (با برند هاینو))» ابتدای سال ۱۳۹۵ با هدف آگاه سازی مردم نسبت به منسوجات نانو و ایجاد و ترویج یک برند مشترک در حوزه منسوجات پیشرفته در کشور راه‌اندازی شد. محصولات هاینو سید متنوعی از انواع پوشاک و منسوجات مورد استفاده برای عموم مردم با ویژگی‌هایی مانند آنتی باکتریال، خنک کننده، ضد آب و لک، ضد امواج، معطر و مقاوم به آتش را در بر می‌گیرد و چشم انداز آن تبدیل شدن به بزرگترین برند و شبکه فروش در زمینه منسوجات پیشرفته است. سعید محمدی یزدی - مدیر اجرایی - ادامه داد: طی یک سال اخیر به تکمیل زیرساخت‌های مجموعه و تکمیل کانال‌های فروش پرداختیم و در فروشگاه زنجیره‌ای رفاه، محصولات هاینو عرضه می‌شوند.

را تا مدت طولانی و پس از شستشوی مکرر حفظ می‌کند. ضد عفونی کردن ملحفه‌های بیمارستانی (به خصوص در بخش‌های عفونی)، بسیار هزینه بر است اما اگر ایلاف بکار رفته در تولید نخ، دارای ویژگی ضد باکتری باشد، با تولید و استفاده از منسوجات حاصل از این نخ‌ها، علاوه بر کاهش هزینه‌های ناشی از ضد عفونی کردن، مرگ و میرهای ناشی از عفونت‌های بیمارستانی نیز کاهش می‌یابند. این نخ‌ها کاربردهای فراوانی در تولید باند‌های کشی پزشکی، منسوجات بیمارستانی، کفپوش‌ها، روکش مبلمان، پرده‌ها و لوازم خواب کودکان دارد.

پریناز عرب‌زاده - مسئول فرایند نوآوری و بهبود - گفت: شرکت نفیس نخ از سال‌ها پیش به تولید نخ‌های نانو بر پایه نانو نقره می‌پرداخت و هدف از حضور ما در نمایشگاه امسال، افزایش سطح آگاهی جامعه نسبت به محصولات نانو است زیرا معتقدیم فناوری نانو زمانی می‌تواند به جایگاه واقعی خود برسد که اجتماع، آن را به خوبی بشناسد و از مواهب نانو استفاده کند. وی افزود: خوشبختانه اقبال مختلفی از غرفه ما بازدید کردند اما نیازمند اطلاع رسانی‌های بیشتر و گسترده‌تر در جامعه پیرامون فناوری نانو هستیم. عرب‌زاده یادآور شد: نفیس نخ در زمینه تولید نخ‌های

**مدیرعامل نانو تار پاک: تمایلی به بیان چالش‌های تولید ندارم زیرا اغلب تولیدکنندگان، صادرکنندگان و صنعتگران، بارها در مورد مشکلات مختلف صحبت کرده‌اند اما نکته مهم، یافتن راه حل موثر و منطقی برای رفع مشکلات و تداوم تولید در شرایط دشوار صنعتی و اقتصادی است**

هستیم زیرا با توجه به اهمیت بسیار بالای حفظ نام و اعتبار برند هاینو، از بازارهای سنتی فروش (بنکداری) در زمینه توزیع محصولات هاینو استفاده نمی‌کنیم و با حساسیت ویژه و دقت بالا در حال توسعه بازار هاینو هستیم

وی اضافه کرد: در راستای صادرات محصولات هاینو به کشورهای همسایه، نیازمند تدوین مدل صادراتی هستیم که در آن باید مواردی مانند «تبعات افزایش نرخ دلار بر صادرات» و «تأمین به موقع مواد اولیه» مدنظر قرار گیرند.

محمدی در مورد نمایشگاه نانو هم گفت: در تمام محصولات ما از فناوری نانو استفاده می‌شود و به همین دلیل حضور هاینو در این نمایشگاه کاملاً منطقی است. آگاه سازی مردم و توسعه شبکه بازار، دو هدف اصلی ما از حضور در نمایشگاه نانو است. روز اول تعداد بازدیدکنندگان چندان رضایت بخش نبود و خوشبختانه روزهای بعد تعداد بازدیدکنندگان افزایش پیدا کرد.

**\* تداوم تولید در شرایط دشوار صنعتی و اقتصادی**  
«شرکت دانش بنیان نانو تار پاک» سال ۱۳۸۸ در شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان شروع به کار کرد و هم اکنون در پارک علم و فن آوری شیخ بهایی به تولیدکننده ماسک‌های تنفسی نانوالیاف و فیلترهای خاص می‌پردازد. این شرکت در سال ۱۳۹۲ برای اولین بار در ایران، موفق به ساخت ماسک صنعتی ارتقاء یافته با نانوالیاف شد.

نسیم شهبازی-مدیرعامل- ابراز داشت: مواد اولیه تولید ماسک، علاوه بر منسوج و پارچه (که از داخل کشور تهیه می‌شوند)، مربوط به دیافراگم سوپاپ ماسک



به سمت بهره‌گیری از نانو گام برمی‌دارند.

وی قیمت محصولات نانویی را حدود ۳۰ درصد بیشتر از محصولات غیرنانویی اعلام کرد و گفت: ماسک‌های تنفسی، اجازه ورود آلاینده‌های محیط اطراف را به دستگاه تنفسی انسان نمی‌دهد و چه بهتر که این ماسک بتواند آلودگی‌های محیط را تا بیشترین حد بگیرد؛ خوشبختانه ماسک‌های نانو الیاف می‌توانند تا ۳۰۰ نانو متر جلوی ورود ذرات آلاینده را به دستگاه تنفسی انسان بگیرند.

به گفته این صنعتگر، ماسک‌های سوپاپ‌دار نانو و غیرنانو تا زمانی که از نظر ظاهری، حالت اولیه خود را از دست ندهند، قابل استفاده هستند.

وی یادآور شد: طی چندسال اخیر که مطالعات گسترده‌ای در زمینه ماسک‌های تنفسی انجام داده‌ایم، متوجه شدیم که تأثیرات آلودگی هوا در طولانی مدت

است که وارداتی هستند.

با توجه به نوسان نرخ ارز در تهیه این مواد با مشکلاتی مواجه شدیم. وی یادآور شد: مشکلات فراوانی در بخش تولید وجود دارد اما تمایلی به بیان چالش‌های تولید ندارم زیرا اغلب تولیدکنندگان، صادرکنندگان و صنعتگران، بارها در مورد مشکلات مختلف صحبت کرده‌اند اما نکته مهم، یافتن راه حل موثر و منطقی برای رفع مشکلات و تداوم تولید در شرایط دشوار صنعتی و اقتصادی است.

شهبازی ضمن اشاره به آغاز صادرات محصولات نانو پاک به ترکیه گفت: درصدد صادرات به کشورهایمانند عراق و عمان هستیم.

مدیرعامل نانو پاک تصریح کرد: نگرش صنعتگران نسبت به فناوری نانو در مقایسه با سال‌های گذشته به مراتب بهتر شده و برای بهبود کیفیت محصولات خود



چالش‌های بسیاری روبروست. اشتری با اعلام این مطلب که از ۱۲ سال پیش، بخشی از فعالیت شرکت میچکا به تولید جوراب‌های نانو اختصاص یافته، گفت: سعی می‌کنیم در روند تولید، به روز باشیم و با توجه به نیاز جامعه به محصولات نانو، تصمیم گرفتیم فعالیت‌های خود را در این زمینه آغاز کنیم. البته در گام‌های نخست، آشنا کردن مخاطبان با محصولات فناورانه و بازاریابی محصولات نانو دشوار و زمان‌بر بود اما به تدریج با استقبال بازار مواجه شدیم و در حال حاضر ۸۰ درصد تولیدات این مجموعه به جوراب‌های نانو اختصاص دارد.

مدیرعامل شرکت میچکا در پایان، رضایت نسبی خود را از حضور در نمایشگاه نانو اعلام کرد.

ضدباکتری دریافت کرده است. تولیدات این شرکت که سابقه‌ای ۲۷ سال در صنعت پوشاک دارد، دارای خاصیت ماندگاری دائم نانوذرات به علت فرآیند تولید نخ نانو در دمای ۲۵۰ درجه است و پس از ۱۰۰ بار شستشو با آب جوش نیز قابلیت نانوی خود را حفظ می‌کند.

سعید اشتری - مدیرعامل - عنوان داشت: بخشی از مواد اولیه مصرفی توسط واحدهای داخلی و بخش دیگر از خارج کشور (هند و ترکیه) تأمین می‌شوند که خوشبختانه مواد اولیه ۶ ماه آینده را پیش از افزایش نرخ دلار تهیه کرده بودیم و به همین دلیل با کمبود مواد اولیه مواجه نشدیم.

وی، «دشواری تهیه مواد اولیه» و «افزایش قیمت تمام شده محصولات» را دو مشکل اصلی صنعت نساجی اعلام کرد و گفت: البته یک تولیدکننده با

به روی بدن انسان به مراتب بیشتر و مخرب‌تر از چیزی است که تصور می‌شود؛ پس دلیل به مردم توصیه می‌کنم در فصول آلوده سال به خصوص پاییز و زمستان از ماسک استفاده کنند.

شهبازی ادعان دشت: نمایشگاه نانو به‌عنوان مهم‌ترین رویداد فناوری نانو در کشور هر سال برگزار می‌شود و به همین دلیل نانو پاک حضور موثری در اغلب دوره‌های نمایشگاه دارد؛ امسال هم برای تجدید دیدار با سایر همکاران و هم معرفی بیشتر محصولات نانو به مخاطبین در نمایشگاه حضور پیدا کردیم.

\* سعی می‌کنیم در تولید، به روز باشیم «شرکت میچکا آریا پوش» به تولید انواع جوراب مردانه نانو اسپرت، سوپر کتان، مچی و بامبو و جوراب‌های زنانه ساق‌دار و نانو حوله‌ای می‌پردازد و گواهی‌نامه نانو مقیاس از ستاد توسعه فناوری نانو برای جوراب‌های