

مدیر امور فناوری پژوهشگاه نیرو در گفت‌وگو با ایسکانیوز تشریح کرد؛

افتتاح کریدور پژوهش و فناوری در پژوهشگاه نیرو/ مبادله ۴۰ قرارداد با شرکتهای دانش‌بنیان

مدیر امور فناوری پژوهشگاه نیرو، افتتاح کریدور پژوهش و فناوری و جشنواره بانوان پژوهشگر و فناوری را از عمده برنامه‌های هفته پژوهش عنوان کرد و گفت: امیدواریم این کریدور پیشخوان مشاوره خدمات توسعه فناوری باشد.

به گزارش خبرنگار گروه علم و فناوری ایسکانیوز- حبیبه رحیمیان؛ امور فناوری پژوهشگاه نیرو، تحقق چرخه نوآوری و تبدیل ایده به ثروت، تحقق همکاری‌ها و تعاملات میان دانشگاه‌ها، صنعت برق و مراکز توسعه فناوری و نهادینه کردن فرهنگ کارآفرینی و نوآوری در دانشگاه‌ها و مراکز فناوری در حوزه صنعت برق، مدیریت و نظارت بر اجرای دقیق طرح‌های کلان پژوهشی و فناوری در صنعت برق را مطابق با سند راهبردی و نقشه راه طرح‌ها، ایجاد ساز و کارهای لازم جهت تسهیل در فرآیندها و حمایت از زیرساخت‌های توسعه فناوری در صنعت برق را برعهده دارد.

در همین راستا گفت‌وگویی با حمیده قدیری مدیر امور فناوری پژوهشگاه نیرو انجام دادیم و در ادامه با دستاوردهای این حوزه بیشتر آشنا خواهید شد.

عمده فعالیت‌های معاونت فناوری پژوهشگاه نیرو بیشتر در چه زمینه‌هایی است و از زمان شکل‌گیری این معاونت چه اقداماتی در راستای توسعه صنعت برق انجام شده است؟

مهمترین مأموریت‌های پژوهشگاه نیرو، مدیریت تحقیقات کاربردی و توسعه‌ای صنعت برق، تدوین اولویت‌های پژوهشی و طرح‌های کلان پژوهش و فناوری، ایجاد شبکه مراکز رشد و پارک‌های فناوری در صنعت برق و اکتساب و توسعه فناوری‌های نوین صنعت برق و انرژی در سطح ملی است که بر مبنای نظام‌نامه مدیریت پژوهش و فناوری وزارت نیرو در سال ۱۳۹۴ از سوی مقام عالی وزارت نیرو به همه دستگاه‌های ذی‌ربط ابلاغ شده است.

در این راستا معاونت فناوری پژوهشگاه نیرو با هدف ایجاد تحول در حوزه فناوری در صنعت برق و انرژی، تدوین ۴۰ سند کلان توسعه فناوری و رهنگاشت (عمدتاً با افق ده ساله) در حوزه‌های مختلف تولید، انتقال، توزیع و انرژی را در دستور کار قرار داده و سازماندهی لازم برای تدوین و اجرای آنها متشکل از همه ذی‌نفعان و بازیگران انجام شده است.

جهت تهیه و تدوین اسناد مذکور حجم قابل توجهی کار کارشناسی در قالب سازماندهی انجام شد. بدین منظور تیم‌های کارشناسی تخصصی و تیم‌های مدیریت تکنولوژی تحت نظارت شورای راهبری و ناظران فنی و کیفی یک کار گروهی منسجم را تجربه کردند. در شوراهای راهبری به تفکیک اسناد مجموعاً ۳۰۲ نفر از صنعت و دانشگاه عضویت داشتند و از ۶۹۵ نفر متخصص و محقق در قالب پنل‌های تخصصی و پرسشنامه نظرخواهی شد.

در عرصه به کارگیری فناوری‌ها، عمده دستاوردهای اساسی در حوزه صنعت برق و انرژی چه موضوعاتی است؟

از نتایج تدوین اسناد راهبردی توسعه فناوری می‌توان به گزارش ضرورت اجرای طرح، تدوین طرح‌های اجرایی توسعه فناوری به همراه پروژه‌های مربوطه، اولویت‌بندی اجرای طرح‌ها، تهیه برنامه زمانی و بودجه لازم برای اجرای طرح‌ها، تدوین موضوعات آینده‌پژوهی، احصای زیرساخت‌های لازم (آزمایشگاه‌ها، تکنولوژی‌یو...)، شناخت موضوعات حاکمیتی (استانداردها و دستورالعمل‌ها، سازوکارهای حمایتی، مقررات و قوانین و...) و شناخت بازیگران و ذی‌نفعان (اعضای هیئت علمی، محققان، شرکت‌های دانش‌بنیان شرکت‌های صنعتی و دستگاه‌های اجرایی و...) اشاره کرد.

اسناد توسعه فناوری ۴۰ گانه در سال ۱۳۹۵ در شورای آموزش، پژوهش و فناوری وزارت نیرو به ریاست وزیر وقت وزارت نیرو به تصویب و جهت اجرا به پژوهشگاه نیرو ابلاغ شد. لذا اجرای طرح‌های کلان توسعه فناوری بر مبنای اسناد مذکور در دستور کار پژوهشگاه نیرو قرار گرفت و سازماندهی اجرای طرح‌ها صورت گرفته و طرح‌ها در دست اجرا هستند.

یکی از دستاوردهای مهم اجرای این اسناد که اخیراً توسط مقام عالی وزارت نیرو افتتاح شده است، اجرای طرح‌های ارتقای توان واحدهای گازی ۹ و ۹۴.۲ که به صورت پایلوت به طور کاملاً موفق انجام شده و در صورت پیاده‌سازی در همه نیروگاه‌های گازی دارای اولویت در کشور منجر به افزایش توان بالغ بر ۱۰۰۰ مگاوات خواهد شد. ارزش افزوده این افزایش ظرفیت بیش از ۶۰۰ میلیون یورو برآورد می‌شود.

راه‌اندازی مرکز پایش وضعیت، عیب‌یابی و ارائه خدمات به ناوگان نیروگاه‌های کشور نیز از دیگر دستاوردهای اجرای اسناد توسعه فناوری است که اخیراً توسط مقام عالی وزارت نیرو افتتاح و مورد بهره‌برداری قرار گرفته است. عواید حاصل از اجرا در ناوگان نیروگاه‌های گازی ۹ و ۹۴.۲ به میزان ۱۷۰ میلیارد تومان در سال برآورد شده است.

برای اجرای طرح‌ها از پتانسیل بخش خصوصی نیز از طریق مبادله قراردادهای مشارکتی استفاده شده است. در این راستا تاکنون حدود ۵۰۰ میلیارد تومان قرارداد مشارکتی با بخش خصوصی مبادله شده و در دست اجرا است.

با توجه به اینکه رهبر انقلاب تاکید بیشتری به ورود شرکت‌های دانش‌بنیان در بخش‌های کلیدی کشور دارند، تاکنون چند شرکت دانش‌بنیان با پژوهشگاه نیرو همکاری می‌کنند و چه تعداد قرارداد در این زمینه منعقد شده است؟

حوزه معاونت فناوری پژوهشگاه نیرو با المان‌های مرکز رشد و صندوق پژوهش و فناوری و تدارک بسته‌های حمایتی از محصولات دانش‌بنیان و فناورانه صنعت برق، مجموعه کاملی از توسعه تعاملات با شرکت‌های دانش‌بنیان را فراهم کرده است. در این حوزه و در راستای انجام طرح‌های توسعه فناوری با بیش از ۲۳ شرکت دانش‌بنیان حدود ۴۰ قرارداد همکاری مبادله کرده است.

برخی محصولات تولیدی و مباحث تجاری‌سازی این شرکت‌های دانش‌بنیان را اعلام کنید؟

از جمله محصولات تولیدی این حوزه می‌توان به ساخت نانو پوشش مقاوم به فرسایش روی پره توربین بخار، ساخت نانو پوشش و رنگ ابرآبگریز و ضد گردوغبار برای پوشش مقره، ساخت پوشش‌های سد حرارتی نانو ساختار، تولید و بکارگیری الکتروموتورهای در کولرهای

پژوهشگاه نیرو هم‌زمان با هفته پژوهش چه برنامه‌هایی در دست اجرا دارد و عمده محورهای این پژوهش‌ها بیشتر در چه زمینه‌ای است؟

در هفته پژوهش پژوهشگاه نیرو برگزار کننده جشنواره پژوهش و فناوری وزارت نیرو خواهد بود. این جشنواره با هدف ارائه آخرین دستاوردهای پژوهشی و فناوری در حوزه‌های صنعت آب، برق و انرژی کشور در آذرماه برگزار خواهد شد. هم‌زمان با برگزاری این جشنواره برای اولین بار در صنعت برق جشنواره بانوان پژوهشگر و فناور نیز برگزار خواهد شد.

برگزاری کارگاه‌های آموزشی، نشست‌های تخصصی، برگزاری پانل‌های تخصصی بیان مشکلات و ارائه راه حل‌ها ()، استارت‌آپ‌ها و شرکت‌های دانش‌بنیان، میز دستاوردها () و معرفی پروژه‌های پژوهشی برتر همچنین معرفی پژوهشگر و فناور برتر از مهم‌ترین برنامه‌های تدارک دیده شده در این جشنواره است.

همچنین در نمایشگاه جانبی این جشنواره بیش از ۳۰ شرکت دانش‌بنیان و استارت‌آپی، بیش از ۵۰ شرکت آب و آبفا، بالغ بر ۴۰ شرکت در حوزه‌های تولید، انتقال و توزیع، بیش از ۱۰ شرکت خصوصی و بالغ بر ۱۰ دانشگاه و پژوهشگاه به عرضه محصولات پژوهشی و فناوری خود خواهند پرداخت.

با توجه به اینکه از سال‌های گذشته شاهد برگزاری هفته پژوهش در بخش‌های مختلف بوده‌ایم، پژوهشگاه نیرو سال گذشته به چه دستاوردهای نوینی دست یافته و امسال چه اولویت‌هایی در دستور کار خود قرار داده است؟

در جشنواره امسال چند رویداد مهم وجه تمایز این دوره از جشنواره با جشنواره‌های قبلی خواهد بود. یکی از این رویدادها آغاز به کار سه نشست ویژه با موضوعات بسیار کلیدی گفتمان سیاسی در حوزه برق و انرژی، بیان نیازهای فناورانه و تدوین نظام‌نامه حمایت از شرکت‌های دانش‌بنیان است.

دو رویداد ویژه شامل میز دستاوردها و کریدور پژوهش و فناوری نیز در این جشنواره افتتاح خواهد شد؛ در میز دستاوردها همه محصولات قابل ورود به بازار تجاری صنعت برق جمع‌آوری می‌شود، در گام‌های بعدی انتظار می‌رود جذب مشارکت ذی‌نفعان، تامین منابع مالی، تولید محصول و اخذ تاییدیه‌ها و در گام آخر تجاری‌سازی و توسعه بازار صورت پذیرد.

مطابق با برنامه‌ریزی‌های انجام شده در مجموع ۱۲۳ عنوان دستاورد فناورانه از سوی شرکت مادر تخصصی توانیر، شرکت مادر تخصصی تولید برق حرارتی، آب و فاضلاب شهری، موسسه تحقیقات آب، پژوهشگاه نیرو و آب و فاضلاب روستایی روی میز دستاوردهای فناورانه ارائه خواهد شد.

همانطوری که پیشتر اشاره شد کریدور پژوهش و فناوری نیز رویداد دیگری است که در جشنواره امسال افتتاح خواهد شد. این کریدور با هدف کاهش زمان تجاری‌سازی و افزایش نرخ موفقیت شرکت‌های دانش‌بنیان طراحی شده و افتتاح خواهد شد. از وظایف این کریدور می‌توان به شناسایی و ارزیابی خدمات توسعه فناوری و شناسایی نیازهای تجاری‌سازی و امکان برآورده شدن آنها اشاره کرد. انتظار می‌رود این کریدور پیشخوان مشاوره خدمات توسعه فناوری باشد.

آیا پژوهش و فناوری منتج به تولید محصول با همکاری دانشگاه‌های کشور صورت گرفته است؟

در معاونت فناوری پژوهشگاه نیرو به منظور استفاده حداکثری از ظرفیت و پتانسیل علمی کشور در اجرای طرح‌های توسعه فناوری‌های صنعت برق تعاملات گسترده‌ای با دانشگاه‌ها صورت گرفته و در این راستا با بیش از ۴۰ دانشگاه در سراسر کشور بالغ بر ۱۹۰ قرارداد همکاری مبادله شده است. حجم این قراردادها حدود ۳۲ میلیارد تومان است.

آیا پژوهشگاه نیرو با دانشگاه آزاد اسلامی همکاری داشته و از پژوهش‌های محققان و دانشجویان این دانشگاه نیز استفاده می‌کند؟

معاونت فناوری در استفاده از ظرفیت علمی دانشگاه آزاد اسلامی آمادگی کامل داشته و در این خصوص چندین قرارداد همکاری نیز با واحدهای مختلف دانشگاه آزاد مبادله کرده است؛ لیکن در بند ح تبصره ۹ قانون بودجه سال ۹۸ متاسفانه در جذب منابع مالی توسط دانشگاه آزاد موانعی وجود دارد. به طور کلی در واگذاری پروژه‌های فناورانه به شرکت‌ها ۳۲ میلیارد تومان قرارداد داریم که مشارکت دانشگاه‌ها کمتر از ۲۰۰ میلیون تومان است. ۳۷ قرارداد نیز با شرکت‌های مختلف مبادله شده و حجم کلی قراردادها ۲۵۷ میلیارد تومان است. بیش از ۵۰۰ میلیارد تومان نیز با بخش خصوصی در حوزه‌های فناورانه قرارداد امضا کرده‌ایم.

پژوهشگاه نیرو برای توسعه زیرساخت‌های علمی و فناوری در صنعت برق و ارتقای فناوری و بهبود فضای کسب و کار شرکت‌های دانش بنیان چه اقدامات اساسی انجام داده است؟

پژوهشگاه نیرو در راستای بهبود فضای کسب و کار شرکت‌های دانش‌بنیان از طریق تسهیل‌گری تامین منابع مالی و پوشش ریسک فعالیت‌های فناورانه ایفای نقش می‌کند. بدین‌منظور بسته‌های حمایتی را در قالب مجموعه‌ای از اقدامات حمایتی از فاز ایده‌پردازی و مساله‌یابی گرفته تا فاز آزمون ایده و تحقیق و توسعه محصولات و سپس تولید صنعتی و تجاری‌سازی محصول در بازارهای داخلی و صادرات ارائه می‌دهد.

این مجموعه اقدامات در بخش مساله‌یابی و توسعه ایده مشتمل بر ترویج و آموزش، مشاوره تغییرات فناوری و بازار و تامین نیروی پژوهشگر است. در بخش تحقیق و توسعه ایده‌های فناورانه نیز عبارت از ارائه خدمات آزمایشگاهی، همکاری پژوهشی مشترک، پوشش ریسک تحقیقات و تامین نیروی پژوهشگر است و در زمینه تجاری‌سازی محصولات و خدمات دانش‌بنیان فناورانه نیز به اقداماتی همچون خدمات تامین مالی، خدمات بازاریابی و حمایت از صادرات منجر می‌شود.

سالانه چه تعداد پژوهش و تحقیق با همکاری پژوهشگاه نیرو و دانشگاه‌ها انجام می‌شود؟

در معاونت فناوری پژوهشگاه نیرو برای اجرای طرح‌های کلان توسعه فناوری برنامه‌ریزی شده و ماهانه حسب اولویت تعیین شده جهت اجرای پروژه‌های ذیل طرح‌ها توسط کمیته‌های راهبری مربوطه، از طریق سایت پژوهشگاه نیرو فراخوان اعلام می‌شود. در برگزاری فراخوان نیز دو مرحله ارزیابی وجود دارد. در مرحله اول ارزیابی کیفی متقاضی صورت گرفته و از پذیرفته‌شدگان در مرحله اول، پیشنهاد فنی و مالی جهت اجرای دریافت می‌شود. در مرحله دوم توسط اعضای کمیته پیمان پیشنهادات واصله بررسی و ارزیابی شده و بهترین پیشنهاد به مرحله عقد و مبادله قرارداد می‌رسد. تاکنون ۲۴ مرتبه فراخوان برگزار شده و بالغ بر ۳۴۰ پروژه فراخوان شده است. در اجرای این فراخوان‌ها تاکنون حدود ۱۷۰۰ شرکت‌کننده از حوزه دانشگاه‌ها و ۳۴۰ شرکت‌کننده از حوزه شرکت‌ها به ثبت رسیده است.

