



شکوفایی سال قبل و همایش نخبگان دریافت کرده‌اند. بنای یادمان شهید مسعود علی محمدی را نیز طراحی کرده بودند.

اختراعات و ابتکاراتی که در این نمایشگاه در معرض دید عموم قرار گرفت، پس از داورى چنانچه اختراعشان در سطح سه پژوهش و نوآوری بنیاد ملی نخبگان قرار می‌گرفت، مبلغ سی میلیون ریال وام بلاعوض، اختراع سطح دو پژوهش و نوآوری مبلغ دو بیست میلیون ریال و سطح یک پژوهش و نوآوری میزان سیصد میلیون ریال کمک بلاعوض دریافت می‌کردند. سطح یک داورى باید دارای چهار اختراع ثبت شده بین المللی مورد قبول بنیاد ملی نخبگان یا دو اختراع بین المللی ثبت شده و یک مورد صادرات حاصل از تولید اختراع باشد. - به عبارتی، ده جایزه ویژه و نفیس کمک هزینه ثبت بین المللی اختراعات در بخش تجاری سازی به ده اختراع برگزیده اهدا شد. ۲۲ جایزه یک میلیون تومانی به اختراعات برگزیده در بخش های تجاری سازی و داورى جشنواره، ۲۲ جایزه نفیس از سوی وزارت صنایع و معادن به شرکت های دانش بنیان،

کاربر، واحد حرفه‌ای و واحد پردازش - است. بخش الکترونیکی شامل بخش دریافت و تقویت سیگنال های ضعیف قلب، بخش تبدیل سیگنال آنالوگ به دیجیتال، بخش پردازشگر مرکزی، بخش حافظه جانبی، بخش نمایش سیگنال، بخش ارتباط با رایانه و دریافت فرمان از کاربر است.

سیستم ایمنی فرمان هودروها؛ طراح و سازنده‌ی آن محمدعلی ترابی است. مهمترین مزیت این سیستم جلوگیری از حوادث و تصادفات جاده‌ای ناشی از ترکیدن لاستیک است.

دستگاه مبدل زبان اشاره به گفتار؛ این دستگاه توسط آقای محمدرضا خیر و اسماعیل حیدری ساخته شده است. دستگاه مذکور در آستانه تجاری سازی است و با قیمت ۵/۱ میلیون ریال می‌توان آن را خریداری کرد. سیستم مذکور متشکل از دو دستکش است که ناشنویان آن را به دست می‌کنند و از آنها برای مفاهیم و علائم اشاره استفاده می‌کنند. بخش دیگر سیستم پردازشگر، علائم اشاره است که ارتباط مستقیمی با پایگاه اطلاعاتی دستگاه دارد. در این پایگاه حروف، کلمات و عبارات مختلف ذخیره شده است که بانک اطلاعات قابل به روز رسانی است.

پروتودرمانی هوشمند؛ برای نخستین بار در ایران و جهان، درمان سرطان با استفاده از سیستم جدید پروتودرمانی هوشمند امکان پذیر شد. دکتر نواب پور، مجری پروژه بیان داشتند: استفاده از این فناوری بر روی سرطان های توده‌ای که بیش از ۹۰٪ سرطان ها را شامل می‌شوند؛ امکان پذیر است. این دستگاه به صورت هدفمند، توده‌های سرطانی را مورد هدف قرار می‌دهد و می‌تواند با انرژی بسیار زیادی که به توده‌ها وارد می‌کند، آنها را از پای درآورده و مانع از شدت یافتن مجدد بیماری شود.

دکتر نواب پور گفتند: نوع تومور و رشد عمق تومور ملاک عمل دستگاه نیست بیماری‌رانی که تحت درمان این فناوری قرار می‌گیرند، تنها یک جلسه درمان را تجربه می‌کنند و درمان سرپایی است.

هودرو دو سرنشین الکتریکی؛ با تلاش گروهی از دانشجویان و اساتید دانشگاه تربیت معلم شهید رجایی تهران، طراحی و ساخته و به تولید انبوه رسیده است و هزینه آن ۲۵۰ میلیون ریال است. آقای سهراب پاکدل - مجری پروژه بیان داشتند: ضریب آلاینده‌ی خودرو نزدیک به صفر است. دو موتور مجزای برقی و بنزین سوز دارد. تمام سیستم‌های کنترل، درایور، شارژر خودرو توسط اعضای تیم ساخته شده است. وزن خودرو ۷۰۰ کیلوگرم و حداکثر سرعت ۸۰ کیلومتر بر ساعت است و با هر بار شارژ، خودرو می‌تواند ۷۰ کیلومتر مسافت را طی کند.

شبیه ساز پرواز سنگین؛ محمدرستمی - دانشجوی مهندسی الکترونیک و خلبان که هدایت این پروژه را در دست داشته است، می‌گوید: این پروژه برای هوایی‌های بوئینگ ۷۳۷ طراحی و ساخته شده است. هزینه تمام شده برای ساخت این دستگاه، یک پنجم نمونه‌های خارجی است. قیمت این دستگاه یک میلیارد و ۸۰۰ میلیون ریال است.

در حاشیه:

- یادمان از استاد شهید دکتر مسعود علی محمدی و عکس‌هایی از کودکی تا شهادت در طبقه اول، شبستان، مقابل در ورودی اصلی که اطراف آن آبنمای هوشمند موزیکال و نورپرداز قرار داشت، جلب توجه می‌کرد.

- خدیجه احمدی و نرگس شیروانی (فوق لیسانس رشته ارتباط تصویری دانشگاه تربیت مدرس) که تاکنون ده تندیس برای جشنواره نوآوری و



۲۲ سکه تمام بهار آزادی به ۲۲ نفر از شرکت کنندگان در جشنواره در مراسم افتتاحیه به مناسبت یوم‌الله ۲۲ بهمن اهدا شد.

- دیدن جوانان موفق همچون رضا کیاپاشا، با پنج اختراع از جمله ساعت جهان نما و اذان در GPS، احمد کیانی، با اختراع چانه گیر نانویی، علی امامی، با اختراع نگهدارنده خودرو تپه، راضیه تائب - محقق کلاه و سرافزار، علی خلج - مخترع سمپاش بادی با استفاده از تلمبه‌های کیسه‌ای در کفه کفش، مهسا یوسفی رمدانی - مخترع راه حل کلید شکسته و... نشان از پویایی و خلاقیت جوانان ایران زمین است.

- بیتا پری نژاد، مخترع ۷ ساله با دو اختراع دستگاه میوه چین و هرس کن، خوشه چین بیتا و پوشش گلها که سال گذشته در جشنواره حضور داشت، مورد تایید داوران قرار گرفت و امسال وی را در یکی از غرفه‌های طبقه اول با اختراع کیوسک محافظ پلیس، و بلچر تجهیز شده با سیستم، در حالی که با رئیس جمهور - دکتر محمود احمدی نژاد عکس به یادگاری انداخته است، دیدم.

- مخترع جوان - امیر حسین حاجی پاشی، دوازده ساله با دستگاه سامانه پمپ‌های کم مصرف منتظر رای داوران در طبقه دوم بود. به عبارتی، کوچکترین فرد مخترع امسال ایشان بودند.

اطلاعات علمی