

پژوهشگاه صنعت نفت، با زوری تحقیق و پژوهش در صنعت نفت ایران؛

دستاوردهای پژوهشگاه صنعت نفت

دانش نفت: پژوهشگاه صنعت نفت در ابتدا با نام «اداره توسعه و تحقیقات شرکت ملی نفت ایران» در سال ۱۳۳۸ تأسیس شد. هدف اولیه این سازمان تحقیق و پژوهش در زمینه کاربرد مواد نفتی بوده است. بعد از پیروزی شکوهمند انقلاب اسلامی، نام این سازمان به مرکز پژوهش و خدمات علمی تغییر یافت و به توسعه فعالیتها در راستای اهداف فوق پرداخت. سپس طبق موافقت نامه اصولی سال ۱۳۶۸ شورای گسترش وزارت فرهنگ و آموزش عالی، به عنوان «پژوهشگاه صنعت نفت» با هدف انجام تحقیقات بنیادی، کاربردی و توسعه ای تأیید شد و به فعالیتهای خود ادامه داد. در حال حاضر پژوهشگاه صنعت نفت از ۷۰۰ نیروی انسانی متخصص، مجرب و ماهر برخوردار است که شامل ۸۰ دکتر، ۳۳۲ فوق لیسانس، ۱۷۲ لیسانس، و بقیه نیروهای تکنسین و پشتیبانی می باشد. از کل کارکنان حدود ۲۶۶ دارای ستمهای پژوهشی می باشند. از این میان تعداد ۳۸۵ نفر توانسته اند جایگاه والای عضویت هیات علمی پژوهشگاه را کسب نمایند که با در نظر گرفتن قابلیتهای دستگاهی و امکانات تکنولوژی ویژه، خدمات علمی، مشاوره ای و آزمایشگاهی را به صنایع نفت و گاز و پتروشیمی ارائه می نمایند.

۴- حل مشکلات گلوگاهی صنعت، اجرای ۳۶۴ پروژه کاربردی و توسعه ای
 ۵- خدمات علمی، آزمایشگاهی و مشاوره ای: ارائه بیش از ۳۰۰۰ نوع آزمایش به بخش خصوصی، دولتی و فروش انواع تولیدات ویژه از جمله محصولات تولیدی با فناوری نانو نظیر کربن نانو لوله.
دستاوردهای علمی:
 ۶- ثبت داخلی و بین المللی اختراعات: ۱۱ مورد ثبت اختراع شامل ۷ ثبت داخلی و ۴ ثبت بین المللی
 ۷- انتشار کتاب: ۱۵ عنوان



راه اندازی اولین واحد تحت لیسانس ایرانی در صنعت نفت در پتروشیمی خارگ

آمار دستاوردهای پژوهشگاه صنعت نفت طی سال گذشته (سال ۸۸) را می توان در دو بخش ذیل گزارش کرد:



طراحی نوین دوغاب های سیمانی فوق سبک با استفاده از فناوری نانو

دستاوردهای صنعتی:
 ۱- فروش لیسانس فناوری و دانش نفت: ۷ مورد
 ۲- بومی سازی فناوری جدید: ۱ مورد
 ۳- تولید و فروش نرم افزارهای تخصصی: ۲ مورد



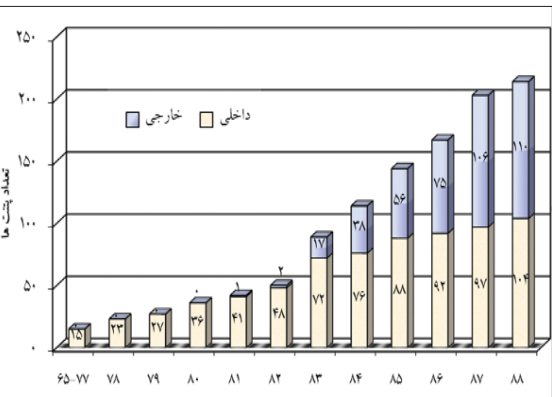
پاکسازی خاک های آلوده به مواد و لجن های نفتی

پیام رییس پژوهشگاه صنعت نفت



پژوهشگاه صنعت نفت با قریب نیم قرن سابقه تحقیقات صنعتی به عنوان یکی از بزرگترین مراکز تحقیقاتی خاورمیانه در راستای توسعه صنایع نفت و حل مشکلات عملیاتی، گام های اساسی پیموده و خدمات ارزنده ارائه نموده است. اینک با نگرش بر نقش تحقیقات صنعتی در ارتقاء کیفیت و کمیت بالادستی و پایین دستی صنعت نفت، با بهره گیری از ابزارهای خاص توسعه و اتخاذ راه های میان بر و انجام تحقیقات فرا رشته ای مشترک به انتقال و توسعه فن آوری مورد نیاز کشور پرداخته است. پژوهشگاه صنعت نفت با در اختیار داشتن کلیه منابع مورد نیاز تحقیقات صنعتی و برخوردار از نیروهای متخصص آگاه به مسایل و فن آوری های روز دنیا و با به اجرا گذاشتن سیاست دستاوردهای نفت پیسج نموده است و امیدوار است بتواند با برخورداری از این منابع، روند صنعتی شدن دستاوردهای پژوهشی را سرعت بخشد و با پیگیری برنامه های هدفمند نقش تحقیقات در توسعه صنعتی کشور به خصوص صنعت نفت را به مرحله ظهور رساند. در اینجا مصیانه از کلیه محققین، دانشجویان و متخصصین دعوت می نمایم تا در این فرصت ارزشمند با ما همکاری نمایند.

وحید حدادی اصل



آمار دستاوردهای پژوهشگاه صنعت نفت تا سال گذشته

این پالایشگاه توسط بخش خصوصی در منطقه آزاد قشم راه اندازی شود. با احداث این واحد نفت سنگین به قیر بسیار مرغوب و نفت سبک تبدیل می



جداسازی آب و نمک به کمک دمولسیفایرهای ساخت پژوهشگاه صنعت نفت

شود. این پالایشگاه می تواند ۳۰۰ شغل مستقیم و ۶۰۰ شغل غیر مستقیم در منطقه ایجاد نماید. امروزه به همت و یاری مدیران و صنعتگران صنعت نفت و تلاش و کوشش محققین و دانشمندان



طراحی پالایشگاه تصفیه نفت سنگین به منظور تولید قیر

پژوهشگاه صنعت نفت در تابستان سال ۱۳۸۸ به همت صنعتگران پتروشیمی خارگ راه اندازی شد. این واحدها که برای جدا کردن مرکبانتها از پروپان، پروپان و نفتا طراحی شده اند یکسال است که با موفقیت در این مجتمع پتروشیمی در حال کار بوده و به عنوان بهترین نمونه برای همکاری صنعت و مراکز پژوهشی می باشد. امروزه پژوهشگاه صنعت نفت توان طراحی واحدهای مرکبانت زدایی از نفت خام، میعانات گازی و انواع برشهای میان نظیر رادارد.

خوشبختانه با دریافت مقام محترم وزارت نفت و مدیران ارشد این وزارتخانه، استفاده از این فناوری در تمام فازهای پارس جنوبی برای مرکبانت زدایی از میعانات گازی در برنامه کاری قرار گرفته است. این فناوری مورد توجه شرکت ملی گاز و پالایشگاه های گازی نیز قرار گرفته است و هم اکنون یک واحد برای مرکبانت زدایی از LPG پالایشگاه گاز بید بند ۲ با لیسانس پژوهشگاه صنعت نفت در دست ساخت است.

۲- بومی سازی فناوری حذف HYS از نفت خام:
 پژوهشگاه صنعت نفت توانسته است جایگاه ویژه ای در زمینه گوگردزدایی و حذف انواع ترکیبات گوگردی از محصولات هیدروکربوری را کسب نماید. یکی از فناوریهای ضروری که در سال گذشته پژوهشگاه صنعت نفت توان بومی سازی آن را بدست آورد جداسازی HYS از نفت خام می باشد. تا سال ۲۰۱۲ طبق استانداردهای جهانی، میزان HYS نفت خام صادراتی کشورهای تولید کننده نفت باید زیر ۱۵PPM باشد. بنابراین نیاز است که طی سالهای آتی، صنعت نفت کشور از این فناوری بومی شده توسط پژوهشگاه صنعت نفت جهت رسیدن به معیارهای جهانی صادرات نفت خام استفاده نماید. خوشبختانه با همدارزهای پژوهشگاه صنعت نفت و دریافت مدیران عامل شرکت های تولید کننده نفت، مذاکرات جهت طراحی و احداث واحدهای جداسازی HYS از نفت خام در مراحل نهایی است.

۳- طراحی نوین دوغاب های سیمانی فوق سبک با استفاده از فناوری نانو:
 سال گذشته برای اولین بار در چاه ۳۴۱ میدان مارون پس از آنکه یکی از شرکت های پیمانکاری خارجی موفق به ارائه دوغاب سیمانی مطلوب نگردید. از پژوهشگاه صنعت نفت کمک گرفته شد. فرمولاسیون ارائه شده برای این چاه با موفقیت کامل جواب داد و متعاقب آن ۸ حلقه چاه دیگر نیز در مناطق نفت خیز جنوب با موفقیت به مرحله اجرا درآمد. هم اکنون شرکت مناطق نفت مرکزی نیز از مقاضیان استفاده از این فناوری شده و ۲ حلقه چاه این شرکت توسط این نوع دوغاب سیمانی خواهد گردید. امید می رود فرمولاسیون پژوهشگاه صنعت نفت در تمامی چاه هایی که به این نوع دوغاب نیاز دارند در آینده نزدیک جایگزین مشابه خارجی گردد.

۴- دستیابی به فناوری پاکسازی خاکهای آلوده به مواد و لجنهای نفتی:
 پژوهشگاه صنعت نفت توانسته است به روشهای متنوع و پیشرفته ای در جهت پاکسازی خاکهای آلوده به مواد نفتی دست یافته و آنها را بومی نماید. در این مورد استفاده از روشهای بیولوژیکی در پاکسازی خاکهای آلوده و تبدیل لجنهای نفتی به کودهای آلی قابل استفاده مورد آزمایش و تست میدانی قرار گرفته است.

۵- جداسازی آب و نمک به کمک دمولسیفایرهای ساخت پژوهشگاه صنعت نفت:
 دمولسیفایرهای خارجی مورد مصرف در صنعت نفت اغلب به دلیل آنکه با یک فرمول واحد از خارج وارد می شوند توان تطبیق با شرایط نفت خام های ایران را نداشته و از کیفیت و عملکرد مطلوبی برخوردار نیستند. پژوهشگاه صنعت نفت به دانش فرمولاسیون این دمولسیفایرها دست یافته است و قادر است برای هر نوع نفت خام دمولسیفایر با کارایی برتر و عملکرد به مراتب بهتر از نمونه های خارجی ارائه دهد. گواه این مدعا عملکرد آزمایشی دمولسیفایرهای ساخت پژوهشگاه در پایانه نفتی خارگ، مناطق تفخیز جنوب و نفت مرکزی (چشمه خوش) می باشد که به تأیید کارفرمایان نیز رسیده است.

۶- طراحی پالایشگاه تصفیه نفت سنگین به منظور تولید قیر:
 یکی از دستاوردهای مهم پژوهشگاه صنعت نفت طراحی یک واحد صنعتی به ظرفیت ۳۰/۰۰۰ بشکه در روز تصفیه نفت سنگین است که قرار است