



تولید نرم افزار یک ضرورت

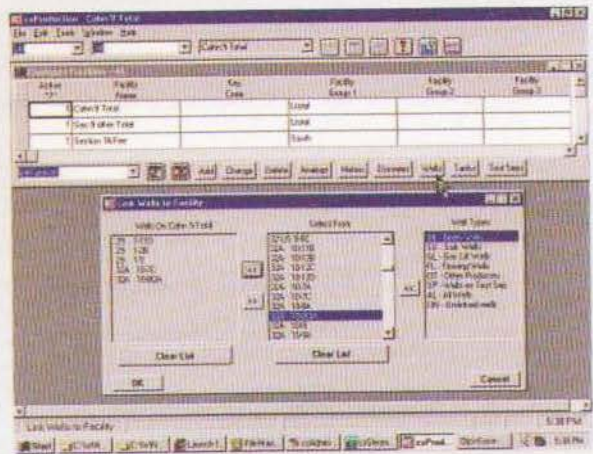
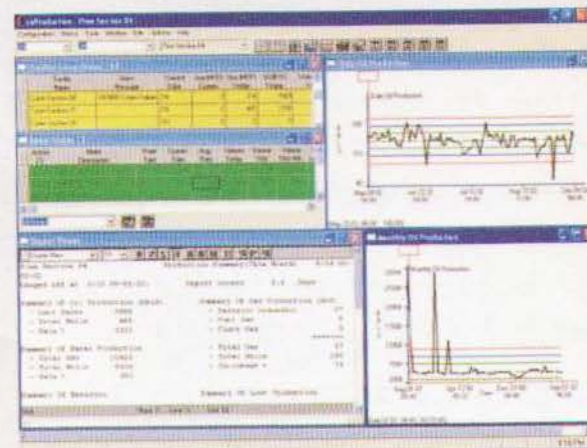
مهندس میتر چکی

یکی از ابزارهای مهم مطالعه در بخش بالادستی صنایع نفت، مجموعه نرم افزارهای مطالعاتی علوم زمین در زمینه‌های زمین‌شناسی، ژئوفیزیک، پتروفیزیک، حفاری، مهندسی مخزن و مهندسی بهره‌برداری است. این نرم افزارها با استفاده از اطلاعات موجود در هر یک از زمینه‌های فوق‌توانایی به تصویر کشیدن و شبیه‌سازی و مدل‌کردن مخزن را با در نظر گرفتن همه ابعاد و خصوصیات فیزیکی آن، دارند و زیرمجموعه‌های مختلف این نرم افزارها از لحاظ در اختیار قرار دادن اطلاعات و پیوستگی نتایج با هم ارتباط دارند.

شایان ذکر است با پیشرفت تکنولوژی در تمامی زمینه‌های صنعت و دانشگاه نیاز به استفاده مداوم و روز به روز از نرم افزارها، زمینه را برای تقاضا در بخش فنی صنعت نفت بالا برده است. در حالی که هم‌اکنون با گذشت حدود ۱۰ سال از عمر صنعت نفت کشور، ما هنوز خریدار تکنولوژی نرم افزاری از کشورهای اروپایی و پیشرفته هستیم. با توجه به هزینه‌های خرید، نگهداشت، پشتیبانی، خدمات پس از فروش، به‌روزرسانی مداوم و از طرفی ناکافی بودن توانایی‌های نرم افزارهای موجود نسبت به خصوصیات ویژه مخازن نفتی و گازی ایران و در دسترس نبودن منابع اطلاعات این نرم افزارها، ضرورت تولید داخلی متناسب با ساختار و خصوصیات ویژه مخازن نفتی و گازی ایران و در نهایت بومی‌سازی تهیه این مجموعه‌های نرم افزاری را دوچندان می‌نماید.

برای شناخت اهمیت موضوع به عنوان مثال می‌توان از شرکت آرامکو در عربستان نام برد که هم‌اکنون با داشتن واحد تهیه نرم افزار به صورت مجزا و با کادر تخصصی حدود ۲۰۰ مهندس در بخش تحقیقات و تولید و توسعه از نرم افزارهای تخصصی شرکت خود در مدیریت کلان مخازن استفاده می‌کند. این نرم افزار با نام POWER به صورت موازی با شبیه‌سازهای جریان دیگری رقابت دارد که در واقع به صورت اختصاصی برای مخازن بزرگ عربستان نگاهشته شده است.

هم‌اکنون در صنعت نفت ایران این نیاز حس شده و اقداماتی نیز آغاز شده است. اما تا رسیدن به سیستم جامع نرم افزاری ویژه مخازن ایران راه بسیار طولانی و دشوار در پیش رو قرار دارد و نیازمند همیاری در کل صنعت نفت است. اگرچه تاکنون تولید بعضی از نرم افزارهای تخصصی مراحل مقدماتی را پیموده و در پژوهشگاه‌ها، دانشگاه‌ها و مدیریت‌های پژوهش و توسعه شرکت‌های تابعه شرکت ملی نفت ایران حرکت ملی صنعتی آغاز شده اما آنچه مورد توجه و تاکید است ایجاد یک گروه منسجم و کارآمد با شرکت متخصصان رشته‌های مختلف فنی و علوم پایه - که همگام با پیشرفت علم و تکنولوژی روز - به تهیه این نرم افزارها بپردازند و در زمینه‌های مختلف آن را کاربردی نمایند. البته این نکته را نیز باید در نظر داشت که سرعت تغییر تکنولوژی چندین برابر سرعت تحول در صنعت نرم افزاری علوم زمین است و باید توجه کرد که ما در کجا هستیم و شرکت‌های مهم نفتی دنیا در کجا هستند و راهی پرفراز و نشیب و طولانی را پیش رو داریم. -



۲
 مقاله
 شماره ۱۶
 ۱۳۸۴