

Centralità del paradigma energetico



Ugo Romano

Si è svolta a Roma (27-28 marzo) la conferenza "Dinamiche strutturali e crescita economica: centralità del paradigma energetico", organizzata dall'Accademia Nazionale dei Lincei e da EniTecnologie nell'ambito della convenzione di collaborazione recentemente siglata. Obiettivo del convegno è stata l'analisi dei fattori che influiscono sulla crescita strutturale dei sistemi economici, con particolare attenzione all'energia. Dopo il

saluto di Giovanni Conso, presidente dell'Accademia Nazionale dei Lincei, e di Ugo Romano, presidente e amministratore delegato di EniTecnologie, i lavori sono stati aperti da Francesco Zofrea, presidente di EniPower e del Comitato Direttivo della convenzione, che ha tratteggiato il ruolo dell'energia come fattore abilitante dello sviluppo economico, soffermandosi sull'"intensità energetica" come indicatore caratteristico della maturità dei sistemi della sicurezza degli approvvigionamenti delle risorse energetiche e delle tecnologie emergenti in uno scenario internazionale caratterizzato da cambiamenti sempre più rapidi e da uno sviluppo economico che si va estendendo a una parte crescente della popolazione globale. Leonardo Maugeri, direttore delle Strategie e delle Relazioni

Internazionali Eni, ha illustrato, attraverso un'analisi degli andamenti della disponibilità e dei prezzi degli idrocarburi, le recenti dinamiche energetiche mondiali, collegando il rallentamento degli investimenti nell'esplorazione e nel downstream alla passata fase di bassi prezzi petroliferi. Adnan Shilab-Eldin, direttore della Divisione Ricerca dell'Opec, ha discusso del ruolo e delle politiche dell'Opec nello scenario energetico attuale e futuro, sottolineando il crescente ruolo dei paesi in via di sviluppo. I lavori si sono svolti in quattro sessioni: nella prima, sui fattori e gli indicatori delle dinamiche nell'economia mondiale, è stata posta attenzione sia al ruolo dell'aumento demografico sia alla relazione fra consumi energetici, innovazioni tecnologiche e fattori economici. Nella seconda, sul ruolo della conoscenza e dell'innovazione tecnologica nei cambiamenti strutturali e nella crescita economica, sono stati affrontati alcuni aspetti teorici delle dinamiche strutturali e dei rapporti con lo sviluppo tecnologico. La terza sessione, incentrata sull'energia come fulcro della dinamica strutturale dei sistemi produttivi, ha posto al centro l'influenza dell'efficienza energetica, il ruolo dei prezzi e della disponibilità degli idrocarburi nelle dinamiche, le politiche dell'Opec, le connessioni fra fonti energetiche e mercati. L'ultima sessione ha affrontato il ruolo delle risorse naturali nei cambiamenti strutturali dibattendo il rapporto tra risorse, sviluppo e crescita economica, le modifiche strutturali in corso nello scenario indiano, il ruolo della globalizzazione nello sfruttamento delle risorse e nelle tematiche ambientali.

Corso di Perfezionamento in Processi e Aspetti Gestionali della Chimica Fine e Farmaceutica Anno Accademico 2006/07

Coordinatore: professor Giovanni Russo

Durata: da dicembre 2006 a novembre 2007

Numero di ore frontali: 162

Stage finale di 3 mesi presso un'azienda farmaceutica

A chi è rivolto il corso di perfezionamento: *Laureati magistrali* in Scienze chimiche, Chimica industriale e gestionale, Scienze chimiche applicate e ambientali, Farmacia e farmacia industriale, Biotecnologie del farmaco, Ingegneria chimica, Biotecnologie industriali, Biotecnologie per l'industria e per l'ambiente, Scienze dei materiali; *Laureati quinquennali* in Chimica, Chimica industriale, Chimica e tecnologie farmaceutiche, Ingegneria chimica, Biotecnologie, Scienze dei materiali.

Programma: Elementi di diritto e di economia aziendale, la proprietà intellettuale (35 ore), Organizzazione aziendale e gestione delle risorse umane (20 ore), L'azienda farmaceutica:

struttura, problematiche, gestione, R&D (14 ore), Aspetti innovativi nel targeting e nella diagnostica, le formulazioni (12 ore), Chimica combinatoriale e sintesi in fase solida (8 ore), La progettazione di nuovi farmaci assistita dal computer (8 ore), La sintesi chimica nella sua realizzazione industriale (30 ore), Analitica, ambiente, sicurezza, controllo qualità e validazioni (35 ore). Costo: 2.500,00 euro.

Sono previste 4 iscrizioni a quota ridotta (750,00 euro) a favore di laureati in data successiva al 30/09/05 e che non siano in possesso di un contratto di lavoro.

Sede di svolgimento: Università degli Studi di Milano, Dipartimenti Chimici della Facoltà di Scienze MM.FF.NN., settore didattico via Celoria 210.

L'iscrizione va effettuata on-line dal 15/10 al 15/11/06 presso il sito: <http://users.unimi.it/perfez/>



Tecnologia CAE nell'industria

Come ogni anno, l'appuntamento più importante per gli utilizzatori delle tecnologie CAE sostenute da EnginSoft è costituito dallo Users' Meeting, la cui edizione 2006 ripropone la formula collaudata di un evento unificato in cui sono fatti convergere i contributi di quanti - applicatori nel contesto della progettazione e produzione industriale o responsabili dei relativi processi, produttori delle tecnologie, esponenti del mondo della ricerca - siano coinvolti o interessati al tema. I ritorni riscontrabili nell'impiego del CAE (acronimo di Computer-Aided Engineering) in azienda la dicono lunga sull'importanza e l'attualità degli argomenti che verranno trattati nell'occasione. Perché muoversi per innovare il processo produttivo significa cogliere l'impatto che le tecnologie e le metodologie prescelte hanno sul processo progettuale, sia per quanto attiene alla produttività, che per quanto riguarda l'affidabilità, la validità

attuale e prospettiva dell'investimento, le interazioni con le funzioni progettuali e produttive collegate, la compatibilità con i sistemi di gestione dell'azienda. Il tutto, ovviamente, rispetto all'obiettivo della competitività: ne è, il Cae, elemento imprescindibile? In quali casi? A quali condizioni? Lo Users' meeting si svolgerà il 9 e 10 novembre. Il programma prevede, in apertura, una sessione plenaria in cui sono tenute le relazioni di indirizzo e si suddivide, poi, in 4 sessioni parallele. In ciascuna di queste sono trattati temi omogenei per argomento e per settore applicativo: applicazioni alla meccanica, alla dinamica e, in generale, relative ai modelli per i materiali nella prima sessione (software di riferimento: Ansys, LS-Dyna, Esacomp, Century-Dynamics); fluidodinamica numerica e interazione fluido-struttura nella seconda sessione (software di riferimento: Ansys-Cfx, Ansys Icem Cfd); integrazione di processo, ottimizzazione multidisciplinare e strumenti di supporto alle decisioni nella terza sessione (software di riferimento: modeFrontier); simulazione dei processi manifatturieri nella terza sessione (software di riferimento: Magmasoft, Moldflow, Forge, Advantedge, Fti). I produttori dei software saranno presenti anche presso stand allestiti nell'area "exhibition" della manifestazione, ove risponderanno a eventuali domande specifiche degli utenti. Il partecipante potrà: da un lato, accedere a informazioni e aggiornamenti su tecnologie software che coprono pressoché totalmente i campi cui si applica il Cae; dall'altro, apprendere come questi siano stati implementati in contesti industriali diversi per settore, dimensione e livello di informatizzazione. A EnginSoft resterà il compito di riaffermare il proprio ruolo di partner nell'innovazione del processo progettuale.

Un'opportunità da cogliere

In Cina operano più di 7.000 società produttrici di farmaci e ingredienti farmaceutici, oltre a circa 1.000 costruttori di macchine per il settore farmaceutico. Colà, per tale comparto è prevista una crescita del giro d'affari di 16.9, 16.6 e 15.7%, rispettivamente per il 2006, il 2007 e il 2008. Il mercato cinese rappresenta pertanto una concreta opportunità di business per tale tipologia di addetti ai lavori. In tale contesto si inserisce Interphex China, alla sua prima edizione e dedicata all'industria farmaceutica: dal processo alle tecnologie di produzione, dai servizi ai materiali e alle macchine per il confezionamento. La mostra-convegno, che si terrà dal 15 al 17 novembre a Qingdao, in provincia di Shandong, ha un profilo visitatori che spazia dal management tecnico ai responsabili degli acquisti delle maggiori case farmaceutiche cinesi. Premesso che tale evento può interessare anche il settore cosmetico e quello del food&beverage, gli organizzatori - Reed Exhibitions Sinopharm (nel nostro Paese, Reed Exhibitions ISG Italy) - stanno svolgendo un'intensa attività di promozione, rivolta ai buyers di mercati importanti e/o emergenti, quali: Korea, India, Pakistan, Indonesia, Vietnam, Russia e Paesi dell'Est europeo. Una fondamentale e ulteriore valenza è data dal fatto che Interphex China sarà collegata ad API (Active Pharmaceutical Ingredients) China, importante fiera dedicata ai produttori di principi attivi per l'industria farmaceutica, poi estesa ai macchinari e ai materiali per il packaging. API, nell'edizione di novembre del 2005 aveva visto la partecipazione di oltre 1.000 espositori (distribuiti su un'area complessiva di 35.000 m2), di cui 260 dell'area packaging e processing, nonché la presenza di 32.000 professionisti del settore.