

Cooperazione internazionale per lo sviluppo dell'energia nucleare

a cura di
Federprogetti
ed
FCE Energy
Media

Importante partecipazione italiana alla manifestazione "Atomexpo 2010", tenuta a Mosca nel giugno scorso

È noto come le limitate risorse di idrocarburi a livello mondiale e la crescita del consumo di energia elettrica abbiano provocato negli ultimi anni una domanda di tecnologie per l'industria elettroneucleare al limite della speculazione. Questo fenomeno, noto come "rinascimento nucleare", è stato osservato in tutto il mondo, sia nei Paesi tradizionalmente orientati al nucleare, sia in quelli meno favorevoli. La crisi finanziaria mondiale ha poi collocato in primo piano le questioni di opportunità, gli aspetti economici e l'utilizzo condiviso delle risorse disponibili. È quindi chiaro che l'attuazione dei programmi nazionali, legati allo sviluppo dell'energia nucleare, è possibile solo attraverso un'ampia collaborazione internazionale.

Data la necessità di risolvere le sfide globali con risorse limitate, dovrebbero essere impiegate le *best practice* accumulate attraverso l'attuazione di progetti comuni e dovrebbero essere utilizzate le migliori realizzazioni di ciascuno in termini di reciprocità. Per questi motivi lo scorso anno la *holding* di Stato russa Rosatom ha deciso di organizzare "Atomexpo", un *forum* internazionale per elaborare strategie di cooperazione, discutendo le esperienze nei progetti comuni e l'attuazione di soluzioni di business non tradizionali.

Con queste prerogative, sin dalla sua prima edizione Atomexpo si è immediatamente imposto come luogo strategico per il networking tra i vari attori dell'industria nucleare attraverso le sezioni espositiva e congressuale.

Uno stimolo per uscire dall'emergenza energetica e dalla crisi economica

La seconda edizione di Atomexpo si è svolta dal 7 al 9 giugno scorso nella prestigiosa sede del Manezh di Mosca. Commentandone i risultati, Sergey



Promossa dalla holding di Stato russa Rosatom, si è tenuta a Mosca dal 7 al 9 giugno scorso la seconda edizione di Atomexpo, manifestazione congressuale ed espositiva sull'energia nucleare. In risposta alla missione di promozione dell'intera filiera dell'impiantistica italiana all'estero, Federprogetti ha patrocinato la partecipazione di imprese nazionali interessate al settore nucleare, oggi fortemente in ripresa in tutto il mondo.

Atomexpo è stata anche l'occasione per la firma di importanti accordi internazionali; in particolare, sono state tracciate nuove strategie nei rapporti tecnologici e commerciali tra Russia e Italia in campo nucleare.

Secondo Pierino Gauna, membro della Giunta di Federprogetti, "Atomexpo si è dimostrata un'eccellente opportunità per sviluppare il tema nucleare, tornato di attualità anche per le imprese italiane".

International Cooperation for Nuclear Power Development

The second edition of the Atomexpo Congress and Exhibition on nuclear power was held in June in Moscow with the support of Russia's State holding Rosatom. According to its mission of promotion of the entire Italian plant industry, Federprogetti promoted the participation of the Italian industries operating in nuclear sector, now increasing all over the world.

Atomexpo was also an opportunity for important international agreements; in particular, new technological and economic strategies between Italy and Russia were established.

According to Mr. Pierino Gauna, member of the Council of Federprogetti, "Atomexpo was an excellent opportunity for the development of the nuclear sector, now of great interest also for Italian industries".



Kirienko, Direttore Generale di Rosatom e Presidente del Comitato Organizzatore di Atomexpo, ha sottolineato come questa manifestazione si è definitivamente imposta come la manifestazione di

**Sergey Kirienko
inaugura i lavori
congressuali**



Lo spazio "Energy of Italy" ha ospitato i delegati delle imprese italiane: Ansaldo Nucleare, Ansaldo Sistemi Industriali, Caen, Enel, GRNSPG - Università di Pisa, Sviluppo Nucleare Italia, Techint, Technip Italy e Tecnimont

riferimento del settore, in cui il top management delle principali aziende mondiali ha delineato le tendenze di sviluppo dell'energia nucleare nel mondo. Quest'anno il numero degli ospiti del forum è notevolmente cresciuto, gli spazi espositivi sono raddoppiati e il numero dei partecipanti stranieri è aumentato di un terzo. Evidenziando i risultati emersi dalla *kermesse* moscovita, Kirienko ha puntualizzato le opportunità di partnership strategiche internazionali, vista la globalità del mercato nucleare, e ha sottolineato il ruolo dell'industria nucleare non solo come garan-

zia di sicurezza energetica, ma come pioniere dello sviluppo innovativo che, a sua volta, è lo stimolo principale per uscire dalla crisi economica. Il direttore generale di Rosatom ha infatti osservato come, in ognuna delle cinque direzioni fondamentali della modernizzazione dell'economia russa indicate dal presidente della Federazione, l'industria nucleare svolga un ruolo significativo proponendo i prerequisiti per lo sviluppo di ognuno dei settori connessi.

Nel suo messaggio di saluto ai partecipanti e agli ospiti di Atomexpo 2010, il primo ministro della Federazione Russa, Vladimir Putin, ha affermato che "la Russia intende sviluppare il potenziale dell'energia nucleare basandosi sulla cooperazione internazionale". "Oggi l'industria nucleare è in rapida crescita. Lo sviluppo di tecnologie nucleari efficienti e sicure continua a crescere. La Russia, con un grande potenziale scientifico e industriale in questo settore, è tradizionalmente considerata un leader nel campo della ricerca applicata, nella costruzione e nell'utilizzo di centrali nucleari. Abbiamo bisogno di nutrire e sviluppare questo potenziale, approfittando della cooperazione internazionale". "Sono sicuro", ha proseguito, "che Atomexpo sia un utile strumento per discutere le linee strategiche di questo settore, concentrandosi sull'utilizzo dei più avanzati risultati nei settori della ricerca e dello sviluppo, della modernizzazione e dell'innovazione in generale del Paese".

Altri relatori intervenuti alla discussione congressuale di Atomexpo 2010, sono stati: il Vice Presidente del Governo della Federazione Russa, Sergei Sobyenin, il direttore generale del Commissariato per l'Energia Atomica, Francese Bernard Bigot, il presidente di Areva, NP Luc Oursel, il presidente di Kazatomprom, Vladimir Shkolnik, il direttore per la tecnologia di Toshiba Power Systems, Takahiko Iikura, il presidente della China National Nuclear Corporation (CNNC), Sun Qin, il direttore esecutivo del Settore Energia della Siemens, Michael Zuss, il presidente della World Association of Nuclear Operators, Laurent Stricker.



La partecipazione italiana

La parte espositiva di Atomexpo 2010 ha messo in mostra i leader mondiali del settore nucleare: oltre alle società del gruppo Rosatom, l'elenco degli espositori comprendeva grandi imprese straniere, come Alstom, Areva, CEAR, China National Nuclear Corporation (CNNC), Electricité de France (EDF), Hyosung, Kazatomprom, Nuclear Power Corporation of India (NPCIL), Nukem Technologies, Rolls Royce, Siemens, Toshiba Rus, Worley Parsons.

In questo contesto, Federprogetti (la "Federazione di scopo" di Confindustria che rappresenta la filiera dell'ingegneria e dell'impiantistica industriale, civile e infrastrutturale) ha patrocinato la partecipazione delle imprese italiane organizzata da FCE Energy Media. La rappresentanza ufficiale delle imprese del nostro Paese nella parte espositiva e in quella congressuale comprendeva: Ansaldo Nucleare, Ansaldo Sistemi Industriali, Caen, Enel, GRNSPG - Università di Pisa, Sviluppo Nucleare Italia, Techint, Technip Italy e Technimont.

"Atomexpo ha rappresentato il palcoscenico ideale per l'azione di promozione dell'eccellenza dell'impiantistica italiana all'estero", ha spiegato Pierino Gauna, membro della Giunta di Federprogetti, che ha partecipato all'evento con il segretario generale Simone Billi. "Federprogetti propone di promuovere all'estero il 'sistema Italia', rafforzando la sinergia tra tutte le componenti del mondo imprenditoriale coinvolte nell'ingegneria e nell'impiantistica. Atomexpo si è rivelata un'eccellente opportunità per sviluppare il tema nucleare, tornato prepotentemente di attualità per le nostre imprese. In questo contesto, tra le attività programmate, segnaliamo che il prossimo mese di ottobre partirà la prima edizione dell'Executive Master in Nuclear Plant Construction Management, organizzato da Animp e dal Mip a Milano, master universitario di secondo livello, con l'obiettivo di offrire alle aziende la formazione di *professional* aventi le competenze necessarie a operare nell'ambito della filiera nucleare attraverso la conoscenza di standard di riferimento (progettuali e realizzativi), ruolo delle Authority, processi di *vendor qualification* e di gestione della qualità e del *procurement*".

Importanti accordi di collaborazione internazionale

Dopo che all'apertura di Atomexpo il vice premier russo Sobjanin ha indicato che la Russia intende costruire nuove centrali in patria e all'estero, il *forum* si è imposto all'attenzione degli addetti ai lavori e dell'opinione pubblica come la piattaforma ideale per l'annuncio e la conclusione di importanti accordi internazionali.

Sergey Kirienko, a margine della manifestazione, ha annunciato che "per i prossimi quattro anni la centrale nucleare di Bushehr, la prima della Repubblica Islamica, sarà gestita da uno staff tecnico composto da russi e iraniani". "L'Iran", ha affermato Kirienko,



"ha appena iniziato la strada per utilizzare l'energia nucleare per scopi pacifici, ma non ha ancora sufficiente esperienza per utilizzare questo genere di impianti". "Per questo motivo", ha proseguito il direttore di Rosatom, "Iran e Russia hanno raggiunto un accordo per la gestione congiunta della centrale". L'impianto iraniano dovrebbe essere attivo dall'agosto di quest'anno.

Durante lo svolgimento della manifestazione, Russia e Francia hanno firmato un accordo di cooperazione nel settore dell'energia nucleare. L'accordo, che è stato firmato tra il direttore di Rosatom, Sergey Kirienko, e il presidente della Commissione per l'energia atomica francese, Bernard Bigot, mira ad ampliare la cooperazione bilaterale per includere la creazione di sistemi di gestione delle emergenze. "L'accordo ha aperto la strada a una partnership con la Francia nel settore nucleare", ha detto Kirienko. Ha aggiunto che le due parti hanno elaborato un programma che comprende la creazione di un comitato di coordinamento per completare il progetto comune dall'inizio dell'autunno.

La cooperazione si concentrerà soprattutto sulle prospettive tecnologiche del riciclaggio del combustibile nucleare e l'utilizzo di isotopi radioattivi in medicina. Russia e Francia condurranno anche esperimenti comuni nel settore dell'energia atomica. Soprattutto, le due parti coopereranno in materia di tecnologie nucleari, reattori ad alta velocità e combustibile Mox. Ciò comporterà regolari visite reciproche da parte di esperti russi e francesi ai centri di ricerca di entrambe le parti.

Durante la tre giorni moscovita, la Russia ha infine annunciato che condividerà con l'India la tecnologia

Roberto Lehmann
(Technip Italy)
e **Pierino Gauna**
(Federprogetti)



Stand della Rosatom, holding di Stato russa promotrice della manifestazione

Enr per l'arricchimento e il ritrattamento, per la produzione di combustibile nucleare per le centrali atomiche nel Paese. "Abbiamo intenzione di creare impianti comuni per l'arricchimento e il ritrattamento del combustibile nucleare esausto in India e in alcuni Paesi europei. In Cina abbiamo già tale impianto", ha detto Kiriyenko. Secondo un rapporto del *Press Trust of India*, la Russia sta completando due reattori nella centrale nucleare a Kudankulam, nello stato indiano del Tamil Nadu e ha in progetto la costruzione di altre sei unità, nel Haripur e nella zona est della regione del Bengala Occidentale.

Strategie di sviluppo dei rapporti russo-italiani

Dopo che nel 2008 il Governo italiano ha approvato il piano strategico per lo sviluppo dell'energia nucle-

Plastico di un impianto nucleare di Ase Jsc



are che prevede il raggiungimento entro il 2030 di una quota pari al 25% del totale della produzione di energia elettrica attraverso centrali nucleari, anche nel nostro Paese sono riprese con forza le attività legate alle tecnologie per l'industria elettronucleare. Questo nuovo impulso ha fatto sì che le nostre imprese stiano affacciandosi anche sui mercati internazionali e, visti gli attuali rapporti economici e industriali, uno dei mercati privilegiati è quello russo. Le proposte in discussione sulle strategie di sviluppo dei rapporti russo-italiani riguardano in primo luogo l'interessamento delle società italiane alla partecipazione al capitale azionario dello stabilimento in costruzione per la fabbricazione di combustibile in Europa. Ciò significa garanzia di approvvigionamento di combustibile per tutti i progetti misti russo-italiani (nonché di tutti quelli europei) e della costruzione di centrali elettronucleari, come pure per le centrali nucleari dell'Enel in Slovacchia e in Spagna, così come la diminuzione della dipendenza dalle forniture di combustibile, con la conseguente diversificazione delle fonti di forniture e l'ampliamento della base di produzione.

Un altro capitolo chiave delle strategie di cooperazione russo-italiane riguarda la realizzazione in comune del progetto di costruzione della centrale elettronucleare "Temelin", 3ª e 4ª unità elettrogene, attraverso l'utilizzo del progetto "Mir" (reattore internazionale modernizzato). Questo percorso prevede l'integrazione delle forniture di attrezzature e di servizi dei produttori italiani per i progetti russi relativi alla costruzione di centrali elettronucleari, la creazione del modello di cooperazione europea tramite una rete sviluppata (infrastruttura, quadri), l'elaborazione del progetto di riferimento "Mir" per la realizzazione in serie in Europa e l'incremento delle competenze di specialisti italiani che collaborano ai progetti russi relativi alla costruzione di centrali elettronucleari.

Tra i punti di collaborazione vi è poi la messa fuori esercizio delle centrali elettronucleari italiane e il trattamento dei rifiuti radioattivi. Questo riguarda eventuali strategie che possono essere adottate da parte dell'Italia, come la costruzione di centrali elettronucleari su impianti preesistenti (infrastruttura sviluppata, reperibilità di impianti liberi, logistica ecc.) e l'integrazione di imprese russe come Atomstrojexport e Nukem nel sistema che riguarda la realizzazione dei progetti nel settore nucleare italiano.

Le strategie di sviluppo dei rapporti russo-italiani prevedono anche l'acquisto di attività italiane nel settore delle costruzioni di macchine energetiche per il nucleare: è evidente che ciò comporterebbe la creazione di alleanze e di imprese di produzione miste russo-italiane e l'ampliamento della collaborazione attraverso l'incremento delle competenze relative alle tecnologie russe della costruzione di centrali elettronucleari. Infine, il progetto prevede la fondazione di un centro europeo per la formazione e la preparazione del personale. ■

