

SUCCESSO DELLA XXII RASSEGNA ELETTRONICA, NUCLEARE ED AEROSPAZIALE

TECNOLOGIA PER L'UOMO IN MOSTRA ALL'EUR

Mai come quest'anno è emerso il legame fra ricerca scientifica e problemi sociali Tre congressi sviluppano il confronto in parallelo all'esposizione - Grandi imprese alla ricerca di nuovi sbocchi - La rassegna resterà aperta fino a domenica 23

La Xii Rassegna internazionale elettronica nucleare ed aerospaziale ha ancora tre giorni di vita - si concluderà domenica - ma già nei dieci giorni di apertura presenta un bilancio imponente di partecipazione del pubblico e scambio di esperienze. Il Palazzo dei Congressi dell'EUR ospita contemporaneamente infatti i visitatori della mostra e congressisti accanto al bilancio delle realizzazioni presenta quello della ricerca. In un'ambiduo caso la Rassegna non parla di un futuro a portata dell'immaginazione ma di un presente possibile a condizione che si realizzino le condizioni sociali ed economiche per utilizzare i risultati scientifici e svilupparli ulteriormente.

Ecco la ragione di tanta affluenza ad una mostra in cui i congegni presentano calcolatori strumenti di radioattività nomi apparecchiature nucleari applicazioni laser ecc. E un'occasione per capire il mondo in cui viviamo o in cui potremo vivere. Certo agisce anche la curiosità - lo strumento musicale elettronico le nuove visioni dello spazio extraterrestre trasmesse a noi da stazioni a distanza - ma acquista sempre più spazio una necessità reale. L'ENEL ad esempio presenta un modello della centrale elettronucleare di Caorso non è una novità assoluta perché in Italia funzionano da anni altre centrali ma è la prima che raggiunge la gigantesca dimensione dei 1000 megawatt ed apre una serie di altre destinata ad introdurre la « fabbrica dell'atomo » nel nostro paesaggio quotidiano. L'ENEL un contatto quotidiano con l'atomo - con l'impiego dell'energia atomica - verso cui la gente sente che bisogna andare in condizioni di poter comprendere e non in base alle sole affermazioni rassicuranti degli « addetti ai lavori » (in fondo l'era nucleare è cominciata con la bomba di Hiroshima).

Capire la « fabbrica dell'atomo » che si inserisce nel nostro ambiente di vita, i calcoli che entra nell'ospedale una nuova dimensione del servizio medico. L'unità mobile delle telecomunicazioni che moltiplica i contatti fra gli uomini e le informazioni che possiamo scambiare in proporzioni senza precedenti. Di questo si discute nei tre congressi della Rassegna. Il Congresso dell'elettronica ha discusso due temi gli elaboratori e i servizi mobili di telecomunicazioni. L'elaboratore è già entrato per la parte riguardante la disponibilità di macchine nella fase in cui il prezzo del prodotto diminuisce rapidamente per trattamenti sempre più specializzati. Costo di più invece il parere ad usare gli elaboratori il che vuol dire anche sviluppare professionalmente il personale che li usa. Il largo impiego dell'elettronica nelle telecomunicazioni non è solo questione di « piccole meraviglie » - si pensa subito al telefono che funziona due o tre volte al giorno - ma apre nuove strade sia ed in cui) attraverso i satelliti artificiali precludono di un sistema internazionale di comunicazioni a livello mondiale destinato a mutare le nozioni di spazio e tempo nella vita quotidiana.

Al Congresso nucleare si è discusso il crescente ruolo dell'energia nucleare. Le conseguenze sono molte: la ricerca cessa di essere una « scelta facoltativa » per diventare una « obbligazione » dello sviluppo sociale. I problemi della sicurezza finora interessanti soprattutto specialisti e addetti ai lavori - no esigenze ecologiche - in quanto coinvolgono la vita di tutta la popolazione. L'accelerazione dei programmi nucleari e l'ampliamento dei centri di ricerca non pongono soltanto questioni di finanziamento - i soldi non sono tutto - ma anche di processi di formazione e gestione dei programmi (che consentano di utilizzare l'apporto di nuove vaste fonti di ricerca).

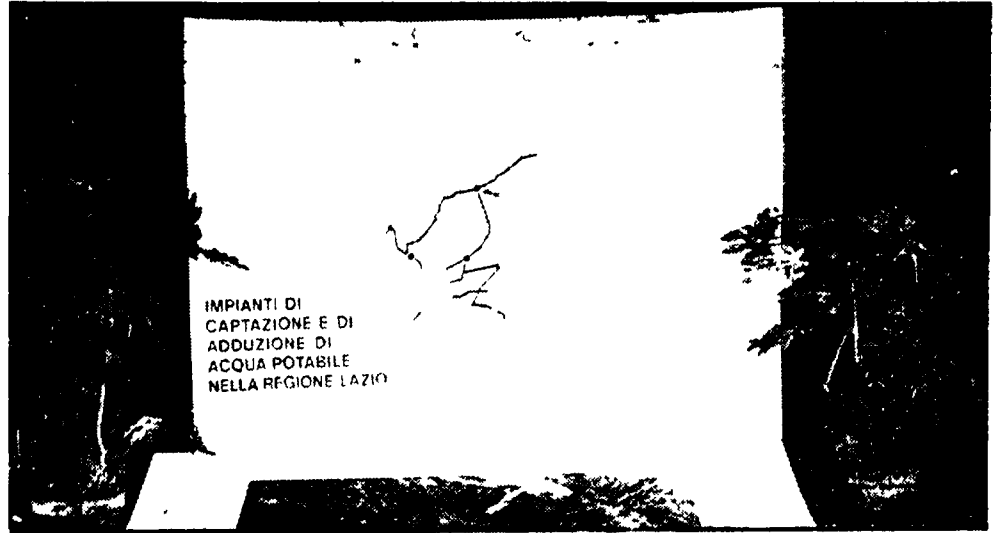
Tempi pratici interessanti l'economia dell'oggi sono entrati anche nel Congresso dello spazio. Le tecniche automatiche di esplorazione del sistema solare su cui ci si è soffermati sono state calibrate al generale sforzo in atto oggi in ogni paese per costruire un sistema efficace per sfruttare l'energia della più vicina stella. Studio delle risorse terrestri con i dati dallo spazio meteorologia analisi dell'inquinamento del pianeta possono avvalersi delle tecniche spaziali. Ricerche ed investimenti che soltanto ieri sembravano legati soprattutto alla ricerca più produttiva e meno per migliorare la vita dell'uomo.

E forse questa incidenza non a caso collega così strettamente l'educazione della Rassegna ai fatti della vita sociale. Difficoltà dell'industria statale nello sviluppo del reddito deterioramento delle condizioni di vita richieste un mutamento fondamentale nella nostra capacità di ricerca in modo nuovo i risultati della ricerca scientifica. Non c'è bisogno di produrre più merci qualunque esse siano ma merci più utili. Il che significa tante cose ottenibili dall'alta tecnologia e dalla ricerca qualità della vita costi più bassi e quindi possibilità di rendere più accessibili a tutta la popolazione anche i beni o servizi che pure non incorporano direttamente i nuovi risultati scientifici (come la casa o i trasporti pubblici).

Parlo nei congressi si è parlato di politica del fondo di 150 miliardi per la ricerca aerospaziale del programma e dei fondi per le nuove fonti di energia che dovrebbero essere presentati nelle prossime settimane. Le grandi imprese e politiche della Immeccanica alla SFF puntano molto sull'impulso della ricerca - ma anche di processi di formazione e gestione dei programmi (che consentano di utilizzare l'apporto di nuove vaste fonti di ricerca).

Tempi pratici interessanti l'economia dell'oggi sono entrati anche nel Congresso dello spazio. Le tecniche automatiche di esplorazione del sistema solare su cui ci si è soffermati sono state calibrate al generale sforzo in atto oggi in ogni paese per costruire un sistema efficace per sfruttare l'energia della più vicina stella. Studio delle risorse terrestri con i dati dallo spazio meteorologia analisi dell'inquinamento del pianeta possono avvalersi delle tecniche spaziali. Ricerche ed investimenti che soltanto ieri sembravano legati soprattutto alla ricerca più produttiva e meno per migliorare la vita dell'uomo.

LO STAND DELL'ACEA ALLA XXII RASSEGNA INTERNAZIONALE ELETTRONICA

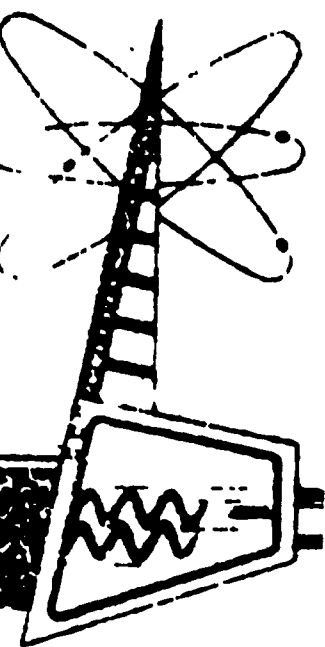


IMPIANTI DI CAPTAZIONE E DI ADDUZIONE DI ACQUA POTABILE NELLA REGIONE LAZIO

Lo stand dell'ACEA si è voluto sottolineare lo sforzo compiuto dall'azienda per soddisfare le crescenti richieste dell'ordinanza romana nei settori elettrico ed idrico. Nel settore elettrico vengono illustrati i lavori in corso per la realizzazione del sistema di distribuzione dell'energia elettrica nel Lazio ad alta tensione. I nuovi centri di trasformazione e di distribuzione dell'energia elettrica vengono illustrati con i dati di massima capacità e di costo. Per quanto riguarda il settore idrico, vengono presentati i dati di massima capacità e di costo per la realizzazione di impianti di captazione e di adduzione di acqua potabile.

La massima riduzione di ingombro delle stazioni elettriche è possibile grazie all'adozione di trasformatori a olio con sistema di raffreddamento a circolazione forzata. Le apparecchiature di telecontrollo e telecomando di rete ed i sistemi di protezione sono stati studiati e progettati in modo da consentire la massima flessibilità di intervento. Il sistema di telecontrollo e telecomando di rete è stato studiato e progettato in modo da consentire la massima flessibilità di intervento. Il sistema di telecontrollo e telecomando di rete è stato studiato e progettato in modo da consentire la massima flessibilità di intervento.

È stata data una dimostrazione di massima riduzione di ingombro delle stazioni elettriche. È stata data una dimostrazione di massima riduzione di ingombro delle stazioni elettriche. È stata data una dimostrazione di massima riduzione di ingombro delle stazioni elettriche.



Un chilowattora nucleare costa molto meno di uno ad olio combustibile

Alla XXII Rassegna Internazionale Nucleare in corso al Palazzo dei Congressi di Roma-EUR, l'Ente Nazionale per l'Energia Elettrica (ENEL) sottolinea in modo particolare la necessità di produrre energia elettrica mediante impianti elettronucleari. L'energia elettrica di origine nucleare è oggi più conveniente di quella prodotta con combustibili fossili. Va rilevato che l'energia nucleare era già competitiva prima del rialzo del prezzo del petrolio solo per un numero di ore di utilizzazione annue degli impianti nucleari (kWh prodotti annualmente per kW installato) superiori ad un limite abbastanza elevato del lordine delle 6.500-7.000 ore. L'aumento di prezzo che l'olio combustibile ha avuto dall'autunno 1973 ha molto incrementato la convenienza dell'energia nucleare che nel tipo di un costo ragionevole del denaro può risultare competitiva per un numero molto inferiore di ore di utilizzazione di lordine cioè delle 3.000 annue.

ordinare altre unità nucleari per una potenza complessiva tra 27 e 38 milioni di kW. Secondo tali previsioni dovrebbero quindi essere in funzione in Italia impianti nucleari per 55 milioni di kW nel 1980 e per 47,62 milioni di kW nel 1990. A questo proposito il prof. Angelini presidente dell'Enel ha confermato la sua assoluta fiducia a che l'industria

elettronucleare italiana sarà pienamente in grado di rendere possibile la realizzazione di questo notevolissimo complesso di opere indispensabili per lo sviluppo economico del nostro Paese. L'energia nucleare potrà così contribuire una parte rapidamente crescente della produzione di energia elettrica dell'Enel - 1.151,8 nel 1980 circa il 50% nel 1985 ed oltre 180% nel 1990 - con conseguenti

drastica riduzione del fabbisogno di olio combustibile per la produzione di energia elettrica. Il costo di un chilowattora di energia elettrica prodotta dai pagamenti nel 1985 a produzione nucleare dovrebbe infatti essere un consumo di 0,60 combustibili e di 35,40 milioni di tonnellate all'anno con un minor aggancio sulla bilancia dei pagamenti che i prezzi attuali risulterà di diverse migliaia di miliardi all'anno.

La massima riduzione di ingombro delle stazioni elettriche è possibile grazie all'adozione di trasformatori a olio con sistema di raffreddamento a circolazione forzata. Le apparecchiature di telecontrollo e telecomando di rete ed i sistemi di protezione sono stati studiati e progettati in modo da consentire la massima flessibilità di intervento. Il sistema di telecontrollo e telecomando di rete è stato studiato e progettato in modo da consentire la massima flessibilità di intervento.

