

# News Coverage on Public Awareness Seminar at 'Indian Institute of Technology Patna' on January 10, 2012.

पटना, 11 जनवरी 2012

दैनिक जागरण



## भविष्य की संपत्ति परमाणु ऊर्जा



संगोष्ठी में भाग लेते परमाणु ऊर्जा विशेषज्ञ

जागरण

पटना, हमारे प्रतिनिधि: भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान द्वारा न्यूक्लियर पावर कारपोरेशन आफ इण्डिया लि. के सहयोग से मंगलवार को आयोजित संगोष्ठी में परमाणु ऊर्जा के विशेषज्ञ पी.बी.मिश्रा ने कहा कि परमाणु ऊर्जा भविष्य की सबसे बड़ी संपत्ति है। दुनिया भर में दिनोंदिन बिजली की खपत बढ़ती जा रही है, ऐसे में बिजली उत्पादन करने के लिए परमाणु ऊर्जा के सिवा दूसरा कोई टिकाऊ विकल्प नहीं है। श्री मिश्रा ने कहा कि वर्तमान में दुनियाभर में उत्पादित कुल ऊर्जा में 15 प्रतिशत योगदान परमाणु ऊर्जा का है। भारत में कुल ऊर्जा उत्पादन में परमाणु ऊर्जा का योगदान महज 2.6 प्रतिशत ही है।

उन्होंने कहा कि वर्तमान में देश में 66 प्रतिशत बिजली कोयले से उत्पादित की जा रही है। लेकिन कोयले के उत्पादन में कमी आने वाली है, ऐसे में हमें समय रहते उसका विकल्प तलाशना होगा। देश में कुल ऊर्जा का 10.86 प्रतिशत सौर व हवा

◆ परमाणु ऊर्जा पर आइआइटी पटना में संगोष्ठी देश के सभी परमाणु रिएक्टर सुरक्षित: विशेषज्ञ

से उत्पादित किया जा रहा है। परमाणु ऊर्जा के प्रति सरकार भी काफी सचेत है। उन्होंने बताया कि जापान में आयी प्राकृतिक आपदा के बाद फुकुसीमा रिएक्टर को लेकर कई तरह की आशंकाएं व्यक्त की जा रही हैं। उसके बाद प्रधानमंत्री डा.मनमोहन सिंह ने देश के सभी रिएक्टरों की जांच का निर्देश दिया था। जांच में देश के सभी रिएक्टर सुरक्षित पाये गये हैं। मौके पर कंपनी के अपर मुख्य अभियंता आर.आर.सहाय ने कहा कि परमाणु रिएक्टरों के रखरखाव पर सरकार व वैज्ञानिकों द्वारा विशेष ध्यान दिया जा रहा है। इस अवसर पर आइआइटी पटना के निदेशक प्रो.ए.के.भौमिक ने उद्घाटन भाषण दिया। मौके पर आइआइटी पटना के रजिस्टार सुभाष पाण्डेय सहित कई लोग मौजूद थे।

ऊर्जा पर विशेषज्ञों की राय

# न्यूक्लियर प्लांट बेहतर विकल्प



सेमिनार में वैज्ञानिक एसपी धारणे व अपर मुख्य अभियंता पीबी मिश्रा व प्रो एके भौमिक. फोटो: प्रभात खबर

संवाददाता ■ पटना

धीरे-धीरे हम उस ओर बढ़ रहे हैं, जब हमारे थर्मल पावर को बिजली पैदा करने के लिए फ्यूल की जरूरत होगी और यह उपलब्ध नहीं होगा. कई राज्य ऐसे हैं, जहां अरुण की 50 प्रतिशत बिजली पूरी नहीं हो पाती है. इनमें बिहार भी शामिल है. हमें ऊर्जा पैदा करने के उपायों पर सोचना होगा. ये बातें न्यूक्लियर पावर कॉरपोरेशन ऑफ इंडिया लिमिटेड, मुंबई के अधिशासी निदेशक (एचआर) व वैज्ञानिक एसपी धारणे ने मंगलवार को आइआइटी में 'न्यूक्लियर विद्युत आपकी सेवा में' विषय पर सेमिनार में कही. उन्होंने कहा कि भारत न्यूक्लियर पावर क्षेत्र में तेजी से विकास कर रहा है. कार्यक्रम का उद्घाटन करते हुए संस्थान निदेशक प्रो एके भौमिक ने कहा कि शैक्षणिक संस्थान व ऊर्जा क्षेत्र के उद्योगों के बीच नेटवर्किंग एवं ज्ञान का आदान-प्रदान जरूरी है.

एनपीसीआइएल के अपर मुख्य अभियंता पीबी मिश्रा ने कहा कि पर्यावरण का ध्यान रखते हुए यह भी देखना होगा कि ऐसा विकल्प बनायें, जिससे दूसरे पर निर्भरता बिल्कुल न रहे. थर्मल पावर की

थर्मल पावर प्लांट से हर  
वर्ष निकलता है

- ▶ राख- 6, 25000 टन
- ▶ सीओटू- 6,5000000 टन
- ▶ एसओटू- 9000 टन
- ▶ नाइट्रोजन ऑक्साइड - 4500 टन

जगह मजबूत विकल्प के तौर पर न्यूक्लियर पावर है. यहां दुनिया का पहला यूरेनियम 233 रिप्लेयर पावर प्लांट काम कर रहा है. थर्मल पावर प्लांट से पर्यावरणीय कूड़ा अधिक उत्सर्जित होता है, जबकि न्यूक्लियर प्लांट से बिल्कुल नहीं. यूरेनियम के बजाय थोरियम से ऊर्जा पैदा करने पर शोध चल रहा है. यदि थोरियम से शोध पूरा होता है, तो अगले 150 वर्ष तक हम ऊर्जा पूरी कर सकते हैं. एनपीसीआइएल के अपर मुख्य अभियंता आरआर सहाय ने नये आविष्कार विषय पर व्याख्यान दिया. आइआइटी, पटना के डॉएम्के खान व डॉ आरके बेहरा ने फ्यूल क्लैड रिव्यू व न्यूक्लियर ऊर्जा ग्रिड एकीकरण विषय पर व्याख्यान दिया. मौके पर रजिस्ट्रार सुभाष पांडेय मौजूद थे.

# परमाणु ऊर्जा की अपार संभावनाएं

पटना (एसएनबी)। हर ऊर्जा के अपने खारे होते हैं। इसका वह मतलब नहीं कि उसे बंद कर देना चाहिए। प्रकृतिक आपदा से आप जीव नहीं सकते। प्रकृतिक आपदा से सिर्फ परमाणु संवर्णों को ही नुकसान नहीं होता बल्कि इससे हर वो चीज तबाह होती है जो उसके दायरे में है। आप बिजली भी उपयुक्त कर लें अगर भूकंप की तीव्रता अधिक होगी तो सब कुछ तबाह होना लगभग तय है। न्यूक्लियर पावर कॉर्पोरेशन ऑफ इंडिया के अमर मुख्तार अग्निशंकर ने स्वर्ण आर्इआईटी सभाघर में 'न्यूक्लियर विद्युत आपदाओं से बचने के लिए अंतराजालीय विषय पर आयोजित सेमिनार' में ये बातें कहीं।

सेमिनार में उन्होंने परमाणु ऊर्जा के संबंध में कई तकनीक को विस्तृत माध्यम से भी समझाया। उन्होंने कहा कि विश्व के मुकाबले भारत को परमाणु ऊर्जा उपलब्ध बहुत कम है और हमें उसे बढ़ाना है। इसके लिए हमारे पास अब बेहतर तकनीक मौजूद है। हमारे संबंधित वैश्विक स्तर के हैं और यहां परमाणु ऊर्जा की काफी संभावनाएं हैं। यूरेनियम के खारे हुए अमर देश में अच्छी तकनीकें उपलब्ध कर सकते हैं। फ्रांस में सबसे अधिक परमाणु ऊर्जा का प्रयोग हो रहा है।



बेहतर सुझाव : आर्इआईटी सभाघर में सेमिनार के मौके पर आयोजित अतिथिभाषण।

► यूरेनियम के खारे कर सकते अत्यंत बिजली का उत्पादन  
► आर्इआईटी पटना में हुआ न्यूक्लियर पावर पर सेमिनार

क्यों अमेरिका में सबसे अधिक परमाणु संवर्ण हैं। भारत में 20 संवर्ण हैं और छह अर्ध निर्माणवादी हैं। उन्होंने कहा कि जापान को एक ऐसा देश है जिसने हिरोशिमा-नागासाकी के बाद फिर फुकुशिमा में परमाणु का कहर झेला। बावजूद इसके वहां 50 परमाणु संवर्ण चल रहे हैं। उन्होंने कहा कि अब हमने वो तकनीक विकसित कर ली है, जिससे परमाणु के रेडिएशन के खारे को काफी हद तक बचाव या उसे कम किया जा सकता है। एनर्जीसेअवैरिबल के अमर मुख्तार अग्निशंकर और मन्जिव ने प्रौद्योगिकी में नए अविष्कार की जानकारी दी। उन्होंने कहा कि फुकुशिमा के बाद परमाणु तकनीक में काफी बदलाव आया है और उसके सुरक्षा के व्यापक इंतजाम किये गये हैं। इस अवसर पर आर्इआईटी पटना के प्रो. प्रो. करीम खान ने परमाणु ऊर्जा के विश्व में विस्तार पूर्वक बढावा। इस अवसर पर आर्इआईटी पटना के आई फैकल्टी मौजूद थे।

## Hindustan Times

EXPERTSPEAK

### 'More N-power plants needed to meet energy demand'

**Anish**  
anishletters@hindustantimes.com

**PATNA:** The generation capacity of power units in India was not enough to meet the electricity demands of the country, additional chief engineer of the Nuclear Power Corporation of India Limited (NPCIL), Mumbai, PB Mishra said here on Tuesday.

Stating that 20% of the country's population had no access to electricity, Mishra said more nuclear power plants were needed to meet energy needs of India.

Mishra was speaking at a

seminar on 'Nuclear power at your service — An insight'. The NPCIL, in association with Indian Institute of Technology, Patna (IIT-P), had organised the seminar.

"Nuclear power is becoming an inevitable source of producing electricity for India. The good thing is that we have enough resources (thorium and uranium deposits) to fulfil the power needs," said Mishra.

Earlier, NPCIL executive director for human resources, SP Dharne, said, "Fossil fuels like coal, oil and natural gas are not economically viable, as the variety that is found in the country is



Experts at a seminar on 'Nuclear power at your service - An insight' on Tuesday. HT PHOTO

of poor quality. It also causes pollution at a large scale."

Though solar energy and wind energy were cleaner and more eco-friendly sources of energy, it could not be used for powering up an industrial unit, said Dharne. "More area would be needed to set up such a big plant. So, nuclear power is the only viable option," he added.

At present, more nuclear power plants were in the process of being constructed at Tamil Nadu, Maharashtra, Andhra Pradesh and

Gujarat, Dharne said. "All the safety measures are being enforced. The plants would be highly immune to man-made or natural disasters," he said.

Sessions on "Technological advancements in nuclear power production, fuel clad review — a case study", and 'grid integration of nuclear energy' were also held at the seminar. IIT-P director Anil K. Bhowmick introduced the subject of the seminar. NPCIL additional chief engineer RR Sahaya, besides IIT-P assistant professors MK Khan and RK Behera also spoke on the occasion.

# आईआईटी संस्थान में संगोष्ठी

(आज समाचार सेवा)

पटना। भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान पटना द्वारा न्यूक्लियर पावर कॉर्पोरेशन ऑफ इंडिया लिमिटेड मुम्बई के सहयोग से न्यूक्लियर विद्युत आपूर्ति सेवा में एक अंतरावलोकन विषय पर एक दिवसीय संगोष्ठी का आयोजन किया गया।

संगोष्ठी का उद्घाटन करते हुए आईआईटी पटना के निदेशक प्रो. अनिल के भौमिक ने ऊर्जा क्षेत्र के उद्योगों एवं शैक्षणिक संस्थानों के बीच नेटवर्किंग एवं ज्ञान के आदान-प्रदान की अनिवार्यता पर प्रकाश डालते हुए बताया कि ऐसी पहल ऊर्जा की व्यापक एवं बढ़ती हुई आवश्यकताओं को हासिल करने में देश की तैयारियों को प्रबल करने में सहायक होंगी।

वहीं एनपीसीआईएल के उत्कृष्ट वैज्ञानिक एवं अधिशासी निदेशक



(मानव संसाधन) एसपी धारणे ने अपने संबोधन में न्यूक्लियर ऊर्जा के वैज्ञानिक व तकनीकी पहलुओं पर प्रकाश डाला जिससे न्यूक्लियर ऊर्जा की सामान्य शब्दावली जैसे रेडियोधर्मिता, विकिरण, रिएक्टर कार्यप्रणाली व प्रकार आदि को आसानी से समझने में भी सुविधा रही है। इसके अलावा एनपीसीआईएल ने पीवी मिश्रा, आरआर सहाय, आदि ने भी विषय पर विस्तृत रूप से प्रकाश डाला। संगोष्ठी का समापन आईआईटी के प्रोफेसर सुरेश प्रसाद के धन्यवाद ज्ञापन से हुआ।

THE TELEGRAPH WEDNESDAY 11 JANUARY 2012

16

## OUR CORRESPONDENT

**Patna, Jan. 10:** India's electricity requirement would increase manifold in the coming years and the country has to depend more on nuclear energy for this. Energy experts attending a seminar, Nuclear Power at Your Service-An Insight, at IIT-Patna today were unanimous of the view.

S.P. Dharne, the executive director of Nuclear Power Corporation of India Ltd, said: "At present, we are generating barely 50 per cent of the total power requirement. We have to depend more on nu-

## Energy experts for nuke power

clear energy to meet the demand."

He added: "We mainly depend on coal and oil to produce energy. But the coal is of low quality as it contains ash."

Despite having about 10

per cent of the world's coal reserves, India has struggled to provide enough fuel to the power plants because of its poor quality. "Indian coal accounts for more than 30 per cent ash content. To meet the coal requirements for the power sector, we have to import it from Australia and Indonesia, which are superior to Indian coal," Dharne said.

IIT-Patna director Anil K. Bhowmick emphasised on the necessity of networking and knowledge-sharing among energy sector industries and academic institutions.

# सूचनाओं का करें आदान-प्रदान

पटना। न्यूक्लियर एनर्जी से बिजली तैयार करने के साइंटिफिक प्रोसेस और न्यूक्लियर प्लांट के सुरक्षा एहतियातों पर लोगों में सामान्य समझ विकसित करने के लिए आईआईटी पटना में एक सेमिनार का आयोजन किया गया। न्यूक्लियर पॉवर ऐट योर सर्विस- ऐन इनसाइट विषय पर आयोजित सेमिनार को आईआईटी पटना ने एनपीसीआईएल के साथ मिलकर आयोजित किया था।

न्यूक्लियर पॉवर कॉरपोरेशन ऑफ इंडिया लिमिटेड के एडिशनल चीफ इंजीनियर पीबी मिश्रा ने बताया कि उनकी कंपनी लगातार लोगों के बीच न्यूक्लियर कार्यक्रम के तहत सुरक्षा उपायों की जानकारी उपलब्ध कराने की कोशिश कर रही है। संस्थान के निदेशक अनिल के भौमिक ने कहा कि इंजीनियरिंग संस्थानों और इनर्जी इंडस्ट्री को आपस में सूचनाएं शेयर करने की जरूरत है। आरआर सहाय ने न्यूक्लियर संयंत्रों, उसके काम करने के तरीकों के बारे में बताया।