

स्थापना दिवस 2014
(गुरुवार, 30 अक्टूबर 2014)
डॉ. रतन कुमार सिन्हा, अध्यक्ष परमाणु ऊर्जा आयोग एवं
सचिव, परमाणु ऊर्जा विभाग
का संबोधन

विशिष्ट आमंत्रित महानुभाव, आदरणीय वरिष्ठजन, प्रिय साथियो, मीडिया से आए प्रतिनिधिगण, देवियों और सज्जनों,

आज हम यहां डॉ. होमी जहांगीर भाभा के 105 वें जन्म दिवस के अवसर पर एक दिवसीय समारोह मनाने हेतु एकत्र हुए हैं। हम इस दिन को स्थापना दिवस के रूप में मनाते हैं। इस अवसर पर हम अपने हाल में ही सम्पन्न कार्यों तथा उपलब्धियों का जायजा लेते हैं और हमारे संस्थापक के स्वप्न को साकार करने हेतु अपने आप को पुनःसमर्पित करते हैं।

कुछ समय पहले अपने अंग्रेजी भाषण में गत एक वर्ष की अवधि के दौरान विभाग की मुख्य झलकियों तथा उपलब्धियों का मैंने उल्लेख किया है। इसका पूरा हिंदी पाठ पऊवि की वेबसाइट पर भी रखा जाएगा।

अभी पुनरावृत्ति करने के बजाय मैं, उपरोक्त गतिविधियों के प्रतिनिधि स्वरूप एक सारांश यहां प्रस्तुत करूंगा :

- 3 अगस्त 1954 को गठित परमाणु ऊर्जा विभाग (पऊवि) ने इस वर्ष 60 वर्षों की सेवा पूर्ण कर ली है। हम इस वर्ष को पऊवि के हीरक जयंती वर्ष के रूप में मना रहे हैं।

- 6 सितंबर, 2014 को एनपीसीआईएल के एक संयंत्र अर्थात राजस्थान परमाणु बिजलीघर की पाँचवी इकाई ने लगातार 765 दिनों तक प्रचालन का एक रिकार्ड कायम कर अधिकतम दिनों तक लगातार प्रचालन के संदर्भ में विश्वभर में पिछले दो दशकों में पहला स्थान एवं परमाणु ऊर्जा के 60 वर्षों के इतिहास में दूसरा स्थान प्राप्त किया है। यह भारतीय नाभिकीय विद्युत कार्यक्रम की परिपक्व क्षमता का एक पक्का सबूत है।

न्यूक्लियर पावर कॉरपोरेशन ऑफ इंडिया लिमिटेड (एनपीसीआईएल) ने वर्ष 2013-14 के दौरान कुल 83% क्षमता गुणक (कैपेसिटी फैक्टर) तथा 88% उपलब्धता गुणक (एवैलेबिलिटी फैक्टर) सहित आज तक का सर्वोत्तम 3533 करोड़ यूनिट (35,333 मिलियन यूनिट) का उत्पादन हासिल किया है। एनपीसीआईएल ने सुरक्षित प्रचालन के 405 रिएक्टर वर्ष पूरे कर लिये हैं।

भारतीय नाभिकीय विद्युत संयंत्रों में संरक्षा के उच्चतम मानकों को लागू करने के प्रति परमाणु ऊर्जा विभाग की प्रतिबद्धता के एक अंश के रूप में, हमने राजस्थान परमाणु बिजलीघर (आरएपीएस) यूनिट-3 एवं 4 के पीयर रिव्यू करने हेतु आईएईए की ऑपरेशनल सेफ्टी रिव्यू टीम (प्रचालनीय संरक्षा पुनरीक्षा टीम - ओसार्ट) को आमंत्रित किया था। हमने ओसार्ट का आरएपीएस यूनिट-3 एवं 4 का एक 'फॉलो अप मिशन' फरवरी 3 से 7, 2014 के दौरान आयोजित किया था। ओसार्ट टीम ने यह मूल्यांकन किया कि कई मामलों में ओसार्ट की

टिप्पणियों में अपेक्षित से कहीं अधिक व्यापक और सुदृढ़ व्यवस्थाएं हमारे बिजलीघर द्वारा कर दी गई हैं।

थोरियम पर आधारित रिएक्टर प्रौद्योगिकियों तथा संबद्ध ईंधन चक्र गतिविधियों के सभी पहलुओं में अनुसंधान एवं विकास प्रयासों को जारी रखा गया है। थोरियम के उपयोग के लिए एक प्रौद्योगिकी प्रदर्शक के रूप में 300 मेगावाट एएचडब्ल्यूआर के निर्माण हेतु एक स्थल के चयन की प्रक्रिया प्रगत चरण में है।

ट्रांबे, कल्पाक्कम और तारापुर स्थित रि-प्रोसेसिंग संयंत्रों और अपशिष्ट प्रबंधन सुविधाओं का नेम-प्लेट क्षमता या उससे उच्चतर स्तर पर भरोसेमंद प्रचालन, नाभिकीय ईंधन चक्र कार्यक्रम में बीएआरसी का महत्वपूर्ण सहयोग रहा है।

नाभिकीय ईंधन सम्मिश्र ने पीएचडब्ल्यूआर ईंधन उत्पादन में पिछले वर्ष की तुलना में 18% की वृद्धि प्राप्त की।

भारी पानी संयंत्र लगातार उत्कृष्टतापूर्वक काम कर रहे हैं और उन्होंने न्यूनतम विशिष्ट ऊर्जा खपत के साथ उच्चतम उत्पादन प्राप्त किया है। भारी पानी बोर्ड ने संयुक्त राज्य अमेरिका और फ्रांस जैसे विकसित देशों सहित अन्य देशों को भी भारी पानी का निर्यात किया है।

स्वास्थ्य देखभाल, जल, उद्योग और पर्यावरण संरक्षण के क्षेत्र में परमाणु एवं विकिरण प्रौद्योगिकियों के अनुप्रयोगों का विस्तार जारी है और समाज के व्यापक क्षेत्रों को लाभान्वित कर रहा है।

टाटा मेमोरियल सेंटर जो परमाणु ऊर्जा विभाग के अंतर्गत एक स्वायत्त संस्थान है, ने बीएआरसी के साथ मिलकर ट्यूमरों की इमेजिंग और उपचार हेतु खास स्थानों पर रेडियोआइसोटोपों को पहुंचाने के लिए वाणिज्यिक रूप से उपलब्ध मोनोक्लोनल एंटीबॉडीज का उपयोग कर, उपयोगी तकनीकें स्थापित की हैं। यह तकनीक नॉन-हॉजकिन्स लिम्फोमा के मामलों में बहुत प्रभावी पायी गयी है, क्योंकि इससे उपचार की अवधि 9 महीने से एक माह तक घट गयी है।

पऊवि यूनितों में उच्च गुणवत्ता की वैज्ञानिक अनुसंधान गतिविधियां जारी रहीं और उनमें से अधिकांश ने प्रकाशन, साइटेशन और पुरस्कारों के रूप में स्वाभाविक रूप से व्यापक मान्यता प्राप्त की है।

आरआरकेट में सिंक्रॉटॉन विकिरण स्रोत इंडस-1 और इंडस-2 24 घंटों काम कर रहे हैं तथा अधिकाधिक अनुसंधानकर्ताओं द्वारा उपयोग किये जा रहे हैं।

मुझे यह कहते हुए बड़ी प्रसन्नता है कि बीएआरसी के तीन युवा वैज्ञानिकों को इस साल के इनसा (INSA) युवा वैज्ञानिक पुरस्कारों के लिए चुना गया है। यह पहला रिकार्ड अवसर है, जब पऊवि के एक केन्द्र के तीन वैज्ञानिक इनसा (INSA) सम्मान प्राप्त कर रहे हैं।

कंटेनरों तथा बंदरगाह में आने व जाने वाले अन्य वाहनों में रेडियोसक्रियता की उपस्थिति को जानने के लिए, ईसीआईएल द्वारा सप्लाई किये गये रेडिएशन डिटेक्शन इन्क्विपमेंट, बारह बड़े बंदरगाहों पर लगाये गये हैं।

पऊवि की यूनिटों ने नाभिकीय संलयन एवं त्वरक संबंधी प्रौद्योगिकियों सहित कई महत्वपूर्ण क्षेत्रों में उच्च प्रौद्योगिकी को विकसित करने की दिशा में प्रगति करना जारी रखा है।

यूसीआईएल-जादुगुडा ने अपने प्रचालनीय क्षेत्रों के आस-पास के समुदाय हेतु अनुकूल सीएसआर परियोजनाएं प्रदान किये जाने हेतु अपने निगमीय सामाजिक उत्तरदायित्व (सीएसआर) के लिए प्रतिष्ठित गोल्डन पीकॉक अवार्ड जीता है।

हाल ही में इंडिया टुडे द्वारा स्थापित पीएसयू अवार्ड के शुरुआती वर्ष में ही यूसीआईएल ने अपने ग्रुप के PSUs में दो श्रेणियों में दो पुरस्कार -- (i) सर्वाधिक पर्यावरण हितैषी सार्वजनिक क्षेत्र का उपक्रम; (ii) निगमीय सामाजिक दायित्व एवं संधारणीयता में सर्वोत्कृष्ट उपक्रम प्राप्त किये हैं। दो अलग-अलग श्रेणियों में अवार्ड जीतने वाला यूसीआईएल अकेला पीएसयू है।

जन जागरूकता के क्षेत्र में हमने कई कदम उठाए हैं। इस वर्ष एनपीसीआईएल ने “सर्वोत्तम संचार अभियान (बाहरी जनता), एनिमेटेड फिल्मों और “बुधिया” पर कॉमिक-शृंखला के लिए राष्ट्रीय पुरस्कार तथा “न्यू पावर-नाभिकीय बिजली पर एक अंतरराष्ट्रीय जर्नल” के लिए “सर्वोत्तम गृह पत्रिका” पुरस्कार (अंग्रेजी) जीता है।

एनपीसीआईएल के संयंत्रों में 53600 आगंतुक आये, जिनमें से लगभग 50% तो केवल कुडनकुलम परमाणु बिजली संयंत्र (केकेएनपीपी) में ही आये। इसके अलावा प्रिंटेड सामग्री-सूचना पत्र एवं पुस्तिकाओं की बड़ी मात्रा, यानि कुल 7.13 लाख प्रिंटेड सामग्री बांटी गयी, जिसमें से 5.16 लाख केवल केकेएनपीपी साइट में या उसके इर्द-गिर्द बांटी गयी। इसके साथ ही 330 पत्रकारों को भी जानकारी दी गयी। इसी प्रकार के प्रयत्न हमारी कई अन्य इकाइयों में भी किये गये हैं।

प्रिय सहकर्मियो, हमारे छह दशक के इतिहास में हमारे कार्यक्रम के मार्ग में आने वाली असंख्य चुनौतियों पर हमने विजय पायी है। ऐसी प्रत्येक चुनौती ने हमें बाधाओं को पार करने हेतु गुरुतर संकल्प तथा और कड़ा श्रम करने का दृढ निश्चय दिया है। मुझे विश्वास है कि पऊवि परिवार के प्रत्येक सदस्य के सहयोग से हम आने वाले वर्षों में अपने कार्यक्रम को सतत उत्साह एवं जोश से आगे बढ़ाते रहेंगे। हम याद रखें कि आगामी प्रगति की ओर हमारे कूच के रास्ते में पड़ने वाला हरेक पड़ाव, वास्तव में हमारे संस्थापक डॉ. होमी जहांगीर भाभा एवं विभाग के अन्य अग्रदूतों को हमारी श्रद्धांजलि है।

धन्यवाद, जय हिन्द !