संस्थापक दिवस-2015 हेतु श्री शेखर बसु का भाषण

डॉ. होमी भाभा की 106वीं जन्मख वर्षगाँठ मनाते समय भारतीय नाभिकीय कार्यक्रम में गत वर्ष भाभा परमाणु अनुसंधान केंद्र की उपलब्धियों (थोड़े समय पहले ही जिस बारे में मैंने जिक्र किया था) के अलावा, कुछ प्रमुख उपलब्धियों पर प्रकाश डालना चाहूँगा।

वर्ष 2014-15 में न्यू क्लियर पॉवर कॉर्पोरेशन ऑफ इंडिया लिमिटेड (एनपीसीआईएल) ने बिजली के 37.835 MUs का उच्च्तम उत्पारदन किया था तथा यह लगभग 82 % की मात्रा पर आश्रित गुणधर्म और 88 % की उपलब्ध्ता गुणधर्म के साथ था। कुडानकुलम नाभिकीय बिजलीघर की पहली इकाई ने 31 दिसंबर , 2014 को वाणिज्यिक प्रचालन आरंभ किया , जिससे देश की संस्थाईपित नाभिकीय विद्युत क्षमता 5780Mwe हो गई।

500 Mwe आदिप्ररूप द्रुत-प्रजनक-विभट्टी (प्रोटोटाइप फास्टय ब्रीडर रिएक्ट र)(पीएफबीआर) का निर्माण कार्य पूरा हो गया है और इसका कमीशनन प्रगति पर है। गुजरात के काकरापार और राजस्था न के रावतभाटा में चार स्व।देशी 700MW दाबित भारी पानी विभट्टी (प्रेशराइज्डप हेवी वॉटर रिएक्ट्र) का निर्माण कार्य भी प्रगति पर है।

कई भारतीय ईंधन चक्र सुविधाओं का कार्य-निष्पारदन प्रतिवर्ष पहले से भी अधिक ऊचाइयों को छूता रहा है। देश के यूरेनियम संसाधनों का 1 ,91,593 टन U से 2,25,936 टन U_3O_8 तक अद्यतन किया गया।

हमने स्वनदेशी और विदेशी दोनों स्रोतों से ईंधन के लिए यूरेनियम के संवर्धन में अपने सार्थक कदम आगे बढ़ाए हैं। अप्रैल 2015 में माननीय प्रधानमंत्री जी के कनाडा दौरे के दौरान , 3000 टन यूरेनियम अयस्क। सांद्रण की आपूर्ति के लिए करार किया गया। इसी तरह का करार कजाखस्तून में भी जुलाई 2015 में उनके दौरे के दौरान 5000 टन यूरेनियम की आपूर्ति हेतु किया गया तथा यह आपूर्ति 05 वर्ष में की जाएगी।

इस वर्ष के मार्च में, 'अंतरराष्ट्रीेय परमाणु ऊर्जा एजेंसी की एकीकृत नियामक समीक्षा सेवाएं (आईआरआरएस) मिशन ने परमाणु ऊर्जा नियामक बोर्ड (एईआरबी) के नाभिकीय ऊर्जा संबंधी नियामक क्रियाकलापों का समकक्ष-समीक्षा (पियर रिव्यूर) किया। आईआरआरएस के दल ने एईआरबी की गतिविधियों और उनके द्वारा किए गए पहलों की सराहना की, जो फुकुशिमा दुर्घटना से संबंधित समीक्षाओं की अनुवर्ती कार्रवाई के रूप में था।

संलयन विज्ञान के क्षेत्र में , प्ला ज्मा अनुसंधान (आई पी आर) संस्था न, गांधीनगर, गुजरात में, स्थिर अवस्थाष अतिचालक टोकामैक (एसएसटी-1) प्रचालनशील हो गया है। ईटर में भारत की भागीदारी के रूप में, ईटर-इंडिया ने अपने पहले घटकों की सुपुर्दगी करके अपनी तरह का योगदान दिया।

59 वें महा सम्मेलन के दौरान अंतरराष्ट्रीअय परमाणु ऊर्जा एजेंसी के वैज्ञानिक मंच में भारत ने भाग लिया था। इसका मुख्यथ विषय था: उद्योग क्षेत्र में परमाणु : विकास हेतु विकिरण प्रौद्योगिकी। इस संदर्भ में, पऊवि ने अंतराष्ट्री□य परमाणु ऊर्जा एजेंसी में प्रदर्शनी लगाई थी जिसमें अणुप्रयोगों के विकास में स्विदेशी प्रौद्योगिक क्षमताओं तथा योगदानों को दर्शाया गया था।

स्वाथस्य् क□ देखभाल उत्पापदों के निर्जर्मीकरण हेतु और खाद्य पदार्थों तथा कृषि उत्पामदों के हाईजीनीकरण (स्विच्छयताके लिए, ब्रिट ने विकिरण संसाधन संयंत्रों के स्थांपन हेतु निजी क्षेत्रों को प्रोत्सा्हित करना जारी रखा है, जिससे इनका सुरक्षित एवं दीर्घकालीन संरक्षण किया जा सके । वर्ष 2014 में दो नए संयंत्रों का कमीशनन किया गया था जिसमें से एक लखनऊ के उन्ना व और दूसरा अहमदाबाद के बावला में स्थित है ।

माननीय प्रधानमंत्री की मंगोलिया यात्रा के दौरान दिनांक 17 मई, 2015 को टाटा मेमोरियल सेन्टयर(टीएमसी) और नेशनल कैंसर सेंटर , उलानबाटार (Ulaanbaatar), मंगोलिया के बीच एक समझौता ज्ञापन हस्ता क्षरित किया गया था, जो स्व देश में विकसित डिजिटल विकिरण चिकित्सा अनुकारी सहित दूर-चिकित्सा, मशीन , भाभाट्रॉन (दोनों ही भापअ केंद्र द्वारा विकसित हैं) को उलानबाटार (Ulaanbaatar) स्थित नेशनल कैंसर सेंटर को भेंट करने के संबंध में है ।

आई ए ई ए के सहयोग से टाटा मेमोरियल सेंटर (टीएमसी) ने कैंसर की प्रावस्थाओं हेतु एक स्मा र्ट फोन ऐप (अनुप्रयोग) के विकास में सहायता प्रदान की है । टीएनएम ऐप का प्रवर्तन(लांच) आईएईए जनरल कॉन्फ्रें□स (महासम्मेलन) सप्तारह के दौरान किया गया था । यह प्रवर्तन एक परिघटना के आयोजन के दौरान विएना में आईएईए और भारतीय राजदूतावास द्वारा संयुक्त रूप से किया गया था ।

पूरे वर्ष के दौरान परमाणु ऊर्जा विभाग ने सार्वजनिक पहुँच (आउटरीच) एवं जागरूकता कार्यक्रमों को बढ़ाने हेतु विशेष रूप से ध्यान दिया है । परमाणु ऊर्जा विभाग अपना हीरक जयंती वर्ष मना रहा है । इस उपलक्ष्यप में पऊवि की विभिन्न इकाइयों द्वारा बड़ी संख्या् में कार्यक्रम आयोजित किए गए । परमाणु ऊर्जा विभाग ने 16 अक्टूमबर , 2015 को अपना फेसबुक आरंभ करके हाल ही में सामाजिक मीडिया में भी प्रवेश किया है ।

एचबीएनआई को इस वर्ष 10 साल पूरे हो गए हैं । इसे 11 मई , 2015 को 'प्रथम श्रेणी' के विश्वनविद्यालय के रूप में एनएएसी - मान्यकता प्राप्तक हुई है ।

विभिन्नई क्षेत्रों में प्राप्त इन सब उपलब्धियों के बावजूदहमें बहुत कुछ करना है । नाभिकीय ऊर्जा तथा नाभिकीय अनुप्रयोग दोनों ही क्षेत्रों में नाभिकीय कार्यक्रमों को तीव्र गति से आगे बढ़ाने की आवश्यीकता है । कुडानकुलम नाभिकीय विद्युत परियोजना-2 (KKNPP-2) एवं पीएफबी आर शीघ्र ही कमीशनन करना होगा और कलपाक्कनम में नाभिकीय पुन:चक्रण संयंत्र जल्दब से जल्दप ही प्रचालनरत करना होगा । यूरेनियम का उत्पानदन बढ़ाने की आवश्यतकता है

और इसके लिए सभी संभावनाओं को देखना होगा । इसी तरह स्वायस्य्ुप की देखभाल तथा अपशिष्ट प्रबंधन के क्षेत्र में भी तेजी लाने की आवश्यसकता,हैंजिससे 'स्वाच्छप भारत मिशन को बल प्रदान किया जा सके ।

मुझे आशा है कि मैं परमाणु ऊर्जा के 29 संस्थाकनों में कार्यरत मेरे सभी सहकर्मी हमारे कार्यक्रमों को गति देने के लिए हर संभव प्रयास करेंगे और हमारे विभाग को ऊँचे शिखर तक ले जा कर डॉ. भाभा के सपनों को पूरा करेंगे ।

धन्ययवाद एवं जय हिंद !

र.वा. Foundation Day Speech (29.10.2015).Doc