



सी एस आई आर

समाचार

वर्ष 26 अंक 10 अक्टूबर 2009

वैज्ञानिक तथा औद्योगिक
अनुसंधान परिषद् का गृह-बुलेटिन

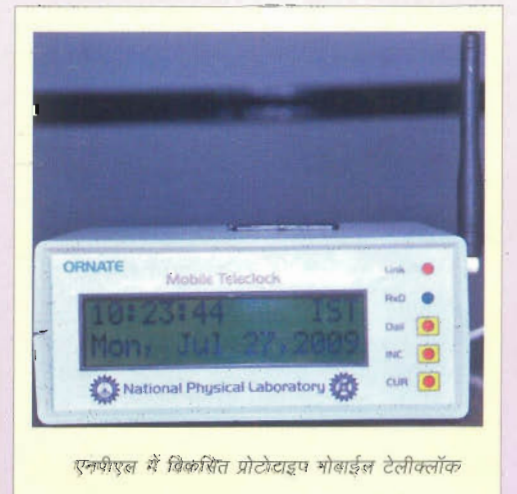


मोबाइल टेलीक्लॉक - समय प्रसार को जोड़ते नये आयाम

राष्ट्रीय भौतिक प्रयोगशाला [एनपीएल], नई दिल्ली ने मोबाइल नेटवर्क प्रौद्योगिकी का प्रयोग कर मोबाइल टेलीक्लॉक रिसेवर का विकास किया है, जो टेलीक्लॉक रिसेवर का उन्नत रूप है। 23 जुलाई 2009 को मैसर्स बिहार कम्युनिकेशन प्रा. लिमिटेड, नोएडा को इस प्रौद्योगिकी के लिये लाइसेंसित किया गया। 28 जुलाई 2009 को प्रो. समीर के. ब्रह्मचारी, महानिदेशक, सीएसआईआर तथा सचिव, डीएसआईआर ने इस मोबाइल टेलीक्लॉक रिसेवर को औपचारिक ढंग से आरम्भ किया।

एनपीएल ने टेलीफोन लाइन के माध्यम से डिजिटल टाइम डेटा के संप्रेषण के लिए एक नवीन पद्धति विकसित की है। यह अद्वितीय समय सेवा न केवल कम्प्यूटर द्वारा बल्कि एनपीएल द्वारा विकसित अति मितव्ययी/सस्ती पद्धति, जिसे टेलीक्लॉक रिसेवर नाम दिया गया है, से प्राप्त की जा सकेगी। टेलीक्लॉक सेवा में अद्भुत क्षमता है। इस सेवा का उपयोग करना बहुत ही आसान है तथा उन उपभोक्ताओं, जिन्हें कुछ सैकंड के समय की परिशुद्धता यथा टाइम स्टैम्पिंग तथा पब्लिक डिस्प्ले टाइम चाहिये, की आवश्यकता को पूर्ण करता है। इस सेवा का जो दूसरा महत्वपूर्ण गुण है, वह यह है कि इसे किसी भी देश में बहुत सस्ती लागत में लगाया जा सकता है। सऊदी अरब तथा नेपाल में यह सेवा परिचालन में है। शीघ्र ही यह सेवा अन्य सार्क देशों में भी आरम्भ कर दी जाएगी।

अभी तक यह सेवा जो कि लैंडलाइन नेटवर्क के लिए है, टेलीक्लॉक रिसेवर के द्वारा प्राप्त की जा सकती है। टेलीक्लॉक सेवा लेने के लिए उपभोक्ता के पास लैंडलाइन टेलीफोन होना आवश्यक था, इसलिये यह कुछ अनुप्रयोगों यथा पुलिस पेट्रोलिंग वैन, निजी वाहनों, उन दूरस्थ स्थानों, जहां एसटीडी की सुविधा उपलब्ध नहीं है, दूरवर्ती स्थानों जहां टेलीफोन लाइनें उपलब्ध नहीं हैं आदि के लिए सुलभ नहीं थी। ऐसी ही सेवाओं/अनुप्रयोगों को ध्यान में रखते हुये एनपीएल ने एक उन्नत टेलीक्लॉक रिसेवर (मोबाइल टेलीक्लॉक) का अभिकल्पन किया है।



एनपीएल में विकसित प्रोटेक्टिप मोबाइल टेलीक्लॉक

इसका नया रिसीवर मोबाइल नेटवर्क का प्रयोग कर सकता है। इसलिये किसी भी जगह पर बिना किसी लैंडलाइन टेलीफोन कनेक्शन के इस युक्ति द्वारा कहीं पर भी समय का पता लगाया जा सकता है। उन्नत टेलीक्लॉक रिसीवर बेतार मोबाइल टेलीफोन नेटवर्क की सुलभता प्राप्त करने के लिए जीपीआरएस मोडैम के द्वारा टाइम डेटा प्राप्त करता है। उन्नत टेलीक्लॉक रिसीवर में क्रिस्टल ओसिलेटर द्वारा चालित एक इन-बिल्ट घड़ी होती है। रिसीवर में, इस सेवा के लिए समर्पित टेलीफोन नम्बर स्विच दबाकर अथवा पूर्व निर्धारित समय को स्वचालित रूप से मिलाने की व्यवस्था है। साधारणतया स्वचालित नम्बर मिलाने की आवृत्ति दिन में सिर्फ एक बार है परन्तु उपभोक्ता की मांग पर इसे घटाया और बढ़ाया जा सकता है। डायलिंग के द्वारा, प्राप्तकर्ता दिन के मानक समय [भारत में, इंडियन स्टैण्डर्ड टाइम (आईएसटी)] का डेटा प्राप्त करके अपने समय के अनुसार सैट करके समय को डिस्प्ले कर सकता है तथा डिस्कनेक्ट कर सकता है। उन्नत टेलीक्लॉक रिसीवर एक सस्ता तथा बिना किसी निर्धारित लैंडलाइन टेलीफोन कनेक्शन से स्टैण्डर्ड टाइम की सुलभता देने के लिए एक आधुनिक समाधान है। मोबाइल टेलीक्लॉक रिसीवर में सिमकार्ड का प्रयोग ठीक उसी तरह किया जा सकता है, जिस प्रकार किसी भी साधारण जीएसएम मोबाइल फोन में, परन्तु इस के लिए सिर्फ डेटा कम्युनिकेशन एनेबल्ड सिम का ही प्रयोग करना चाहिये। इस प्रकार की स्टैण्डर्ड टाइम की मोबाइल सुलभता प्रदान करने वाली सस्ती साधारण तकनीक अपने आप में अद्वितीय है तथा अब तक कहीं और उपलब्ध नहीं है।

एनसीएल में प्रो. वाइस द्वारा प्रो. मैकबेन स्मारक व्याख्यान

प्रो. पॉल वाइस, रसायनविज्ञान एवं भौतिकी के प्रोफेसर तथा निदेशक, सेण्टर फॉर मॉलीक्युलर नैनोफैब्रिकेशन एण्ड डिवाइसेस, पेन्सिलवैनिया स्टेट यूनिवर्सिटी, संयुक्त राज्य अमेरिका ने दिनांक 9 जुलाई, 2009 को राष्ट्रीय रासायनिक प्रयोगशाला, पुणे में डिजाइनिंग मेजरिंग एण्ड कंट्रोलिंग मॉलीक्युलर एण्ड सुप्रामॉलीक्युलर स्केल प्रॉपर्टीज फॉर मॉलीक्युलर डिवाइसेस नामक विषय पर आठवां प्रो. जे. डब्ल्यू मैकबेन स्मारक व्याख्यान दिया। एनसीएल भारतीय पदार्थ अनुसंधान सोसाइटी (एमआरएसआई, पुणे चैप्टर) एवं भारतीय विज्ञान एवं शिक्षा अनुसंधान संस्थान, पुणे द्वारा दिनांक 9-11 जुलाई, 2009 की अवधि में नैनोप्रौद्योगिकी एवं प्रगत कार्यात्मक पदार्थ नामक विषय पर संयुक्त रूप से आयोजित अन्तरराष्ट्रीय कार्यशाला के एक भाग के रूप में उक्त व्याख्यान का आयोजन किया गया था।

प्रो. वाइस ने अपने व्याख्यान में आण्विक उपकरणों पर स्वयं एवं उनके दल द्वारा किए गए अध्ययन की जानकारी दी। उन्होंने सूक्ष्म संरचनाएं निर्माण करने और एकल अथवा अनेक अणुओं के मापन हेतु परीक्षण संरचनाओं के रूप में कार्य करने के लिए वांछित स्थितियों में अणुओं को दिशा देने हेतु आण्विक डिजाइन, अनुकूल संश्लेषण, आन्तर आण्विक परस्पर क्रियाएं एवं वर्णात्मक रसायन विज्ञान के प्रयोग को सौदाहरण स्पष्ट किया। उन्होंने बताया कि अणुओं के भीतर एवं उनके बीच में होने वाली परस्पर क्रियाओं को डिजाइन किया जा सकता है, उन्हें संचालित और उनका मापन भी किया

जा सकता है तथा उन्हें समझकर अद्वितीय पैमानों पर उनसे लाभ भी उठाया जा सकता है। रसायनविज्ञान, गतिविज्ञान, संरचना, इलेक्ट्रॉनिक कार्यप्रणाली तथा अन्य गुणधर्मों को प्रभावित करने वाली अन्तरक्रियाओं की जांच की गई और सुस्पष्ट आण्विक असेम्बली, सूक्ष्म संरचनाएं एवं पैटर्न तैयार करने तथा कार्य को नियंत्रित एवं स्थिर करने हेतु उनका लाभदायक दृष्टि से प्रयोग किया गया।

इन सूक्ष्म संरचनाओं को नीचे परमाणु स्केल तक की सूक्ष्मता पर लाया जा सकता है अथवा विशाल पैमाने पर उन्हें प्रयोग में लाया जा सकता है। उन्होंने बताया कि किस प्रकार अणुओं का चयन किया जाता है और सूक्ष्म आन्तरआण्विक अन्तरक्रियाओं को दर्शाने हेतु किस प्रकार उन्हें अनुकूल बनाया जाता है। उनके शोधकार्य से आण्विक डिजाइन एवं रासायनिक पर्यावरण के परिवर्तन द्वारा इलेक्ट्रॉनिक स्विचिंग और परिवर्तित गति की कार्यविधियों की रूपरेखा स्पष्ट हुई। मापन की विजातीयता को कायम रखते हुए पर्याप्त रूप से महत्वपूर्ण वितरणों को विकसित करने के लिए ये दुर्बोध परिवर्तन सैकड़ों और हजारों स्वतंत्र एकल-अणु मापनों को बनाने हेतु साधन विकसित करते रहे हैं। आण्विक अवस्तर संधियों के बालकत्व की परिणामत्मक तुलना की गई। यह पाया गया कि स्पर्श एवं अवस्तर दोनों ही स्विचिंग में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। कड़े, संयुग्मित अणुओं की स्विचिंग अणु-अवस्तर बन्धों में हुए परिवर्तन के कारण होती है, जो अणुओं तथा अवस्तर परमाणुओं की गति से सम्बद्ध होते हैं। उन्होंने यह दर्शाया कि उच्च एवं



प्रो. वाइस व्याख्यान देते हुये



डॉ. शिवराम श्रोताओं को सम्बोधित करते हुये

निम्न चालकत्व अवस्थाओं में सम्बद्ध कार्यात्मक अणुओं की ध्रुवणीयता के मापन द्वारा अणुओं एवं अवस्तर के इलेक्ट्रॉन के संयुग्मन का मापन करने में उनका दल सक्षम है। इन ध्रुवणीयता की तुलना अणुओं के अन्य परिवारों के साथ विस्तार से की गई। प्रो. वाइस का व्याख्यान इस बात का एक उत्कृष्ट उदाहरण था कि किस प्रकार आधुनिक उपकरणों की सहायता से संरचना कार्य सम्बन्धों को नियंत्रित किया जा सकता है और आण्विक एवं आण्विक समुदाय स्तर पर गुणधर्मों का यथार्थ मापन किया जा सकता है।

डॉ. एस. शिवराम, निदेशक, एनसीएल ने श्रोताओं का स्वागत करते हुए प्रो. मैकबेन, जो एनसीएल के प्रथम निदेशक थे, से सम्बन्धित स्मृतियों पर प्रकाश डाला। उन्होंने कहा कि प्रो. मैकबेन महान श्रेष्ठता से युक्त एक साधारण एवं कोलॉइड रसायनज्ञ थे तथा उन्होंने विज्ञान के शब्दकोश में अवचूषण (सॉर्प्शन) शब्द प्रस्तुत किया था। डॉ. शिवराम ने कहा कि प्रो. मैकबेन ने एनसीएल के सम्बन्ध में इस संकल्पना को अपने मन में साकार किया था कि यह सेवा संस्थान भारत के विकास एवं उन्नयन हेतु विशेषज्ञतापूर्ण ज्ञान किसी को भी उपलब्ध कराएगा। प्रयोगशाला के इस महान उद्देश्य को वैज्ञानिक समुदाय न भूले, इसलिए प्रो. मैकबेन ने इसे प्रयोगशाला के मुख्य भवन के विशाल प्रवेशकक्ष में प्रतिष्ठापित किया

जो इस प्रकार है, इस प्रयोगशाला का उद्देश्य ज्ञान का प्रचार-प्रसार करना एवं मानव कल्याण हेतु रसायनविज्ञान को प्रयोग में लाना है। तदुपरान्त डॉ. शिवराम ने श्रोताओं को कार्यशाला में भाग लेने हेतु आमंत्रित किया और कहा कि एनसीएल में पूरे वर्ष चलने वाले हीरक जयन्ती समारोहों के एक भाग के रूप में यह संगोष्ठी/कार्यशाला आयोजित की गई है। इन सभी आयोजनों का उद्देश्य विज्ञान के क्षेत्र में कार्यरत सभी व्यक्तियों, वैज्ञानिकों एवं शिक्षाशास्त्रियों को एक मंच पर लाकर ज्ञान का आदान-प्रदान करना है।

डॉ. सतीश चन्द्र ओगले, वैज्ञानिक, भौतिक एवं पदार्थ रसायन प्रभाग, एनसीएल एवं कार्यशाला के आयोजक ने सुप्रतिष्ठित अतिथियों एवं श्रोताओं का स्वागत किया। तत्पश्चात उन्होंने डॉ. वाइस की उपलब्धियों पर संक्षेप में प्रकाश डाला। डॉ. ओगले ने कार्यशाला के उद्देश्य एवं विषयों की भी जानकारी दी। उन्होंने कहा कि नैनोप्रौद्योगिकी एवं कार्यात्मक पदार्थों के क्षेत्र जो अभिनव तथा भावी अनुप्रयोगों के कार्यान्वयन हेतु वाहक का कार्य करते हैं, किस प्रकार परस्पर एक-दूसरे से सम्बन्ध रखते हुए एक-दूसरे को सुदृढ़ बनाते हैं, इस पर प्रकाश डालना ही इस कार्यशाला का मुख्य उद्देश्य है। प्रो. अनुपम मधुकर, प्रो. नितिन पडतुरे, प्रो. सुप्रतीक गुहा, संयुक्त राज्य अमेरिका, प्रो. हेवॉन ली एवं प्रो. हान, कोरिया, प्रो. डी.डी. शर्मा तथा प्रो. अजय सूद, भारतीय विज्ञान संस्थान बेंगलुरु, प्रो. टी. प्रदीप, भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, चेन्नै जैसे सुप्रतिष्ठित व्यक्ति एवं अन्य सहभागी इस कार्यशाला में उपस्थित थे।

आरडीपीडी के वैज्ञानिक अन्तरराष्ट्रीय परियोजना प्रबन्ध निर्धारक के रूप में चयनित



श्री ए.के. कुंडलिया

श्री आर. वेंकटेश

श्री अरविन्द कुमार कुंडलिया तथा श्री आर. वेंकटेश, दोनों आर एण्ड डी योजना विभाग में वैज्ञानिक के रूप में कार्यरत हैं, को अन्तरराष्ट्रीय परियोजना प्रबन्धन संस्थान (आईपीएमए), नीदरलैंड के लिए परियोजना सलाहकार के रूप में कार्य करने का विशिष्ट सम्मान प्राप्त हुआ है; जो अन्तरराष्ट्रीय स्तर पर 45 राष्ट्रीय परियोजना प्रबन्धन संस्थाओं का प्रतिनिधित्व करता है तथा विश्वभर में व्यापार तथा संगठनों में परियोजना प्रबंधन को प्रोत्साहित करता है।

पहले प्रावधान के अनुसार श्री कुंडलिया अन्तरराष्ट्रीय चार सदस्यीय दल के सदस्य के रूप में जर्मनी का दौरा करने जाएंगे। टीम के अन्य सदस्य पोलैंड, जर्मनी और डेनमार्क से हैं। ये सभी सदस्य मेगा अन्तरराष्ट्रीय परियोजना में परामर्श देंगे।

श्री वेंकटेश भारत में मेगा परियोजना में परामर्श देने के लिए पांच सदस्यीय अन्तरराष्ट्रीय दल के सदस्य हैं (अन्य टीम के सदस्य हंगरी, तुर्की, ब्रिटेन तथा नीदरलैंड से हैं)।

डॉ. सिमोन बॉक्साल ने एनआईओ में जलवायु परिवर्तन पर एक जन व्याख्यान दिया

डॉ. सिमोन बॉक्साल, यूनिवर्सिटी ऑफ साऊथैम्प्टन, नेशनल ओशियनोग्राफी सेन्टर, यूके के एक वरिष्ठ समुद्र वैज्ञानिक ने राष्ट्रीय समुद्र विज्ञान संस्थान (एनआईओ) में एक जनव्याख्यान दिया। उन्होंने क्लाइमेट चेन्ज फ्रॉम दी आर्कटिक टू इंडिया - मिथ्स, फैक्ट्स एण्ड वेज फारवर्ड पर चर्चा की। व्याख्यान के शीर्षक ने बहुत से युवाओं को इस कार्यक्रम का हिस्सा बनने के लिए आकर्षित किया।

अपने व्याख्यान के दौरान डॉ. बॉक्साल ने उत्तरी ध्रुव पर किये अपने कार्यों के उदाहरणों के द्वारा जलवायु परिवर्तन अनुसंधान की उभरती प्रवृत्तियों के बारे में तथा भारत के तटीय भागों पर बर्फ के पिघलने के क्या विषम प्रभाव हो सकते हैं, पर अपने विचार रखे। उनके अनुसार लोग हमेशा परिस्थितियों के प्रति प्रतिक्रिया तभी व्यक्त करते हैं जब उन्हें तात्कालिकता की चेतना के साथ जोड़ा जाता है। परन्तु जलवायु परिवर्तन तथा इसके विषम प्रभाव धीमे जहर की भांति एक क्रमिक भय प्रस्तुत करते हैं। अतः जब तक हम निवारक मापदण्ड अपनाना आरम्भ नहीं करेंगे तो हम भविष्य को संभालने में असमर्थ रहेंगे। अपने व्याख्यान के अन्त में उन्होंने इस तथ्य पर जोर दिया कि प्रत्येक को ऊर्जा की बचत करनी चाहिये। उन्होंने कहा कि प्रत्येक को यह लगता है कि हमारे लिये कार्बन डाइआक्साइड उत्सर्जन को कम करना अनिवार्यतः दुखदायी तथा खर्चीला होगा।

परन्तु यदि प्रत्येक के पास बेहतर विद्युत रोधी घर होगा और लोग अधिक सस्ते वाहन होने के कारण ऊर्जा का कम

प्रयोग करेंगे तो वे धन की बचत के साथ तथा हमारे पर्यावरण की रक्षा भी कर सकेंगे, उन्होंने कहा। संक्षेप रूप में एक पर्यावरण मित्र जीवनशैली

सम्पूर्ण समाज तथा गृह के लिए लाभदायक सिद्ध होगी।

डॉ. बॉक्साल ब्रिटिश कॉउंसिल द्वारा देश भर में टॉकिंग क्लाइमेट पर आयोजित एक व्याख्यान श्रृंखला के लिए 14-21 अप्रैल को भारत के दौरे पर थे। इस दौरे का मुख्य लक्ष्य जलवायु परिवर्तन के भ्रम का सरलीकरण करना था जोकि मानव जाति के लिए बहुत बड़ा संकट है। उन्होंने हैदराबाद, अहमदाबाद तथा दिल्ली का भ्रमण किया। वे केप फेयरवैल कार्यक्रम के अग्रणी वैज्ञानिक हैं तथा विक्रम सेठ, मैकडवान, एन्टोनी गोर्मले, के.टी. टन्स्टाल तथा जारविस कोकर जैसे कलाकारों, लेखकों तथा संगीतज्ञों के साथ कार्य कर रहे हैं।

केप फेयरवैल का मुख्य उद्देश्य जनसमुदाय के सम्मुख वृहद रूप में जलवायु परिवर्तन को लाना तथा समझाना है। यह इस दल का एक उद्यम है कि वे अभिव्यंजनाओं के विभिन्न रूपों से वैज्ञानिक निष्कर्षों को इस प्रकार जनमानस को बता सकें, जिसका उन पर सीधा असर हो।



डॉ. सिमोन बॉक्साल पर्यावरण परिवर्तन पर अपना व्याख्यान देते हुए

श्री के.सी. वेलप्पन 17वीं यूरोपियन बायोमास सम्मेलन में लिक्विड फ्यूल के लिए पोस्टर अवार्ड से सम्मानित



श्री के.सी. वेलप्पन, वैज्ञानिक, केन्द्रीय चर्म अनुसंधान संस्थान (सीएलआरआई), चेन्नै ने शोधपत्र गैस लिक्विड प्रोसेस थर्मोडायनामिक कैरेक्टरेस्टिक्स (19 ब्लैंड्स) एफिशिएंसी एन्वॉयरमेन्टल इम्पेक्ट्स एसईएम पार्टिक्युलेट मैटर एनालिसिस एण्ड ऑन-रोड बस ट्रेल ऑफ प्रूवन NO_x-लैस बायोडीजल पर 17वीं यूरोपियन बायोमास सम्मेलन में प्रस्तुत किया, जिसे विशेषज्ञों के निर्णायक मंडल ने लिक्विड बायोफ्यूल पर अत्याधिक उत्कृष्ट वैज्ञानिक विजुअल प्रस्तुतीकरण बताया और 3 जुलाई 2009 को सम्मेलन के दौरान पोस्टर अवार्ड से सम्मानित किया।

आईपीआर जागरूकता पर सीडीआरआई, लखनऊ में कार्यशाला

अन्वेषण चालित क्षेत्रों यथा औषधि तथा फार्मास्यूटिकल के विकास में बौद्धिक सम्पदा अधिकार (आईपीआर) एक महत्वपूर्ण भूमिका अदा करता है। पिछले दशक के दौरान आईपीआर के विभिन्न पहलुओं को प्रोत्साहित करने में तीव्र गति आयी है तथा इसमें सम्मिलित जटिल मुद्दों को वैज्ञानिक समुदाय के सम्मुख समुचित रूप से उद्घटित करने के प्रयास जारी हैं। सीडीआरआई, लखनऊ के एस एण्ड टी ज्ञान संसाधन केन्द्र ने वाइपो द्वारा घोषित विश्व बौद्धिक सम्पदा दिवस पर आईपीआर जागरूकता पर एक जनकार्यशाला का आयोजन किया।

यह कार्यशाला मात्र सीडीआरआई के एस एण्ड टी स्टाफ के लिए ही नहीं थी अपितु लखनऊ की अन्य सीएसआईआर प्रयोगशालाओं के अतिरिक्त शहर की अन्य विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी तथा शैक्षणिक संस्थानों के लिए भी थी। इस वर्ष वाइपो के केन्द्रीय सूत्र सुरक्षित भविष्य के लिए हरित अन्वेषण को प्रोत्साहित करने को ध्यान में रखते हुए इस सूत्र को आईपीआर फॉर ट्रेडिशनल हैल्थ सिस्टम में समाहित किया गया। डॉ. शीला टंडन, वैज्ञानिक प्रभारी, एस एण्ड टी ज्ञान संसाधन केन्द्र, सीडीआरआई ने अपने स्वागत सम्बोधन में कार्यशाला के उद्देश्य के विषय में संक्षिप्त परिचय दिया। डॉ. टी.के. चक्रवर्ती, निदेशक, सीडीआरआई ने उद्घाटन अभिभाषण दिया तथा डॉ. आर. राजशेखरन, निदेशक, सीमैप तथा डॉ. के.के.सी. गुप्ता, निदेशक, आईआईटीआर ने व्यावसायिक रूप से व्यवहार्य तथा महत्वपूर्ण पेटेंटों के महत्व पर अपना दृष्टिकोण प्रस्तुत किया। डॉ. वी.के. गुप्ता, वैज्ञानिक-जी, निरस्टैड्स ने प्रौद्योगिक विकास के लिए आईपीआर सुरक्षा

पर अपना व्याख्यान दिया। डॉ. एस.बी. कट्टी, वैज्ञानिक-जी, सीडीआरआई ने अपने व्याख्यान में हरित अन्वेषण के महत्व पर प्रकाश डाला। डॉ. एन.एन. महरोत्रा, सीडीआरआई ने पारम्परिक औषधि तथा औषधीय पौधों के अन्वेषण के महत्व तथा उनकी आईपीआर सुरक्षा के लिए एक वैकल्पिक फ्रेमवर्क का वर्णन किया। सीएसटी-यूपी की डॉ. शशि राणा ने उत्तरप्रदेश में आईपीआर की स्थिति पर एक परिदृश्य प्रस्तुत किया। डॉ. एस.आर. कुलकर्णी, सीडीआरआई ने पेटेंट खोज के लिए विभिन्न विधियों तथा पेटेंटों में सूचना संसाधनों को वर्णित किया। श्री आदित्य कान्त, अटॉर्नी, दिल्ली ने पेटेंट न हो सकने वाले अन्वेषणों के सन्दर्भ में खण्ड 3(d) के महत्व को विस्तार से बताया।

इन व्याख्यानों के अतिरिक्त विषयवस्तु पर एक पैनल चर्चा का आयोजन भी किया गया तथा ड्रग्स एण्ड फार्मास्यूटिकल्स-इन्डस्ट्री हार्डलाइट्स पर एक विशेष परिशिष्टांक भी इस अवसर पर प्रकाशित किया गया। जिसमें लखनऊ की चार प्रयोगशालाओं द्वारा फाइल किये गये तथा प्रदत्त पेटेंटों की सूची के अतिरिक्त विशेषज्ञों के कुछ लेख भी सम्मिलित हैं। आईपीआर के विभिन्न पहलुओं के कुछ मौलिक तथ्य भी जागरूकता फैलाने के लिए उपलब्ध कराये गये।

150 से अधिक वैज्ञानिकों, रिसर्च फैलो तथा विधि संकाय तथा फार्मसी कॉलेजों के स्नातकोत्तर विद्यार्थियों ने भी इस कार्यशाला में भाग लिया। श्री डब्ल्यू.एफ. रहमान ने समारोह का समापन करते हुए आयोजक समिति की ओर से धन्यवाद प्रस्ताव प्रस्तुत किया।

पीजोइलेक्ट्रिक एक्सेलोमीटर-शियर मोड के लिए एनपीएल द्वारा विकसित तकनीक का लाइसेंस मैसर्स पॉवरकॉन इंजीनियर्स, अहमदाबाद को दिया गया



एनपीएल में विकसित पीजोइलेक्ट्रिक
एक्सेलोमीटर शियर मोड

राष्ट्रीय भौतिकी प्रयोगशाला (एनपीएल), नई दिल्ली में पीजोइलेक्ट्रिक एक्सेलोरोमीटर के लिए विकसित तकनीक का लाइसेंस मैसर्स पॉवरकॉन इंजीनियर्स, अहमदाबाद को दिया गया। यह युक्ति औद्योगिक संयंत्रों में वाइब्रेशन मापन अनुप्रयोगों जैसे सामान्य कार्यों, परीक्षण प्रयोगशालाओं, वैमानिकी, ऑटोमोबाइलों, खदानों, इंजनों तथा संरचनाओं इत्यादि में उपयोग के लिए डिजाइन की गयी है। 20 ± 0.5 ग्राम के द्रव्यमान तथा $20 \pm 10\%$ pC/g की रिफरेन्स सेन्सिटिविटी के साथ यह युक्ति 10-8000Hz की आवृत्ति सीमा तथा 2000 तक के प्रघात में कम्पन की विश्वसनीय मापांक प्राप्त करने में सक्षम है। सभी स्टेनलैस स्टील के निर्माणों में एक्सेलोरोमीटर में 16.2 मिमी. के हेक्स बेस तथा कुल ऊंचाई 21 मिमी. होती है। आऊटपुट स्टैण्डर्ड 10-32 यूएनएफ माइक्रोडॉट कनेक्टर द्वारा प्राप्त होता है। यह एक्सेलोरोमीटर अधिकांश आयातित एक्सेलोरोमीटर की तुलना में पर्याप्त कार्य दक्ष सिद्ध हुआ है।

सतत निर्माण-पर्यावरण तथा पादप ग्रह

पर्यावरण का सन्तुलन बनाये रखना विश्वव्यापी चुनौती के रूप में उभर रहा है और भारतीय सन्दर्भ में इसका विशेष महत्व है। यहां उपलब्ध संसाधनों का कुशल उपयोग एवं ऊर्जा दक्ष एवं पादप भवनों की बहुत आवश्यकता है क्योंकि भारत में बुनियादी ढांचे के निर्माण और विकास में निरन्तर वृद्धि हो रही है। भारत में निर्माण उद्योग क्षेत्र आर्थिक दृष्टि से 8-9 प्रतिशत की औसत दर से बढ़ रहा है जबकि वैश्विक औसत दर 5 प्रतिशत है। भारतवर्ष में पर्यावरण सुरक्षा एवं ऊर्जा संरक्षण की महत्ता और अधिक बढ़ जाती है क्योंकि निर्माण क्षेत्र में विश्व में इसका पांचवां स्थान है और लगभग चालीस प्रतिशत ऊर्जा इसी क्षेत्र में लगती है। आवास निर्माण में 23.4 प्रतिशत व्यावसायिक भवनों में 6.6 प्रतिशत उद्योगों में 36.5 प्रतिशत और कृषि में 30.5 प्रतिशत ऊर्जा की आवश्यकता पड़ती है।

सतत सन्निहित पर्यावरण एक वैश्विक आवश्यकता है और वर्तमान परिपेक्ष्य में इसके प्रति समाज में जागरूकता तेजी से बढ़ रही है साथ ही ऊर्जा दक्ष एवं पादप भवन निर्माण, पर्यावरण हितैषी भवन सामग्री एवं निर्माण प्रौद्योगिकियों की विकास में भूमिका अधिक महत्वपूर्ण हो गई है।

सततता (Sustainability) समाज की निरन्तर चलने वाली वह विशेषता है जिससे प्राकृतिक संसाधनों के दोहन और पर्यावरण को क्षति पहुंचाए बिना कुछ अन्योद्य क्रिया पद्धति को सम्पन्न किया जा सकता है। ऐसा विकास आर्थिक एवं सामाजिक ढांचे को बनाए रखने के अतिरिक्त ऐतिहासिक एवं सांस्कृतिक पहचान बनाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।

परम्परागत वास्तुकला एवं निर्माण कार्य: प्राचीन काल से ही पारम्परिक भवन निर्माण में मनुष्य और प्रकृति के बीच एक निकट सम्बन्ध रहा है। भवनों में जलवायु के आधार पर भवन संरचना की जाती थी उदाहरण के लिए गर्म शुष्क क्षेत्रों में भवन पास-पास बनाए गए और गर्मी से बचाव के लिए छोटे आंगन रखे गए। गर्म नम क्षेत्रों में घरों का निर्माण किया गया जिसमें रहने के स्थानों के चारों ओर बाहर बराण्डा बनाया गया जिससे शीतल हवा घर में आ जा सके। इसी प्रकार पहाड़ों में भू तल पर भण्डारण एवं पशुओं के रहने की व्यवस्था की गयी और ऊपरी तल पर रहने की व्यवस्था की गयी जिससे भू तल से निकली ऊर्जा का उपयोग ऊपरी तलों पर किया जा सके।

भवन निर्माण में स्थानीय निर्माण सामग्री एवं प्रचलित निर्माण तकनीकों का प्रयोग किया गया जो व्यक्तियों की जीवनशैली, रहन-सहन और जलवायु के अनुरूप था। उदाहरण के लिए गढ़वाल क्षेत्र में सुमेर बहुमंजिले भवन का निर्माण किया गया। स्थानीय भवन सामग्री जैसे पत्थर और लकड़ी का प्रयोग किया गया। इसी प्रकार देश के विभिन्न क्षेत्रों में प्राचीन मन्दिरों में भी परम्परागत निर्माण प्रौद्योगिकियों का सफल प्रयोग किया गया। वर्तमान समय में अतीत से सबक सीखने की आवश्यकता है और इसका संशोधित रूप में उपयोग किया जा सकता है।

भारत में पादप भवन आन्दोलन का वर्तमान परिदृश्य: भारत में पादप भवन आन्दोलन पर्यावरण पर निर्माण गतिविधि के नकारात्मक प्रभाव कम करने के लिए एक उपयोगी कदम है। वर्तमान में

पर्यावरणीय निष्पादन मूल्यांकन के लिए दो प्रणालियां व्यवहार में लायी जा रही हैं जिनके नाम लीड्स और टेरी गृह है।

लीडरशिप इन एनर्जी एण्ड एन्वायरमेंटल डिजाइन (LEED): इस प्रणाली में पर्यावरण निष्पादन मूल्यांकन हेतु विभिन्न मानकों को लेकर रेटिंग प्रणाली तैयार की गयी है। इसके आधार पर नए एवं वर्तमान वाणिज्यिक, संस्थागत एवं बहुमंजिलीय भवनों का मूल्यांकन किया जाता है। यह विश्व की सर्वाधिक प्रचलित मूल्यांकन प्रणाली है। भारत में भी इस प्रणाली द्वारा होटलों, आईटी पार्कों, शिक्षण संस्थानों एवं अस्पतालों आदि का मूल्यांकन किया जा रहा है।

टेरी-गृह (समन्वित आवास आकलन: भारत की परिवर्तनशील जलवायु के सन्दर्भ में भवनों के पर्यावरण निष्पादन, भवन कार्यों तथा उनकी अनुकूलता का मूल्यांकन करता है।

पादप भवन एवं इसके लाभ: सतत अभिकल्पन या भवन पादप केवल अपने संसाधनों व्यावसायिक या औद्योगिक भवनों के रूप में समृद्ध पर्यावरण तैयार करने का ही अवसर उपलब्ध नहीं कराता वरन् आवसीय निर्माण तथा जीर्णोद्धार पर भी लागू होता है। आवसीय पादप भवन में निम्नलिखित सम्मिलित हैं:

- ऊर्जा दक्ष भवनों की अभिकल्पन एवं निर्माण करना।
- सामग्रियों व पानी की दक्षता के साथ उपयोग।
- आपाशिष्ट सामग्रियों का पुनर्उपयोग।
- पर्यावरणानुकूल निर्माण प्रौद्योगिकियां।

पादप भवन से उपभोक्ता तथा समाज को बहु प्रत्यक्ष पर्यावरण तथा आर्थिक लाभ होते हैं। इनमें से कुछ लाभ निम्न प्रकार हैं:

- नगरपालिका पुनर्चक्रण कार्यक्रम में एकत्रित फीडबैक के अनुसार पुनर्चक्रित निर्माण सामग्री उत्पादों की बाजार में मांग बढ़ रही है।
- निर्माण अपशिष्टों में कमी होने तथा पुनर्चक्रण से विचलन अपेक्षाओं को पूरा करने में लगे स्थानीय क्षेत्र में कार्य करने वालों को सीधा लाभ होगा।
- प्रायः पुनर्चक्रण निर्माण अपशिष्ट के निपटान की अपेक्षा सस्ता पड़ता है।
- घरों को अधिक ऊर्जा दक्ष बनाता

है। इनमें रहने वाले लोग प्रतिमाह वास्तविक उपयोगिता बचतों से इसे महसूस कर सकते हैं।

- निम्न प्रवाह जल फिक्सचरों के उपयोग तथा भू-दृश्य की मात्रा कम करके जल की मात्रा में कमी की जा सकती है। इससे उपभोक्ताओं के बिजली के बिलों में बचत होगी। जल की खपत में कमी आने से उपभोक्ताओं के जल पम्पों में प्रयुक्त होने वाली बिजली की भी बचत होगी।
- पादप भवन को अपनाने वाले शहर अपने अवसंरचना सड़कें, जल उपचार तथा तूफान जल को बहने से रोकने पर दबाव का कम कर सकते हैं।

भारत समकालीन से प्रगतिशील भविष्य बनाने की दिशा में अपने बहुत से संसाधनों की खपत से अपनी आवश्यकताओं की पूर्ति करता है। वर्तमान तथा भविष्य की सांस्कृतिक, आधुनिक नगर की प्रेरणात्मक गुणवत्ता, हमारे समाप्त होते ऊर्जा स्रोतों के संभावित वैकल्पिक संक्षारण पर विचार करते हुए सतत भवनों के अभिकल्प का समाधान है।

हमें दुनिया में असमान वर्तमान नियमों की अपेक्षा अपनी ऊर्जा आवश्यकताओं तथा इसके आस-पास नीतियां निर्धारित करने की आवश्यकता है, न कि बैंच मार्क के रूप में कार्य करने की। सुखपूर्वक जीवन तथा रहन-सहन पर्यावरण पैदा करने में सोचने-समझने की शक्ति तथा परम्परागत समझदारी से प्रयुक्त करने की आवश्यकता है।

ऊर्जा संक्षारण के लिए नियमों का मानकीकरण क्षेत्र के लिए उपयुक्त है। इसमें स्थानीय आवश्यकताएं तथा संसाधनों की उपलब्धता बहुत महत्वपूर्ण है। बीआईएस, सीबीआरआई, आईआईपी, नीरी इत्यादि जैसे आर एंड डी संगठन महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकते हैं।

निर्माण सामग्री तथा निर्माण प्रौद्योगिकियों का चयन ऊर्जा बचत करने में व्यापक भूमिका निभाता है। साज-सज्जा तथा पृष्ठ उपचार बहुत महत्वपूर्ण है क्योंकि यह प्रकृति की बहुत-सी प्रतिकूल अवस्थाओं का सामना करती है। परावर्तक, हल्का तथा चिकना पृष्ठ (तल) अन्दर के तापमान को घटाने में मदद करता है। भवन में अन्दर के वातावरण को नियंत्रित करने के लिए नवीनतम तकनीकों के उपयोग से भविष्य में भवन में ऊर्जा की आवश्यकता में कमी आएगी।

स्थानिक नियोजन पैरामीटर

- भू-ग्राफिक पहलू
- टोपोग्राफी
- जल-विज्ञान

सामाजिक आर्थिक पहलू

- रहन-सहन का तरीका तथा निर्माण
- यातायात एवं परिवहन
- आर्थिक स्थिति एवं रोजगार

वास्तुकला अभिकल्प पैरामीटर

- बिल्डिंग फोरम तथा जलवायु घटक
- प्राकृतिक तथा बाह्य अभिकल्प
- पैसिव पद्धतियां
- इंटेजीजेंट फीचर्स
- नवीकरणीय ऊर्जा पद्धतियां

पर्यावरणीय पहलू

- नवीकरणीय ऊर्जा स्रोत
- ऊर्जा मांग कम करने के लिए तूफान एवं अपशिष्ट जल प्रबंध पद्धतियां

निर्माण सामग्रियाँ तथा प्रौद्योगिकियाँ

- मनपरसंद निर्माण सामग्रियाँ
- अपशिष्ट जल का पुनः उपयोग
- नई निर्माण प्रौद्योगिकियाँ
- निर्माण प्रबंध

डॉ. प्रान्तिक मंडल एवं डॉ. वी.एम. तिवारी को नेशनल मिनरल अवार्ड

डॉ. प्रान्तिक मंडल, वैज्ञानिक-ई॥ तथा डॉ. वी.एम. तिवारी, वैज्ञानिक-ई॥, भूभौतिकीय अनुसंधान संस्थान (एनजीआरआई), हैदराबाद को वर्ष 2007 के नेशनल मिनरल अवार्ड से सम्मानित किया गया।

डॉ. प्रान्तिक मंडल को यह अवार्ड आपदा प्रबंधन के क्षेत्र में दिया गया। कच्छ, गुजरात के भूकम्पी संकट निर्धारण के क्षेत्र में उनके अध्ययनों से तलौछ की मोटाई, ग्राउंड मोशन एटेनुवेशन रिलेशन तथा साइट एम्प्लीफिकेशन नक्शों, जो इस क्षेत्र में भूकम्प आपदा अल्पीकरण के लिए अत्याधिक उपयोगी हैं, के प्रथम आकलन प्राप्त हुये।

उनके कार्य ने कोयना-वारना क्षेत्र में भूकम्प आने वाले क्षेत्रों में भूकम्प न्यूक्लियेशन फिनोमेना को समझने में पथ-प्रदर्शक का कार्य किया है, जिसने पिछले 47 वर्षों से इस क्षेत्र में बन्दरगाहों में आने वाले भूकम्पों के लगातार आने की सन्तोषप्रद व्याख्या की है।

इन अध्ययनों के परिणामस्वरूप मध्यम आकार के भूकम्प प्रवर्तक जलाशयों के बारे में अल्पकालिक भविष्यवाणी करने की विधि का एक अमेरिकी पेटेंट हुआ है।

डॉ. मंडल वर्ष 1995 और 2000 में आईएससीए तथा सीएसआईआर के युवा वैज्ञानिक पुरस्कार के प्राप्तकर्ता भी

रहे हैं तथा 2004 में सीएसआईआर की प्रतिष्ठित रामन फैलोशिप भी उन्हें प्रदान की गयी थी। अब तक उनके एससीआई अनुसंधान पत्रिकाओं में 53 शोधपत्र प्रकाशित हो चुके हैं तथा वे राष्ट्रीय और अन्तरराष्ट्रीय सम्मेलनों में 72 शोधपत्र प्रस्तुत कर चुके हैं।

डॉ. वी.एम. तिवारी गुरुत्व और चुम्बकीय अध्ययनों द्वारा भारतीय स्थल मंडल के विभिन्न भागों की संरचना, गतिविधि और भूगतिकी के अध्ययन के उनके महत्वपूर्ण वैज्ञानिक योगदान के लिए नेशनल मिनरल अवार्ड-2007 के विजेता भी रहे।

डॉ. तिवारी को इंडियन नेशनल साइंस एकेडेमी, सीएसआईआर, विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी परिषद, उत्तरप्रदेश के युवा वैज्ञानिक पुरस्कार एसोशियेशन ऑफ एक्स्प्लोरेशन जियोफिजिसिस्ट के सर्वोत्कृष्ट शोध प्रबन्ध पुरस्कार तथा भारतीय भूभौतिकीय संघ द्वारा कृष्णन पदक से भी सम्मानित किया गया है। उनके 25 पियर रिव्यूड शोधपत्र प्रकाशित हुये हैं तथा 15 तकनीकी रिपोर्ट उद्योग और प्रायोजित एजेंसियों के पास जमा की हैं। डॉ. तिवारी का वर्तमान कार्यक्षेत्र नयी पीढ़ी के सैटेलाइट डेटा से **लिथोस्फियरिक कॉन्फिगरेशन तथा डिफॉर्मेशन ऑफ कवरिंग प्लेट मारजिन तथा वॉटर मास बैलेंस रिसर्च** है।

सीएसआईओ में हिन्दी कार्यशाला का आयोजन

संगठन अपने दैनिक कामकाज में राजभाषा हिन्दी के प्रगामी प्रयोग के लिए सतत प्रयत्नशील है। इस दिशा में संगठन में दिनांक 23 जुलाई 2009 को एक दिवसीय हिन्दी कार्यशाला का आयोजन किया गया।

डॉ. पवन कपूर, निदेशक, सीएसआईओ ने इस कार्यशाला का शुभारम्भ करते हुए संगठन कर्मियों को अपना रोजमर्रा का अधिकाधिक काम हिन्दी में करने के लिए प्रोत्साहित किया और आशा व्यक्त की कि यह कार्यशाला हिन्दी भाषा के प्रयोग के मार्ग में आने वाली समस्याओं को दूर करने में सहायक सिद्ध होगी। उन्होंने प्रतिभागियों से उनके समक्ष हिन्दी में कार्य करने में आने वाली समस्याएं बताने के लिए कहा और उनकी समस्याओं के निराकरण का पूरा विश्वास दिलाया। उन्होंने संगठन कर्मियों को इस कार्यशाला से अर्जित जानकारी का अधिकतम लाभ उठाने के लिए प्रेरित करते हुए कहा कि इस प्रकार की कार्यशालाएं संगठन में नियमित रूप से आयोजित की जाती रहेंगी।

इस कार्यशाला में प्रतिभागियों को राजभाषा नीति, संसदीय समिति के निरीक्षण एवं तिमाही हिन्दी प्रगति रिपोर्ट की गम्भीरता की जानकारी दी गई। संगठन में विगत में आयोजित की गई अन्य सामान्य कार्यशालाओं से भिन्न इस कार्यशाला में प्रतिभागियों से उनके दैनिक कामकाज पर व्यावहारिक चर्चा की गई और प्रत्येक प्रतिभागी की शंकाओं का समाधान किया गया। कार्यशाला में संगठन के 20 कर्मियों ने भाग लिया। प्रतिभागियों की कार्यशाला के प्रति सकारात्मक प्रतिक्रिया को देखते हुए संगठन में इस प्रकार की कार्यशालाओं के व्यापक आयोजन का निर्णय लिया गया।

आईआईपी स्वर्ण जयन्ती वर्ष - एक झलक



प्रो. एम.एम. शर्मा स्वर्ण जयन्ती वर्ष के अवसर पर प्रकाशित इन्वेंशन एण्ड टेक्नोलॉजी ऑफ आईआईपी का विमोचन करते हुए, मंच पर दिखाई दे रहे हैं (बायें से): डॉ. ए. दत्ता, डॉ. एम.ओ. गर्ग तथा डॉ. के.एस. जौहरी

भारतीय पेट्रोलियम संस्थान (आईआईपी), देहरादून ने 27 अप्रैल 2009 से स्वर्ण जयन्ती वर्ष समारोहों का शुभारम्भ किया। संसदीय अधिनियम के अन्तर्गत इस संस्थान की स्थापना वर्ष 1960 में की गयी थी। केन्द्रीय सड़क अनुसंधान संस्थान, नई दिल्ली में स्थापित अपने कार्यालय से इसने कार्य करना आरम्भ किया था, जो बाद में देहरादून में डालनवाला में कोठी में और अंततः अपने नवनिर्मित परिसर में स्थानांतरित हो गया।

स्वर्ण जयन्ती-एक झलक कार्यक्रम के मुख्य अतिथि पद्म विभूषण प्रो. एम.एम. शर्मा, पूर्व निदेशक, यूनिवर्सिटी डिपार्टमेंट ऑफ कैमिकल टेक्नोलॉजी, मुम्बई थे।

इस अवसर पर बोलते हुए प्रो. शर्मा ने कहा कि समय की मांग के अनुरूप उपयोगिता बढ़ाने के लिए सभी प्रकार की रिफाइनरियों का उपयोग करना चाहिए। हमें कच्चे पदार्थों की अनियमित उपलब्धता पर आधारित प्रौद्योगिकियों को नहीं अपनाना चाहिए। उन्होंने बताया कि जर्मनी में अधिकांश बायोडीजल प्लांट बन्द होने के कगार पर खड़े हैं क्योंकि जीवाश्म ईंधन की अपेक्षा परम्परागत डीजल सस्ता है। अन्त में उन्होंने कहा कि भारत

में हमारी आबादी का बहुत बड़ा भाग गरीबी रेखा के नीचे जी रहा है तथा इसीलिए ऐसी प्रौद्योगिकियों को अपनाना चाहिये, जो जनमानस के लिये सहायक हों। प्रो. शर्मा ने न्यू स्टेट ऑफ आर्ट प्रयोगशाला, स्वर्णजयन्ती प्रयोगशाला की नींव भी रखी।

इससे पूर्व, डॉ. एम.ओ. गर्ग, निदेशक, आईआईपी ने विशिष्ट अतिथियों का स्वागत किया तथा आईआईपी के पूर्व कर्मचारियों को बधाई दी। आईआईपी के पूर्व वैज्ञानिक, डॉ. के.एस. जौहरी ने फिफ्टी इयर्स ऑफ आईआईपी डारुन दि मैमोरी लेन पर व्याख्यान दिया। डॉ. गर्ग ने स्वर्ण जयन्ती वर्ष के दौरान आयोजित किये जाने वाले कार्यक्रमों पर प्रकाश डाला। उन्होंने सूचित किया कि आईआईपी छह संगोष्ठी/सेमीनारों का आयोजन करने की योजना बना रहा है। ग्लोरियस फिफ्टी इयर्स ऑफ आईआईपी पर एक पुस्तक का प्रकाशन भी किया जायेगा। डॉ. अरुणाआभा ने मुख्य अतिथि का परिचय दिया। कार्यक्रम की उद्घोषणा डॉ. एस.के. शर्मा ने की तथा हिन्दी अधिकारी डॉ. डी.सी. चमोला ने संस्थान की स्वर्ण जयन्ती पर कविता सुनायी।

डॉ. पी. बनर्जी एनपीएल के कार्यकारी निदेशक पद पर नियुक्त

डॉ. पी. बनर्जी, राष्ट्रीय भौतिकी प्रयोगशाला (एनपीएल), नई दिल्ली के वरिष्ठतम वैज्ञानिक ग्रुप-IV(6) को 31 जुलाई 2009 को डॉ. विक्रम कुमार की सेवानिवृत्ति के पश्चात कार्यकारी निदेशक के रूप में नियुक्त किया गया है, जो नये निदेशक की नियुक्ति तक लागू होगा।



कृपया ध्यान दें

सीएसआईआर की सभी प्रयोगशालाओं के नोडल अधिकारियों/जनसम्पर्क अधिकारियों/ हिन्दी अधिकारियों/अनुवादकों से अनुरोध है कि वे अपने संस्थान से सम्बन्धित गतिविधियों यथा वैज्ञानिक अनुसंधान उपलब्धियों/पुरस्कार/सम्मानों/ कार्यशालाओं/संगोष्ठियों आदि से सम्बन्धित समाचार/सूचना सीएसआईआर समाचार में प्रकाशन के लिए हार्ड अथवा सॉफ्ट कॉपी में हिन्दी भाषा में ही संपादक, सीएसआईआर, समाचार को भेजने की कृपा करें।

संपादक,

सीएसआईआर समाचार

ईमेल: deeksha@niscair.res.in

कोयम्बटूर में एरोफैस्ट 2009 का आयोजन

पिछले दिनों वर्ष 2009 एरोफैस्ट का पहला कार्यक्रम राष्ट्रीय वांतरिक्ष प्रयोगशालाएं (एनएएल), बेंगलुरु द्वारा पार्क कॉलेज ऑफ इंजीनियरिंग एण्ड टेक्नोलॉजी (पीसीईटी), कोयम्बटूर में आयोजित किया गया। एरोफैस्ट विस्तारित कार्यक्रम है जो युवाओं को उत्साहित करने के लिए तैयार किया गया है। पीसीईटी वैमानिक अभियांत्रिकी विभागों में से एक हैं जिसमें पूर्वस्नातक अध्ययनों के विभिन्न चरणों में 400 से अधिक विद्यार्थी पढ़ रहे हैं। यह कार्यक्रम वैमानिकी के निदेशक, श्री ए.वी.एम. शेषाचारी के नेतृत्व में आयोजित किया गया।

कार्यक्रम के पहले दिन एक दिवसीय नॉलेज शेयरिंग संगोष्ठी का आयोजन किया गया। दूसरे दिन एरियल कार्यक्रम आयोजित किया गया और तीसरे तथा चौथे दिन एनएएल की प्रौद्योगिकियों की प्रदर्शनी का आयोजन किया गया। उद्घाटन समारोह के पहले श्री ए.वी.एम. चारी ने घोषणा की कि आकाश गंगा टीम भव्य पैराड्रॉप के साथ कार्यक्रम को आरम्भ करेगी। संयोगवश, एरोफैस्ट 2009, पार्क के एन्युअल फ्लाईजेन (Fliegen) (जर्मनी में इस शब्द का अर्थ फ्लाइट से है) कार्यक्रम के साथ संयुक्त रूप से आयोजित की गई।

डॉ. मोहन कुमार, प्रधानाचार्य ने एकत्रित समूह का स्वागत किया। डॉ. इसाक, ने डॉ. उपाध्या के स्थानापन्न के रूप में एनएएल की भूमिका, उसके मिशन, कार्यक्रमों तथा प्रौद्योगिकियों पर प्रकाश डाला। डॉ. रवि, अध्यक्ष, पीसीईटी

ने समारोह को सम्बोधित करते हुए पहले सारस दुर्घटना के बारे में बताया और उस दुर्घटना में मारे गये व्यक्तियों को श्रद्धांजलि अर्पित की। हंसा की लागत का ध्यान रखते हुए उन्होंने कहा कि वास्तव में यह देखने में तो बहुत अच्छा है ही और उनके कॉलेज को भी सुशोभित कर रहा है तथा विद्यार्थियों को उड़ान सीखने के लिए एक उत्कृष्ट मंच भी प्रदान कर रहा है।

श्रीमती अनुषा, सीईओ तथा श्री कार्तिक, सचिव तथा पीसीईटी के तकनीकी संवाददाता ने भी इस अवसर पर अपने विचार व्यक्त किये। ग्रुप कैप्टन बी.के. दास, स्टेशन कमांडर, वायुसेना स्टेशन, सूलूर ने भी इस अवसर पर अपने विचार रखे तथा वायुसेना स्टेशन पर उन्होंने सभी आवश्यक प्रबन्ध किए।

उद्घाटन के पश्चात जर्मन एयरोस्पेस सेंटर (डीएलआर), ब्रॉनविंग के पूर्व प्रो. डॉ. सैय्यद आर. अहमद द्वारा हेलीकॉप्टर एरोडायनोमिक्स पर आमंत्रित व्याख्यान के साथ तकनीकी सत्र की शुरुआत हुई।

डॉ. इसाक ने करो प्रयोगात्मक विज्ञान पर व्याख्यान दिया। ईएडी के डॉ. जी. रमेश ने एमएवी पर तथा वी. मुदकावी ने फ्लाइट एरोडायनामिक्स पर व्याख्यान दिया। डॉ. रंजन ने बाद में एकाऊस्टिक टेस्टिंग प्रोग्राम पर एनएएल में व्याख्यान दिया। मॉडलिंग, सिमुलेशन एण्ड इक्वेशन ऑफ फ्लुईड मैकेनिक्स पर वी. मुदकावी द्वारा व्याख्यान के साथ संगोष्ठी का समापन हुआ।

एमएवी फ्लाईट प्रदर्शन ओजस्वी तथा युवा एमएवी टीम द्वारा आयोजित किया गया था। इसके तुरन्त पश्चात प्रदर्शन टीम तीव्र गति में आ गयी तथा सभी के लिये जटिल मॉडल तथा सिद्धान्त के स्पष्टीकरण के लिए अगले दो दिनों का समय निर्धारित किया गया।

इस प्रदर्शनी का उद्घाटन श्रीमती प्रेमा रवि, पैट्रॉन, पीसीईटी द्वारा किया गया तथा साथ ही तमिलनाडु कॉलेज ऑफ इंजीनियरिंग, नेहरू कॉलेज ऑफ इंजीनियरिंग तथा स्थानीय स्कूल के विद्यार्थियों सहित कॉलेजों के विद्यार्थियों ने भी प्रदर्शनी को देखा। एयरो क्विज के विजेताओं को पुरस्कृत भी किया गया था।

अन्त में, एनएएल के पीसीईटी द्वारा समर्पित तथा हार्दिक स्वागत देखने योग्य था। विंग कमांडर (सेवानिवृत्त) डॉ. हरन ने सभी व्यवस्था तैयार करने के लिए अतिरिक्त दिलचस्पी दिखायी। सदा की भांति श्री गिरिशज के नेतृत्व में कंटीएमडी टीम ने बड़े सुचारु ढंग से कार्य किया और नियम निष्ठा के साथ पूरा किया। उन्हें श्री गोपीनाथ रोशन तथा उनकी टीम अरुल, सेन्थिल कुमार तथा गोमती और उनकी टीम द्वारा सहायता प्रदान की गयी थी।

श्रीनिधि इन्स्टीट्यूट ऑफ साइंस एण्ड टेक्नोलॉजी (एसएनआईएसटी) - वॉघन इन्स्टीट्यूट ऑफ एरोनॉटिक्स एण्ड टेक्नोलॉजी में हैदराबाद में 18-20 मई 2009 के दौरान टीम ने शो का आयोजन किया।

सीएसआईआर मद्रास कॉम्प्लेक्स, स्ट्रक्चरल इंजीनियरिंग रिसर्च सेंटर, सीएसआईआर कैम्पस, तरमणी, चेन्नै में हिन्दी में तकनीकी और विज्ञान लेखन पर कार्यशाला

सीएसआईआर मद्रास कॉम्प्लेक्स और एसईआरसी के वैज्ञानिकों के लिए हिन्दी में तकनीकी/विज्ञान लेखन विषय पर एक कार्यशाला आयोजित की गई। कार्यशाला में एसईआरसी से 75 और सीएसआईआर मद्रास कॉम्प्लेक्स से 30 वैज्ञानिकों ने भाग लिया। राष्ट्रीय धातुकर्म प्रयोगशाला (एनएमएल), जमशेदपुर के वरिष्ठ वैज्ञानिक डॉ. आर.पी. भगत अतिथि वक्ता थे। भारत सरकार की राजभाषा नीति का आधार प्रेरणा और प्रोत्साहन है। सरकार का लक्ष्य यह है कि विभिन्न राजकीय प्रयोजनों के लिए राजभाषा हिन्दी का प्रयोग हो। इसलिए, हिन्दी नहीं जानने वालों को हिन्दी प्रशिक्षण की सुविधाएं सरकार द्वारा प्रदान की जाती हैं। प्रशिक्षण के बाद भी हिन्दी में काम करने के लिए कठिनाइयां होती हैं तो उन्हें दूर करने के लिए नियमित रूप से वर्ष में कम से कम एक बार हिन्दी कार्यशाला में उपस्थित होने की अपेक्षा की जाती है। सीएसआईआर का यह महत्वपूर्ण लक्ष्य है कि अपनी प्रयोगशालाओं में चल रहे अनुसंधान कार्यों के परिणाम अंग्रेजी भाषा के साथ-साथ उस प्रयोगशाला की स्थानीय भाषा और राजभाषा हिन्दी के माध्यम से भी अभिव्यक्त करने से पूरे भारत के गांव-गांव की आम जनता तक भी पहुंच जाएगा। इस कार्यशाला के आयोजन का उद्देश्य भी यही था।

एसईआरसी के लेक्चर हॉल में आयोजित कार्यशाला के आरम्भ में श्री

टी.वी. राजेन्द्रन, वरिष्ठ हिन्दी अनुवादक ने राजभाषा नीति के अनुसार कार्यशाला आयोजित करने के उद्देश्य से प्रतिभागियों को अवगत कराया। एसईआरसी के निदेशक तथा सीएसआईआर मद्रास कॉम्प्लेक्स के समन्वय निदेशक डॉ. नागेश आर. अय्यर ने कार्यक्रम की अध्यक्षता की और अतिथि वक्ता और प्रतिभागियों का स्वागत किया। तदुपरान्त एनएमएल, चेन्नै केन्द्र के वैज्ञानिक डॉ. सुब्बा राव ने अतिथि वक्ता, डॉ. आर.पी. भगत का संक्षिप्त परिचय दिया।

डॉ. भगत ने अपने व्याख्यान में विज्ञान लेखन के लिए हिन्दी की क्षमता तथा विज्ञान विषयों पर हिन्दी में लिखी गई पुस्तकों के प्रकाशन से सम्बन्धित कठिनाइयों पर प्रकाश डाला। उनका व्याख्यान भारतीय परिप्रेक्ष्य में विज्ञान तथा तकनीकी विषय पर था।

उन्होंने आवास, पेयजल, कुपोषण एवं स्वास्थ्य सम्बन्धी समस्याएं, कारण: उपयुक्त देशज विज्ञान/तकनीकी का विकास करने एवं उन्हें जनता तक पहुंचाने में आंशिक सफलता; विज्ञान एवं तकनीकी शिक्षा को व्यावहारिक एवं बहुआयामी बनाना; विश्व के तकनीकी आर्थिक ढांचे का वैश्वीकरण; प्रतिकृति उत्तरोत्तर बढ़ती हुई आशा की क्रान्ति; मानवीय सभ्यता के विकास में उत्तरोत्तर होती तकनीकियों का महत्वपूर्ण योगदान; तकनीकी: किसी कार्यभार सम्पन्न करने में ज्ञान और राष्ट्र के विकास में तकनीकी की भूमिका पर प्रकाश डाला। उन्होंने विज्ञान तथा तकनीकी

साहित्य एवं राजभाषा हिन्दी की पारस्परिक निर्भरता, विज्ञान एवं तकनीकी क्षेत्र में सूचनाओं के आदान-प्रदान में हिन्दी एक सशक्त माध्यम, हिन्दी के लिए आम साहित्य के अलावा विज्ञान एवं तकनीकी क्षेत्र का सहारा तथा तकनीकी क्षेत्र में राजभाषा के प्रयोग हेतु हिन्दी में मौलिक साहित्य का सृजन विषय पर भी चर्चा की और हिन्दी में वैज्ञानिक तथा तकनीकी लेखन की आवश्यकता के महत्व पर भी प्रकाश डाला। उन्होंने लेखन की गुणवत्ता एवं प्रमाणिकता; हिन्दी में वैज्ञानिक तथा तकनीकी लेखन: समस्याएं; हिन्दी में लेखन: समाधान; पारिभाषिक शब्दावली; पारिभाषिक शब्द निर्माण की प्रक्रिया जैसे विषयों पर भी चर्चा की।

अन्त में उन्होंने कहा कि हिन्दी में मौलिक तकनीकी साहित्य का सृजन कर राजभाषा के भंडार को समृद्ध करने का कार्य महत्वपूर्ण है। यह किसी व्यक्ति या व्यक्तिगत संस्थान विशेष के बूते की बात नहीं है। इस महानतम कार्य में अनेक लोगों एवं संस्थानों की सक्रिय सहभागिता अनिवार्य है तभी हिन्दी में मौलिक एवं उच्चस्तरीय साहित्य के अभाव को दूर किया जा सकेगा। व्याख्यान के उपरान्त निदेशक ने डॉ. भगत को एसईआरसी और सीएसआईआर मद्रास कॉम्प्लेक्स की तरफ से एक स्मृति चिह्न प्रदान किया। श्री के.आर. कुमरेश बापु, वरिष्ठ हिन्दी अधिकारी के धन्यवाद प्रस्ताव के साथ कार्यक्रम समाप्त हुआ।

एनसीएल के दो वैज्ञानिक इन्सा के युवा वैज्ञानिक पदक से सम्मानित

राष्ट्रीय रासायनिक प्रयोगशाला (एनसीएल), पुणे के डॉ. अमोल ए. कुलकर्णी, वैज्ञानिक, कैटेलेटिक रिएक्टर एण्ड सेपरेशन यूनिट ऑफ दि कैमिकल इंजीनियरिंग एण्ड प्रोसेस डवलपमेंट डिवीजन तथा डॉ. राजेश जी. गोनाडे, वैज्ञानिक, सेंटर फॉर मैटिरियल कैरेक्टराइजेशन, इंडियन नेशनल साइंस एकेडेमी (इन्सा) के युवा वैज्ञानिक 2009 पदक के लिए चुना गया है।

डॉ. अमोल कुलकर्णी माइक्रोरिएक्टर के डिजाइन तथा महत्वपूर्ण फार्मास्युटिकल इंटरमिडिएट्स तथा नैनोपार्टिकल के लिए भी कन्टीन्युअस फ्लो सिन्थेसिस के लिए उनके अनुप्रयोगों के अन्वेषण करने के लिए एक अनुसंधान कार्यक्रम का नेतृत्व कर रहे हैं। वे फ्लुइड डायनामिक्स तथा मल्टीफेस रिएक्टर में प्रवाह सिद्धान्त को समझने के लिए भी कार्य कर रहे हैं। उन्हें 2008-2011 के लिये मैक्स प्लांक सोसायटी म्यूनख द्वारा मैक्स प्लांक विजिटिंग फ़ैलोशिप तथा 2009 के लिये इंडो-यूएस साइंस एण्ड टेक्नोलॉजी फोरम की आईयूएसएसटीएफ रिसर्च फ़ैलोशिप भी प्रदान की गई है। वे एलेक्जेंडर वॉन हमबोल्ट रिसर्च फ़ैलोशिप 2004 के विजेता भी हैं। डॉ. कुलकर्णी के 30 से अधिक शोधपत्र अन्तरराष्ट्रीय पियर रिव्यूड अनुसंधान पत्रिकाओं में तथा 10 राष्ट्रीय अनुसंधान पत्रिकाओं में प्रकाशित हुये हैं तथा वे 25 से अधिक शोधपत्र अन्तरराष्ट्रीय संगोष्ठियों में प्रस्तुत कर चुके हैं।

डॉ. राजेश जी गोनाडे, कैमिकल क्रिस्टेलोग्राफर हैं। उनके अनुसंधान क्षेत्रों में पॉलीमॉर्फिज्म, सोलवेटोमॉर्फिज्म,



डॉ. अमोल ए. कुलकर्णी डॉ. राजेश जी. गोनाडे स्ट्रक्चरल फेस ट्रांजिशन, सॉलिडस्टेट रिएक्शन, वीक इंटरएक्शन तथा एक्स-रे चार्ज डेन्सिटी अध्ययन सम्मिलित हैं। डॉ. गोनाडे के 60 से अधिक शोधपत्र अन्तरराष्ट्रीय पियर रिव्यूड अनुसंधान पत्रिकाओं में प्रकाशित हो चुके हैं तथा वे 20 से अधिक शोधपत्र राष्ट्रीय तथा अन्तरराष्ट्रीय संगोष्ठियों में प्रस्तुत कर चुके हैं। उन्हें दो वर्ष की अवधि (2009-2011) के लिए क्रिस्टलाइजेशन तकनीक द्वारा एनेशियोमेरिक, रिजोल्युशन पर क्योटो विश्वविद्यालय, जापान में अनुसंधान कार्य करने के लिए जेएसपीएस (जापान सोसायटी फॉर प्रोमोशन ऑफ साइंस) पोस्ट डॉक्टोरल फ़ैलोशिप भी प्रदान की गयी है।

इस पुरस्कार में स्टार्ट-अप अनुसंधान सहायता के साथ एक पदक, एक प्रमाणपत्र तथा 25,000/-रुपये की नकद राशि सम्मिलित है। पुरस्कार विजेताओं को पुरस्कार मिलने के पहले पांच वर्षों में संबद्ध अनुसंधान परियोजनाओं में भाग लेने के लिए सम्मेलनों में अनुसंधान कार्य प्रस्तुत करने के लिये पूर्ण सहयोग के साथ विदेश जाने की अनुमति भी दी जाती है। यह पुरस्कार दिसम्बर 2009 में अकादमी की वार्षिक बैठक में प्रदान किया जाएगा।

डॉ. (श्रीमती) वीना के. परनायक सीसीएमबी की कार्यकारी निदेशक नियुक्त

डॉ. (श्रीमती) वीना के. परनायक, कोशिकीय एवं आण्विक जीवविज्ञान केन्द्र (सीसीएमबी), हैदराबाद की वरिष्ठ वैज्ञानिक ग्रुप-IV(6) को 31 जुलाई 2009 को डॉ. लालजी सिंह के सेवानिवृत्ति के पश्चात सीसीएमबी के कार्यकारी निदेशक के रूप में नियुक्त किया गया है, जो नये निदेशक की नियुक्ति तक लागू होगा।

एनएएल के श्री नितेश गुप्ता तथा डॉ. रमेश सुन्दरम सूर्यनारायण राऊ स्मारक पुरस्कार से सम्मानित

वैक्यूम इन्हांसड रेजिन इनफ्यूजन टेक्नोलॉजी (VERITY) प्रक्रिया के प्रयोग द्वारा सम्मिश्रित संरचनाओं के निर्माण हेतु फाइबर ऑप्टिक फ्लो सेंसर टेक्नोलॉजी के विकास के लिए श्री नितेश गुप्ता तथा डॉ. रमेश सुन्दरम, एडवांस्ड, कम्पोजिस्ट डिवीजन, राष्ट्रीय वांतरिक्ष प्रयोगशालाएं, बेंगलुरु को स्मार्ट टेक्नोलॉजी डवलपमेंट-2009 के लिए ISAMPE का सूर्यनारायण राऊ मेमोरियल पुरस्कार प्रदान किया गया है।

सीबीआरआई में पृथ्वी दिवस समारोह



पृथ्वी दिवस समारोह की कुछ झलकियां

भूविज्ञान मंत्रालय के निधित्व सहयोग से संस्थान में 22 अप्रैल 2009 को पृथ्वी दिवस के उपलक्ष्य में एक चित्रकला प्रतियोगिता का आयोजन केन्द्रीय भवन अनुसंधान संस्थान, रूड़की में किया गया। जिसमें संस्थान के कर्मचारियों के लगभग 80 बच्चों ने अपनी कला का प्रदर्शन किया।

कक्षा एक से पांच तक के बच्चों ने अपने चारों ओर के पर्यावरण विषय पर, कक्षा छह से नौ तक आपकी दृष्टि में ग्लोबल वार्मिंग व कक्षा दस से बारह तक में पृथ्वी का भीषण रूप विषयों पर कला के माध्यम से कागज पर छटा बिखेरी। मंत्रालय की ओर से प्रत्येक वर्ग में विजेताओं को प्रथम पुरस्कार 1000 रु., द्वितीय पुरस्कार 750 रु. तथा तृतीय पुरस्कार 500 रु. दिया गया।

इस अवसर पर डॉ. ए.के. सर्राफ, प्रोफेसर, भू विज्ञान विभाग, आईआईटी रूड़की

ने भूकम्प के कारण पृथ्वी के तापमान में परिवर्तन विषय पर व्याख्यान दिया। उन्होंने स्कूली विद्यार्थियों सहित उपस्थित सभी को जलवायु परिवर्तन की प्रक्रिया, पृथ्वी तथा मानव पर उसके प्रभाव तथा अच्छा करने के उपायों से सबको अवगत कराया।

सीएसआईआर वैज्ञानिकों को इंडो-यूएस रिसर्च फ़ैलोशिप

इंडो-यूएस साइंस एण्ड टैक्नोलॉजी फोरम (आईयूएसएसटीएफ) ने वर्ष 2009 के लिए सीएसआईआर के सात वैज्ञानिकों (40 वर्ष से कम आयु के) को अपने सम्बन्धित क्षेत्रों में अग्रणी अनुसंधान संचालित करने के लिए इंडो-यूएस रिसर्च फ़ैलोशिप प्रदान की है।

डॉ. सत्याजित शुक्ला, वैज्ञानिक-सी, राष्ट्रीय अन्तरानुशासनिक विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी संस्थान (एनआईआईएसटी), त्रिवेन्द्रम तथा वर्ष 2008 के लिए अभियान्त्रिकी विज्ञान के क्षेत्र में सीएसआईआर युवा वैज्ञानिक पुरस्कार-विजेता को 12 माह के लिए आरगोन नेशनल लैबोरेटरी, इलीनोइस, यूएसए में

इंजीनियरिंग साइंस के क्षेत्र में अग्रणी अनुसंधान हेतु पुरस्कृत किया गया है।

डॉ. शंशाक के. सिंह, वैज्ञानिक-सी, भारतीय समवेत औषध संस्थान (आईआईआईएम), जम्मू को वर्ष 2009 के लिए यह फ़ैलोशिप ओहायो स्टेट यूनिवर्सिटी, यूएसए में 12 माह की अवधि के लिए अग्रणी अनुसंधान संचालित करने के लिए दी गयी है। डॉ. सिंह ओहायो स्टेट यूनिवर्सिटी, कोलम्बस ओएच यूएसए के प्रो. अल्ताफ वानी के साथ कार्य करेंगे।

डॉ. राजकुमार बनर्जी, वैज्ञानिक, लिपिड साइंस एण्ड टैक्नोलॉजी डिवीजन, भारतीय रासायनिक प्रौद्योगिकी संस्थान

(आईआईसीटी), हैदराबाद को प्रो. देवव्रत मुखोपाध्याय, निदेशक, एन्जियोजेनिसिस एण्ड वैस्कुलर बायोलॉजी सेंटर एण्ड नैनोटेक्नोलॉजी एण्ड नैनो साइंस सेंटर, मायो क्लिनिक, रौचैस्टर, मिन्नेसोटा, यूएसए के संरक्षण में लक्षित कैंसर चिकित्सा के विकास के क्षेत्र में अनुसंधान कार्य करने के लिए चुना गया है।

डॉ. एम. घोष, वैज्ञानिक, राष्ट्रीय धातुकर्म प्रयोगशाला (एनएमएल), जमशेदपुर, झारखण्ड तथा डॉ. निर्माल्य करार, वैज्ञानिक-सी, राष्ट्रीय भौतिक प्रयोगशाला (एनपीएल), नई दिल्ली को भी इस फ़ैलोशिप से पुरस्कृत किया गया है। यह फ़ैलोशिप वित्तवर्ष 2009-10 में आरम्भ हो जायेगी।

इण्डो-स्विस प्रशिक्षण केन्द्र के 44वें दीक्षांत समारोह का आयोजन

शिक्षा का उद्देश्य शक्तिशाली, साहसी और चरित्रवान नागरिक तैयार करना है, प्रो. एम.के. सुरप्पा, निदेशक, भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, रोपड़ ने 31 जुलाई, 2009 को इंडो-स्विस प्रशिक्षण केन्द्र (आईएसटीसी) के 44वें दीक्षांत समारोह के अवसर पर बोलते हुए कहा। उन्होंने इंजीनियरिंग के क्षेत्र में सामने आ रही बड़ी चुनौतियों का उल्लेख किया और समाज के लाभ के लिए उनके समाधान भी सुझाए। उन्होंने अपने सम्बोधन में फोर्ड मोटर के हैनरी फोर्ड और थॉमस एडिसन की प्रेरक कहानी का उल्लेख करते हुए इंजीनियरों को अपने-अपने क्षेत्रों में नवाचार करने पर बल दिया।

प्रो. सुरप्पा ने उत्तीर्ण हुए विद्यार्थियों को जीवन में उच्च लक्ष्य रखने, बड़े सपने देखने तथा लक्ष्यों को प्राप्त करने के लिए अपनी श्रेष्ठ सेवाएं देने का परामर्श दिया, जिससे कि वे खुशी व सन्तोष का अनुभव कर सकें। उन्होंने विद्यार्थियों को सामाजिक उत्तरदायित्व,



समारोह के लिये आते हुये प्राचार्य और श्री अरोड़ा एवं अन्य



दीप प्रज्वलित करते हुये मुख्य अतिथि



सीएसआईओ के निदेशक डिप्लोमा प्रमाणपत्र प्रदान करते हुये



मुख्य अतिथि श्रेष्ठ प्रदर्शन करने वाली एक प्रशिक्षु को पुरस्कार प्रदान करते हुये

निष्ठा और ईमानदारी जैसे मानवीय गुणों को अपने भीतर बनाए रखने की अपील की। इससे पूर्व संगठन के निदेशक डा. पवन कपूर ने मुख्य अतिथि का स्वागत करते हुए आईएसटीसी के क्रियाकलापों पर प्रकाश डाला। आईएसटीसी की सफलता के इतिहास का उल्लेख करते हुए उन्होंने इसे तकनीकी प्रशिक्षण प्रदान करने वाला एक अत्यन्त उत्कृष्ट संस्थान बताया। उन्होंने विद्यार्थियों को कैरिअर के क्षेत्र में ऊंची मंजिलें प्राप्त करने के लिए कठोर परिश्रम करने एवं गुणवत्ता युक्त कार्य करने का परामर्श दिया।

श्री आर.सी. अरोड़ा, प्राचार्य, आईएसटीसी ने प्रशिक्षण केन्द्र की वार्षिक रिपोर्ट प्रस्तुत करते हुए समारोह में उपस्थिति जनसमूह को गर्व से बताया कि इस वर्ष उत्तीर्ण हुए सभी 61 विद्यार्थियों को कैम्पस इंटरव्यू के माध्यम से विभिन्न विख्यात उद्योगों में नौकरियां मिल गई हैं और इन्हें रु.20,000-40,000 प्रतिमाह

के प्रारम्भिक वेतन के प्रस्ताव प्राप्त हुए हैं।

श्री अरोड़ा ने सूचित किया कि केन्द्र से अब तक 2964 विद्यार्थी प्रशिक्षण प्राप्त कर चुके हैं। इसके बाद संगठन के निदेशक डॉ. पवन कपूर ने इस वर्ष उत्तीर्ण प्रशिक्षुओं को डिप्लोमा और पोस्ट-डिप्लोमा प्रमाणपत्र प्रदान किए, जबकि मुख्य अतिथि प्रो. एम.के. सुरप्पा ने विभिन्न क्षेत्रों में श्रेष्ठ प्रदर्शन करने वाले प्रशिक्षुओं को पुरस्कार और पदक प्रदान किए। इस वर्ष उत्तीर्ण हुए और विभिन्न क्षेत्रों में स्वर्ण एवं रजत पदक प्राप्त करने वाले विद्यार्थियों का विवरण निम्नानुसार हैं-

इन्स्ट्रूमेंट प्रौद्योगिकी में 3 वर्ष का डिप्लोमा

उत्तीर्ण प्रशिक्षु	: 27
निदेशक स्वर्ण पदक	: तरुण कुमार
प्राचार्य रजत पदक	: अंशुल मोतला
<u>डाई और मोल्ड मेकिंग में 4 वर्ष का एंडवास डिप्लोमा</u>	

उत्तीर्ण प्रशिक्षु	: 19
निदेशक स्वर्ण पदक	: एबी बी.
प्राचार्य रजत पदक	: हरदीप
	इंदरपाल सिंह

मेकैट्रॉनिक्स और औद्योगिक ऑटोमेशन में 4 वर्ष का एंडवास डिप्लोमा

उत्तीर्ण प्रशिक्षु	: 15
निदेशक स्वर्ण पदक	: हेमन्त शर्मा
प्राचार्य रजत पदक	: इन्द्रजीत सिंह

कार्यक्रम श्री एस.एस. आहलूवालिया, वरिष्ठ वैज्ञानिक के औपचारिक धन्यवाद प्रस्ताव से सम्पन्न हुआ।

उल्लेखनीय है कि इण्डो-स्विस प्रशिक्षण केन्द्र के नाम से लोकप्रिय आईएसटीसी की स्थापना स्विस फाउंडेशन फॉर टेक्निकल अस्सिस्टेंस, स्विट्जरलैण्ड के सहयोग से वर्ष 1963 में की गई थी।

वैज्ञानिक तथा औद्योगिक अनुसंधान परिषद (सीएसआईआर) मुख्यालय में हिन्दी सप्ताह का आयोजन

वैज्ञानिक तथा औद्योगिक अनुसंधान परिषद (सीएसआईआर) मुख्यालय में दिनांक 07.09.09 से 14.09.09 तक हिन्दी सप्ताह का आयोजन किया गया। कार्यक्रम का उद्घाटन और कविता पाठ प्रतियोगिता का आयोजन शान्ति स्वरूप सभागार में दिनांक 07 सितम्बर 2009 को किया गया। इस कार्यक्रम का संचालन वरिष्ठ हिन्दी अधिकारी, डॉ. पूरनपाल द्वारा किया गया। कविता पाठ प्रतियोगिता में निर्णायक मंडल के रूप में उच्चकोटि के गीतकार व गजलकार सर्वश्री धनंजय सिंह तथा प्रसिद्ध हास्य कवि एवं व्यंग्यकार दीपक गुप्ता को आमंत्रित किया गया।

इस अवसर पर सीएसआईआर के हिन्दी अनुभाग द्वारा वर्ष 2009 के दौरान अपनी उपलब्धियों का संक्षिप्त प्रस्तुतीकरण (स्लाइड शो) भी किया गया।

हिन्दी सप्ताह के उद्घाटन सत्र में बोलते हुए श्रीमती पी.वी. वल्सला जी. कुट्टी, पूर्व संयुक्त सचिव, राजभाषा विभाग एवं वर्तमान में सलाहकार, सीएसआईआर ने कहा कि यह गंभीर चिंतन और आश्चर्य का विषय है कि हिन्दी भाषा को बढ़ावा देने के लिए भी पुरस्कार देने पड़ेंगे। उन्होंने यह भी कहा कि भावी पीढ़ी को कुछ देने के लिए हिन्दी व अन्य भारतीय भाषाओं को संभाल और संजोकर रखना होगा।

दक्षिण भारतीय होने और अपनी बात को सहजता से हिन्दी में अभिव्यक्त न कर पाने के लिए खेद प्रकट करते हुए संयुक्त सचिव (प्रशा.) श्री के. जयकुमार ने इस अवसर पर बोलते हुए कहा कि भाषा वह होती है जो दिल से निकले। साथ ही उन्होंने हिन्दी से सम्बन्धित कार्यक्रमों का आयोजन और अधिक सर्जनात्मक रूप से

किए जाने का अनुरोध किया। उन्होंने इस कार्यक्रम के माध्यम से न केवल हिन्दी अपितु अन्य भारतीय भाषाओं को भी बढ़ावा दिए जाने का आह्वान किया। उन्होंने यह सुझाव भी दिया कि परिषद परिवार के जो सदस्य हिन्दी नहीं जानते हैं उनके लिए हिन्दी कक्षाएं चलाई जाएं। उन्होंने सभागार में उपस्थित श्रोताओं को यह जानकारी भी दी कि परिषद अपनी ओर से हिन्दी को बढ़ावा देने के भरसक प्रयास कर रही है। इसी को ध्यान में रखते हुए परिषद द्वारा करायी जाने वाली विभिन्न परीक्षाओं में अभ्यर्थियों को अंग्रेजी के साथ-साथ प्रश्नों के उत्तर हिन्दी में भी देने का विकल्प होता है।

महानिदेशक, सीएसआईआर प्रो. समीर के. ब्रह्मचारी ने इस अवसर पर अपने विचार प्रकट करते हुए कहा कि हिन्दी को अनिवार्य बनाने से कुछ विशेष हासिल नहीं होगा बल्कि इससे और अधिक भेद पनपेगा। उन्होंने इस बात पर भी आश्चर्य व्यक्त किया कि अन्य देशों की तरह भारत में भी एक भाषा क्यों नहीं हो सकती। उन्होंने कई भाषाओं को मिलाकर एक सिन्थेटिक व आर्टीफिशियल भाषा बनाए जाने की आवश्यकता पर भी जोर दिया। उन्होंने यह भी कहा कि हिन्दी भाषा में कठिन शब्दों का प्रयोग नहीं करना चाहिए। उनके अनुसार इस बात पर मिलकर विचार किए जाने की आवश्यकता है कि हिन्दी भाषा के प्रयोग को आगे कैसे बढ़ाया जाए और हिन्दी में शत-प्रतिशत काम कैसे किया जाए। उन्होंने भावी पीढ़ी से मातृभाषा सीखने और पढ़ने का आह्वान किया। उन्होंने यह भी कहा कि हिन्दी अपने अभीष्ट को तभी प्राप्त कर सकेगी जब यह राजभाषा की परिभाषा से

निकलकर लोकभाषा बनेगी। उन्होंने परिषद के युवा वैज्ञानिकों से आह्वान किया कि वे आगामी बैठकों में अपना प्रस्तुतीकरण हिन्दी में दें व इसके लिए हिन्दी अनुभाग की सहायता भी लें। दूसरे देशों के उदाहरण देते हुए उन्होंने यह भी कहा कि वैज्ञानिक संगठन होने के नाते हमसे यह अपेक्षित है कि एक ऑटोमैटिक ट्रांसलेशन सॉफ्टवेयर तैयार करें कि किसी भी भाषा का अनुवाद किसी भी भाषा में स्वतः हो जाए।

महानिदेशक के इस व्याख्यान की मुख्य बातों का उल्लेख इस प्रकार किया जा सकता है:-

1. भावी पीढ़ी को मातृभाषा सिखाने/पढ़ाने की आवश्यकता,
2. अपनी मातृभाषा के अतिरिक्त और एक भाषा सीखने की आवश्यकता,
3. वैज्ञानिक वर्ग द्वारा अपना प्रस्तुतीकरण हिन्दी में करने की आवश्यकता,
4. प्रौद्योगिकी का लाभ आम जनता तक पहुंचाने के लिए ऑटोमैटिक ट्रांसलेशन सॉफ्टवेयर बनाने की आवश्यकता।

अपने वक्तव्य के अन्त में उन्होंने राजभाषा अनुभाग द्वारा किए गए कार्यों और अनुभाग की वर्ष 2009 की उपलब्धियों की सराहना करते हुए अपने व्याख्यान को एक हिन्दी कविता की रुचिकर संक्षिप्त पंक्तियां कहकर समाप्त किया।

इस दौरान काव्य प्रतियोगिता एवं कवियों के प्रस्तुतीकरण भी हुए जिसमें प्रसिद्ध गीतकार व गजलकार सर्वश्री धनंजय सिंह व युवा कवि व व्यंग्यकार दीपक गुप्ता ने श्रोताओं को मंत्रमुग्ध कर दिया। परिषद



सीएसआईआर मुख्यालय में हिंदी सप्ताह समारोह की कुछ झलकियाँ

के अधिकारियों/कर्मचारियों ने भी अपनी-अपनी रचनाएं सुनाकर सभी का मनोरंजन करने के साथ-साथ अपनी सर्जनशीलता व आत्माभिव्यक्ति का परिचय दिया। दिनांक 14 सितम्बर 2009 को आयोजित हिन्दी सप्ताह समापन समारोह कार्यक्रम में मुख्य अतिथि के रूप में प्रख्यात भाषाविद्, शिक्षाविद् तथा वैज्ञानिक प्रो. सोम दीक्षित को आमंत्रित किया गया था। इस कार्यक्रम की अध्यक्षता, प्रधान, टीकेडीएल, सीएसआईआर श्री वी.के. गुप्ता ने की। इस अवसर पर बोलते हुए प्रो. सोम दीक्षित ने कहा कि सौभाग्य है कि उन्हें सीएसआईआर जैसे उत्कृष्ट वैज्ञानिक संस्थान के वैज्ञानिकों को सम्बोधित करने का अवसर मिल रहा है। अपने व्याख्यान में उन्होंने अपने नए प्रयोग नवोदय विद्यालयों का उल्लेख किया। सुश्रुत संहिता का उल्लेख

करते हुए सभागार में उपस्थित जनसमूह को बताया कि आधुनिक प्लास्टिक सर्जरी इसी सुश्रुत संहिता की देन है।

प्रो. दीक्षित ने धातु प्रौद्योगिकी, उद्यान विज्ञान व वैमानिकी शास्त्र पर प्राचीन भारत में उपलब्ध साहित्य की भी जानकारी दी। तत्पश्चात प्रो. दीक्षित ने भारतीय भाषाओं की विशेषताओं का परिचय देते हुए कहा कि भारतीय भाषाएं जैसे लिखी जाती हैं वैसी ही पढ़ी जाती हैं। उन्होंने यह भी कहा कि जिस भाषा को पक्के मन के साथ उपयोग में लाएंगे वही आपकी हो जाएगी। उन्होंने बताया कि मलयालम भाषा में 90 प्रतिशत से अधिक और कन्नड़ भाषा में 85 प्रतिशत से अधिक शब्द संस्कृत के हैं। यूरोप की सभी भाषाओं के मूल में संस्कृत भाषा के शब्द हैं। प्रो. दीक्षित ने अपना

व्याख्यान समाप्त करते हुए सीएसआईआर के वैज्ञानिकों से आह्वान किया कि भारत के विज्ञान ने विश्व के विज्ञान का मार्गदर्शन किया है तथा भारत में भी विश्व गुरु बन सकते हैं। प्रो. दीक्षित ने सभी का धन्यवाद करते हुए अपना व्याख्यान समाप्त किया।

इस अवसर पर बोलते हुए श्री वी.के. गुप्ता ने अपने अध्यक्षीय भाषण में कहा कि हिन्दी का विकास तभी हो पाएगा जब वह युवा पीढ़ी की भाषा बनेगी। हिन्दी भाषा के विकास में सिनेमा का भी बहुत बड़ा योगदान है। उन्होंने कहा कि किसी भाषा में दूसरी भाषा के शब्दों का प्रयोग करने से वह भाषा और अधिक व्यापक बन जाती है। भाषा के विकास के लिए दूसरी भाषाओं के शब्दों को अपनाना आवश्यक है। हिन्दी भाषा करोड़ों लोगों को आपस में जोड़ती है। इसके बाद उन्होंने सीएसआईआर के टीकेडीएल कार्यक्रम की भी संक्षिप्त किन्तु उपयोगी जानकारी दी। तत्पश्चात मुख्य अतिथि तथा अध्यक्ष ने हिन्दी सप्ताह के दौरान विभिन्न प्रतियोगिताओं में पुरस्कार प्राप्त करने वाले सीएसआईआर मुख्यालय के प्रतिभागियों को पुरस्कार वितरित किए। समारोह के अन्त में वरिष्ठ हिन्दी अधिकारी ने हिन्दी के स्वरूप व हिन्दी के वैश्वीकरण पर प्रकाश डालते हुए सभागार में उपस्थित जनसमूह से आग्रह किया कि वे मौलिक रूप से अपने कार्य हिन्दी में करने का प्रयास करें। हिन्दी अधिकारी, श्री रविन्दर मेंहमी ने इस कार्यक्रम को सफल बनाने के लिए कार्यक्रम से जुड़े सभी व्यक्तियों व अपने सहकर्मियों का हार्दिक आभार प्रकट किया।

राष्ट्रीय विज्ञान संचार एवं सूचना स्रोत संस्थान (निस्केयर), डॉ. के.एस. कृष्णन मार्ग, नई दिल्ली-110012 के लिए दीक्षा बिष्ट द्वारा मुद्रित एवं प्रकाशित, निस्केयर प्रेस द्वारा मुद्रित।

संपादक: दीक्षा बिष्ट; अनुवाद: मीनाक्षी गौड़; डिजाइन एवं ले आउट: मलखान सिंह; कम्पोजिंग: कृष्णा

फोन: 25848702, 25846301, 2584303, 25842990, 25846304-7/361 ग्राम: PUBLIFORM, New Delhi; फैक्स: 25847062

ई-मेल: deeksha@niscair.res.in वेबसाइट: http://www.niscair.res.in पत्रिका प्राप्त न होने की स्थिति में फोन नं. 25841647 पर सम्पर्क करें