



डीआरडीओ

डी आर डी ओ की मासिक गृह पत्रिका

समाचार

प्रक्षेपास्त्र प्रतिरक्षा क्षमता का सफल प्रदर्शन

डी आर डी ओ द्वारा विकसित वायु प्रतिरक्षा प्रक्षेपास्त्र ए ए डी-05 ने लक्ष्य प्रक्षेपास्त्र (बैलिस्टिक मिसाइल) पर सफलतापूर्वक प्रहार करते हुए इसे व्हीलर द्वीप के निकट उड़ीसा के अपतट पर 15 किलो मीटर की ऊंचाई पर नष्ट कर दिया। लक्ष्य प्रक्षेपास्त्र की अनुकृति के रूप में आशोधित किया गया एक पृथ्वी प्रक्षेपास्त्र 10 फरवरी 2012 को 10:10 बजे एकीकृत परीक्षण परिसर (आई टी आर), चांदीपुर से प्रक्षेपित किया गया। विभिन्न अवस्थितियों पर स्थापित रडारों ने आते हुए प्रक्षेपास्त्र का पथ अनुवर्तन किया। व्हीलर द्वीप पर अपरोधी प्रक्षेपास्त्र प्रक्षेपित किए जाने के लिए तैयार था। निर्देशन कंप्यूटर ने प्रक्षेपास्त्र के प्रक्षेपण पथ का निरंतर परिकलन किया तथा अत्यधिक शुद्ध परिकलित समय पर ए ए डी-05 अपरोधी (इंटरसेप्टर) प्रक्षेपास्त्र को प्रक्षेपित कर दिया गया। रडार द्वारा निरंतर अद्यतन किए जा रहे लक्ष्य प्रक्षेपण पथ पर ए ए डी-05 अपरोधी प्रक्षेपास्त्र को ऑन-बोर्ड निर्देशन कंप्यूटर द्वारा लक्ष्य प्रक्षेपास्त्र की ओर निर्देशित किया गया।



अपरोधी प्रक्षेपास्त्र।

इस अंक में

- भारत विश्व स्तर पर निर्णय करने वाले मंच में अपना स्थान पाने का पात्र
- बैसिक्स आहार परियोजना का शुभारम्भ
- माननीय रक्षा मंत्री तथा रक्षा मंत्री के वैज्ञानिक सलाहकार के समक्ष बुलेटप्रूफ जैकेट का प्रदर्शन
- एच ई एम आर एल को आई एस ओ 9001:2008 का पुनः प्रमाणन
- राष्ट्रीय विज्ञान दिवस
- डी आर डी ओ व्याख्यान
- वार्षिक दिवस समारोह
- स्वर्ण जयंती व्याख्यान
- मानव संसाधन विकास गतिविधियां
- युवा वैज्ञानिक सम्मेलन
- संसदीय राजभाषा निरीक्षण
- डी आर डी ओ प्रयोगशालाओं/स्थापनाओं में पधारे अतिथिगण

ऑन-बोर्ड रेडियो फ्रीक्वेंसी अन्वेषक ने लक्ष्य प्रक्षेपास्त्र की पहचान की,

ए ए डी-05 अपरोधी मिसाइल को लक्ष्य प्रक्षेपास्त्र के निकट पहुंचने के लिए निर्देशित किया तथा इस अपरोधी प्रक्षेपास्त्र ने लक्ष्य प्रक्षेपास्त्र पर सीधे प्रहार करके उसे नष्ट कर दिया। स्फोटक शीर्ष (वार हेड) में भी विस्फोट हुआ तथा इसके साथ ही लक्ष्य प्रक्षेपास्त्र टुकड़ों में बिखरकर नष्ट हो गया।

रडार तथा विद्युत प्रकाशकीय अनुवर्तन प्रणालियों (ई ओ टी एस) ने प्रक्षेपास्त्र का अनुवर्तन किया तथा बंगाल की खाड़ी में गिरते हुए लक्ष्य प्रक्षेपास्त्र के खंडों का रिकार्ड दर्ज किया। यह एक सर्वाधिक परिष्कृत मिशन था, जिसमें अपरोधी प्रक्षेपास्त्र ने सामने से आ रहे प्रक्षेपास्त्र पर सीधे प्रहार किया तथा इसे 15 किलोमीटर की ऊंचाई पर

नष्ट कर दिया। यह मिशन अंतिम रूप में सौंपे जाने योग्य प्रयोक्ता संरूपण स्वरूप में क्रियान्वित किया गया। अब भारत विश्व के प्रक्षेपास्त्र प्रतिरक्षा क्षमता से युक्त देशों की श्रेणी में पांचवें स्थान पर पहुंच गया है।

रक्षा मंत्री के वैज्ञानिक सलाहकार डॉ विजय कुमार सारस्वत ने संपूर्ण संरूपण (विन्यास) तथा मिशन की समीक्षा की तथा प्रक्षेपास्त्र के प्रक्षेपण का अवलोकन किया। श्री अविनाश चंद्र, विशिष्ट वैज्ञानिक एवं मुख्य नियंत्रक अनुसंधान तथा विकास (एम एस एस) तथा श्री पी वेणुगोपालन, उत्कृष्ट वैज्ञानिक एवं निदेशक, रक्षा अनुसंधान तथा विकास प्रयोगशाला (डी आर डी एल) ने लक्ष्य प्रक्षेपास्त्र तथा अपरोधी प्रक्षेपास्त्र दोनों की उड़ान तैयारी की समीक्षा की। श्री डी एस रेड्डी, कार्यक्रम निदेशक, वायु प्रतिरक्षा प्रणाली ने अपनी टीम के साथ इस प्रक्षेपण के लिए सभी प्रकार की तैयारियों से संबंधित कार्य को सफलतापूर्वक पूरा किया। इस मिशन के दौरान श्री एस पी दाश, उत्कृष्ट वैज्ञानिक एवं निदेशक, आई टी आर; डॉ एस के चौधरी, उत्कृष्ट वैज्ञानिक एवं निदेशक, अनुसंधान केंद्र इमारत (आर सी आई) तथा डी आर डी ओ के अन्य 10 वैज्ञानिक उपस्थित थे। सशस्त्र सेना के तीनों अंगों के वरिष्ठ अधिकारी भी इस अवसर पर उपस्थित थे। माननीय रक्षा मंत्री श्री ए के एंटनी ने प्रक्षेपास्त्र प्रतिरक्षा के सफल प्रदर्शन हेतु सभी वैज्ञानिकों को बधाई दी।



लक्ष्य प्रक्षेपास्त्र।

भारत विश्व स्तर पर निर्णय करने वाले मंच में अपना स्थान पाने का पात्र

दिनांक 16–17 फरवरी 2012 के दौरान आयोजित सी बी आर एन आपदा प्रबंधन तथा सुरक्षा सम्मेलन के अवसर पर यूनाइटेड किंगडम विदेश तथा कॉमनवेल्थ कार्यालय में माननीय विदेश मंत्री श्री जेरेमी ब्राउन ने कहा कि "भारत विश्व स्तर पर निर्णय करने वाले मंच में अपना स्थान पाने का पात्र है।" यह दो-दिवसीय सम्मेलन रक्षा अनुसंधान तथा विकास संगठन (डी आर डी ओ), राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण (एन डी एम ए), भारतीय वाणिज्य तथा उद्योग मंडल परिसंघ (फिक्की), तथा यूनाइटेड किंगडम सरकार के नागरिक कार्य विभाग के सुरक्षा तथा आतंकवाद-निरोधक कार्यालय (ओ एस सी टी) द्वारा संयुक्त रूप में आयोजित किया गया। सी बी आर एन आपदा प्रबंधन रासायनिक, जैविक, रेडियोएक्टिव एवं नाभिकीय पदार्थों के कारण उत्पन्न आपदा के प्रबंधन से संबंधित है। श्री जेरेमी ब्राउन ने कहा कि यूनाइटेड किंगडम भारत के साथ इस क्षेत्र में विशेषज्ञता की भागीदारी करने के लिए काफी उत्सुक है तथा अनुभवों के

आदान-प्रदान से काफी कुछ प्राप्त किया जा सकता है। आपने भारत के आर्थिक विकास तथा इसके सुदृढ़ औद्योगिक आधार की सराहना की।

भारत और यूनाइटेड किंगडम ने सहयोगात्मक रक्षा अनुसंधान तथा विकास से संबंधित कार्यों को करने एवं संयुक्त कार्यक्रम के माध्यम से, जिसमें उद्योग तथा शैक्षिक क्षेत्रों की भागीदारी शामिल है, अनुसंधान तथा प्रौद्योगिकीय क्षमताओं का सर्वोत्तम उपयोग सुगम बनाने के लिए 16 सितंबर 2011 को एक करार पत्र पर हस्ताक्षर किए। वर्तमान सम्मेलन सी बी आर एन आपदा प्रबंधन तथा सुरक्षा प्रौद्योगिकियों के क्षेत्र में वैज्ञानिक, शैक्षिक तथा औद्योगिक भागीदारी विकसित करने की दिशा में पहला महत्वपूर्ण कदम है। श्री जेरेमी ब्राउन इस सम्मेलन में 20 से भी अधिक वैज्ञानिकों, नीति नियोजकों, तथा शिक्षाशास्त्रियों के शिष्टमंडल का प्रतिनिधित्व कर रहे थे।

इस अवसर पर बोलते हुए डॉ डब्ल्यू सेल्वामूर्ति, विशिष्ट वैज्ञानिक तथा मुख्य नियंत्रक अनुसंधान तथा

विकास (जैव विज्ञान तथा अंतर्राष्ट्रीय सहयोग), डी आर डी ओ ने सी बी आर एन आपदा के प्रबंधन हेतु तैयारी के लिए अपेक्षित चार बातों, मानक प्रचालन कार्य विधियों, दिशानिर्देशों, उपकरण तथा प्रणाली एवं प्रशिक्षित जनशक्ति के बारे में बताया। आपने इस बात पर विश्वास व्यक्त किया कि भारत एवं यूनाइटेड किंगडम के बीच सामंजस्यपूर्ण सहयोग के फलस्वरूप ऐसे उत्पादों का विनिर्माण संभव हो पाएगा जो विश्व में सर्वोत्तम कोटि के हों। डी

आर डी ओ ने सी बी आर एन प्रतिरक्षा के लिए 60 से भी अधिक उत्पादों एवं प्रौद्योगिकियों को विकसित किया है तथा उनमें से अधिकांश का आयुध कारखानों, रक्षा विभाग से संबद्ध सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों एवं निजी क्षेत्र के उद्योगों द्वारा उत्पादन आरंभ कर दिया गया है एवं इन्हें सशस्त्र सेना में शामिल किया गया है। डॉ. सेल्वामूर्ति ने यह घोषित किया कि सरकार ने नाभिकीय औषधि तथा संबद्ध विज्ञान संस्थान (इनमास) की एक शाखा के रूप में डी आर डी ओ द्वारा सी बी आर एन आपदा के प्रशमन और संबंधित प्रशिक्षण के संबंध में एक राष्ट्रीय केंद्र की स्थापना के लिए अनुमोदन प्रदान कर दिया है। इस केंद्र को सशस्त्र सेना, अर्द्ध-सैनिक बलों, पुलिस तथा सबसे पहले क्रियाशील होने वाले असैन्य नागरिकों को सी बी आर एन आपदा से निपटने के लिए गुणवत्तायुक्त प्रशिक्षण प्रदान करने तथा साथ ही सी बी आर एन आपदा अनुक्रिया केंद्र के रूप में कार्य करने का अधिदेश प्रदान किया गया है।

दो-दिवसीय सम्मेलन का उद्घाटन करते हुए श्री एम शशिधर रेड्डी, उपाध्यक्ष, राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण (एन डी एम ए) ने कहा कि विशेष रूप से अंतर्राष्ट्रीय आतंकवाद में वृद्धि होने से सी बी आर एन आपदा का जोखिम बढ़ रहा है। मैं रासायनिक और जैविक पदार्थों से निपटने में हमारे देश की क्षमता के बारे में कुछ चिंतित हूँ और विशेषकर इसलिए कि इस प्रकार की सामग्रियों को बड़ी आसानी से वितरित किया जा सकता है।

डॉ. मुजफ्फर अहमद, सदस्य, राष्ट्र आपदा प्रबंधन प्राधिकरण (एन डी एम ए) तथा मेजर जनरल (डॉ.) जे के



डॉ. डब्ल्यू. सेल्वामूर्ति, सी बी आर एन प्रबंधन तथा सुरक्षा सम्मेलन के दौरान अभिभाषण देते हुए।

बंसल, ने चिकित्सा आपदा तैयारी की संक्षिप्त रूपरेखा प्रस्तुत की तथा उपकरण के उपयोग के लिए प्रशिक्षण की आवश्यकता का विशेष रूप से उल्लेख किया। यह सुझाव दिया गया कि एन डी एम ए, डी आर डी ओ, तथा फिक्की कार्मिकों को उपकरण उपलब्ध कराने के साथ ही सरकारी क्षेत्र एवं निजी क्षेत्र की भागीदारी (पी पी पी) स्वरूप के जरिए कार्मिकों को प्रशिक्षण प्रदान करने के लिए एक तंत्र विकसित कर सकते हैं और साथ ही उपस्कर भी उपलब्ध करा सकते हैं।

इस अवसर पर, यूनाइटेड किंगडम तथा भारत द्वारा विकसित सी बी आर एन प्रौद्योगिकियों तथा उत्पादों की एक प्रदर्शनी भी आयोजित की गई, जिनका सी बी आर एन आपदा के घटित होने पर सैन्य तथा असैन्य दोनों क्षेत्रों में व्यापक उपयोग है। सी बी आर एन खतरों की पहचान करने तथा साथ ही व्यक्ति/सामूहिक सुरक्षा हेतु ऐसे उत्पादों की व्यापक रेंज, जिन्हें डी आर डी ओ द्वारा अभिकल्पित, विकसित, तथा उत्पादनयोग्य बनाया गया है, को प्रदर्शनी में शामिल किया गया।

इस सम्मेलन में डॉ. आर के त्रिपाठी, निदेशक, नाभिकीय औषधि तथा संबद्ध विज्ञान संस्थान (इनमास), दिल्ली; डॉ. ए के सक्सेना, निदेशक, रक्षा सामग्री एवं भंडार अनुसंधान तथा विकास स्थापना (डी एम एस आर डी ई), कानपुर; डॉ. एम पी कौशिक, निदेशक, रक्षा अनुसंधान तथा विकास स्थापना (डी आर डी ई), ग्वालियर तथा डी आर डी ओ के अन्य शीर्षस्थ वैज्ञानिकों एवं यूनाइटेड किंगडम से आए अनेक प्रतिष्ठित वैज्ञानिकों ने भाग लिया।

बैसिक्स आहार परियोजना का शुभारंभ

योजना आयोग के उपाध्यक्ष श्री मोंटेक सिंह अहलुवालिया ने बैसिक्स आहार परियोजना का शुभारंभ करते हुए इस परियोजना के मध्याह्न भोजन (मिड-डे मील) और बाल विकास स्कीमों के साथ एकीकरण की संभावना की तलाश करने का आह्वान किया।



श्री मोंटेक सिंह अहलुवालिया, बैसिक्स आहार परियोजना के शुभारंभ अवसर पर अभिभाषण देते हुए।

इसी प्रकार के अन्य असैन्य उपयोगों के लिए डी आर डी ओ द्वारा विकसित किए गए बिना खराब हुए लम्बे समय तक प्रयोग में लाए जाने योग्य अर्थात् उच्च शेल्फ लाइफ वाले दाल और रोटी पैकों, जिसे आहार परियोजना कहा गया है, का 28 फरवरी, 2012 को डी आर डी ओ भवन, दिल्ली में शुभारंभ किया।

परियोजना के शुभारंभ के अवसर पर आयोजित किए गए समारोह में अपना प्रमुख भाषण देते हुए श्री अहलुवालिया ने आहार परियोजना के सहयोगी संगठनों—डी आर डी ओ, बैसिक्स (एक सामाजिक उद्यम समूह) तथा फिक्की से इस परियोजना को मिड-डे मील स्कीम तथा समन्वित बाल विकास स्कीम के साथ एकीकरण की संभावना की तलाश करने का आह्वान किया ताकि 3 और 6 वर्ष की आयु के बीच के बच्चों की पोषाहार संबंधी आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए स्वीकार्य समाधान प्राप्त किया जा सके।

आपने कहा कि चूंकि ग्रामीण क्षेत्रों में महिलाएं बड़ी संख्या में कृषि कार्यों में जुटी रहती हैं, अतः ग्रामीण क्षेत्रों में दाल और रोटी पैकों की स्थानीय मांग सृजित होना निश्चित है। आपने कहा कि डी आर डी ओ द्वारा विकसित इस आहार प्रौद्योगिकी का प्रयोग करके छोटे उत्पादन यूनिटों के निर्माण में महिला स्व-सहायता समूहों को शामिल करने से ग्रामीण समुदाय की आजीविका में वृद्धि करने में भी काफी सहायता प्राप्त होगी।

इस अवसर पर रक्षा मंत्री के वैज्ञानिक सलाहकार तथा रक्षा अनुसंधान एवं विकास विभाग के सचिव एवं डी आर डी ओ के महानिदेशक डॉ सारस्वत ने अपने भाषण में कहा, "डी आर डी ओ न केवल हमारे सशस्त्र बलों के लिए अत्याधुनिक आयुध प्रणालियों को विकसित करता है बल्कि यह हमारे सशस्त्र बलों को चुस्त बनाए रखने के लिए नई-नई प्रौद्योगिकियों और प्रक्रमों को भी विकसित करने के कार्य में जुटा रहता है। डी आर डी ओ की जीवन विज्ञान प्रयोगशालाओं ने उपयुक्त शारीरिक और



डॉ वी के सारस्वत, बैसिक्स आहार परियोजना के शुभारंभ अवसर पर संबोधित करते हुए।

मनोवैज्ञानिक स्तर वाले कार्मिकों का वैज्ञानिक आधार पर चयन करने

से लेकर उन्हें अत्यधिक कठिन परिस्थितियों में भी उच्च दक्षता और कौशल के साथ कार्य करने के लिए सहायता करने में सशस्त्र सेनाओं को भरपूर योगदान दिया है।

पैकेज में रखी खाने के लिए तैयार पोषक पदार्थों से भरपूर खाद्य पदार्थ, जो भारतीय स्वाद और परंपराओं के अनुरूप हों, के लिए प्रौद्योगिकियों को विकसित करना एक विशिष्ट क्षेत्र से संबंधित कार्य है। बैसिक्स के माध्यम से हमें यह आशा है कि इन नए उत्पादों के लाभ हमारे समाज के लाखों लोगों तक पहुंचेंगे तथा इनसे रोजगार के अवसर उपलब्ध होने में भी सहायता प्राप्त होगी तथा इसके फलस्वरूप समाज के सर्व समावेशी विकास में सहयोग प्राप्त होगा क्योंकि बैसिक्स के साथ की गई इस व्यवस्था से आधार स्तर पर काफी अधिक संख्या में रोजगार सृजित होने की संभावना है।

अतिथियों का स्वागत करते हुए डॉ राजीव कुमार, महासचिव, फिक्की ने कहा, यह उल्लेखनीय पहल देश की गरीब आबादी के लिए एक खाद्य सुरक्षा कवच के रूप में दीर्घकालिक प्रभाव उत्पन्न करेगी, क्योंकि इससे उन्हें खाद्य पदार्थों की बढ़ती कीमत, जिससे देश की गरीब जनता पिछले कुछ समय से जूझ रही है, से काफी हद तक बचाव कर पाने में सहायता प्राप्त होगी। यह हमारे लाखों लोगों को सस्ते, स्वास्थ्यवर्द्धक तथा पौष्टिक खाद्य



डी आर डी ओ द्वारा विकसित खाद्य सुरक्षा पैकेज का विमोचन करते (प्रथम पंक्ति में बांये से) श्री विजय महाजन, श्री राजीव कुमार, श्री मोंटेक सिंह अहलुवालिया, डॉ वी के सारस्वत, श्री एस सुंदरेश, डॉ ए एस बावा, तथा श्री एस राधाकृष्णन।

पदार्थ उपलब्ध कराने की चुनौती को पूरा करने में भी एक महत्वपूर्ण उपकरण सिद्ध होगा।

इस अवसर पर बोलते हुए श्री विजय महाजन, प्रबंध निदेशक, बैसिक्स समूह ने कहा, बैसिक्स इस उत्पाद को बाजार में लाकर देश की आम जनता के लिए खाद्य सुरक्षा में वृद्धि करने के लिए डी आर डी ओ के अनुसंधान निष्कर्षों का उपयोग कर रहा है।

श्री एस सुंदरेश, मुख्य नियंत्रक, अनुसंधान एवं विकास, डी आर डी ओ के अनुसार, डी आर डी ओ, फिक्की तथा बैसिक्स के बीच यह त्रिपक्षीय समझौता ज्ञापन ए टी ए सी के अंतर्गत की गई एक अन्य पहल है। फिक्की द्वारा खाद्य प्रौद्योगिकियों के विकास हेतु एक समर्पित दल गठित किए जाने से मुझे विश्वास है कि आने वाले महीनों में इस पहल के माध्यम से वाणिज्यिक आधार पर प्रयोग में लाए जाने वाली अनेक अन्य प्रौद्योगिकियां हमारे पास उपलब्ध होंगी।

डॉ ए एस बावा, निदेशक, डी आर डी ओ खाद्य अनुसंधान प्रयोगशाला, मैसूर ने यह कहा कि चपातियां बहुत तेजी से नष्ट होने वाली खाद्य सामग्री है, जो भंडारण की दशाओं के आधार पर जीवाण्विक क्रियाओं के फलस्वरूप 24-36 घंटों के भीतर खराब हो जाती हैं।

रक्षा खाद्य अनुसंधान प्रयोगशाला (डी एफ आर एल) द्वारा विकसित की गई प्रौद्योगिकियों के प्रयोग से इसकी शेल्फ लाइफ बढ़ाकर 12 महीनों से भी अधिक कर दी गई है, जिसके दौरान इसके पोषक तत्वों तथा स्वाद को भी बनाए रखा जा सकता है। तत्काल दाल और चना मिश्रण तैयार करने के लिए जिससे अनेक प्रकार के स्वादिष्ट तथा सुविधाजनक मिश्रित खाद्य पदार्थ 6-8 मिनटों के भीतर तैयार किए जा सकते हैं तथा परिवेशी दशाओं के अंतर्गत जिनकी शेल्फ लाइफ 12 महीनों से भी अधिक है, के लिए डी एफ आर एल द्वारा कोल्ड शॉक डिहाइड्रेशन प्रौद्योगिकी को पूर्णतः विकसित किया गया है तथा इसे पेटेंट कराया गया है। ये खाद्य पदार्थ लंबी दूरी की यात्रा के दौरान प्रयोग में लाए जाने के लिए, पौष्टिक भोजन के रूप में, आहार कार्यक्रम और अन्य इसी प्रकार के असैन्य उपयोगों में प्रयोग में लाए जाने के लिए अत्यधिक उपयुक्त हैं।

श्री एस राधाकृष्णन, निदेशक, इंडस्ट्री इंटरफेस एंड टेक्नोलॉजी मैनेजमेंट, डी आर डी ओ ने कहा, बैसिक्स के साथ की गई यह नई व्यवस्था वस्तुतः नवप्रवर्तन के भीतर किया गया एक नवप्रवर्तन है—त्वरित प्रौद्योगिकी आकलन और वाणिज्यीकरण कार्यक्रम (ए टी

ए सी) कार्यक्रम इस दिशा में शुरू किया गया पहला कार्यक्रम है।

फिक्की-डी आर डी ओ द्वारा शुरू किए गए ए टी ए सी कार्यक्रम के अंतर्गत रक्षा अनुसंधान तथा विकास संगठन (डी आर डी ओ), बैसिक्स – एक सामाजिक उद्यम समूह, तथा भारतीय वाणिज्य एवं उद्योग मंडल परिसंघ (फिक्की) आजीविका को विकसित करने और उसे संवर्धन प्रदान करने के विशिष्ट अभिप्राय से डी आर डी ओ द्वारा विकसित की गई प्रौद्योगिकियों के वाणिज्यीकरण हेतु व्यवहार्य तथा मापनीय मॉडलों को विकसित करने तथा निष्पादित करने के लिए दीर्घकालिक आधार पर आपस में मिले हैं तथा इनके बीच पारस्परिक सहयोगात्मक संबंध विकसित हुआ है। ये तीनों भागीदार डी आर डी ओ द्वारा विकसित की गई प्रौद्योगिकियों/ उत्पादों/ प्रक्रमों के संबंध में एक तंत्र अभिज्ञात करेंगे और उसका वाणिज्यीकरण करेंगे तथा इस प्रक्रिया के दौरान उत्पादकों तथा उपभोक्ताओं दोनों के दृष्टिगत तंत्र के आधार स्तर पर विशेष रूप से ध्यान केंद्रित करेंगे और ऐसा करके समाज के सुविधाविहीन तबकों के जीवन स्तर में सुधार लाने तथा उनके लिए आजीविका के अवसर सृजित करने की दिशा में योगदान देंगे।

आरंभ में इस परियोजना के अंतर्गत डी आर डी ओ के तत्वावधान में कार्य कर रही रक्षा खाद्य अनुसंधान प्रयोगशाला (डी एफ आर एल) द्वारा विकसित की गई खाद्य प्रौद्योगिकियों पर ध्यान केंद्रित किया जाएगा। इस परियोजना का उद्देश्य रक्षा खाद्य अनुसंधान प्रयोगशाला (डी एफ आर एल) द्वारा विकसित की गई खाद्य प्रौद्योगिकियों का प्रयोग करके महिला-उन्मुख उद्यमों को विकसित करना है। आहार इस सहयोगात्मक संबंध के अंतर्गत शुरू की गई पहली पायलट परियोजना है, जिसके अंतर्गत प्रौद्योगिकियों और उत्पादों के एक तंत्र को शामिल किया गया है, जिसमें खाने के लिए तैयार रोटी और दो प्रकार की दाल-तत्काल पालक दाल और मसाला चना मिश्रित कढ़ी शामिल हैं। बैसिक्स अभिज्ञात प्रौद्योगिकियों, उत्पादों, प्रक्रमों को परीक्षण के तीनों स्तरों अर्थात् तकनीकी संभाव्यता, आर्थिक व्यवहार्यता और उपभोक्ता स्वीकार्यता के संदर्भ में कार्यवाही करेगा।

बैसिक्स इस परियोजना के सभी पहलुओं को एक साथ लाने में प्रमुख निष्पादन भूमिका निभाएगा तथा वाणिज्यीकरण से संबंधित प्रायोगिक कार्यक्रम को संचालित

करेगा। प्रायोगिक कार्यक्रम के अंतर्गत विभिन्न प्रकार के कौशलों को संगठित एवं सृजित करके तथा रक्षा खाद्य अनुसंधान प्रयोगशाला (डी एफ आर एल) द्वारा विकसित की गई सरल प्रौद्योगिकियों का प्रयोग करके, मुख्य रूप से महिलाओं को शामिल करके छोटे उत्पादन यूनिटों को स्थापित करने के लिए एक मॉडल विकसित करना शामिल होगा। उपभोक्ता के लिए आहार एक स्वास्थ्यवर्द्धक, पोषक तथा सुविधाजनक भोजन है, जिसके स्वाद में ताजगी है तथा जिसका शेल्फ लाइफ भी अधिक है, जो स्वाद से भरपूर है तथा साथ ही जिसे खाने के लिए तत्काल प्रयोग में लाया जा सकता है। रोटी की शेल्फ लाइफ 15 दिन है तथा इस कार्यक्रम के अंतर्गत विकसित की गई दो किस्मों की दालों की शेल्फ लाइफ 12 महीनों की है। इसमें विद्यमान इन गुणों के कारण इस उत्पाद को बाजार में इस श्रेणी के खाद्य पदार्थों में एक अलग और अद्वितीय स्थान उपलब्ध है।

यह परियोजना तीन चरणों में तैयार की गई है: (क) प्रमुख ग्राहक अन्योन्यक्रिया संसाधन के रूप में महिला समूहों का प्रयोग करके आपूर्ति और मांग पक्ष के संबंध में प्रमुख अवधारणाओं की जांच हेतु बाजार परिस्थितियों का अवलोकन, (ख) मॉडल स्थापित हो जाने के पश्चात एक प्रायोगिक चरण आरंभ होगा, जिसमें उत्पादकों के रूप में महिला समूहों की भागीदारी होगी और यह अनुमान है कि इस प्रकार के दो-तीन यूनिट स्थापित किए जाएंगे। खाए जाने के लिए तैयार/तत्काल खाद्य पदार्थों की विभिन्न किस्मों को तैयार करने की दृष्टि से उच्च गुणवत्तायुक्त और व्यवहार्य यूनिटों को स्थापित करने के लिए महिलाओं को संगठित तथा पूरी तरह से प्रशिक्षित किया जाएगा; प्रायोगिक चरण की पूरी तरह से जांच की जाएगी तथा उसकी तकनीकी व्यवहार्यता, वाणिज्यिक मापनीयता और उपभोक्ता स्वीकार्यता के संबंध में एक सम्यक दृष्टिकोण अपनाया जाएगा, (ग) प्रायोगिक चरण के पश्चात परियोजना के कार्यक्षेत्र में विस्तार किया जाएगा तथा बहुत से बाजार खंडों और इन उत्पादों के लिए उपलब्ध वाणिज्यिक अवसरों की आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए बहुत से उत्पादन यूनिटों को स्थापित करने की दिशा में कार्रवाई की जाएगी।

आहार के लिए बाजार परीक्षण का कार्य दिल्ली और बेंगलूरु शहरों में हाल ही में पूरा हुआ है।

माननीय रक्षा मंत्री तथा रक्षा मंत्री के वैज्ञानिक सलाहकार के समक्ष बुलेटप्रूफ जैकेट का प्रदर्शन

उग्रवाद-विरोधी कार्रवाइयों की बढ़ती हुई संख्या के कारण रक्षा कार्मिकों की सुरक्षा एक चुनौतीपूर्ण कार्य हो गया है। बुलेटप्रूफ जैकेटों से सुरक्षा प्राप्त होने और इनके वजन के दृष्टिगत इन्हें अभिकल्पित करने की चुनौतियां हैं। सेना को न केवल ए के-47 मृदु इस्पात क्रोड़ बुलेट जैसे परंपरागत आयुधों से बल्कि ए के-47 कठोर इस्पात क्रोड़ (के एफ) और 7.62 एस एल आर बुलेटों जैसे उन्नत आयुधों से भी शत-प्रतिशत संरक्षण प्रदान करने की क्षमता से युक्त बुलेटप्रूफ जैकेटों की आवश्यकता है। इन चुनौतियों का सामना करने के लिए रक्षा सामग्री एवं भंडार अनुसंधान तथा विकास स्थापना (डी एम एस आर डी ई), कानपुर ने एक अत्याधुनिक मॉड्युलर हलके भार (<10.5 किग्रा) का बुलेटप्रूफ जैकेट विकसित किया है। यह जैकेट जी एस क्यू आर 1318 के अनुरूप भारतीय थल सेना की अपेक्षाओं को पूरा करता है।

डॉ ए के सक्सेना, निदेशक, डी एम एस आर डी ई ने डी आर डी ओ मुख्यालय में 12-13 जनवरी 2012 के दौरान आयोजित निदेशक सम्मेलन में इस जैकेट का रक्षा मंत्री के वैज्ञानिक सलाहकार, डॉ वी के सारस्वत के समक्ष प्रदर्शन किया। इससे पूर्व डॉ जे नारायण दास, मुख्य नियंत्रक अनुसंधान तथा विकास (ए एम एस) ने 17



डॉ वी के सारस्वत, बुलेटप्रूफ जैकेट का परीक्षण करते हुए।

जनवरी 2012 को माननीय रक्षा मंत्री श्री ए के एंटनी के समक्ष जैकेट का प्रदर्शन किया।

एच ई एम आर एल को आई एस ओ 9001:2008 का पुनः प्रमाणन

उच्च ऊर्जा पदार्थ अनुसंधान प्रयोगशाला (एच ई एम आर एल), पुणे डी आर डी ओ की एक प्रतिष्ठित प्रयोगशाला है, जो रक्षा तैयारियों के लिए अपेक्षित उच्च ऊर्जा पदार्थों तथा संबद्ध उत्पादों के साथ संबंधित प्रौद्योगिकियों के अभिकल्पन तथा विकास का कार्य करती है। एच ई एम आर एल को अगस्त 1999 में आई एस ओ प्रमाणपत्र प्रदान किया गया था। इस प्रयोगशाला को अब टी यू वी दक्षिण-एशिया प्राइवेट लिमिटेड के नाम से व्यवसाय कर रही कंपनी टी यू वी मैनेजमेंट सर्विसेज जी

एम बी एच द्वारा आई एस ओ 9001:2008 के लिए पुनः प्रमाणपत्र प्रदान किया गया है। यह प्रमाणपत्र 13 अक्टूबर 2014 तक वैध है।

इस प्रमाणपत्र का विषय-क्षेत्र उच्च ऊर्जा पदार्थों, जिनमें ठोस/द्रव नोदक, उच्च विस्फोटक पदार्थ, अग्नि क्रीड़ा तथा संबद्ध रसायन शामिल हैं, के क्षेत्र में फार्मूला तथा प्रौद्योगिकियों का अनुसंधान, अभिकल्पन एवं विकास, इनका परीक्षण तथा निष्पादन मूल्यांकन करने से संबंधित है।

आभार

डी आर डी ओ समाचार का सम्पादक मंडल नियमित रूप से प्रयोगशालाओं/स्थापनाओं से संबंधित समाचार भेजने के लिए सभी संवाददाताओं, राजभाषा अधिकारियों, तथा प्रबुद्ध निदेशकगणों का आभार व्यक्त करता है।

राष्ट्रीय विज्ञान दिवस

सर सी वी रमन द्वारा 28 फरवरी, 1928 को रमन प्रभाव की खोज करने के उपलक्ष में भारत में राष्ट्रीय विज्ञान दिवस मनाया जाता है। राष्ट्रीय विज्ञान दिवस के आयोजन का मुख्य उद्देश्य लोगों में विज्ञान तथा इसके अनुप्रयोगों के महत्त्व के संबंध में संदेश का प्रसार करना है। विज्ञान विषयक जानकारी के लाभों को जनता के बीच में पहुंचाने के लिए 28 फरवरी का दिन संपूर्ण भारत में राष्ट्रीय विज्ञान दिवस के रूप में मनाया जाता है। रमन प्रभाव स्पेक्ट्रम विज्ञान के क्षेत्र की एक घटना है, जिसकी खोज इस प्रसिद्ध वैज्ञानिक द्वारा इंडियन एसोसिएशन फॉर द कल्टिवेशन ऑफ साइंस (आई ए सी एस), कोलकाता की प्रयोगशाला में कार्य करते समय की गई थी।

यह देश के युवाओं के मन में दैनिक जीवन में विज्ञान के महत्त्व और इसकी आवश्यकता के संबंध में जानकारी देने का एक अवसर है तथा उन्हें आगे आकर इन जानकारियों को प्रयोग में लाने के लिए प्रोत्साहित करने का एक अवसर है। डी आर डी ओ में आयोजित राष्ट्रीय विज्ञान दिवस समारोह के अवसर पर रक्षा विज्ञान मंच, दिल्ली द्वारा विज्ञान से संबंधित राष्ट्रीय विज्ञान दिवस व्याख्यान, डी आर डी ओ स्तरीय प्रश्नोत्तरी प्रतियोगिता, पोस्टर निर्माण प्रतियोगिता, विज्ञान प्रस्तुतीकरण, व्याख्यान तथा अन्य अनेक कार्यक्रम आयोजित किए गए। इस अवसर पर राष्ट्रीय विज्ञान दिवस प्रश्नोत्तरी प्रतियोगिता, पोस्टर निर्माण प्रतियोगिता तथा निबंध लेखन प्रतियोगिता का भी आयोजन किया गया। इस अवसर पर डी आर डी ओ की प्रयोगशालाओं/स्थापनाओं द्वारा भी अपने कार्यालयों में विज्ञान विषयक विभिन्न कार्यक्रमों का आयोजन किया गया।

रक्षा विज्ञान मंच ने 04 फरवरी 2012 को डी आर डी ओ के सभी कर्मचारियों और अधिकारियों के लिए डी आर डी ओ के स्तर पर राष्ट्रीय विज्ञान दिवस प्रश्नोत्तरी प्रतियोगिता का आयोजन किया। इस प्रश्नोत्तरी प्रतियोगिता के आयोजन का उद्देश्य डी आर डी ओ की विभिन्न प्रयोगशालाओं/स्थापनाओं में कार्य कर रहे इसके कर्मचारियों में डी आर डी ओ के संबंध में ताजा घटनाओं/



(बायें से) डॉ मुरलीधरन, डॉ वी भुजंग राव, डॉ एस के जैन, तथा डॉ राजीव विज डी आर डी ओ विज्ञान स्पेक्ट्रम-2012 का विमोचन करते हुए।

समाचारों के बारे में रुचि और जागरूकता उत्पन्न करना था। इस कार्यक्रम में डी आर डी ओ की सभी श्रेणियों के कर्मचारियों ने भाग लिया और किसी भी प्रयोगशाला/स्थापना से प्राप्त होने वाली प्रविष्टियों की संख्या के संबंध में कोई सीमा तय नहीं की गई थी। इस वर्ष के प्रश्नोत्तरी कार्यक्रम में डी आर डी ओ के 4600 से भी अधिक कर्मचारियों ने भाग लिया। अंतिम रूप से चयन किए गए व्यक्तियों से 15 फरवरी 2012 को टेलीफोन पर प्रश्न पूछे गए तथा विजेताओं के नाम निम्नवत हैं:

प्रथम : श्री राम सिंह, वैज्ञानिक 'बी', नाभिकीय औषधि तथा संबद्ध विज्ञान संस्थान (इनमास), दिल्ली।

द्वितीय : डॉ एस वी कामत, वैज्ञानिक 'जी', रक्षा धातुकर्मीय अनुसंधान प्रयोगशाला (डी एम आर एल), हैदराबाद।

तृतीय : श्री मोहित शर्मा, वैज्ञानिक 'सी', रक्षा प्रयोगशाला, जोधपुर।

रक्षा विज्ञान मंच ने डी आर डी ओ के सभी अधिकारियों और कर्मचारियों के लिए पोस्टर निर्माण प्रतियोगिता का भी आयोजन किया। इस प्रतियोगिता का प्रतिपाद्य विषय **राष्ट्रीय सुरक्षा में डी आर डी ओ की भूमिका** था। हमें डी आर डी ओ की 31 प्रयोगशालाओं/स्थापनाओं तथा डी आर डी ओ मुख्यालय के विभिन्न निदेशालयों से 46 प्रविष्टियां प्राप्त हुईं। डॉ आर के जैन, निदेशक, आर ए सी, डॉ ए के मैनी, लेसटेक तथा डॉ आर के त्यागी, वैज्ञानिक 'जी', लेसटेक को

शामिल करके गठित किए गए एक बोर्ड ने प्राप्त हुए पोस्टरों का मूल्यांकन किया। इस प्रतियोगिता के विजेताओं के नाम हैं:

प्रथम पुरस्कार : श्री विनीत, वैज्ञानिक 'बी', नौसेना भौतिक तथा समुद्रविज्ञान प्रयोगशाला (एन पी ओ एल), कोच्चि।

द्वितीय पुरस्कार : श्री अंकुर मेंहदीरत्ता, एस टी ए 'बी', डी पी आई, डी आर डी ओ मुख्यालय।

तृतीय पुरस्कार : सुश्री निधि, सहायक, डी पी एंड सी, डी आर डी ओ मुख्यालय।

रक्षा विज्ञान मंच द्वारा आयोजित किया गया तीसरा कार्यक्रम राष्ट्रीय विज्ञान दिवस निबंध लेखन प्रतियोगिता था। रक्षा विज्ञान मंच ने डी आर डी ओ के अधिकारियों और कर्मचारियों की सभी श्रेणियों के लिए डी आर डी ओ स्तर पर राष्ट्रीय निबंध लेखन प्रतियोगिता का भी आयोजन किया। निबंध लेखन प्रतियोगिता का प्रतिपाद्य विषय **स्वच्छ ऊर्जा** था। हमें डी आर डी ओ की 34 प्रयोगशालाओं और स्थापनाओं तथा डी आर डी ओ मुख्यालय के विभिन्न निदेशालयों से अंग्रेजी में 64 प्रविष्टियां तथा हिंदी में 11 प्रविष्टियां प्राप्त हुईं।

वरिष्ठ वैज्ञानिक डॉ एस आर शुक्ला और डॉ डी के भट्टाचार्य (दोनों ठोसावस्था भौतिक प्रयोगशाला, दिल्ली से), डॉ ए के गुप्ता, कार्मिक प्रतिभा प्रबंधन केंद्र (सेपटेम), डॉ जीवंती सुंदरियाल, नाभिकीय औषधि तथा संबद्ध विज्ञान संस्थान (इनमास), डॉ एन पी सिंह, रक्षा मनोवैज्ञानिक अनुसंधान संस्थान (डी आई पी आर) और श्री फूलदीप सिंह, डेसीडॉक को शामिल करके गठित किए गए एक बोर्ड ने निबंधों का मूल्यांकन किया। प्रतियोगिता में विजेताओं के नाम निम्नवत हैं:

प्रथम पुरस्कार : मोहम्मद शाहिद कैमर, वैज्ञानिक 'डी', वैमानिकी विकास स्थापना (ए डी ई), बेंगलूरु।

द्वितीय पुरस्कार : श्री गोविंद कुमार झा, सुरक्षा सहायक, रक्षा खाद्य अनुसंधान प्रयोगशाला (डी एफ आर एल), मैसूर (हिंदी निबंध के लिए)।

तृतीय पुरस्कार : श्री विनीत द्विवेदी, वैज्ञानिक 'एफ', वैज्ञानिक विश्लेषण समूह (एस ए जी), दिल्ली।

आम जनता को विज्ञान विषयक जानकारी प्रदान करने तथा उनमें तत्संबंधी जागरूकता सृजित करने के लिए डी आर डी ओ की प्रयोगशालाओं/स्थापनाओं द्वारा इस दिन अपनी प्रयोगशालाओं/स्थापनाओं में विज्ञान से

संबंधित विभिन्न कार्यक्रमों का भी आयोजन किया गया। इस कार्यक्रम के हिस्से के रूप में प्रत्येक प्रयोगशाला/स्थापना में इस विषय से संबंधित महत्वपूर्ण मुद्दों पर व्याख्यान देने वाले एक वैज्ञानिक को संबंधित प्रयोगशाला/स्थापना के निदेशक द्वारा रक्षा मंत्री के वैज्ञानिक सलाहकार की ओर से एक पदक और प्रमाणपत्र प्रदान किया जाता है। डी आर डी ओ की दिल्ली स्थित प्रयोगशालाओं के 12 वैज्ञानिकों को इस समारोह के दौरान पदक प्रदान किए गए।

रक्षा विज्ञान मंच द्वारा 28 फरवरी 2012 को डॉ भगवंतम सभागार, मैटकॉफ हाउस, दिल्ली में राष्ट्रीय विज्ञान दिवस-2012 का आयोजन किया गया। समारोह का आरंभ डॉ मुरलीधरन, उत्कृष्ट वैज्ञानिक एवं निदेशक, एस एस पी एल द्वारा रक्षा विज्ञान मंच के संयोजक के रूप में दिए गए स्वागत भाषण से हुआ। समारोह के मुख्य अतिथि डॉ वी भुजंग राव, विशिष्ट वैज्ञानिक एवं मुख्य नियंत्रक अनुसंधान तथा विकास (एच आर) ने अपना अध्यक्षीय भाषण देते हुए रक्षा विज्ञान मंच द्वारा की गई पहलों की प्रशंसा की।

इस अवसर पर डॉ एस के जैन, अध्यक्ष तथा प्रबंध निदेशक, न्युक्लियर पावर कॉरपोरेशन ऑफ इंडिया लिमिटेड ने **नाभिकीय ऊर्जा: एक अपरिहार्य विकल्प** विषय पर राष्ट्रीय विज्ञान दिवस व्याख्यान दिया। डॉ जैन मैकेनिकल इंजीनियरिंग तथा नाभिकीय इंजीनियरिंग विषयों में उपाधि प्राप्त एक विश्वप्रसिद्ध, विशिष्ट वैज्ञानिक हैं। आपने दिल्ली विज्ञान मंच द्वारा आयोजित किए गए इस कार्यक्रम में अपने विचार प्रकट किए। इस अवसर पर दिल्ली विज्ञान मंच द्वारा स्नेह और आभार के प्रतीक के रूप में डॉ एस के जैन को स्मृति चिह्न भी प्रदान किया गया। बाद में समारोह के मुख्य अतिथि डॉ वी भुजंग राव, विशिष्ट वैज्ञानिक एवं मुख्य नियंत्रक अनुसंधान एवं विकास (मानव संसाधन) ने डेसीडॉक, दिल्ली द्वारा संकलित तथा संपादित **डी आर डी ओ विज्ञान स्पेक्ट्रम-2012** का विमोचन किया। समारोह में डी आर डी ओ की दिल्ली आधारित सभी प्रयोगशालाओं से आए लगभग 600 वैज्ञानिकों और कर्मचारियों ने सक्रिय रूप से भाग लिया। इस समारोह का इंटरनेट के माध्यम से ऑनलाइन प्रसारण भी किया गया। अंत में रक्षा विज्ञान मंच के सचिव, डॉ राजीव विज ने धन्यवाद प्रस्ताव प्रस्तुत किया।

डी आर डी ओ व्याख्यान

रक्षा विज्ञान मंच ने डेसीडॉक, दिल्ली के सहयोग से 24 फरवरी 2012 को दिल्ली में डी आर डी ओ व्याख्यान का आयोजन किया। डी आर डी ओ व्याख्यान लॉफबोरो विश्वविद्यालय, यू के के अवकाश प्राप्त प्रोफेसर ए जे मिडोज द्वारा दिया गया। आपने भौतिकी में एम ए (ऑक्सफोर्ड); इतिहास और फिलॉसफी ऑफ साइंस विषय में एम एस सी, यूनिवर्सिटी कॉलेज ऑफ लंदन खगोल विज्ञान में डी फिल, ऑक्सफोर्ड विश्वविद्यालय; सूचना विज्ञान में मानद डी एस सी, सिटी यूनिवर्सिटी की उपाधि प्राप्त की है। आप 24 पुस्तकों और लगभग 300 अनुसंधान पत्रों के लेखक हैं।

प्रोफेसर ए जे मिडोज ने **अनुसंधान संप्रेषण: भूत, वर्तमान और भविष्य** विषय पर एक अत्यधिक प्रभावशाली व्याख्यान दिया। अपने शिक्षाप्रद तथा ज्ञानप्रद व्याख्यान में आपने श्रोताओं को अत्यधिक प्रभावी विचारों और बातों से अवगत कराया। इस व्याख्यान का आयोजन डॉ भगवंतम सभागार, मेटकॉफ हाउस, दिल्ली में 24 फरवरी 2012 को किया गया था। इस कार्यक्रम का इंटरनेट वेबकास्ट के जरिए देशभर में सभी दर्शकों के लाभार्थ ऑनलाइन प्रसारण भी किया गया था।

इस कार्यक्रम का आरंभ दीप प्रज्वलन के साथ हुआ, जिसके पश्चात रक्षा विज्ञान मंच के संयोजक और लेसटेक के निदेशक डॉ ए के मैनी द्वारा स्वागत भाषण दिया गया। आपने रक्षा विज्ञान मंच के संयोजक के रूप में अपने कर्तव्यों का निर्वहन करते हुए कार्यक्रम में सम्मिलित सभी अतिथियों का स्वागत किया। तत्पश्चात् डॉ ए एल मूर्ति, निदेशक, डेसीडॉक ने अतिथियों से

मानव संसाधन नेतृत्व पुरस्कार

श्री अश्वघोष गंजू, निदेशक, हिम तथा अवधाव अध्ययन स्थापना (सासे), चंडीगढ़ को भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, दिल्ली के ज्ञान संसाधन विकास समूह द्वारा मानव संसाधन नेतृत्व पुरस्कार 2012 प्रदान किया गया है। आपको यह पुरस्कार 03 मार्च 2012 को प्रदान किया गया। आपको यह पुरस्कार अनुसंधान तथा विकास में नवोन्मेष को बढ़ावा देने तथा सासे में मानव संसाधन कार्यों जैसे कि क्षमता आंकलन, कार्यनिष्पादन प्रबंधन प्रणाली, आजीविका उन्नयन, अद्यतन ज्ञान कार्यक्रम, मानव



डी आर डी ओ व्याख्यान के अवसर पर (बायें से) डॉ अ ल मूर्ति, डॉ ए के मैनी, प्रोफेसर ए जे मिडोज, डॉ डब्ल्यू सेल्वामूर्ति, तथा डॉ राजीव विज।

समारोह में डी आर डी ओ व्याख्यान देने वाले वक्ताओं का परिचय कराया। इस अवसर पर अध्यक्षीय भाषण डॉ डब्ल्यू सेल्वामूर्ति, विशिष्ट वैज्ञानिक एवं मुख्य नियंत्रक अनुसंधान तथा विकास (जैव विज्ञान एवं अंतर्राष्ट्रीय सहयोग), डी आर डी ओ द्वारा दिया गया। अपने अध्यक्षीय भाषण में आपने डी आर डी ओ की सफलता से संबंधित तथ्यों पर प्रकाश डाला। इस व्याख्यान समारोह में डी आर डी ओ के मुख्यालयों तथा दिल्ली स्थित प्रयोगशालाओं के निदेशकों, दिल्ली स्थित विभिन्न प्रयोगशालाओं के अधिकारियों और कर्मचारियों सहित कुल 600 प्रतिभागियों ने भाग लिया। दिल्ली विज्ञान मंच द्वारा स्नेह और आभार के प्रतीक के रूप में प्रोफेसर ए के मिडोज को एक स्मृति चिह्न भेंट किया गया। रक्षा विज्ञान मंच के सचिव डॉ राजीव विज द्वारा धन्यवाद प्रस्ताव प्रस्तुत किया गया। कार्यक्रम की समाप्ति राष्ट्रीय गान के साथ हुई।



संसाधन सूचना प्रणाली इत्यादि को नेतृत्व प्रदान करने के लिए दिया गया है।

वार्षिक दिवस समारोह

नाभिकीय औषधि तथा सम्बद्ध विज्ञान संस्थान, दिल्ली

नाभिकीय औषधि तथा संबद्ध विज्ञान संस्थान, दिल्ली (जिसे प्रायः इनमास के नाम से जाना जाता है), जो रक्षा अनुसंधान तथा विकास संगठन के जैव विज्ञान समूह की प्रयोगशालाओं में एक प्रमुख राष्ट्रीय संस्थान है, ने संस्थान के परिसर में 13 फरवरी 2012 को अपना 51वां वार्षिक दिवस समारोह आयोजित किया।



इनमास के वार्षिक दिवस समारोह के अवसर पर दीप प्रज्वलित करते हुए डॉ आर पी त्रिपाठी, निदेशक, इनमास, साथ में हैं (बायें से) एयर मार्शल डी पी जोशी, डॉ डब्ल्यू सेल्वामूर्ति, डॉ वी भुजंग राव, तथा डॉ राजीव विज।

डॉ वी भुजंगराव, विशिष्ट वैज्ञानिक एवं मुख्य

नियंत्रक अनुसंधान तथा विकास (मानव संसाधन) इस समारोह के मुख्य अतिथि थे। एयर मार्शल डी पी जोशी, अति विशिष्ट सेवा मेडल, पी एच एस, चिकित्सा सेवा महानिदेशक (वायु सेना) इस अवसर पर सम्मानित अतिथि के रूप में उपस्थित हुए थे। इस अवसर पर मेजर जनरल बी के चोपड़ा, कमांडेंट, बेस अस्पताल तथा डी आर डी ओ की विभिन्न प्रयोगशालाओं/स्थापनाओं के निदेशक उपस्थित हुए। इस समारोह में संपूर्ण वर्ष के दौरान आयोजित किए गए विभिन्न वैज्ञानिक, सामाजिक, सांस्कृतिक तथा खेलकूद कार्यक्रमों के विजेताओं को पुरस्कार प्रदान किए गए।

संस्थान के निदेशक, डॉ आर पी त्रिपाठी ने समारोह में उपस्थित हुए सभी अतिथियों का स्वागत किया। इस अवसर पर मुख्य अतिथि द्वारा इनमास के सूचनापत्र **न्युक्विलयस** का विमोचन किया गया तथा साथ ही वैज्ञानिकों और अन्य कर्मचारियों को उनके उल्लेखनीय योगदानों के लिए पुरस्कार वितरण भी किए।

अपने भाषण में मुख्य अतिथि डॉ वी भुजंगराव, ने इनमास द्वारा विशेष रूप से थायराइड के कारण उत्पन्न होने वाली समस्याओं तथा असंक्रामक प्रतिबिंबन और साथ ही विकिरण जीव विज्ञान के क्षेत्रों में इनमास द्वारा

किए गए महत्वपूर्ण वैज्ञानिक और सामाजिक योगदानों की सराहना की। आपने इस बात पर प्रसन्नता व्यक्त की कि इस बात की पूरी-पूरी संभावना है कि इनमास चिकित्सीय कार्मिकों तथा सशस्त्र सेना के कार्मिकों को रासायनिक, जैविक, रेडियोएक्टिव एवं नाभिकीय (सी बी आर एन) प्रतिरक्षा के क्षेत्रों में प्रशिक्षण प्रदान करने के अतिरिक्त उत्तरदायित्व का वहन करेगा।

वार्षिक दिवस समारोह समिति के अध्यक्ष डॉ राजीव विज ने धन्यवाद प्रस्ताव प्रस्तुत किया। इस वर्ष के वार्षिक दिवस समारोह की मुख्य बात यह थी कि इस दौरान भारत सरकार के गीत एवं नाट्य प्रभाग की टीमों तथा साहित्य कला परिषद्, दिल्ली सरकार की टीम द्वारा एक रंगारंग सांस्कृतिक कार्यक्रम भी प्रस्तुत किया गया।

कृत्रिम ज्ञान तथा रोबोटिकी केंद्र, बैंगलूरु

कृत्रिम ज्ञान तथा रोबोटिकी केंद्र (केयर), बैंगलूरु द्वारा 13 फरवरी 2012 को रजत जयंती समारोह का आयोजन किया गया। इस अवसर पर डॉ वी के सारस्वत, रक्षा मंत्री के वैज्ञानिक सलाहकार, महानिदेशक, रक्षा अनुसंधान तथा विकास संगठन एवं सचिव, रक्षा अनुसंधान

तथा विकास मुख्य अतिथि के रूप में पधारे। डी आर डी ओ की 330 समर्पित कर्मियों से सुसज्जित इस प्रयोगशाला में रक्षा, अंतरिक्ष, तथा रक्षा सेवाओं से पधारे विभूतिगणों की उपस्थिति में यह समारोह मनाया गया।

अपने भाषण में डॉ सारस्वत ने केयर द्वारा विगत में दिए गए अति महत्वपूर्ण योगदानों पर प्रकाश डाला तथा बताया कि रक्षा सेवाओं हेतु सूचना तथा संचार प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में केयर महत्वपूर्ण योगदान दे रहा है। राष्ट्र की सैन्य तैयारी में सूचना प्रौद्योगिकी की अहम भूमिका होती है। युद्ध तथा शांति के समय सूचना प्रौद्योगिकी तथा सूचना प्रसंस्करण प्रणालियों के योजनाबद्ध अनुप्रयोगों की आवश्यकता होती है। युद्धक्षेत्र हेतु संचार प्रौद्योगिकियां तथा प्रणालियां अत्यंत महत्वपूर्ण अवयव हैं। केयर इन क्षेत्रों में सूचना प्रौद्योगिकी आधारित समाधानों को उपलब्ध कराने हेतु कृत्रिम बुद्धिमत्ता, कम्प्यूटर दृष्टि, रोबोटिक्स, तथा अनुरूपण जैसी प्रौद्योगिकियों का समेकन सफलतापूर्वक कर रहा है। यह विशाल आधुनिक प्रांगण



कृत्रिम ज्ञान तथा रोबोटिकी केंद्र (केयर), बैंगलूरु रजत जयंती समारोह के अवसर पर मंचासीन डॉ वी के सारस्वत (बीच में)।

अब डी आर डी ओ के कर्मियों की कार्य करने हेतु पहली पसंद बन गया है। वर्तमान निदेशक, श्री वी एस महालिंगम, विशिष्ट वैज्ञानिक के नेतृत्व में, केयर राष्ट्र सुरक्षा हेतु नेटवर्क केन्द्रित सक्षमता प्राप्त करने का महत्वपूर्ण केन्द्र बन गया है। आशा है कि संचार तथा नेटवर्किंग के क्षेत्र में प्रयोगशाला निगरानी सह प्रणालियों तथा स्वदेशी सुरक्षा से सुसज्जित रक्षा संचार प्रणालियां उपलब्ध कराने में सक्षम होगी।

एस एस पी एल स्वर्ण जयंती व्याख्यान

ठोसावस्था भौतिक प्रयोगशाला (एस एस पी एल), दिल्ली द्वारा 08 फरवरी 2012 को स्वर्ण जयंती व्याख्यान का आयोजन किया गया। डॉ आर मुरलीधरन, उत्कृष्ट वैज्ञानिक तथा निदेशक, एस एस पी एल ने आमंत्रित वक्ता, मुख्य अतिथि, तथा सभी उपस्थित गणमान्य विभूतियों का स्वागत किया। प्रोफेसर दिनेश सिंह, प्रतिष्ठित गणितज्ञ एवं कुलपति, दिल्ली विश्वविद्यालय को इसके लिए आमंत्रित किया गया। आपने **गणितज्ञ और उनका समयकाल: एक निजी विचार** विषय पर सारगर्भित व्याख्यान दिया। डॉ के डी नायक, विशिष्ट वैज्ञानिक, मुख्य नियंत्रक अनुसंधान तथा विकास (एम ई डी एवं एम आई एस टी), ने समारोह की अध्यक्षता की।



प्रोफेसर सिंह का अभिवादन करते हुए डॉ के डी नायक।

प्रोफेसर सिंह ने गणित में फूरियर के योगदान पर प्रकाश डालते हुए अनेक सूचनाप्रद एवं रोचक तथ्य श्रोताओं ने सांझे किए। आपने स्वयं प्रयोग करके सीखने

की कला पर बल दिया। आपने उपस्थित युवा वैज्ञानिकों का आह्वान किया कि वे विज्ञान तथा गणित के क्षेत्र में उत्कृष्टता प्राप्त करने के लिए कृसंकल्पित रहें।

मानव संसाधन विकास गतिविधियां

सम्मेलन / सेमिनार / विचार-गोष्ठी / प्रशिक्षण पाठ्यक्रम / बैठक

अनुसंधान केंद्र इमारत, हैदराबाद

अनुसंधान केंद्र इमारत (आर सी आई), हैदराबाद में 30 जनवरी-03 फरवरी 2012 के दौरान एडवांस्ड डी एस पी प्रोसेसर आर्किटेक्चर्स एंड एप्लीकेशंस विषय पर एक विशेष पाठ्यक्रम आयोजित किया गया। डॉ एस के चौधरी, उत्कृष्ट वैज्ञानिक एवं निदेशक, आर सी आई ने पाठ्यक्रम का उद्घाटन किया तथा पाठ्यक्रम सामग्री का विमोचन किया। यह पाठ्यक्रम वैज्ञानिकों / अधिकारियों के लिए तैयार किया गया था। इस पाठ्यक्रम में डी आर डी ओ की अन्य प्रयोगशालाओं / स्थापनाओं से आए 19 प्रतिभागियों सहित कुल 35 प्रतिभागियों ने भाग लिया।



डॉ एस के चौधरी, उत्कृष्ट वैज्ञानिक तथा निदेशक, आर सी आई, पाठ्यक्रम का उद्घाटन करते हुए।

पाठ्यक्रम के दौरान व्याख्यान देने वाले वक्ताओं में राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान, वारंगल, उस्मानिया विश्वविद्यालय, हैदराबाद, जवाहरलाल नेहरू प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय (जे एन टी यू), हैदराबाद, टैक्सास इंस्ट्रूमेंट्स, बेंगलूरु, एनालॉग डिवाइसेस, बेंगलूरु, इलेक्ट्रॉनिक्स तथा रडार विकास स्थापना (एल आर डी ई), बेंगलूरु, नौसेना विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी प्रयोगशाला (एन एस टी एल), विशाखापत्तनम तथा आर सी आई, हैदराबाद से आए विशेषज्ञ शामिल थे।

इस पाठ्यक्रम के दौरान शामिल किए गए विषयों में डी एस पी प्रोसेसर का विकास तथा तथा उनकी संरचना, सामान्य प्रयोजन डी एस पी प्रोसेसर आर्किटेक्चर, एफ पी जी ए का प्रयोग करके डी एस पी आर्किटेक्चर संबंधी मौजूदा रुझान, डी एस पी प्रोसेसर में डेटा प्रचालन तथा अनुदेश सेट, टी एम एस श्रृंखला के डी एस

पी प्रोसेसर आर्किटेक्चर तथा प्रोग्रामन, टी एम एस डी एस पी प्रोसेसरों संबंधी नवीनतम रुझान तथा उनका अनुप्रयोग, अनुदेश सेट युक्त शार्क (एस एच ए आर सी) प्रोसेसर आर्किटेक्चर, टाइगर शार्क प्रोसेसर आर्किटेक्चर तथा अनुदेश सेट (प्रदर्शन सहित), ब्लैक फिन प्रोसेसर आर्किटेक्चर तथा अनुदेश सेट (प्रदर्शन सहित), ए डी डी एस पी प्रोसेसर आर्किटेक्चर में नवीनतम रुझान तथा उनका अनुप्रयोग, डी एस पी, एस डी आर तकनीक के लिए समानांतर आर्किटेक्चर तथा इनका अनुप्रयोग, उन्नत डी एस पी का अनुप्रयोग, विभिन्न डी एस पी एल्गोरिथम तथा उनकी परिकल्पात्मक जटिलता, ए आर एम 9 / 11, डी एस पी अनुप्रयोगों हेतु पावर पी सी प्रोसेसर, ई डब्ल्यू प्रणाली में उन्नत डी एस पी अनुप्रयोग, अंतःजलीय आयुध – विशेष मामला अध्ययन, रडार से संबंधित उन्नत डी एस पी अनुप्रयोग – विशेष मामला अध्ययन तथा स्थानीय निरीक्षण जैसे विषय शामिल थे।

पाठ्यक्रम के अंतिम दिन एक परीक्षा आयोजित की गई तथा इस परीक्षा में प्रदर्शन के आधार पर प्रथम, द्वितीय और तृतीय स्थान प्राप्त करने वाले प्रतियोगियों को पाठ्यपुस्तकें प्रदान की गईं। डॉ सी जी बालाजी, उत्कृष्ट वैज्ञानिक तथा स्थानापन्न निदेशक ने समापन समारोह में विजेताओं को पुरस्कार तथा प्रतिभागियों को प्रमाण-पत्र प्रदान किए। श्री एम शंकर किशोर, वैज्ञानिक 'जी' पाठ्यक्रम निदेशक थे।

आर सी आई ने 16-18 फरवरी 2012 के दौरान निर्देशन और नियंत्रण-2012 विषय पर एक विशेष



कार्यशाला के दृश्य।

कार्यशाला का आयोजन किया। कार्यशाला में विशेष व्याख्यान श्रृंखला आयोजित की गई, जिसमें दो आमंत्रित प्रसिद्ध वक्ताओं, संयुक्त राज्य अमेरिका के प्रोफेसर पी के मेनन तथा एम आई टी, संयुक्त राज्य अमेरिका के प्रोफेसर पॉल जारकन ने क्रमशः ऑप्टिकल सिंथेसिस, प्रक्षेपास्त्र निर्देशन तथा नियंत्रण विषय पर व्याख्यान दिए।

कार्यशाला का उद्घाटन डॉ एस के चौधरी, उत्कृष्ट वैज्ञानिक एवं निदेशक, आर सी आई द्वारा किया गया। इस कार्यशाला में डी आर डी ओ के निर्देशन और नियंत्रण क्षेत्र से तथा शिक्षा जगत से 100 चुने हुए प्रतिभागियों ने भाग लिया। डॉ डी आर जहागीरदार इस तकनीकी सत्र के संयोजक तथा श्री एम वी वाई एस रविकुमार इसके अध्यक्ष थे।

अनुसंधान केंद्र इमारत (आर सी आई), हैदराबाद ने **राजभाषा और व्याकरण** विषय पर 25 जनवरी 2012 को तीसरी एक-दिवसीय हिंदी कार्यशाला का आयोजन किया। डॉ सी जी बालाजी, उत्कृष्ट वैज्ञानिक ने इस कार्यशाला का उद्घाटन किया। इस अवसर पर डी आर डी ओ मुख्यालय स्थित राजभाषा तथा ओ एंड एम निदेशालय में निदेशक श्री सुनील शर्मा भी उपस्थित थे तथा आपने राजभाषा के अनुपालन के संबंध में चर्चा की।

कार्यशाला में अपना व्याख्यान देने वाले अन्य वक्ताओं में श्री के रामशर्मा, वैज्ञानिक 'जी', जिन्होंने दैनिक कार्य में हिंदी के प्रयोग के महत्त्व के संबंध में व्याख्यान दिया। श्री एन वेंकटेश, वैज्ञानिक 'एफ', जिन्होंने आर सी आई में चलाए जा रहे विभिन्न हिंदी पाठ्यक्रमों और कार्यक्रमों का ब्योरा दिया, के नाम उल्लेखनीय हैं। डॉ आर एन अवस्थी, सी डी ए अनुसंधान एवं विकास तथा श्री काजिम अहमद ने क्रमशः राजभाषा नीति एवं नियमों तथा हिंदी व्याकरण के विभिन्न पहलुओं पर व्याख्यान दिए। श्री आर जगदीश, टी ओ सी ने धन्यवाद प्रस्ताव दिया।

आर सी आई में 20-24 फरवरी, 2012 के दौरान **निम्न क्षमता के वी एल एस आई अभिकल्पन** पर एक विशेष पाठ्यक्रम का भी आयोजन किया गया। डॉ एस के चौधरी, उत्कृष्ट वैज्ञानिक एवं निदेशक, आर सी आई ने पाठ्यक्रम का उद्घाटन किया तथा पाठ्यक्रम सामग्री का विमोचन किया। इस पाठ्यक्रम में डी आर डी ओ की अन्य प्रयोगशालाओं/स्थापनाओं से 15 प्रतिभागियों सहित कुल 20 प्रतिभागियों ने भाग लिया। इसमें राष्ट्रीय



पाठ्यक्रम का दृश्य।

प्रौद्योगिकी संस्थान, वारंगल; उस्मानिया विश्वविद्यालय, जवाहरलाल नेहरू तकनीकी विश्वविद्यालय, बी आई टी एस, उन्नत अंकीय अनुसंधान तथा विश्लेषण समूह (अनुराग), आर सी आई और सिनॉप्सिस, हैदराबाद तथा सिनॉप्सिस, बेंगलूरु से आए वक्ताओं ने व्याख्यान दिए।

डॉ एस बी गाडगिल, वैज्ञानिक 'जी' ने समापन समारोह में विजेताओं को पुरस्कार तथा प्रतिभागियों को प्रमाणपत्र प्रदान किए। श्री एम शंकर किशोर, वैज्ञानिक 'जी' पाठ्यक्रम निदेशक थे।

उच्च ऊर्जा पदार्थ अनुसंधान प्रयोगशाला, पुणे

उच्च ऊर्जा पदार्थ अनुसंधान प्रयोगशाला (एच ई एम आर एल), पुणे ने 16-20 जनवरी 2012 के दौरान **उच्च ऊर्जा पदार्थों के अनाशक मूल्यांकन तथा यांत्रिक गुण परीक्षण** विषय पर एक सप्ताह का सी ई पी पाठ्यक्रम आयोजित किया। यह पाठ्यक्रम उच्च ऊर्जा पदार्थों (एच ई एम) से संबद्ध विभिन्न उत्पादों जैसे कि रॉकेट नोदक, उच्च विस्फोटी तथा अग्निक्रीड़ा (पाइरोटेक्नीक) के अनाशक मूल्यांकन के क्षेत्र में जानकारी तथा अनुभवाश्रित ज्ञान उपलब्ध कराने के लिए तैयार किया गया था। यह पाठ्यक्रम उच्च ऊर्जा पदार्थों के विभिन्न प्रकार के संघटनों के यांत्रिक गुणों के महत्त्व के



मंचासीन विभूतिगण, सी ई पी पाठ्यक्रम में अध्ययन सामग्री की सी डी जारी करते हुए।

बारे में जानकारी प्रदान करने की दृष्टि से भी तैयार किया गया था। इस सी ई पी पाठ्यक्रम का उद्घाटन श्री ए अप्पाराव, वैज्ञानिक 'जी' तथा स्थानापन्न निदेशक, एच ई एम आर एल द्वारा 16 जनवरी 2012 को किया गया।

इस पाठ्यक्रम में डी आर डी ओ, गुणता आश्वासन महानिदेशालय (डी जी क्यू ए), डी जी ओ एफ तथा सरकारी एवं निजी क्षेत्र से काफी अधिक संख्या में आए प्रतिभागियों ने भाग लिया। इस पाठ्यक्रम के लिए 13 विभिन्न स्थापनाओं/प्रयोगशालाओं से कुल 25 प्रतिभागियों को नामित किया गया था, जिनमें से 15 प्रतिभागी डी आर डी ओ की पांच प्रयोगशालाओं (एच ई एम आर एल, ए सी ई एम, ए आर डी ई, डी एल जे, डी आर डी ओ समन्वयन केंद्र, पानागढ़) से, 02 प्रतिभागी गुणता आश्वासन महानिदेशालय (डी जी क्यू ए) प्रयोगशालाओं {ओ आर डी ए क्यू ए, सी क्यू ए (ए)} से, 5 प्रतिभागी चार आयुध कारखानों (ओ एफ आई, ओ एफ बी डी, ए एफ के, ओ एफ सी) से, दो प्रतिभागी सार्वजनिक क्षेत्र की एक कंपनी (बी डी एल) से तथा एक प्रतिभागी निजी क्षेत्र की भागीदार कंपनी (पी ई एल) से शामिल हुए थे।

सी ई पी पाठ्यक्रम के दौरान जिन विषयों को शामिल किया गया, उनमें उच्च ऊर्जा पदार्थों के विनिर्माण पहलू, परंपरागत अनाशक विधियां, विकिरण सुरक्षा तथा कुछ अन्य उन्नत विषय जैसे कि रेडियोग्राफी संसूचन प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में उन्नति, न्यूट्रॉन रेडियोग्राफी, कंप्यूटरीकृत टोमोग्राफी तथा उच्च ऊर्जा एल आई एन ए सी विषय शामिल थे। इस दौरान, रेडियोग्राफी, पराध्वनिक परीक्षण तथा यांत्रिक गुणों के परीक्षण के लिए यू टी एम के प्रयोग के संबंध में प्रायोगिक सत्र आयोजित किए गए। इस पाठ्यक्रम में परमाणु ऊर्जा विनियामक बोर्ड (ए ई आर बी), समीर, मुंबई, ए सी ई एम, नासिक तथा रक्षा प्रयोगशाला, जोधपुर से आए वक्ताओं ने तथा साथ ही एच ई एम आर एल के अनुभवी वैज्ञानिकों ने विभिन्न विषयों पर व्याख्यान दिए। मुख्यालय द्वारा दिए गए अनुदेशों का अनुसरण करते हुए, सी ई पी के अंतिम दिन एक बहु-विकल्पी प्रश्न प्रकार का प्रश्नोत्तरी कार्यक्रम आयोजित किया गया, जिसमें सभी व्याख्यानों से संकलित किए गए कुल 30 प्रश्न शामिल किए गए थे तथा प्रतिभागियों द्वारा पाठ्यक्रम के दौरान प्रदर्शित प्रतिभा की सराहना करते हुए समापन समारोह में सर्वोत्कृष्ट पाए गए

तीन प्रतिभागियों को पुरस्कार तथा प्रतिभा प्रमाण-पत्र प्रदान किए गए। श्री बी भट्टाचार्य, उत्कृष्ट वैज्ञानिक एवं निदेशक, एच ई एम आर एल, 20 जनवरी 2012 को आयोजित समापन समारोह के मुख्य अतिथि थे। श्री डी के कनकने, वैज्ञानिक 'जी', सह-निदेशक, पाठ्यक्रम निदेशक थे।

प्रमाण तथा प्रायोगिकी स्थापना, चांदीपुर

प्रमाण तथा प्रायोगिकी स्थापना (पी एक्स ई), चांदीपुर में 6-10 फरवरी 2012 के दौरान रॉकेट प्रोक्षेपिकी विषय पर सतत शिक्षा कार्यक्रम (सी ई पी) का आयोजन किया गया। इस पाठ्यक्रम में पी एक्स ई, चांदीपुर से 10 प्रतिभागियों ने भाग लिया। इनके साथ अनुप्रयुक्त भौतिकी तथा प्राक्षेपिकी विभाग, एफ एम विश्वविद्यालय, बालासोर के अनुरोध पर 31 विद्यार्थियों को भी पाठ्यक्रम में भाग लेने की अनुमति प्रदान की गई। मेजर जनरल पी माथुर, निदेशक, पी एक्स ई ने मुख्य अतिथि के रूप में पाठ्यक्रम का उद्घाटन किया। यह पाठ्यक्रम प्राक्षेपिकी के क्षेत्र में हुई नवीनतम प्रगति के संबंध में प्रतिभागियों के ज्ञान को अद्यतन बनाने की दृष्टि से तैयार किया गया था।



मेजर जनरल पी माथुर, निदेशक, पी एक्स ई, दीप प्रज्वलित करते हुए।

इस सी ई पी कार्यक्रम में रॉकेट विज्ञान तथा रॉकेट नोदन की भूमिका, रॉकेट गतियों का गति विज्ञान, मिसाइल नोदन तथा मिसाइल नियंत्रण की भूमिका, निर्देशन/निर्देशित प्रणाली की किस्म, क्षत तथा फोरेंसिक प्राक्षेपिकी, द्रव गतिकी तथा द्रव प्राक्षेपिकी, बाह्य प्राक्षेपिकी की मॉडलिंग तथा अनुकार आदि जैसे विषयों पर मुख्य रूप से बल दिया गया। इन विषयों पर प्रमाण तथा प्रायोगिकी स्थापना, चांदीपुर; एकीकृत परीक्षण परिसर, चांदीपुर; आयुध अनुसंधान तथा विकास स्थापना, पुणे; भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, खड़गपुर तथा केंद्रीय फोरेंसिक

प्रयोगशाला, हैदराबाद के विशेषज्ञों द्वारा विस्तार से चर्चा की गई। प्रतिभागियों ने पाठ्यक्रम की विषय सामग्री तथा इसके आयोजन के संबंध में सकारात्मक फीडबैक प्रदान की तथा अपना संतोष व्यक्त किया। मेजर जनरल पी माथुर, निदेशक, पी एक्स ई ने समापन समारोह में मुख्य अतिथि के रूप में प्रतिभागियों को प्रमाणपत्र प्रदान किए। डॉ के सन्निग्रही, वैज्ञानिक 'एफ' पाठ्यक्रम निदेशक तथा मानव संसाधन समन्वयक थे।

वाहन अनुसंधान तथा विकास स्थापना, अहमदनगर

वाहन अनुसंधान तथा विकास स्थापना (वी आर डी ई), अहमदनगर में 02-03 फरवरी 2012 के दौरान दो-दिवसीय राजभाषा सेमिनार का आयोजन किया गया। इस सेमिनार का उद्घाटन राजभाषा तथा संगठन एवं पद्धति (ओ एंड एम) निदेशालय, डी आर डी ओ मुख्यालय, नई दिल्ली के निदेशक श्री सुनील शर्मा द्वारा दीप प्रज्वलित करके किया गया। उद्घाटन अवसर पर वी आर डी ई के निदेशक डॉ सी पी रामनारायण, प्रधान सह-निदेशक डॉ एस बी सिंह तथा राजभाषा कार्यान्वयन समिति के सदस्य-सचिव श्री पवन कुमार उपस्थित थे।



राजभाषा संगोष्ठी के उद्घाटन सत्र का दृश्य।

इस अवसर पर अहमदनगर कॉलेज के हिंदी विभाग की अध्यक्ष डॉ रिचा शर्मा ने मुख्य व्याख्यान प्रस्तुत किया। विभिन्न वैज्ञानिकों, तकनीकी अधिकारियों तथा वरिष्ठ तकनीकी सहायकों (एस टी ए) द्वारा कुल 24 अनुसंधान/तकनीकी/सामान्य शोध-पत्र प्रस्तुत किए गए। ये सभी शोध-पत्र डी आर डी ओ में अनुसंधान तथा विकास एवं राजभाषा हिंदी के कार्यान्वयन से संबंधित थे। सर्वाधिक उपयुक्त पाए गए शोध-पत्रों को लेखकों/वक्ताओं

को क्रमशः प्रथम, द्वितीय और तृतीय पुरस्कार प्रदान किए गए।

इस अवसर पर मुख्य अतिथि श्री सुनील शर्मा ने सरकारी कार्यालयों में राजभाषा हिंदी के प्रयोग के बारे में तथा इस संबंध में सरकार द्वारा चलाई जा रही विभिन्न प्रोत्साहनात्मक स्कीमों के बारे में विस्तार से बताया। आपने राजभाषा हिंदी के कार्यान्वयन के संबंध में वाहन अनुसंधान तथा विकास स्थापना (वी आर डी ई) द्वारा किए गए कार्य की सराहना भी की।

रक्षा खाद्य अनुसंधान प्रयोगशाला, मैसूर

रक्षा खाद्य अनुसंधान प्रयोगशाला (डी एफ आर एल), मैसूर में 09-10 फरवरी 2012 को सेनाओं हेतु रोटी, कपड़ा, मकान एवं सामरिक क्षमता विकसित करने में रक्षा अनुसंधान तथा संगठन का योगदान व राजभाषा की स्थिति एवं कार्यान्वयन विषय पर एक दो-दिवसीय राजभाषा वैज्ञानिक संगोष्ठी का आयोजन किया गया, जिसमें विभिन्न रक्षा प्रयोगशालाओं के वैज्ञानिक, अधिकारियों व कर्मचारियों ने भाग लिया।



संगोष्ठी स्मारिका का विमोचन करते हुए (बांये से) श्रीमती भार्गवी आर गोपाल, डॉ ए एस बावा, श्री ए के प्रसाद, तथा डॉ जी के शर्मा।

संगोष्ठी का उद्घाटन श्री ए के प्रसाद, मुख्य आयुक्त, केन्द्रीय उत्पाद शुल्क विभाग, मैसूर ने किया और उन्होंने प्रयोगशाला के वैज्ञानिकों, अधिकारियों व कर्मचारियों को संबोधित करते हुए बताया कि इस प्रकार की संगोष्ठी के आयोजन से राजभाषा में वैज्ञानिकों, अधिकारियों व कर्मचारियों को कार्य करने हेतु प्रोत्साहन मिलता है। प्रयोगशाला के निदेशक डॉ ए एस बावा ने इस उपलक्ष्य में संगोष्ठी स्मारिका का विमोचन किया एवं अपने अध्यक्षीय भाषण में अधिक से अधिक हिन्दी में काम करने

का आहवान किया और साथ ही संगोष्ठी आयोजन अधिकारियों को धन्यवाद दिया।

संगोष्ठी को पांच सत्रों में बांटा गया, जिसमें 7 लेख राजभाषा तथा 22 वैज्ञानिक लेख प्रस्तुत किए गए। संगोष्ठी में डेबेल, बैंगलूरु, सेपटेम एवं दिल्ली के प्रतिभागियों ने अपने आलेख प्रस्तुत किए। समापन समारोह का अंत श्रीमती भार्गवी आर गोपाल, हिन्दी अधिकारी के धन्यवाद प्रस्ताव के साथ सफलतापूर्वक सम्पन्न हुआ।

रक्षा वैज्ञानिक सूचना तथा प्रलेखन केंद्र , दिल्ली



निदेशक, डेसीडॉक तथा संकाय सदस्यों के साथ प्रतिभागीगण।

रक्षा वैज्ञानिक सूचना तथा प्रलेखन केंद्र (डेसीडॉक), दिल्ली द्वारा 30 जनवरी-03 फरवरी 2012 के दौरान **इनफोरमेशन एंड लाइब्रेरी साइंस प्रोफेशनल्स** विषय पर एक सतत शिक्षा कार्यक्रम (सी ई पी) का आयोजन किया गया। डॉ अ ल मूर्ति, निदेशक, डेसीडॉक ने पाठ्यक्रम का उद्घाटन किया। इस पाठ्यक्रम में डी आर डी ओ की प्रयोगशालाओं/स्थापनाओं से 31 प्रतिभागियों ने भाग लिया। डॉ जी एस मुखर्जी, वैज्ञानिक 'एफ' पाठ्यक्रम निदेशक जबकि श्री वी सेंथिल, वैज्ञानिक सी पाठ्यक्रम समन्वयक थे।

डेसीडॉक, दिल्ली में 28 फरवरी 2012 को राष्ट्रीय विज्ञान दिवस का आयोजन किया गया। श्री अशोक कुमार, अपर निदेशक, डेसीडॉक ने इस दिवस की महत्ता पर प्रकाश डाला। इस अवसर पर श्रीमती अलका बंसल, वैज्ञानिक ई ने **ओपन एक्सेस टू स्कोलरली कंटेंट: ए डेसीडॉक कंट्रीब्यूशन** विषय पर राष्ट्रीय विज्ञान दिवस व्याख्यान दिया। डेसीडॉक के सभी अधिकारियों एवं कर्मचारियों ने इसमें भाग लिया। श्रीमती बंसल को मेटकॉफ हाउस परिसर स्थित भगवंतम सभागार में आयोजित मुख्य समारोह में डॉ एस के जैन, अध्यक्ष,



श्रीमती अलका बंसल व्याख्यान देते हुए।

भारतीय नाभिकीय ऊर्जा निगम के करकमलों से विज्ञान दिवस व्याख्यान पदक प्रदान किया गया।

रक्षा वैज्ञानिक सूचना तथा प्रलेखन केंद्र (डेसीडॉक), दिल्ली द्वारा दिनांक 06 जनवरी 2012 को **अनुवाद** विषय पर हिन्दी कार्यशाला का आयोजन किया गया। डॉ अ ल मूर्ति, निदेशक, डेसीडॉक ने इसका उद्घाटन किया। निदेशक महोदय ने अपने उद्घाटन उद्बोधन में अनुवाद के महत्व पर प्रकाश डाला।



कार्यशाला के उद्घाटन अवसर पर मंचासीन (बायें से) श्री राजेश सिंह, डॉ अ ल मूर्ति, तथा श्री अशोक कुमार।

कार्यशाला में व्याख्यान देने के लिए श्री राजेश सिंह, सहायक निदेशक (राजभाषा), केन्द्रीय अनुवाद ब्यूरो, नई दिल्ली को आमंत्रित किया गया था। आपने अनुवाद पर विस्तार से चर्चा की। आपने अनुवाद के बारे में बताते हुए कहा कि अनु का अर्थ होता है बाद अर्थात् बाद में होने वाला और वाद का अर्थ होता है बोलना। इसलिए अनुवाद का अर्थ हुआ बाद में बोला जाने वाला। कहने का तात्पर्य है कि यदि किसी भाषा को किसी दूसरी भाषा में बाद में बोला जाए तो वह उसका अनुवाद कहलायेगा। अनुवाद में मुख्य रूप से स्रोत भाषा तथा लक्ष्य भाषा होती हैं। आपने कहा कि एक अनुवाद को स्रोत भाषा तथा लक्ष्य भाषा दोनों का ही अच्छा ज्ञान होना

चाहिए तभी वह अच्छा अनुवाद कर सकता है। आपने यह भी बताया कि केवल भाषायी अनुवाद ही नहीं करना चाहिए बल्कि उसके अर्थ पर भी बल देना चाहिए। अपनी बात को कहने के लिए आपने बहुत से उदाहरण भी दिए। आपने इस बात पर भी बल दिया कि हिन्दी की तकनीकी शब्दावली को समृद्ध करने के लिए अति आवश्यक है कि हम सरल अनुवाद ही करें, यही सर्वोत्तम प्रविधि है।

श्रीमती विनोद कुमारी शर्मा, वैज्ञानिक एफ, तथा राजभाषा अधिकारी ने कार्यशाला का समन्वय किया तथा अपने वक्तव्य में अनुवाद को परिभाषित किया। आपने बताया कि भाषा मानव मन की अभिव्यक्ति का माध्यम है। डेसीडॉक परिवार के 35 सदस्यों ने इसमें भाग लिया। कार्यशाला में सभी प्रतिभागियों को **अनुवाद एवं संप्रेषण** नामक एक पुस्तक भी भेंट की गई।

युवा वैज्ञानिक सम्मेलन 2011

अनुसंधान केंद्र इमारत, हैदराबाद

मानव संसाधन विकास निदेशालय द्वारा डी आर डी ओ की प्रयोगशालाओं/स्थापनाओं/निदेशालयों के बी/सी/डी श्रेणी के युवा वैज्ञानिकों को **एकजुट होकर हम विकास करते हैं** सार वाक्य के अंतर्गत एक मंच पर लाने की पहल की गई। इसके अंतर्गत युवा वैज्ञानिक सम्मेलन 2011 का आयोजन 18-20 दिसम्बर 2011 के दौरान किया गया। रक्षा मंत्री के वैज्ञानिक सलाहकार, डॉ वी के सारस्वत, सचिव, रक्षा अनुसंधान तथा विकास एवं महानिदेशक, रक्षा अनुसंधान तथा विकास संगठन द्वारा इस सम्मेलन का उद्घाटन किया गया। श्री एस के रे, निदेशक, आर सी आई ने उपस्थित गणमान्य विभूतियों का स्वागत किया। यह सम्मेलन प्रतिस्पर्धी कौशल तथा टीम भावना को बढ़ाने के लिए विचारों के आदान-प्रदान को सुकर बनाने की दृष्टि से आयोजित किया गया।

यह सम्मलेन अनुसंधान केंद्र इमारत (आर सी आई) तथा आर एफ जे (रामोजी फिल्म सिटी), हैदराबाद में आयोजित किया गया। इस सम्मेलन के लोगो का



भारत के पूर्व राष्ट्रपति डॉ ए पी जे अबदुल कलाम, सम्मेलन के लोगो का अनावरण करते हुए।

अनावरण भारत के पूर्व राष्ट्रपति डॉ ए पी जे अबदुल कलाम द्वारा 09 दिसम्बर 2011 को डॉ वी के सारस्वत तथा डॉ अविनाश चन्द्र, विशिष्ट वैज्ञानिक एवं मुख्य नियंत्रक अनुसंधान तथा विकास (एम एस एस) की उपस्थिति में किया गया। इस सम्मेलन में 49 प्रयोगशालाओं से आए 208 प्रतिभागियों ने भाग लिया। इस सम्मेलन में तीन दिनों के दौरान पोस्टर सत्र, प्रश्नोत्तरी कार्यक्रम, नए विचारों की प्रस्तुति तथा टीम निर्माण संबंधी कार्यकलाप आयोजित किए गए।

प्रयोगशालाओं/स्थापनाओं पर विशेषांक

डी आर डी ओ समाचार के माध्यम से जनमानस/सरकारी संस्थानों/वैज्ञानिक संस्थानों/विभिन्न विश्वविद्यालयों को डी आर डी ओ के विषय में अधिक जागरूक करने के संबंध में डी आर डी ओ की सभी प्रयोगशालाओं/स्थापनाओं पर विशेषांक प्रकाशित करने का प्रस्ताव है। इससे डी आर डी ओ की प्रयोगशालाओं/स्थापनाओं के बारे में अधिक एवं सही सूचना का प्रसार होगा, जिससे डी आर डी ओ की प्रयोगशालाओं/स्थापनाओं में हो रहे विभिन्न रक्षा एवं जनोपयोगी अनुसंधानों के विषय में सही परिप्रेक्ष्य में जानकारी उपलब्ध करायी जा सकेगी। इस कड़ी में आयुध अनुसंधान तथा विकास स्थापना (ए आर डी ई), पुणे; रक्षा प्रयोगशाला (डी एल), जोधपुर; रक्षा वैज्ञानिक सूचना तथा प्रलेखन केंद्र (डेसीडॉक), दिल्ली; तथा वाहन अनुसंधान तथा विकास स्थापना (वी आर डी ई), अहमदनगर पर विशेषांक प्रकाशित किये जा चुके हैं।

कृपया विशेषांक हेतु अपनी प्रयोगशालाओं/स्थापनाओं के विभिन्न गतिविधियों से संबंधित उत्तम चित्र तथा सामग्री यथाशीघ्र भेजें। इसे हम आगामी अंकों में प्रकाशित करने का भरसक प्रयास करेंगे।

संसदीय राजभाषा निरीक्षण

रक्षा भू-भाग अनुसंधान प्रयोगशाला, दिल्ली

दिनांक 14 फरवरी 2012 को संसदीय राजभाषा समिति की प्रथम उपसमिति के द्वारा रक्षा भूभाग अनुसंधान प्रयोगशाला (डी टी आर एल), दिल्ली की राजभाषा संबंधी गतिविधियों का निरीक्षण किया गया। निरीक्षण समिति की अध्यक्षता संसदीय राजभाषा समिति की प्रथम उपसमिति के उपाध्यक्ष, श्री सत्यव्रत चतुर्वेदी ने की। श्री राजेन्द्र अग्रवाल इसके संयोजक थे।



संसदीय राजभाषा निरीक्षण के समय उपस्थित माननीय संसद सदस्य।

निरीक्षण में प्रयोगशाला की ओर से श्री जी एस मलिक, निदेशक, डी टी आर एल; डॉ विनोद कुमार पांचाल, सह-निदेशक; श्री संत प्रसाद मिश्र, वैज्ञानिक ई एवं संपर्क अधिकारी; श्री रामप्रकाश, वैज्ञानिक सी; श्रीमती निधि गहलोत, वैज्ञानिक बी एवं राजभाषा अधिकारी; मुख्यालय



संसदीय राजभाषा निरीक्षण के समय उपस्थित डी टी आर एल के प्रतिनिधि।

से श्री सुनील शर्मा, निदेशक, राजभाषा संगठन तथा पद्धति निदेशालय; श्री घनश्याम तिवारी, अपर निदेशक; श्री राजेन्द्र प्रसाद, उपनिदेशक; रक्षा मंत्रालय से श्री उपमन्यु चटर्जी, संयुक्त सचिव (प्रशिक्षण); श्रीमती मधु शर्मा, निदेशक, राजभाषा प्रभाग; तथा श्री सोहनलाल जुगरान, उपनिदेशक, राजभाषा प्रभाग सम्मिलित हुए।

समिति ने प्रयोगशाला में राजभाषा संबंधी प्रगति की सराहना की तथा कुछ बिंदुओं पर सुझाव प्रस्तुत किए। निदेशक महोदय ने उन्हें आश्वासन दिया कि उन सुझावों पर अवश्य कार्रवाई की जाएगी। कुल मिलाकर यह एक सफल एवं उत्साहवर्द्धक निरीक्षण रहा।

डी आर डी ओ प्रयोगशालाओं/स्थापनाओं में पधारे अतिथिगण

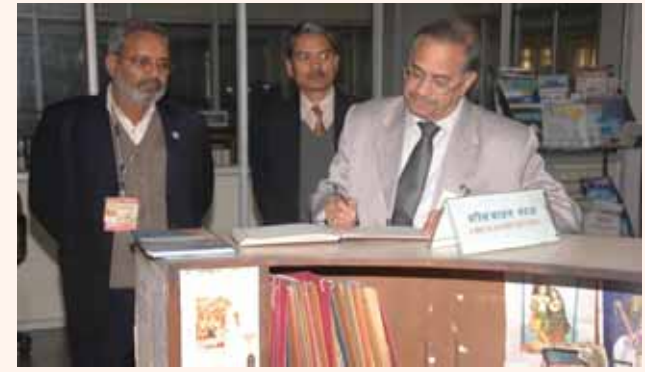
अग्नि, पर्यावरण एवं विस्फोटक सुरक्षा केंद्र (सीफीस), दिल्ली



डॉ वी के सारस्वत को सीफीस की गतिविधियों के बारे में बताते हुए डॉ सुदर्शन कुमार, निदेशक, सीफीस।

19 जनवरी 2012 : रक्षा मंत्री के वैज्ञानिक सलाहकार, डॉ वी के सारस्वत, सचिव, रक्षा अनुसंधान तथा विकास एवं महानिदेशक, रक्षा अनुसंधान तथा विकास संगठन।

रक्षा वैज्ञानिक सूचना तथा प्रलेखन केंद्र (डेसीडॉक), दिल्ली



डॉ वी भुजंग राव, रक्षा विज्ञान पुस्तकालय की अतिथि पुस्तिका पर हस्ताक्षर करते हुए।

03 जनवरी 2012 : डॉ वी भुजंग राव, विशिष्ट वैज्ञानिक एवं मुख्य नियंत्रक अनुसंधान तथा विकास (मानव संसाधन)।

रक्षा उड्डयानिकी अनुसंधान स्थापना (डेयर), बैंगलूरु

03 फरवरी 2012 : एयर मार्शल जे चंद्रा, अति विशिष्ट सेवा मेडल, विशिष्ट सेवा मेडल, ए ओ सी-इन-सी, एम सी, भारतीय वायु सेना।



एयर मार्शल जे चंद्रा, डेयर की गतिविधियों में गहरी रुचि दिखाते हुए।

रक्षा भू-भाग अनुसंधान प्रयोगशाला (डी टी आर एल), दिल्ली

17 जनवरी 2012 : मेजर जनरल आर सी चड्ढा, ए डी जी एम आई (ए)।

उच्च ऊर्जा पदार्थ अनुसंधान प्रयोगशाला (एच ई एम आर एल) केन्द्र, नासिक

03 फरवरी 2012 : श्री शेखर अग्रवाल, सचिव, रक्षा उत्पादन। इनके साथ श्री पी वी देशमुख, स्थानापन्न अध्यक्ष, एच ए एल तथा श्री मनोज सोनिक, संयुक्त सचिव (एयरोस्पेस) भी इस दौरे पर आए थे।



श्री बी भट्टाचार्य, उत्कृष्ट वैज्ञानिक तथा निदेशक, नासिक केन्द्र के बारे में श्री शेखर अग्रवाल को जानकारी देते हुए।

रक्षा मनोवैज्ञानिक अनुसंधान संस्थान (डी आई पी आर), दिल्ली

08 फरवरी 2012 : लेफ्टिनेंट जनरल मानवेन्द्र सिंह, अति विशिष्ट सेवा मेडल, विशिष्ट सेवा मेडल, कमांडेंट, भारतीय सैन्य अकादमी, देहरादून।



लेफ्टिनेंट जनरल मानवेन्द्र सिंह को डी आई पी आर की गतिविधियों के बारे में बताते हुए डॉ मानस मंडल, उत्कृष्ट वैज्ञानिक तथा निदेशक, डी आई पी आर।

कृत्रिम ज्ञान तथा रोबोटिकी केंद्र (केयर), बैंगलूरु

22 फरवरी 2012 : बिग्रेडियर बी एस चौहान, एस एम, डी डी जी, सूचना (बी) इंफैंट्री निदेशालय, पी एम ओ एफ इनसास, नई दिल्ली।



बिग्रेडियर बी एस चौहान केयर की गतिविधियों में रुचि दिखाते हुए।

मुख्य सम्पादक
डॉ अ ल मूर्ति

सह-मुख्य सम्पादक
अशोक कुमार

सम्पादक
फूलदीप कुमार

सम्पादकीय सहायक
अशोक कुमार

मुद्रण
एस के गुप्ता
हंस कुमार

विपणन
आर पी सिंह

डॉ अ ल मूर्ति, निदेशक, डेसीडॉक द्वारा डी आर डी ओ की ओर से मुद्रित एवं प्रकाशित

प्रकाशक : डेसीडॉक, मेटकॉफ हाउस, दिल्ली-110054 ; दूरभाष : 011-23812252 ; फैक्स : 011-23902500 ; ई-मेल : director@desidoc.drdo.in