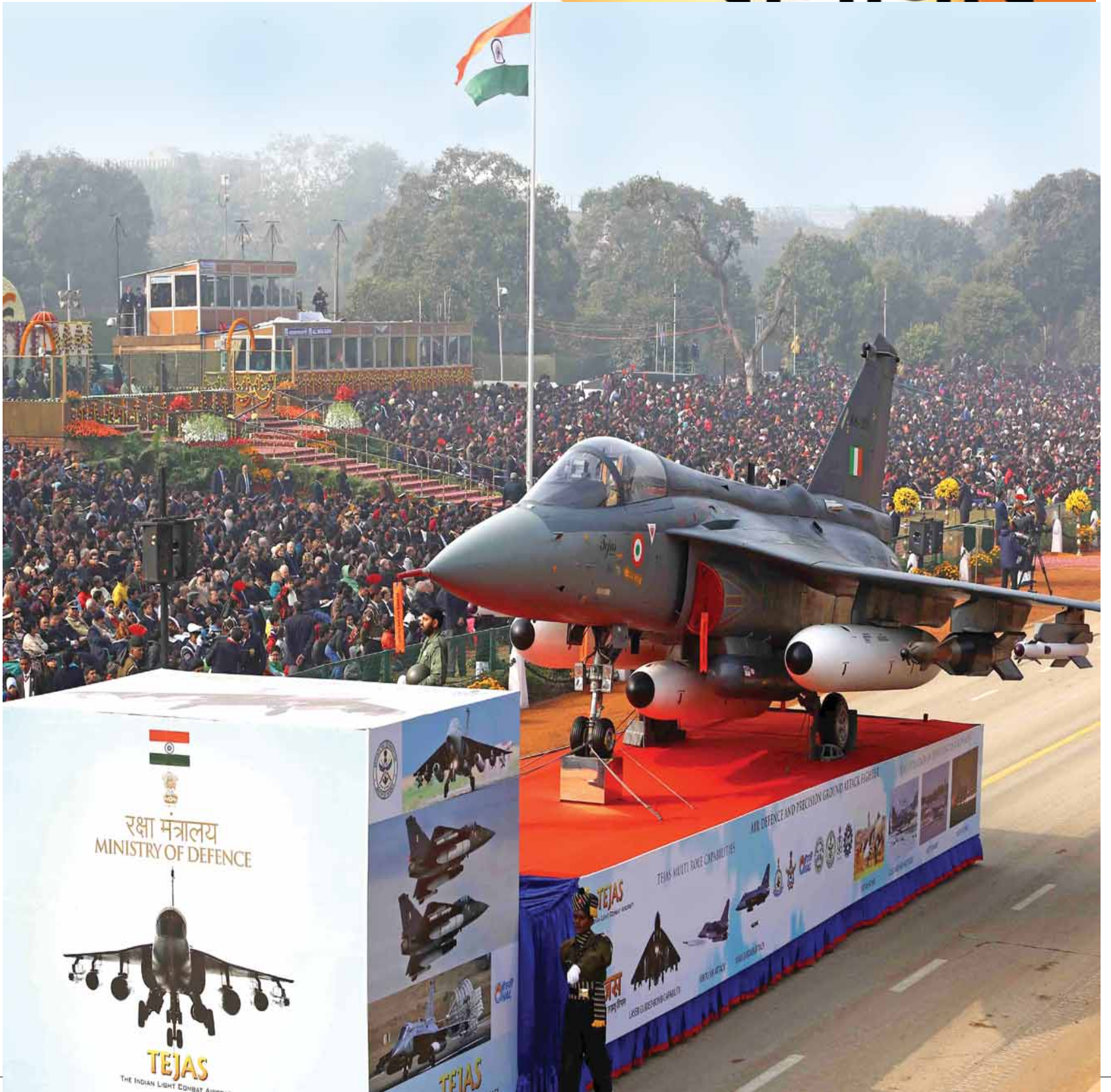




# डीआरडीओ

डी आर डी ओ की मासिक गृह पत्रिका

# समाचार







गणतंत्र दिवस परेड-2014 में डी आर डी ओ की झांकी।



## गणतंत्र दिवस परेड-2014 में डी आर डी ओ की झांकी



गणतंत्र दिवस परेड-2014 में डी आर डी ओ की झांकी।

गणतंत्र दिवस परेड-2014 में डी आर डी ओ के दस्ते में भारतीय "हलका युद्धक वायुयान", तथा भारत की वायु प्रतिरक्षा से संबंधित तैयारी में "गेम चेन्जर" अर्थात् स्थिति को बदल देने की क्षमता रखने वाले तेजस को प्रदर्शित किया गया। डी आर डी ओ के दस्ते में शामिल रक्षा उत्पादों में अग्रणी तेजस के अतिरिक्त डी आर डी ओ के दस्ते में 'अर्जुन मेक-2' भारतीय मुख्य युद्धक टैंक का मार्क II संस्करण; "अस्त्र" तथा "हेलिना" मिसाइलों को प्रदर्शित करने वाली झांकी एवं मानवरहित प्रणालियों की एक व्यापक शृंखला को प्रदर्शित करने वाली अन्य झांकियां भी शामिल थीं। ये उत्पाद रक्षा प्रौद्योगिकी के व्यापक क्षेत्रों में अभिकल्पन, विकास तथा भारत के सशस्त्र बलों के लिए अत्याधुनिक आयुध प्रणालियों एवं प्लेटफार्मों के उत्पादन के संदर्भ में डी आर डी ओ के सामर्थ्य को प्रदर्शित करते हैं। "आर्मी आर्डिनैस कोर" के एक योग्य सैन्य तकनीकी अधिकारी कर्नल पंकज चतुर्वेदी, जो वर्तमान में डी आर डी ओ के "अग्नि, पर्यावरण एवं विस्फोटक सुरक्षा केंद्र (सीफीस),

दिल्ली में कार्य कर रहे हैं, ने गणतंत्र दिवस परेड-2014 में डी आर डी ओ के दस्ते का नेतृत्व किया। कर्नल पंकज चतुर्वेदी ने भारतीय सैन्य अकादमी से 17 दिसंबर 1988 को कमीशन प्राप्त किया है।

४०

इस अंक में

७२

- भारत के एक सर्वाधिक तीव्र उच्च निष्पादन युक्त कंप्यूटिंग प्रणाली ध्रुव-3 का उद्घाटन
- मानव अंतरिक्ष कार्यक्रम हेतु पैराशूट प्रणाली का सफल पैरा ड्रॉप
- 101वें भारतीय विज्ञान कांग्रेस में डी आर डी ओ कार्मिक समाचार
- होमी जहांगीर भाभा स्मृति पुरस्कार
- स्थापना दिवस समारोह
- मानव संसाधन विकास गतिविधियां
- सम्मान
- खेलकूद गतिविधियां
- डी आर डी ओ प्रयोगशालाओं/स्थापनाओं में पधारे अतिथिगण

भारत का पहला स्वदेश में अभिकल्पित तथा विकसित बहु-भूमिका का निर्वहन करने वाला हलका युद्धक वायुयान तेजस चौथी पीढ़ी के बाद का पराध्वनिक, उच्च कौशलयुक्त तथा समकालीन युद्धक वायुयान है। अत्यधिक कुशलतापूर्वक संचालित किया जा सकने वाला 'तेजस' अपनी श्रेणी का सबसे छोटा तथा सबसे हलका युद्धक वायुयान है एवं इसे भारतीय वायु सेना के लिए अभिकल्पित किया गया है। यह उन्नत कम्पोजिटों, डिजिटल उड़ान नियंत्रण, उन्नत डिजिटल उड्डयानिकी सुविधाओं, कांच के कॉकपिट, हेल्मेट आरोपित डिस्प्ले तथा साइट, तड़ित से सुरक्षा प्रदान करने वाले पॉड, रेडार चेतावनी रिसीवर, मल्टीमोड रेडार और इसी प्रकार की अन्य अत्याधुनिक प्रौद्योगिकियों से लैस है जिससे सैन्य ऑपरेशनों के दौरान तेजस द्वारा किए जाने वाले युद्धक क्रियाकलाप फाइटर पायलटों के लिए अत्यधिक आनंददायक सिद्ध होते हैं। यह हवा से हवा में मिसाइलों को प्रक्षेपित कर सकता है, हवा से भूमि पर पारंपरिक बमों को गिरा सकता है और साथ ही यह लेज़र निर्देशित बमों को गिराने में भी सक्षम है। 'तेजस' मौसम की सभी दशाओं और रात्रि के दौरान भी प्रभावी रूप में कार्य कर सकता है। अपने ऑपरेशन के रेंज में विस्तार करने के लिए तेजस बाह्य ईंधन टैंकों का भी वहन कर सकता है।

गणतंत्र दिवस परेड-2014 में प्रदर्शित किया गया वायुयान एक ऐतिहासिक वायुयान है जिसने 04 जनवरी 2001 को एल सी ए के रूप में पहली उड़ान भरी थी। उसके बाद से विभिन्न हलके युद्धक वायुयानों (एल सी ए) ने कुल मिलाकर 2500 से भी अधिक सुरक्षित उड़ानें भरी हैं। तेजस, जिसे आरंभिक प्रचालनात्मक क्लीयरेंस प्रमाणपत्र प्रदान किया जा चुका है, भारतीय वायु सेना में शामिल किए जाने के लिए अनुमोदित किया गया है और वर्तमान में हिंदुस्तान एरोनॉटिक्स लिमिटेड (एच ए एल) द्वारा इसका उत्पादन किया जा रहा है। एल सी ए कार्यक्रम, जिसके फलस्वरूप 'तेजस' को विकसित किया जा सका है, को रक्षा अनुसंधान तथा विकास संगठन की वैमानिकी विकास एजेंसी (ए डी ए), बैंगलूरू द्वारा चलाया जा रहा है जिसमें एच ए एल प्रधान अभिकल्प तथा उत्पादन भागीदार की भूमिका का निर्वहन कर रहा है तथा इस कार्यक्रम में डी आर डी ओ की अनेक प्रयोगशालाओं, भारतीय वायु सेना, उद्योग तथा अकादमिक संस्थाओं द्वारा भी प्रतिभागिता की जा रही है

जिससे हम कह सकते हैं कि तेजस भारत में ही विकसित किया गया वस्तुतः एक स्वदेश-निर्मित वायुयान है।

**अर्जुन मार्क-I** में सत्तर से भी अधिक संशोधनों को शामिल करके भारतीय मुख्य युद्धक टैंक **अर्जुन** के मार्क-II संस्करण को डी आर डी ओ द्वारा मात्र तीन वर्षों की रिकॉर्ड अवधि में विकसित किया गया है। भारतीय सेना के लिए उपयुक्त रूप में अभिकल्पित तथा विकसित किया गया पहला स्वदेश-निर्मित मुख्य युद्धक टैंक अर्जुन मार्क-I भारतीय परिवेश तथा भू-स्थलीय अत्यधिक प्रतिकूल दशाओं में कार्य करने के लिए विकसित किया गया है। इसे इसकी अत्यधिक उत्कृष्ट गति को ध्यान में रखते हुए डेजर्ट फेरारी कहा जाता है। अर्जुन मार्क-I से लैस दो रेजिमेंट पहले से ही भारतीय सेना का गौरव बढ़ा रहे हैं जबकि अर्जुन मार्क-II के प्रयोक्ता परीक्षणों का अंतिम चरण जारी है। अर्जुन मार्क-II की फायर क्षमता पहले से अधिक है तथा इसमें स्वचालित लक्ष्य अनुवर्तन एवं व्यापक प्रकार की युद्ध क्षमता उपलब्ध है जिनमें "बंदूक से दागी जाने वाली टैंक-रोधी मिसाइल" तथा विनाशकारी "थर्मो-बैरिक ऐमुनिशन"; "विस्फोटक अभिक्रियाशील कवच पदार्थ", लेजर चेतावनी एवं प्रति-युक्ति प्रणाली, बारूदी सुरंग को साफ करने वाली एक प्रणाली, दुश्मन के वायुयान को नष्ट करने वाला "एक सुदूर प्रचालनीय आयुध", "टैंक के ऊपरी भाग पर आरोपित ड्राइविंग सीट"; "उन्नत भू-नौसंचालन प्रणाली" तथा "संवर्धित नाइट विज़न क्षमता" जैसी उन्नत सुरक्षा सुविधाएं शामिल हैं। अर्जुन मार्क-II को अत्यधिक कम समय में विकसित किया जाना भारत के डी आर डी ओ वैज्ञानिकों तथा तकनीशियनों के कौशल एवं उनकी क्षमताओं तथा हमारे उद्योग की परिपक्वता का परिचायक है।

भारत में विकसित की गई "दृश्य परास से भी आगे जाकर" हवा से हवा में मार करने वाली पहली मिसाइल "अस्त्र" अत्याधुनिक आयुध प्रणाली है जो अपने किस्म की सर्वोत्कृष्ट मिसाइलों के मुकाबले की है। 100 किलोमीटर की रेंज तक के लक्ष्यों पर निर्णायक रूप में प्रहार करने में सक्षम "अस्त्र" मिसाइल भारतीय वायु सेना के आर्म एस यू 30 तथा एल सी ए तेजस वायुयान में सुसज्जित की जाएगी।

"हेलिना तीसरी पीढ़ी की वायु प्रक्षेपित टैंक-रोधी मिसाइल है जिसे सीधे तथा शीर्ष प्रहार मोड में फायर किया जा सकता है और जिसमें आधुनिकतम बख्तरबंद

दस्तों को भी पराजित करने की क्षमता है। हेलिना मिसाइल को ट्यूब लांचरों की सहायता से हेलिकॉप्टरों में संस्थापित किया गया है।

भूमि पर, आकाश में तथा जल में लड़े जाने वाले भावी युद्धों में आक्रामक, प्रतिरक्षात्मक तथा संभारतंत्र से संबंधित भूमिकाओं का निर्वहन करने के लिए और साथ ही निगरानी, टोह लगाने एवं सूचना एकत्रित करने के लिए तैनात की गई मानवरहित प्रणालियों की प्रधानता होने जा रही है। डी आर डी ओ वर्तमान तथा भविष्य के लिए ऐसी प्रौद्योगिकियों एवं रोबोटिकी प्रणालियों को विकसित करने के कार्य में जुटा हुआ है। इनमें से कुछ प्रणालियों को पहले से ही भारतीय सुरक्षा बलों द्वारा प्रयोग में लाया जा रहा है। "मानव रहित प्रणाली" के नाम से निकाली गई झांकी में सुदूर प्रचालित यान "दक्ष" को एक विस्फोटक तंत्र को डिफ्यूज करते हुए तथा बम निस्तारण दस्ते की सहायता करते हुए दर्शाया गया। झांकी में स्वचालित अंतर्जलीय यान (ए यू वी), मिनि यू ए वी "नेत्र", "पहियायुक्त निगरानी यान", अनुवर्तित निगरानी यान मंत्र एस, मानवरहित वायुयान, "निशांत", मिनि सुदूर प्रचालित यान, सीमित अंतरिक्ष सुदूर प्रचालित यान तथा बंदूक आरोहित सुदूर प्रचालित यान के मॉडलों को भी दर्शाया गया।

रक्षा अनुसंधान तथा विकास संगठन (डी आर डी ओ) का मिशन रक्षा प्रौद्योगिकियों के मामले में भारत को आत्मनिर्भरता प्रदान करके इसे सशक्त बनाने का है। वर्ष 1958 में संस्थापित किए जाने के बाद से ही डी आर डी ओ द्वारा किए जा रहे अनुसंधान, अभिकल्प तथा विकास प्रयासों के फलस्वरूप सैकड़ों उत्पादों का निर्माण किया जा सका है जिनमें भारतीय सशस्त्र बलों के लिए अत्याधुनिक आयुध, प्लेटफार्म, उपकरण तथा जीवन सहायक प्रणालियां शामिल हैं। वर्तमान में भारतीय सशस्त्र सेना में शामिल किए जाने के लिए पहले ही अनुमोदित की जा चुकी प्रणालियों का उत्पादन मूल्य 1,60,000 करोड़ रुपए से भी अधिक है। डी आर डी ओ जिसके वर्तमान प्रमुख श्री अविनाश चंद्र हैं, ने विगत वर्षों के दौरान अनेक प्रसिद्ध वैज्ञानिकों के मार्गदर्शन में कार्य किया है जिनमें डॉ ए पी जे अब्दुल कलाम, डॉ वी एस अरुणाचलम, डॉ राजा रमन्ना तथा प्रोफेसर डी एस कोठारी जैसे प्रख्यात वैज्ञानिकों के नाम शामिल हैं। आत्मनिर्भरता प्राप्त करने तथा सामरिक प्रणालियों को स्वदेश में विकसित करने की दिशा में डी आर डी ओ द्वारा कार्य किए जाने के फलस्वरूप भारत की सैन्य शक्ति अत्यधिक सबल हुई है जिससे प्रभावी अवरोधक क्षमता सृजित हुई है एवं भारत को अत्यधिक प्रभावशाली स्थिति प्राप्त हुई है।

## पाठकों की राय

आपकी राय हमारे लिए महत्वपूर्ण है क्योंकि इससे हमें इस पत्रिका को और अधिक उपयोगी तथा सूचनाप्रद बनाने तथा संगठन को बेहतर रूप में अपनी सेवा उपलब्ध कराने के अवसर प्राप्त होते हैं। डी आर डी ओ समाचार अपने सम्मानित पाठकों से प्रकाशित सामग्रियों तथा विषयों की गुणवत्ता के बारे में अपने सुझाव प्रेषित करने का अनुरोध करता है। कृपया अपने सुझाव निम्नलिखित पते पर भेजें:

संपादक, डी आर डी ओ समाचार, रक्षा वैज्ञानिक सूचना तथा प्रलेखन केंद्र (डेसीडॉक), मेटकॉफ हाउस,  
दिल्ली-110054 ई-मेल : [director@desidoc.drdo.in](mailto:director@desidoc.drdo.in)

## आभार

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



## भारत के एक सर्वाधिक तीव्र उच्च निष्पादनयुक्त कंप्यूटिंग प्रणाली ध्रुव-3 का उद्घाटन



श्री अविनाश चंदर ने भारत के एक सर्वाधिक तीव्र उच्च निष्पादनयुक्त कंप्यूटिंग प्रणाली ध्रुव-3 का उद्घाटन किया।

मिशन से संबंधित अत्यधिक महत्त्वपूर्ण रक्षा अनुसंधान एवं विकास अनुप्रयोगों का समाधान करने के लिए डी आर डी ओ द्वारा अभिकल्पित तथा संस्थापित स्वदेश-निर्मित उच्च निष्पादनयुक्त कंप्यूटिंग प्रणालियों की शृंखला में नवीनतम प्रणाली ध्रुव-3 का रक्षा मंत्री के वैज्ञानिक सलाहकार, रक्षा अनुसंधान तथा विकास विभाग के सचिव तथा डी आर डी ओ के महानिदेशक श्री अविनाश चंदर द्वारा हैदराबाद स्थित उन्नत अंकीय अनुसंधान तथा विश्लेषण समूह (अनुराग) के परिसर में उद्घाटन किया गया। इस अवसर पर अनुराग के वैज्ञानिकों को संबोधित करते हुए डॉ अविनाश चंदर ने कहा, "यह वायुयानों तथा विशेषकर उन्नत औसत भार वाले युद्धक वायुयान-ए एम सी ए तथा अन्य ऐसे वायुयानों जिनमें हमें उच्च गति तथा विभिन्न परिस्थितियों के अंतर्गत वायुगतिकी के विश्लेषण की आवश्यकता पड़ती है, के अभिकल्पन हेतु एक अत्यधिक उपयोगी सुविधा है।" आपने आगे कहा, "यह देश में उपलब्ध एक सर्वाधिक तीव्र कंप्यूटिंग सुविधा है तथा यह साइबर सुरक्षा एवं सूचना प्रक्रमण के क्षेत्र में भी अत्यधिक उपयोगी भूमिका का निर्वहन करेगी।" श्री अविनाश चंदर ने अपने भाषण में वैज्ञानिकों को एक अल्प समय के भीतर ही उच्च निष्पादन क्षमतायुक्त कंप्यूटिंग प्रणाली ध्रुव-3 को संस्थापित करने के लिए बधाई दी। आपने अनुराग द्वारा मुख्य सामर्थ्य को बनाए रखकर प्राप्त की गई बहु-

आयामी क्षमताओं की सराहना की। श्री अविनाश चंदर ने अनुराग में संस्थापित विभिन्न कार्य केंद्रों का भी निरीक्षण किया तथा अनुराग द्वारा विकसित किए गए स्वदेश-निर्मित सूक्ष्म प्रक्रमकों, सिस्टम-ऑन-चिप्स तथा विश्वस्त कंप्यूटिंग प्रणालियों को भी देखा।

उद्घाटन समारोह के दौरान डॉ के डी नायक, विशिष्ट वैज्ञानिक तथा महानिदेशक (सूक्ष्म इलेक्ट्रॉनिक उपकरण तथा परिकलन प्रणाली), श्री सी वी एस शास्त्री, उत्कृष्ट वैज्ञानिक तथा निदेशक, अनुराग एवं डी आर डी ओ के अन्य वरिष्ठ अधिकारी उपस्थित थे। डी आर डी ओ की अग्रणी प्रयोगशाला अनुराग के बारे में बताते हुए डॉ नायक ने कहा, "अनुराग राष्ट्र को परिकलन क्षमता उपलब्ध कराकर सशक्त बनाने की दिशा में कार्य करता है तथा यह मिशन से संबंधित जटिल अनुप्रयोगों का समाधान करने के लिए तथा उनका अभिकलन करने के लिए स्वदेश में निर्मित की गई प्रणालियों एवं उत्पादों को अभिकल्पित एवं विकसित करने के कार्य में अत्यधिक व्यापक भूमिका का निर्वहन करता है। श्री सी वी एस शास्त्री ने बताया कि ध्रुव-3 का प्रयोग ऐरो-फ्रेम संरचनाओं को अभिकल्पित करने, पदार्थों के प्रतिबल का विश्लेषण करने तथा जटिल प्रणालियों को अनुकारित करने के लिए किया जाएगा।

## मानव अंतरिक्ष कार्यक्रम हेतु पैराशूट प्रणाली का सफल पैरा ड्रॉप

हवाई वितरण अनुसंधान तथा विकास स्थापना (ए डी आर डी ई), आगरा ने आई एल-76 वायुयान का प्रयोग करके आगरा ड्रॉप ज़ोन में 18 जनवरी 2014 को 3.6 टन की वास्तविक प्रणाली आवश्यकता के मुकाबले 0.5 टन के अनुकारित भार को सफलतापूर्वक पैरा ड्रॉप किया। इस पैरा ड्रॉप से इसरो के वैज्ञानिकों की उपस्थिति में अत्यधिक महत्वपूर्ण लक्ष्य को प्राप्त किया जा सका है।

यह उल्लेख करना समीचीन है कि ए डी आर डी ई पिछले कुछ समय से इस पैराशूट प्रणाली को अभिकल्पित, विकसित करने तथा इसके परीक्षण से संबंधित कार्य में जुटा हुआ है। इस प्रणाली को 3.6 टन भार श्रेणी के क्रू मॉड्यूल के लिए अभिकल्पित किया गया है जिसका उद्देश्य क्रू मॉड्यूल को समुद्र की सतह पर सुरक्षित उतारना है। रिकवरी प्रणाली में एक पायलट पैराशूट, ड्रोग पैराशूट तथा मुख्य पैराशूट शामिल है। समेकित रिकवरी प्रणाली के इस अनुकारित पैरा ड्रॉप परीक्षण से पहले ए एन-32 वायुयान से 08 उप-प्रणाली लेवल एयर ड्रॉप परीक्षणों की शृंखला सफलतापूर्वक पूर्ण की गई। समेकित पैराशूट प्रणाली से युक्त इस अनुकारित परीक्षण में अनुकारित भार को निष्कर्षक पैराशूट द्वारा आई एल-76 वायुयान से निष्कर्षित किया गया, तदुपरांत एक ड्रॉप पैराशूट को प्रयोग में लाया गया जिसके द्वारा मुख्य पैराशूट को प्रयोग में लाया गया। इस पैरा ड्रॉप परीक्षण से पैराशूट को प्रयोग में लाने के अनुक्रम, पैराशूट के विन्यास, प्रयोग में लाए जाने के लिए उपयोगी बैग तथा अन्य उप-प्रणालियों को ऑनबोर्ड उपकरणों की सहायता से सफलतापूर्वक सत्यापित किया गया। यह कहना उपयुक्त है कि ए डी आर डी ई ने 2007 में इसरो के लिए 500 किग्रा श्रेणी के वास्तविक मॉड्यूल को रिकवर करके इस प्रौद्योगिकी को सफलतापूर्वक प्रदर्शित भी किया है। इस सफल पैरा ड्रॉप की प्रक्रिया में अनेक प्रौद्योगिकियों जैसेकि उच्च निष्पादन टेक्सटाइल, वायुगतिकी अभिकल्प, विन्यास इष्टतमीकरण, संविरचन, समेकन, परीक्षण, वैधीकरण आदि को प्रयोग में लाया गया।



पैराशूट प्रणाली के सफल पैरा ड्रॉप का प्रदर्शन।

## 101वें भारतीय विज्ञान कांग्रेस में डी आर डी ओ



माननीय प्रधानमंत्री, डॉ. मनमोहन सिंह के करकमलों से आई एस सी ए पुरस्कार प्राप्त करते हुए श्री अविनाश चंदर, प्रमुख, डी आर डी ओ।

drdo.gov.in/drdo/pub/samachar/index.html

जम्मू विश्वविद्यालय, जम्मू में 03-07 फरवरी 2014 के दौरान आयोजित किए गए 101वें भारतीय विज्ञान कांग्रेस में रक्षा अनुसंधान तथा विकास संगठन (डी आर डी ओ) ने अपनी गौरवमयी उपस्थिति दर्शाई। डी आर डी ओ द्वारा विकसित की गई अत्याधुनिक प्रणालियों तथा प्रौद्योगिकियों के माध्यम से प्रदर्शित इसका प्रौद्योगिकीय सामर्थ्य 101वें भारतीय विज्ञान कांग्रेस के हिस्से के रूप में आयोजित की गई प्रदर्शनी का मुख्य आकर्षण रहा। डी आर डी ओ पवेलियन को लगातार पिछले चार वर्षों से शीर्ष पुरस्कार प्राप्त होते रहे हैं।

भारतीय विज्ञान कांग्रेस में 03 फरवरी 2014 को 1645-1845 बजे के दौरान आयोजित किए गए सत्र में जनरल जोरावर सिंह सभागार में रक्षा मंत्री के वैज्ञानिक सलाहकार तथा रक्षा अनुसंधान एवं विकास विभाग के सचिव श्री अविनाश चंदर द्वारा "सुरक्षा के क्षेत्र में वैज्ञानिक नवप्रवर्तन" विषय पर विशेष सांध्य व्याख्यान दिया गया जो डी आर डी ओ की प्रतिभागिता को अभिव्यक्ति प्रदान करने वाला सर्वाधिक महत्वपूर्ण कार्यक्रम था। पद्मश्री पुरस्कार विजेता श्री अविनाश चंदर

एक जाने-माने मिसाइल वैज्ञानिक हैं जिन्होंने भारत की बैलिस्टिक मिसाइलों को स्वदेश में अभिकल्पित, विकसित करने तथा उनका उत्पादन करने के कार्यक्रम को मार्गदर्शन प्रदान किया है। 5000 किलोमीटर से भी अधिक दूरी तक सामरिक पे लोडों का वहन करने में सक्षम ये मिसाइलें किसी भी शत्रु देश द्वारा संभावित किसी अपघात या दुस्साहस के विरुद्ध एक विश्वसनीय अवरोधक हैं और इस प्रकार ये शांति स्थापित करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाने वाले आयुध हैं।

डी आर डी ओ उत्पादों की प्रदर्शनी के अतिरिक्त, व्याख्यान कक्ष में 05 फरवरी 2014 को 0930-1330 बजे के दौरान "रक्षा प्रौद्योगिकियों के क्षेत्र में नवप्रवर्तन" विषय पर आयोजित पब्लिक आउटरीच सेशन एक अन्य महत्वपूर्ण कार्यक्रम था। इस सेशन के दौरान डॉ. जी मालकोंडैय्या, विशिष्ट वैज्ञानिक तथा मुख्य नियंत्रक अनुसंधान एवं विकास (मानव संसाधन एवं प्रौद्योगिकी प्रबंधन) ने डी आर डी ओ के क्रियाकलापों तथा इसकी उपलब्धियों से संबंधित प्रस्तुतीकरण देने में डी आर डी ओ के वरिष्ठ वैज्ञानिकों के समूह का नेतृत्व किया।





माननीय प्रधानमंत्री, डॉ मनमोहन सिंह के करकमलों से डॉ होमी भाभा पुरस्कार प्राप्त करते हुए श्री जी सतीश रेड्डी, निदेशक, अनुसंधान केन्द्र इमारत, हैदराबाद।

इस समारोह में आए अतिथियों ने न केवल सशस्त्र सेना में शामिल की गई अग्नि-1, 2, 3 जैसी अत्यधिक लोकप्रिय मिसाइलों की झलक देखी बल्कि उन्होंने इस दौरान डी आर डी ओ द्वारा विकसित की गई स्वदेश-निर्मित अत्याधुनिक एवं अद्वितीय उप-प्रणालियों तथा प्रौद्योगिकियों के संबंध में भी जानकारी प्राप्त की। इनमें सम्मिश्र रॉकेट मोटर, पे लोड के पुनः प्रवेश हेतु कार्बन-कार्बन सम्मिश्र ऊष्मा परिरक्षक, उन्नत जड़त्वीय नौसंचालन प्रणाली, ऑनबोर्ड कंप्यूटर, फाइबर ऑप्टिक्स पर आधारित सेंसर, एम ई एम एस तथा अनेक अन्य प्रणालियां एवं प्रौद्योगिकियां शामिल हैं। इस दौरान भारतीय वायु सेना में शामिल होने के लिए तैयार एल सी ए तेजस को भी एल सी ए नेवी के साथ प्रदर्शित किया गया। प्रदर्शित की गई अन्य अत्यधिक महत्वपूर्ण वैमानिकी प्रणालियों में वायुवाहित पूर्व-चेतावनी तथा नियंत्रण (ए ई डब्ल्यू एंड सी) वायुयान, पायलट रहित लक्ष्य-भेदी वायुयान लक्ष्य, निशांत तथा रुस्तम मानवरहित एयर व्हीकल तथा अन्य अनेक एरो उप-प्रणालियों के नाम उल्लेखनीय हैं। महासागर में डी आर डी ओ की शक्ति टारपीडो, अंतर्जलीय विस्फोटक सुरंगों, डेकॉय तथा स्वचालित अंतर्जलीय व्हीकल (ए यू

वी) द्वारा प्रदर्शित की गई जिन्हें आसूचना एकत्र करने, तलाशी, निगरानी, आयुध वितरण आदि जैसे कार्यों के लिए प्रयोग में लाया जा सकता है। इस दौरान अश्लेसा, भरनी, रोहिणी तथा डब्ल्यू एल आर रेडार, सूक्ष्मतरंग संघटकों, नाइटविज़न युक्तियों तथा लेजर आधारित प्रणालियों को भी प्रदर्शित किया गया। इस दौरान अनेक नई सैनिक संरक्षण तथा निष्पादन संवर्धन प्रणालियों को भी प्रदर्शित किया गया। डी आर डी ओ ने अनेक पदार्थ प्रौद्योगिकियों को विकसित किया है तथा साथ ही उत्पादन सुविधाओं को भी संस्थापित किया है। समारोह में इसके कुछ नमूनों जैसेकि टाइटेनियम स्पंज, उच्च शक्ति दुर्लभ मृदा चुम्बक का प्रदर्शन किया गया।

इस समारोह में भाग लेने के लिए आम जनता को हॉल-I, प्रदर्शनी स्थल में लगाए गए डी आर डी ओ के पैविलियन में आने तथा डी आर डी ओ के वैज्ञानिकों एवं अभियंताओं द्वारा दिए गए व्याख्यान में भाग लेने के लिए सादर आमंत्रित किया गया ताकि वे देश की आत्मनिर्भरता में वृद्धि करने वाले नए अनुसंधान तथा विकास क्रियाकलापों के बारे में नवीनतम जानकारी प्राप्त कर सकें।

रक्षा अनुसंधान तथा विकास विभाग के सचिव एवं रक्षा मंत्री के वैज्ञानिक सलाहकार श्री अविनाश चंदर ने जम्मू में 101वें भारतीय विज्ञान कांग्रेस के उद्घाटन दिवस पर विशेष आमंत्रित व्याख्यान देते हुए कहा कि विकास का मुख्य आशय यह होना चाहिए कि उससे नवप्रवर्तन अर्थात् नई खोज को बढ़ावा मिले। "सुरक्षा के क्षेत्र में वैज्ञानिक नवप्रवर्तन" शीर्षक से दिए गए आपके व्याख्यान में सुरक्षा के समक्ष उपस्थित होने वाले नए खतरों, मौजूदा तथा उभरती हुई चुनौतियों का सामना करने के लिए आवश्यक नए उपायों, राष्ट्र के विकास में उनकी भूमिका तथा डी आर डी ओ द्वारा की गई नई खोज जैसे विषय शामिल थे।

आपने कहा कि भारत को प्रौद्योगिकियों का अनुसरण करने के बजाय प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में नेतृत्व प्रदान करने की भूमिका का निर्वहन करने के लिए एक बड़ी चुनौती का सामना करने की आवश्यकता है। श्री चंदर ने यह भी कहा कि हमें भारत में अपनी खुद की सिलिकॉन वैली तथा जीनोम वैली स्थापित करने की आवश्यकता है। आपने कहा कि हमारे पास उत्कृष्टताओं की भरमार है; हमें ज्ञान के महासागरों को सृजित करने की आवश्यकता है।

वर्ष 1998 के बाद भारत को प्रौद्योगिकी उपलब्ध कराने से इनकार किए जाने पर उत्पन्न हुई प्रतिकूल स्थिति का सामना करते हुए हलके युद्धक वायुयान (एल सी ए) कार्यक्रम चलाया गया तथा विश्व स्तरीय प्रौद्योगिकियों को विकसित किया गया। इस बात का उदाहरण देते हुए आपने कहा कि नवप्रवर्तन अर्थात् नई खोज से संबंधित सोच विकासशील और साथ ही बदलाव हेतु अग्रसर दोनों दृष्टिकोणों पर केंद्रित होनी चाहिए। इस संबंध में आपने अग्नि-5 को विकसित करने का उदाहरण दिया (इसकी पहली उड़ान परियोजना को मंजूरी प्राप्त होने के ठीक 3 वर्ष के भीतर भरी गई थी)। अग्नि-3 की तुलना में नए सुधार जैसे कि दूसरे तथा तीसरे चरणों के लिए कम्पोजिट पदार्थ रॉकेट मोटर का प्रयोग, नए शंक्वाकार तीसरे चरण, लघुरूपण, अन्य बातों के साथ-साथ समेकित उड्डयानिकी के कारण अग्नि-5 एक अल्पावधि के भीतर ही 5000 किलोमीटर से भी अधिक की रेंज में प्रहार करने वाली मिसाइल के रूप में

विकसित की जा सकी। जैव संपाचित्र को सैनिकों की आवश्यकता को ध्यान में रखते हुए विकसित किया गया था, किंतु इस आविष्कार को रेलवे तथा ग्रामीण स्वच्छता प्रणाली के लिए उपलब्ध कराकर एक नई स्थिति सृजित की गई जिससे समाज के व्यापक हित में प्रौद्योगिकी का प्रसार हुआ।

आपने यह भी कहा कि डी आर डी ओ ने किस प्रकार एक नई ट्रेन्च फार्मिंग (खाई या खात कृषि) प्रौद्योगिकी को विकसित किया है जिसके फलस्वरूप लेह, लद्दाख के ठंडे मरुस्थलीय क्षेत्र में हरियाली लाई गई है तथा स्थानीय आबादी की आजीविका में भी सुधार हुआ है और साथ ही अधिक ऊंचाई पर तैनात किए गए सैनिकों को ताजा भोजन उपलब्ध कराना भी संभव हुआ है। आपने उभरते हुए खतरों का सामना करने के लिए डी आर डी ओ द्वारा किए जा रहे अनुसंधान के नए केंद्रित क्षेत्रों जैसे कि साइबर युद्ध, मानवरहित प्रणालियों एवं उच्च ऊर्जा आयुधों पर प्रकाश डालते हुए अपने भाषण का समापन किया।

इससे पूर्व उद्घाटन सत्र के दौरान श्री अविनाश चंदर को विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में अनुकरणीय योगदान के लिए भारत के माननीय प्रधान मंत्री श्री मनमोहन सिंह के करकमलों द्वारा आई एस सी ए पुरस्कार से सम्मानित किया गया। साथ ही माननीय प्रधान मंत्री श्री मनमोहन सिंह के करकमलों द्वारा अनुसंधान केंद्र इमारत (आर सी आई), हैदराबाद के निदेशक, डॉ सतीश रेड्डी, वैज्ञानिक 'एच' को भी वर्ष 2013 के लिए होमी भाभा पुरस्कार से सम्मानित किया गया।

इससे पूर्व, श्री अविनाश चंदर ने भारतीय विज्ञान कांग्रेस के 101वें सत्र के हिस्से के रूप में आयोजित किए गए इंडिया विज़न-2020 के हॉल-I में लगाई गई डी आर डी ओ प्रदर्शनी का उद्घाटन किया जिसमें डी आर डी ओ के प्रमुख उत्पादों जैसे कि अग्नि, ब्रह्मोस मिसाइलों, टारपीडो, रेडारों और साथ ही सैनिक सहायता प्रणालियों के मॉडल प्रदर्शित किए गए। 101वें विज्ञान कांग्रेस का भारत के माननीय प्रधान मंत्री द्वारा जम्मू स्थित जम्मू विश्वविद्यालय परिसर में 03 फरवरी 2014 को उद्घाटन किया गया था।



## कार्मिक समाचार

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



डॉ एम आर भुटियानी, वैज्ञानिक 'जी' ने 13 जनवरी 2014 से रक्षा भू-भाग अनुसंधान प्रयोगशाला (डी टी आर एल), दिल्ली में निदेशक का कार्यभार ग्रहण किया।

डॉ भुटियानी ने वर्ष 1981 में अभियांत्रिकी भू-विज्ञान तथा भौमजल-विज्ञान में विशेषज्ञता सहित भूविज्ञान में स्नातकोत्तर (एम एससी) की उपाधि प्राप्त की तथा वर्ष 2005 में जलवायु परिवर्तन के कारण ग्लेशियरों पर पड़ने वाले प्रभाव तथा पश्चिमोत्तर हिमालय क्षेत्रों पर इसके प्रभाव विषय पर पुणे विश्वविद्यालय से पर्यावरण विज्ञान विषय में पी एच डी की उपाधि प्राप्त की। आपने अपने कैरियर की शुरुआत साइंस कॉलेज, कराड में भूविज्ञान के व्याख्याता के रूप में की, आपने महाराष्ट्र सरकार की भौमजल संरक्षण तथा विकास एजेंसी (जी एस डी ए) तथा भारतीय भूविज्ञान सर्वेक्षण (जियोलॉजिकल सर्वे ऑफ इंडिया) में भू-वैज्ञानिक के रूप में कार्य किया। आप दिसंबर 1984 में हिम तथा अवधाव अध्ययन स्थापना (सासे), मनाली में वैज्ञानिक 'बी' के रूप में कार्यभार संभालकर डी आर डी ओ से जुड़े तथा चंडीगढ़ स्थित हिम तथा अवधाव अध्ययन स्थापना (सासे) में संकट आकलन तथा पूर्वानुमान प्रभाग के प्रमुख के रूप में कार्य किया। सासे में कार्य करते हुए आपने सामान्य रूप से हिमालय क्षेत्रीय ग्लेशियरों तथा विशेषकर सियाचिन क्षेत्र के ग्लेशियरों के संबंध में अनुसंधान कार्य किया। पूरबी कराकोरम हिमालय के ग्लेशियर वाले भू-भाग में तैनात की गई सैन्य टुकड़ियों द्वारा सामना किए जा रहे प्राकृतिक संकटों जैसेकि अवधाव, चट्टानों का खिसकना, बर्फ और मिट्टी के ढेर के तेजी से नीचे गिरने, हिम दरारों के उत्पन्न होने तथा ग्लेशियर-गलित जल के अत्यधिक तेजी से बहाव के संबंध में किए गए विशिष्ट कार्य के फलस्वरूप सभी ग्लेशियरों के संबंध में संकट मार्ग मानचित्रों को तैयार किया जा सका है तथा पैदल मार्गों एवं सैन्य टुकड़ियों के कैम्प स्थलों की सुरक्षा सुनिश्चित हुई है। इस क्षेत्र के संबंध में विशेष रूप से तैयार की गई व्यापक अवधाव पूर्वानुमान विधियों को

विकसित करने तथा अवधाव स्थलों को पार करने में सैन्य टुकड़ियों को प्रशिक्षण प्रदान करने तथा उनके सुरक्षा एवं बचाव से संबंधित पहलुओं के संबंध में जानकारी उपलब्ध कराने की दिशा में आपके द्वारा किए गए प्रयासों के फलस्वरूप विगत वर्षों के दौरान अनेक बहुमूल्य जीवन की रक्षा की जा सकी है। विश्व के एक सर्वाधिक लंबे ग्लेशियर सियाचिन ग्लेशियर (लंबाई 74 किमी) के संबंध में आपके द्वारा किया गया अध्ययन नूबरा नदी में एक नई जल वैज्ञानिक विधि तथा निलंबित तलछट बहाव अध्ययन द्वारा अत्यधिक लंबे ग्लेशियरों के मात्रा संतुलन का आकलन करने के लिए विधि को विकसित करने की दिशा में किया गया एक सबसे पहला प्रयास था। ग्लेशियर विज्ञान से संबंधित अंतर्राष्ट्रीय पत्र-पत्रिकाओं एवं जल विज्ञान से संबंधित पत्रिकाओं में प्रकाशित आपके परवर्ती अनुसंधान लेख वर्तमान में विश्वभर में इस विषय के संबंध में सर्वाधिक व्यापक रूप में उद्धृत किए जाने वाले लेख हैं। इस तथ्य पर विचार करते हुए कि भारत में ग्लेशियर विज्ञान से संबंधित अध्ययन संभारतंत्र संबंधी अत्यधिक गंभीर बाधाओं के कारण केवल छोटे ग्लेशियरों तक ही सीमित होकर रह गए हैं, आपके द्वारा सियाचिन ग्लेशियर के संबंध में लीक से हटकर किए गए अनुसंधान कार्य से हिमालय के अन्य भागों में स्थित अन्य बड़े ग्लेशियरों जैसेकि गंगोत्री आदि की खोज करने के लिए मार्ग प्रशस्त हुआ है।

डॉ भुटियानी ने 1992 से लेकर 2010 तक कॉलेज ऑफ मिलिटरी इंजीनियरिंग (सी एम ई), पुणे में भूविज्ञान विभाग के प्रमुख के रूप में भी कार्य किया है जहां आपने अभियांत्रिकी भूविज्ञान तथा सुदूर संवेदी अनुप्रयोग विषय को पढ़ाया तथा संग्राम अभियांत्रिकी एवं जलवायु परिवर्तन में विभिन्न अभियांत्रिकी सहायक कार्यों के लिए भू-भाग विश्लेषण के क्षेत्र में अनुसंधान कार्य किए। आप इस क्षेत्र में किए गए कार्य के लिए भारतीय सेना के इंजीनियर-इन-चीफ से दो बार सराहना पत्र प्राप्त कर चुके हैं, आपने अभियांत्रिकी सहायक कार्यों के लिए संग्राम अभियांत्रिकी तथा भू-भाग विश्लेषण विषय पर इंस्टिट्यूशन ऑफ मिलिटरी इंजीनियर्स (आई एम ई) द्वारा प्रकाशित पत्रिका 'सैपर' का संपादन किया है।

140 वर्षों के यंत्रीय आंकड़ों (सबसे अधिक लंबी पहली बार प्रयोग में लाई गई आंकड़ा समय-शृंखला) का

प्रयोग करके पूर्वोत्तर हिमालय क्षेत्रों में जलवायु परिवर्तन विषय पर आपके द्वारा किए गए अग्रणी कार्य के फलस्वरूप कुछ अत्यधिक महत्वपूर्ण समस्याओं जैसेकि वर्तमान में तापमान में वृद्धि करके तथा वर्षापात के पैटर्न में परिवर्तन लाकर विश्वभर को प्रभावित करने वाले जलवायु परिवर्तन की विभीषिका के प्रति हिमालय कितना संवेदनशील है, इसके कारण तथा विभिन्न हिमालय क्षेत्रीय नदी थालों की जलवैज्ञानिक व्यवस्थाओं में परिवर्तन के संदर्भ में भावी परिस्थितियों की व्याख्या करने का प्रयास किया गया है। आपके इस विषय पर अत्यधिक समीक्षित विभिन्न प्रतिष्ठित अंतर्राष्ट्रीय पत्र-पत्रिकाओं तथा राष्ट्रीय पत्र-पत्रिकाओं, अंतर्राष्ट्रीय एवं राष्ट्रीय सम्मेलनों में 44 अनुसंधान लेख प्रकाशित हुए हैं तथा आपने भारतीय सेना एवं डी आर डी ओ के लिए भू-भाग से संबंधित पहलुओं पर काफी अधिक संख्या में अप्रकाशित रिपोर्टें भी तैयार की हैं।

डॉ भुटियानी द्वारा किए गए कार्यों के फलस्वरूप पश्चिमोत्तर हिमालय क्षेत्रों में जलवायु परिवर्तन का सामना करने के लिए कतिपय प्रशमन कार्यनीतियां तैयार की गई हैं जिन्हें अब व्यावहारिक रूप में प्रयोग में लाया जा रहा है। आप हिमालय क्षेत्र के पर्यावरण विषय पर एक नियमित अतिथि वक्ता रहे हैं, तथा आपको अनेक अंतर्राष्ट्रीय संस्थाओं जैसेकि वाशिंगटन डी सी (संयुक्त राज्य अमेरिका) में संयुक्त राष्ट्र विकास कार्यक्रम (यू एन डी पी) से संबद्ध गैर-सरकारी संगठन पार्लियामेंटेरियन्स फॉर ग्लोबल ऐक्शन (पी जी ए) तथा स्विस फेडरल इंस्टिट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी, ज्युरिख, स्विट्जरलैंड एवं आई सी आई एम ओ डी, काठमांडू, नेपाल तथा राष्ट्रीय संस्थानों एवं श्रीनगर एवं शिमला में आयोजित मुख्य मंत्रियों के कॉन्क्लेव में अतिथि वक्ता के रूप में व्याख्यान देने के लिए आमंत्रित किया गया है।

## होमी जहांगीर भाभा स्मृति पुरस्कार

### अनुसंधान केंद्र इमारत (आर सी आई)

अनुसंधान केंद्र इमारत (आर सी आई) के निदेशक श्री जी सतीश रेड्डी, उत्कृष्ट वैज्ञानिक को भारत के माननीय प्रधान मंत्री डॉ मनमोहन सिंह द्वारा प्रतिष्ठित होमी जहांगीर भाभा स्मृति पुरस्कार प्रदान किया गया।

भारत के माननीय प्रधान मंत्री डॉ मनमोहन सिंह ने जम्मू विश्वविद्यालय में संपन्न 101वें भारतीय विज्ञान कांग्रेस के भव्य उद्घाटन समारोह के दौरान 03.02.2014 को अनुसंधान केंद्र इमारत (आर सी आई) के निदेशक, श्री जी सतीश रेड्डी, उत्कृष्ट वैज्ञानिक को वर्ष 2013-14 के लिए भारतीय विज्ञान कांग्रेस एसोसिएशन के प्रतिष्ठित होमी जहांगीर भाभा स्मृति पुरस्कार से सम्मानित किया। आपको यह पुरस्कार देश में विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी के विकास और विशेषकर इलैक्ट्रॉनिक्स तथा संचार इंजीनियरी के क्षेत्र में विकास तथा साथ ही रक्षा अनुप्रयोगों के लिए महत्वपूर्ण उद्घ्यायनिकी के विकास में उल्लेखनीय योगदान करने के लिए प्रदान किया गया है। श्री जी सतीश रेड्डी को यह पुरस्कार जम्मू तथा कश्मीर के माननीय राज्यपाल, श्री एन एस वोहरा, माननीय विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी एवं पृथ्वी विज्ञान मंत्री श्री एस जयपाल रेड्डी, माननीय नवीन तथा नवीकरणीय ऊर्जा

मंत्री श्री फारूख अब्दुल्ला, जम्मू तथा कश्मीर के माननीय मुख्य मंत्री श्री उमर अब्दुल्ला, नोबेल पुरस्कार विजेताओं, उपकुलपतियों, विशिष्ट वैज्ञानिकों, विदेश से आए शिष्टमंडलों तथा अन्य गणमान्य व्यक्तियों की उपस्थिति में प्रदान किया गया।

श्री जी सतीश रेड्डी ने इलैक्ट्रॉनिक्स तथा संचार अभियांत्रिकी विषय में जवाहरलाल नेहरू प्रौद्योगिकीय विश्वविद्यालय, अनंतपुर से बी टेक की उपाधि तथा जवाहरलाल नेहरू प्रौद्योगिकीय विश्वविद्यालय, हैदराबाद से एम एस (ई सी ई) की उपाधि प्राप्त की है। इस प्रसिद्ध उद्घ्यायनिकी वैज्ञानिक ने रूस के अकादमी ऑफ नेविगेशन एंड मोशन कंट्रोल से पूर्णकालिक अकादमी सदस्य डिप्लोमा में दुर्लभ विशेष योग्यता (डिस्टिंक्शन) भी प्राप्त की है। रक्षा विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में आपके द्वारा किए गए योगदान के कारण आप अनेक अग्रणी राष्ट्रीय तथा अंतर्राष्ट्रीय वृत्तिक संस्थाओं/ वैज्ञानिक सोसायटियों में अध्येता तथा सह-अध्येता हैं। वर्तमान में श्री रेड्डी देश में विभिन्न रक्षा अनुप्रयोगों और विशेषकर भारतीय मिसाइल कार्यक्रम तथा परियोजनाओं के लिए उन्नत उद्घ्यायनिकी को अभिकल्पित तथा उपलब्ध कराने के कार्य में लगी डी आर डी ओ की मिसाइल उद्घ्यायनिकी प्रयोगशाला आर सी आई के प्रमुख हैं।



## स्थापना दिवस समारोह

### यंत्र अनुसंधान तथा विकास स्थापना (आई आर डी ई), देहरादून

01 जनवरी 2014 को यंत्र अनुसंधान तथा विकास स्थापना (आई आर डी ई) में डी आर डी ओ दिवस तथा नव वर्ष 2014 के आगमन के उपलक्ष्य में एक समारोह का आयोजन किया गया। इस अवसर पर आई आर डी ई के निदेशक डॉ ए के गुप्ता, उत्कृष्ट वैज्ञानिक ने सी वी रमन सभागार में वैज्ञानिकों, अधिकारियों तथा कर्मचारियों की सभा को संबोधित किया। आपने आई आर डी ई के कर्मचारियों तथा उनके परिवार के सदस्यों को नव वर्ष के अवसर पर अपनी शुभकामना दी। आपने इस अवसर पर आई आर डी ई द्वारा पूर्ण की गई परियोजनाओं तथा शुरू की गई नई परियोजनाओं एवं आगामी वर्षों में इसके समक्ष आने वाली तकनीकी चुनौतियों पर प्रकाश डाला।

इस अवसर पर डॉ ए के गुप्ता ने आई आर डी ई की वार्षिक रिपोर्ट-2013 का विमोचन किया। आपने 31 दिसंबर 2013 को डी आर डी ओ में 25 वर्ष की सेवा पूर्ण कर चुके आई आर डी ई के 15 कर्मचारियों को स्मृति चिह्न भी प्रदान किए।

11.00 बजे पूर्वाह्न रक्षा मंत्री के वैज्ञानिक सलाहकार के संदेश को वेबकास्ट किया गया।

### हवाई वितरण अनुसंधान तथा विकास स्थापना (ए डी आर डी ई), आगरा

हवाई वितरण अनुसंधान तथा विकास स्थापना (ए डी आर डी ई), आगरा ने 20 जनवरी 2014 को अपना 46वां प्रयोगशाला स्थापना दिवस समारोह आयोजित किया। ए डी आर डी ई आरंभ में विभिन्न प्रकार की पैराशूट प्रणालियों को विकसित करने से संबंधित कार्यों से जुड़ा हुआ था किंतु अब यह एक प्रणाली प्रयोगशाला के रूप में कार्य करने लगा है तथा इसने वैमानिकी, टेक्सटाइल, यांत्रिकी, वैद्युत इलेक्ट्रॉनिक्स अभियांत्रिकी एवं बहु-प्रक्षेत्र प्रणालियों की प्रणाली अभियांत्रिकी जैसे क्षेत्रों में प्रौद्योगिकीय सक्षमता हासिल कर ली है। इस समारोह का उद्घाटन ए डी आर डी ई के निदेशक, डॉ एस सी सती द्वारा किया गया।

अपने भाषण में आपने पी-16 हेवी ड्रॉप प्रणाली के पैरा ड्रॉप, मानव अंतरिक्ष कार्यक्रम हेतु पैराशूट प्रणाली, स्फीत योग्य वायु-समर्थित संरचना/गुम्बद को सफलतापूर्वक विकसित करने एवं आकाशदीप वायुस्थापी के पांच दिवसीय सह्यता परीक्षण सहित प्रयोगशाला द्वारा हाल में प्राप्त की गई उपलब्धियों का उल्लेख किया। इस अवसर पर प्रयोगशाला के सर्वोत्कृष्ट कार्य करने वाले कर्मचारियों को "वर्ष का प्रयोगशाला वैज्ञानिक" पुरस्कार प्रदान किया गया जो श्री नितिन यादव, वैज्ञानिक 'सी' एवं सुश्री गुंजन कुमारी, वैज्ञानिक 'सी' को संयुक्त रूप से प्रदान किया गया। प्रयोगशाला स्तरीय "प्रौद्योगिकी समूह पुरस्कार" परियोजना निदेशक श्री अमिताभ पाल के नेतृत्व में अर्ध-गोलीय स्फीतयोग्य गुम्बद विकसित करने के लिए कार्य करने वाली टीम को प्रदान किया गया। इस दौरान डी आर डी सी संवर्ग तथा प्रशासन एवं संबद्ध सेवाओं हेतु प्रयोगशाला पुरस्कार भी प्रदान किए गए। खेलकूद से जुड़ी आठ प्रतियोगिताएं आयोजित की गईं जिनमें क्रिकेट, बैडमिंटन, कैरम, टी टी, रस्सा खींच प्रतियोगिता, रिले रेस, वॉलीबाल तथा म्यूजिकल चेयर जैसे खेलों को शामिल किया गया तथा खेलकूद प्रतियोगिताओं के सभी विजेताओं को पुरस्कार प्रदान किए गए। प्रयोगशाला के कर्मचारियों के प्रतिभाशाली बच्चों को भी सम्मानित किया गया। इस समारोह के दौरान सांस्कृतिक कार्यक्रम भी आयोजित किया गया। श्री एस एम जैन, वैज्ञानिक 'डी' ने कार्यक्रम समन्वयक की भूमिका निभाई।



दीप प्रज्वलित कर समारोह का उद्घाटन करते हुए डॉ एस सी सती, निदेशक, ए डी आर डी ई, आगरा।

## एकीकृत परीक्षण परिसर (आई टी आर), चांदीपुर

एकीकृत परीक्षण परिसर (आई टी आर), चांदीपुर ने 15 दिसंबर 2013 को अपना स्थापना दिवस समारोह मनाया। इस अवसर पर आई टी आर के निदेशक श्री एम वी के वी प्रसाद, वैज्ञानिक 'एच' (उत्कृष्ट वैज्ञानिक) ने मुख्य अतिथि के रूप में पधारे आई आई टी, खड़गपुर के डीन प्रोफेसर वी एन चटर्जी का स्वागत करके समारोह की शोभा बढ़ाई। आई टी आर के निदेशक ने विभिन्न खेलकूद एवं सांस्कृतिक कार्यक्रमों के विजेताओं को बधाई दी एवं उन्हें पुरस्कार प्रदान किए। इस समारोह के दौरान डी आर डी ओ प्रयोगशाला स्तरीय पुरस्कार भी प्रदान किए गए। संगठन में 25 वर्षों की समर्पित सेवा करने वाले कर्मचारियों को स्मृति चिह्न प्रदान किए गए। अपने मुख्य भाषण में आई टी आर के निदेशक ने आई टी आर की विगत की उपलब्धियों तथा इसके सहयोग से किए गए विभिन्न मिसाइल परीक्षणों के संबंध में विस्तार से चर्चा की। श्री नियान्द्रि रॉय, वैज्ञानिक 'एफ' स्थापना दिवस समारोह के चेयरमैन थे।



स्मृतिस्थल पर पुष्पमाला अर्पित करते हुए निदेशक।

पी एक्स ई, चांदीपुर में 15 जनवरी 2014 को सेना दिवस समारोह का आयोजन किया गया। समारोह की शुरुआत राष्ट्र के सम्मान तथा सुरक्षा को सुनिश्चित करने के लिए सर्वोच्च बलिदान देने वाले सैनिकों को श्रद्धांजलि देने के लिए श्री आर अप्पाउराज, निदेशक तथा कर्नल वाई एस गणेश, ऑफिसर कमांडिंग ट्रूप्स द्वारा स्मृतिस्थल पर पुष्पमाला अर्पित करने के साथ हुई। निदेशक ने अपने संदेश में प्रयोगशाला के विकास के लिए असैन्य कर्मियों के साथ एकजुट होकर कार्य करने वाले सैन्य कर्मियों के योगदान को याद किया।

## स्वर्ण जयंती समारोह का आयोजन

प्रौद्योगिकी प्रबंधन संस्थान (आई टी एम), मसूरी ने राष्ट्र को 50 वर्षों की अपनी समर्पित सेवा पूर्ण होने के उपलक्ष्य में 01 दिसंबर 2013 को अपना स्वर्ण जयंती समारोह आयोजित किया। इस कार्यक्रम में आमंत्रित व्यक्तियों में आई टी एम के सेवानिवृत्त कर्मचारी, स्थानीय विशिष्ट जन तथा डी आर डी ओ के वरिष्ठ अधिकारी शामिल थे। कार्यक्रम का उद्घाटन मुख्य अतिथि डॉ जी मालकोंडैय्या, विशिष्ट वैज्ञानिक तथा मुख्य नियंत्रक अनुसंधान एवं विकास (मानव संसाधन एवं प्रौद्योगिकी



समारोह के उद्घाटन का दृश्य।



प्रबंधन) द्वारा परंपरागत रूप से दीप प्रज्ज्वलित करके किया गया। डॉ एस बी सिंह, निदेशक, आई टी एम ने सभी उपस्थित विशिष्ट जनों का स्वागत किया तथा अपने स्वागत भाषण में आपने कहा कि आई टी एम ने अकादमिक विकास की नई ऊंचाइयों को प्राप्त किया है तथा प्रशिक्षण अवसंरचना सृजित की है जिसका उद्देश्य आई टी एम को प्रौद्योगिकीय-प्रबंधकीय विषयों में प्रशिक्षण तथा अनुसंधान के लिए एक उत्कृष्ट केंद्र के रूप में विकसित करना है।

छात्रों में विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी से संबंधित रुचि को संवर्धन प्रदान करने के लिए आई टी एम द्वारा एक विज्ञान प्रदर्शनी का आयोजन किया गया जिसमें मसूरी के अग्रगण्य स्कूलों से आए 50 छात्रों ने 22 विज्ञान मॉडलों को प्रदर्शित किया। सर्वोत्तम मॉडल के लिए पुरस्कार प्रदान किया गया। इस स्मरणीय अवसर पर मुख्य अतिथि ने आई टी एम की स्वर्ण जयंती स्मारिका का विमोचन किया। आई टी एम के निदेशक ने आई टी एम के सेवानिवृत्त कर्मचारियों का अभिनंदन किया तथा संस्थान के विकास हेतु उनके द्वारा किए गए बहुमूल्य योगदान के लिए उन्हें धन्यवाद दिया।

मुख्य नियंत्रक अनुसंधान एवं विकास (मानव संसाधन तथा प्रौद्योगिकी प्रबंधन) द्वारा मसूरी के समाज को अपना उल्लेखनीय योगदान देने वाले स्थानीय प्रतिष्ठित व्यक्तियों का भी अभिनंदन किया गया। इस अवसर पर स्थानीय समूहों, स्कूली बच्चों तथा आई टी एम के कर्मचारियों द्वारा भारत की समृद्ध सांस्कृतिक विरासत को प्रदर्शित करते हुए एक सांस्कृतिक कार्यक्रम का भी आयोजन किया गया। मुख्य नियंत्रक अनुसंधान एवं विकास (मानव संसाधन तथा प्रौद्योगिकी प्रबंधन) ने अपने



स्मारिका का विमोचन करते हुए, डॉ जी मालाकोंडेय्या, के साथ आई टी एम के निदेशक डॉ एस बी सिंह।

समापन भाषण में आई टी एम के सभी कर्मचारियों को बधाई दी तथा आई टी एम के भावी विकास के लिए डी आर डी ओ मुख्यालय से सभी प्रकार की सहायता का आश्वासन दिया। आई टी एम के ग्रुप कैप्टन एस बाहरी ने इस कार्यक्रम को सफल बनाने के लिए धन्यवाद दिया। कार्यक्रम के अंत में सभी कर्मचारियों और उनके परिवारों के लिए "बड़ा खाना" आयोजित किया गया। इस कार्यक्रम में 500 से भी अधिक आमंत्रित व्यक्तियों तथा स्थानीय अतिथियों ने भाग लिया जिससे यह एक यादगार कार्यक्रम बन गया।



मुख्य अतिथि डॉ जी मालाकोंडेय्या, आई टी एम के निदेशक डॉ एस बी सिंह तथा अन्य विशिष्ट जनों को अपने विज्ञान मॉडल दर्शाते हुए स्थानीय स्कूलों के छात्र।

## मानव संसाधन विकास गतिविधियां

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

#### प्रौद्योगिकीय प्रबंधन संस्थान (आई टी एम), मसूरी

प्रौद्योगिकीय प्रबंधन संस्थान (आई टी एम) ने 12-14 दिसंबर 2013 के दौरान आयुध अनुसंधान तथा विकास स्थापना (ए आर डी ई), पुणे में "डी आर डी ओ परियोजनाओं से संबंधित प्रौद्योगिकीय-प्रबंधकीय पहलू" विषय पर दो-दिवसीय कार्यशाला का आयोजन किया। इस कार्यशाला का लक्ष्य मुख्य रूप से डी आर डी ओ में किसी परियोजना के निष्पादन को प्रभावित करने वाले प्रौद्योगिकीय-प्रबंधकीय पहलू पर चर्चा करना था। इस कार्यशाला का उद्देश्य पुणे तथा इसके आसपास के क्षेत्रों में अवस्थित डी आर डी ओ की प्रयोगशालाओं द्वारा चलाई जा रही परियोजनाओं से जुड़े वैज्ञानिकों की प्रौद्योगिकीय-प्रबंधकीय सक्षमताओं में वृद्धि करना था। इस कार्यशाला के मुख्य विषयों (थीम) में परियोजना प्रबंधन के मार्ग की चुनौतियां, परियोजनाओं के कार्य-निष्पादन में प्रबंधकीय पहलू, सहयोग: परियोजनाओं के प्रबंधन में सफलता के प्रमुख उपादान परियोजना प्रबंधन उपकरणों तथा तकनीकों, परियोजना की सफलता के लिए अनिवार्य व्यक्तित्व संबंधी गुण (सॉफ्ट स्किल), परियोजना के प्रबंधन में समकालीन अभियांत्रिकी पद्धतियां तथा डी आर डी ओ परियोजनाओं से संबंधित मामला अध्ययन शामिल किया गया था।

इस कार्यशाला में डी आर डी ओ की पश्चिमी ज़ोन में अवस्थित प्रयोगशालाओं से आए 31 वैज्ञानिकों ने भाग लिया। इस कार्यशाला का उद्घाटन ए आर डी ई, पुणे के निदेशक, श्री ए एम दातार, उत्कृष्ट वैज्ञानिक तथा प्रौद्योगिकी प्रबंधन संस्थान (आई टी एम), मसूरी के निदेशक, डॉ एस बी सिंह की उपस्थिति में रक्षा उन्नत प्रौद्योगिकी संस्थान (डी आई ए टी), पुणे के कुलपति डॉ प्रहलाद द्वारा किया गया।

इस कार्यशाला के दौरान एक अन्योन्यक्रियाशील सत्र का आयोजन किया गया जिसमें "परियोजना के निष्पादन हेतु अतिरिक्त समय को रोकने के लिए आयोजना, कार्यक्रम निर्धारण, संकट वाले क्षेत्रों तथा महत्वपूर्ण पहलुओं के लिए संसाधन एकत्र करने" विषय पर प्रतिभागियों को संयुक्त रूप में

क्रियाकलाप सौंपे गए। प्रत्येक संयुक्त समूह द्वारा प्रस्तुतीकरण दिए गए तथा फीडबैक प्रदान करने के लिए कहा गया। सर्वोत्तम पाए गए समूह को स्मृति चिह्न प्रदान करके सम्मानित किया गया।

#### प्रमाण तथा प्रायोगिकी स्थापना (पी एक्स ई) चांदीपुर

प्रमाण तथा प्रायोगिकी स्थापना (पी एक्स ई) ने 15 नए प्रोन्नत तकनीकी अधिकारियों के लिए 26-28 दिसंबर 2013 के दौरान व्हीलर द्वीप, धमारा में "प्रशिक्षण क्रियाकलापों के परिणामस्वरूप अंतर्वैयक्तिक संबंध तथा टीम निर्माण की भावना का सृजन" विषय पर एक कार्यशाला का आयोजन किया। इस कार्यशाला के दौरान मुख्य बल प्रशिक्षण क्रियाकलापों से प्राप्त होने वाले परिणामों (आर ओ टी आई), टीम निर्माण से संबंधित संकल्पना, अभिवृत्ति से संबंधित विषय, टीम निर्माण संबंधी पद्धतियां (व्यक्ति बनाम टीम), अभिप्रेरण, अत्यधिक प्रभावी व्यक्तियों की 7 आदतें, संप्रेषण कौशल तथा आधारभूत अंतर्वैयक्तिक संबंध, अभिमुखीकरण व्यवहार जैसे विषयों पर दिया गया। इन विषयों पर प्रमाण तथा प्रायोगिकी स्थापना (पी एक्स ई) के डॉ ए के सान्निग्रही, वैज्ञानिक 'एफ' तथा डॉ पी के दासगुप्ता, वैज्ञानिक 'एफ' द्वारा विस्तार से चर्चा की गई। प्रतिभागियों ने सकारात्मक फीडबैक देकर पाठ्यक्रम सामग्रियों एवं विभिन्न कक्षाओं को 0630 बजे से 1830 बजे के दौरान समय से आयोजित किए जाने की सराहना की। कार्यशाला की शुरुआत में तथा उसके पश्चात प्रतिभागियों की अधिगम प्रतिशतता



फोटोग्राफ : डॉ पी के दासगुप्ता तथा डॉ ए के सान्निग्रही द्वारा पाठ्यक्रम सामग्री का उद्घाटन किया गया।



का मूल्यांकन करने के लिए एक परीक्षा आयोजित की गई। यह देखा गया कि कार्यशाला में भाग लेने से प्रतिभागियों की अधिगम प्रतिशतता 15 प्रतिशत से बढ़कर 70 प्रतिशत हो गई है। प्रत्येक कक्षा की समाप्ति के पश्चात संकाय सदस्यों के निष्पादन का भी प्रतिभागियों द्वारा विषय सामग्री, शिक्षण शैली, सजीवता तथा पारस्परिक संपर्क के आधार पर मूल्यांकन किया गया जो उपर्युक्त विषयों के संदर्भ में 86 प्रतिशत से 95 प्रतिशत के बीच पाया गया।

### प्रमाण तथा प्रायोगिकी स्थापना (पी एक्स ई), चांदीपुर

प्रमाण तथा प्रायोगिकी स्थापना (पी एक्स ई) ने 11 जनवरी 2014 को राष्ट्रीय सड़क सुरक्षा दिवस पर पी एक्स ई, चांदीपुर में स्थित व्याख्यान कक्ष में "वाहन चालकों की अभिवृत्ति तथा मानसिक स्थिति" विषय पर एक-दिवसीय कार्यशाला का आयोजन किया। इस कार्यशाला का उद्घाटन पी एक्स ई के निदेशक श्री आर अप्पाउराज, वैज्ञानिक 'जी' द्वारा किया गया। इस कार्यशाला का उद्देश्य इस विषय पर अत्याधुनिक जानकारियों और साथ ही सड़क सुरक्षा के विभिन्न नियमों, विनियमों तथा इसके लिए बरती जाने वाली आवश्यक सावधानियों के बारे में जानकारी पर विचार-विमर्श करना था। इस अवसर पर आमंत्रित वक्ता इंजीनियर एम आर लोढा, आर टी ओ, बालासोर ने कार्यशाला में व्याख्यान दिया तथा राज्य एवं सेना प्राधिकरणों द्वारा लागू किए गए नियमों तथा विनियमों के विभिन्न पहलुओं पर चर्चा की। निदेशक तथा अन्य वरिष्ठ अधिकारियों ने सड़क सुरक्षा से संबंधित विभिन्न पहलुओं तथा वाहन सुरक्षा के लिए अनुरक्षण की भूमिका पर विचार-विमर्श किया। इस कार्यशाला में सेना तथा सिविल क्षेत्र के 65 वाहन चालकों ने भाग लिया।



कार्यशाला के दौरान व्याख्यान देते हुए इंजीनियर एम आर लोढा, आर टी ओ, बालासोर

### हवाई वितरण अनुसंधान तथा विकास स्थापना (ए डी आर डी ई), आगरा

हवाई वितरण अनुसंधान तथा विकास स्थापना (ए डी आर डी ई), आगरा ने 25 से 29 नवंबर 2013 के दौरान "अवमंदकों तथा स्फीतियोग्य पदार्थों के लिए तकनीकी टेक्सटाइल के संबंध में मौजूदा रुझान" विषय पर पांच-दिवसीय सतत शिक्षा कार्यक्रम (सी ई पी) को सफलतापूर्वक आयोजित किया। इस कार्यक्रम का उद्घाटन 25 नवंबर 2013 को ए डी आर डी ई के निदेशक, डॉ एस सी सती द्वारा आई आई टी, दिल्ली के प्रोफेसर बी के बहेरा तथा पाठ्यक्रम निदेशक श्री विकास बी ठाकरे, वैज्ञानिक 'एफ' की उपस्थिति में किया गया। यह सतत शिक्षा कार्यक्रम इस दृष्टि से महत्वपूर्ण है कि ए डी आर डी ई की सभी परियोजनाओं में उच्च निष्पादन युक्त टेक्सटाइल पदार्थों को प्रमुख रूप से प्रयोग में लाया जाता है।

इस पांच-दिवसीय कार्यक्रम में उच्च निष्पादन युक्त फाइबरों, नैनो प्रौद्योगिकी, धागों, फीतों, वस्त्रों, लेनो फैब्रिक आदि के लिए विनिर्माण प्रौद्योगिकियों, टेक्सटाइल फिनिशिंग प्रक्रमों जैसेकि यू वी आर, एफ आर, जल विकर्षक, एंटीस्टैटिक आवरण तथा लैमिनेशन एवं नैनो आधारित आवरण विषयों पर मुख्य बल दिया गया।

इस कार्यक्रम के दौरान आई आई टी, दिल्ली, एन आई टी, जालंधर, यू पी टी टी आई, कानपुर तथा ए टी आई आर ए, अहमदाबाद जैसे प्रतिष्ठित अकादमिक संस्थाओं से आए वक्ताओं तथा डी आर डी ओ की अन्य प्रयोगशालाओं अर्थात रक्षा जैव अभियांत्रिकी तथा चिकित्सा-इलैक्ट्रो प्रयोगशाला (डेबेल), बैंगलूरु, रक्षा सामग्री एवं भंडार अनुसंधान तथा विकास स्थापना (डी एम एस आर डी ई), कानपुर, सैन्य उड़नयोग्यता तथा प्रमाणीकरण केंद्र (सेमीलेक), बैंगलूरु, चरम प्राक्षेपिकी अनुसंधान प्रयोगशाला (टी बी आर एल), चंडीगढ़ तथा डी आर डी ओ मुख्यालय से आए वक्ताओं ने व्याख्यान दिए।

इस कार्यक्रम ने तकनीकी वस्त्रों के क्षेत्र से जुड़ी अनुसंधान प्रयोगशालाओं, शिक्षा जगत, उद्योग तथा प्रयोक्ताओं के लिए एक एक मंच प्रदान किया जहां उन्होंने वस्त्र पदार्थों से संबंधित मौजूदा रुझानों के संबंध में जानकारियों तथा अनुभवों को साझा किया। डी आर डी ओ की हवाई वितरण अनुसंधान तथा विकास स्थापना (ए डी आर डी ई), रक्षा सामग्री एवं भंडार अनुसंधान तथा विकास स्थापना (डी एम एस आर डी ई), रक्षा जैव अभियांत्रिकी तथा चिकित्सा-इलैक्ट्रो प्रयोगशाला (डेबेल)

आदि विभिन्न प्रयोगशालाओं, वायु सेना तथा आयुध फैक्टरियों से इस कार्यक्रम में भाग लेने के लिए आए 39 प्रतिभागियों को नवीनतम घटनाक्रमों के बारे में जानने तथा विशेषज्ञों के साथ संपर्क स्थापित करने का एक अवसर प्राप्त हुआ।

कार्यक्रम के अंतिम दिन ए डी आर डी ई के निदेशक ने समापन भाषण देते हुए कहा कि जैसाकि प्रतिभागियों से प्राप्त हुए फीडबैक तथा परीक्षा/लिखित जांच के माध्यम से उनके निष्पादन मूल्यांकन रिपोर्टों से ज्ञात होता है, इस सी ई पी में भाग लेकर प्रतिभागी लाभान्वित हुए हैं।

## रक्षा वैज्ञानिक सूचना तथा प्रलेखन केंद्र (डेसीडॉक), दिल्ली



हिन्दी कार्यशाला के उद्घाटन अवसर पर उपस्थित अतिथिगण।

रक्षा वैज्ञानिक सूचना तथा प्रलेखन केंद्र (डेसीडॉक), मेटकॉफ हाउस, दिल्ली में 19 फरवरी 2014 को विज्ञान संचार विषय पर एकदिवसीय हिन्दी कार्यशाला का आयोजन किया गया। केन्द्र के निदेशक, श्री सुरेश कुमार जिंदल ने दीप प्रज्वलित कर कार्यशाला का उद्घाटन किया। कार्यशाला में व्याख्यान के लिए भाषा विशेषज्ञ एवं प्रख्यात लेखक डॉ डी डी ओझा; मुख्य अतिथि, डॉ दलेल सिंह, कुलपति, ओ पी जे एस विश्वविद्यालय, चूरू, राजस्थान; तथा कार्यक्रम में विशिष्ट अतिथि, नेशनल यूनियन ऑफ जर्नलिस्ट्स के राष्ट्रीय उपाध्यक्ष, श्री संजय राठी को आमंत्रित किया गया। अपने व्याख्यान में डॉ डी डी ओझा ने कहा कि हिन्दी हमारी राजभाषा है जो पूरी दुनिया में लगभग एक अरब लोगों द्वारा बोली जा रही है। हिन्दी दुनिया की समृद्धतम भाषा है। इसलिए दुनिया का ज्ञान विज्ञान एवं साहित्य राजभाषा हिन्दी में उपलब्ध होना चाहिए ताकि हमारी युवा पीढ़ी इसका पूर्ण लाभ उठा सकें। हिन्दी भाषा पर

हमें गर्व होना चाहिए और इसका निर्बाध रूप से प्रयोग करना चाहिए। हिन्दी भाषा के प्रयोग से देश में एकता, अखंडता एवं देशभक्ति की भावना प्रबल होती है तथा आपसी सहयोग एवं सद्भाव पैदा होता है। दुनिया भर में 136 विश्वविद्यालयों में हिन्दी भाषा पढ़ाई व सिखाई जा रही है, यह हमारे लिए गर्व की बात है।

इस अवसर पर मुख्य अतिथि डॉ दलेल सिंह ने मृदा संरक्षण एवं सतत कृषि में सूक्ष्म जीवियों की भूमिका पर अपना शोध पत्र प्रस्तुत किया। उन्होंने कहा कि सूक्ष्म जीव हमारे जीवन चक्र के अभिन्न अंग हैं, तथा उनकी महत्वपूर्ण भूमिका है। इसलिए हमें उनके सकारात्मक एवं नकारात्मक उपयोग को समझना चाहिए।

कार्यक्रम में विशिष्ट अतिथि नेशनल यूनियन ऑफ जर्नलिस्ट्स के राष्ट्रीय उपाध्यक्ष संजय राठी ने

सामाजिक विकास में मीडिया की भूमिका पर प्रकाश डालते हुए कहा कि मीडिया को सत्य एवं तथ्य के साथ जनपक्षीय समाचारों को प्राथमिकता देनी चाहिए ताकि उसकी विश्वसनीयता कायम रह सके। स्वस्थ समाज एवं राष्ट्र निर्माण

में मीडिया की महत्वपूर्ण भूमिका है।

केन्द्र के निदेशक, श्री सुरेश कुमार जिंदल ने समकालीन विज्ञान को राजभाषा हिन्दी में लाने की आवश्यकता पर बल दिया। श्री फूलदीप कुमार ने जनसंचार की विभिन्न विधाओं पर प्रकाश डालते हुए विस्तार से प्रकाश डाला। इस अवसर पर श्री सुरेश कुमार जिंदल को विज्ञान भास्कर तथा श्री फूलदीप कुमार को विज्ञानश्री अवार्ड से सम्मानित किया गया। उक्त सम्मान भारतीय स्वास्थ्य, पर्यावरण, शिक्षा तथा अनुसंधान समिति, जोधपुर, राजस्थान द्वारा उनके सामरिक संचार के क्षेत्र एवं राजभाषा हिन्दी में दिये गए योगदान के लिए दिया गया। इस कार्यशाला में लगभग 150 वैज्ञानिकों एवं तकनीकीविदों ने भाग लिया। इस अवसर पर श्री अशोक कुमार, वैज्ञानिक जी ने धन्यवाद ज्ञापित किया। श्री अशोक कुमार, वरिष्ठ सहायक हिन्दी तथा श्री नरेश कुमार लोर, वरिष्ठ तकनीकी सहायक बी ने कार्यशाला के आयोजन में सक्रिय योगदान दिया।



## सम्मान

### रक्षा वैज्ञानिक सूचना तथा प्रलेखन केंद्र (डेसीडॉक), दिल्ली



श्री सुरेश कुमार जिंदल, निदेशक, डेसीडॉक, सम्मान प्राप्त करते हुए।

श्री सुरेश कुमार जिंदल, निदेशक, रक्षा वैज्ञानिक सूचना तथा प्रलेखन केंद्र (डेसीडॉक), दिल्ली को सामरिक संचार प्रणाली के क्षेत्र में दिए गए अमूल्य योगदान तथा विश्व के सबसे बड़े अंतर्राष्ट्रीय राजभाषा सम्मेलन में नेतृत्व प्रदान करने के लिए **विज्ञान भास्कर** तथा श्री फूलदीप कुमार, राजभाषा अधिकारी, डेसीडॉक, दिल्ली को विज्ञान संचार, डिजिटल प्रकाशन तथा



श्री फूलदीप कुमार, राजभाषा अधिकारी, डेसीडॉक (दाएं से दूसरे), सम्मान प्राप्त करते हुए।

अंतर्राष्ट्रीय राजभाषा सम्मेलन के आयोजन के लिए **विज्ञानश्री** सम्मान प्रदान किया गया। यह सम्मान भारतीय स्वास्थ्य, पर्यावरण, शिक्षा तथा अनुसंधान समिति, जोधपुर, राजस्थान की ओर से डॉ दुर्गा दत्त ओझा, सचिव, भारतीय स्वास्थ्य, पर्यावरण, शिक्षा तथा अनुसंधान समिति, जोधपुर ने डेसीडॉक, दिल्ली में आयोजित एक कार्यशाला में प्रदान किए।

## खेलकूद गतिविधियां

### डी आर डी ओ उत्तर क्षेत्र कैरम प्रतियोगिता

नाभिकीय औषधि तथा संबद्ध विज्ञान संस्थान (इनमास), दिल्ली द्वारा 20-22 जनवरी 2013 के दौरान डी आर डी ओ उत्तर क्षेत्र कैरम प्रतियोगिता का आयोजन किया गया। डॉ आर पी त्रिपाठी, निदेशक, इनमास ने इसका उद्घाटन किया। प्रतियोगिता के दौरान विभिन्न वर्गों के अंतर्गत लगभग 100 मैचों का आयोजन किया गया। टीम चैम्पियनशिप में डी एम एस आर डी ई, कानपुर की टीम विजेता रही, जबकि डेसीडॉक की टीम उपविजेता। पुरुष एकल में डी एम एस आर डी ई, कानपुर के श्री चन्द्रशेखर विजेता रहे, जबकि उपविजेता मोहम्मद सलीम रहे। महिला एकल में इनमास की श्रीमती मीता दत्ता विजेता, जबकि लेसटेक, दिल्ली की श्रीमती रेनू गौतम उपविजेता रहीं। पुरुष युगल का खिताब कानपुर के मोहम्मद सलीम तथा श्री चन्द्रशेखर ने जीता, जबकि एस ए जी, दिल्ली के श्री चन्द्रशेखर बजाज तथा श्री अभिनव उपविजेता रहे।



टीम चैम्पियनशिप का द्वितीय पुरस्कार प्राप्त करते हुए डेसीडॉक, दिल्ली की टीम।



टीम चैम्पियनशिप का प्रथम पुरस्कार प्राप्त करते हुए डी एम एस आर डी ई, कानपुर की टीम।

## डी आर डी ओ प्रयोगशालाओं / स्थापनाओं में पधारे अतिथिगण

### पद्धति अध्ययन तथा विश्लेषण संस्थान (ईसा), दिल्ली



लेफ्टिनेंट जनरल संजीव मढोक, वी एस एम, जनरल अफसर कमांडिंग-इन-चीफ (जी ओ सी-इन-सी), मुख्यालय ए आर टी ए आर सी, शिमला तथा अन्य सैन्य अधिकारियों के साथ परस्पर बातचीत करते हुए ईसा के निदेशक, श्री जी एस मलिक, उत्कृष्ट वैज्ञानिक।

**09 जनवरी 2014** : लेफ्टिनेंट जनरल संजीव मढोक, विशिष्ट सेवा मेडल, जनरल अफसर कमांडिंग-इन-चीफ (जी ओ सी-इन-सी), मुख्यालय ए आर टी ए आर सी ने अधिकारियों की एक टीम। इस अवसर पर ईसा के निदेशक, श्री जी एस मलिक, उत्कृष्ट वैज्ञानिक ने दौरे पर आए विशिष्ट अतिथियों को युद्धाभ्यास के क्षेत्र, प्रणाली विश्लेषण के क्षेत्र में ईसा की क्षमता तथा सामरिक आयोजना के क्षेत्र में इसके द्वारा किए जा रहे प्रयासों के संबंध में एक संक्षिप्त रूपरेखा से अवगत कराया। इस अवसर पर श्री एस बी तनेजा, जी डी (डब्ल्यू जी एस जी-II) ने ईसा में भारतीय सेना के लिए विकसित किए जा रहे समर (एस ए एम ए आर) सॉफ्टवेयर (डिविजन स्तरीय युद्धाभ्यास-बहुल प्रभाव स्तरीय) के संबंध में विस्तृत प्रस्तुतीकरण तथा प्रदर्शन प्रस्तुत किया।

इस अवसर पर जनरल अफसर कमांडिंग-इन-चार्ज ने आर्मर्ड कोर सेंटर एंड स्कूल (ए सी सी एंड एस), अहमदनगर में संग्राम-II (ईसा द्वारा विकसित युद्धाभ्यास सॉफ्टवेयर प्रणाली) के सफलतापूर्वक प्रचालन एवं भारतीय सेना के विभिन्न युद्ध केंद्रों में इसके

प्रचालनात्मक समर्थन के लिए निम्नलिखित टीम सदस्यों को सराहना सिक्का (ऐप्रीशिएशन कॉइन) प्रदान किए:

1. श्री एस चंद्रमौली, वैज्ञानिक 'एफ'
2. श्री देवाशीष बनर्जी, वैज्ञानिक 'एफ'
3. श्री सैय्यद फिरोज जैनवी, वैज्ञानिक 'ई'
4. श्री संजीव कुमार, वरिष्ठ तकनीकी सहायक 'बी'

### रक्षा इलैक्ट्रॉनिक्स अनुसंधान प्रयोगशाला (डी एल आर एल), हैदराबाद



रियर एडमिरल के बी मेहता को प्रयोगशाला की गतिविधियों के बारे में जानकारी देते हुए श्री एस पी दाश।

**28 जनवरी 2014** : भारतीय नौसेना अकादमी के प्राचार्य रियर एडमिरल के बी मेहता। इस दौरान डी एल आर एल के निदेशक, श्री एस पी दाश, विशिष्ट वैज्ञानिक ने रियर एडमिरल के बी मेहता को नौसेना से संबंधित चालू परियोजनाओं के प्रगति के बारे में संक्षेप में बताया। डी एल आर एल के विभिन्न कार्य केंद्रों के निरीक्षण के दौरान डॉल्फिन तथा समुद्रिका (एस) के परियोजना निदेशक कोमोडोर रणजीत सिंह माननीय अतिथि के साथ रहे। डी एल आर एल के वरिष्ठ वैज्ञानिकों द्वारा प्रयोगशाला में किए जा रहे विभिन्न अनुसंधान तथा विकास एवं परियोजना संबंधी क्रियाकलापों के संबंध में एक संक्षिप्त प्रस्तुतीकरण किया गया।

drdo.gov.in/drdo/pub/samachar/index.html

मुख्य सम्पादक	सम्पादक	सहायक सम्पादक	सम्पादकीय सहायक	मुद्रण	विपणन
सुरेश कुमार जिंदल	फूलदीप कुमार	अशोक कुमार	नरेश कुमार लोर	एस के गुप्ता हंस कुमार	आर पी सिंह

श्री सुरेश कुमार जिंदल, निदेशक, डेसीडॉक द्वारा डी आर डी ओ की ओर से मुद्रित एवं प्रकाशित

प्रकाशक : डेसीडॉक, मेटकॉफ हाउस, दिल्ली-110054 ; दूरभाष : 011-23812252 ; फ़ैक्स : 011-23813465 ; ई-मेल : director@desidoc.drdo.in