

## ‘सूक्ष्मतरंग नलिकाएँ एवं उनके अनुप्रयोग’ पर वैज्ञानिक-गोष्ठी (एसएमटीए 2009)

केन्द्रीय इलेक्ट्रॉनिकी अभियांत्रिकी अनुसंधान संस्थान(सीरी) में 22 अप्रैल 2009 को ‘सूक्ष्मतरंग नलिकाएँ एवं उनके अनुप्रयोग’ विषय पर एक दिवसीय वैज्ञानिक-गोष्ठी का आयोजन किया गया। इस गोष्ठी का उद्घाटन मुख्य अतिथि डॉ. एस एस एस अग्रवाल, पूर्व वैज्ञानिक - जी, सीरी, पिलानी ने किया। समारोह की अध्यक्षता डॉ. चंद्रशेखर, निदेशक, सीरी, पिलानी ने की। इस अवसर पर आयोजित समारोह में प्रो. के पी माहेश्वरी, महावीर वर्धमान मुक्त विश्वविद्यालय, कोटा, प्रो. बी एन बसु, निदेशक, सीईईटी, मुरादाबाद, प्रो पी के जैन, बीएचयू, वाराणसी, डॉ ललित कुमार, एमटीआरडीसी, बेंगलौर, डॉ के पी रे, समीर, मुंबई, एवं अन्य गणमान्य व्यक्ति उपस्थित थे।



दीप प्रज्वलित कर समारोह का शुभारंभ करते हुए  
डॉ एस एस एस अग्रवाल

### उद्घाटन सत्र

सर्वप्रथम आमंत्रित अतिथियों का स्वागत गुलदस्ते भेंट कर किया गया। तदुपरांत मुख्य अतिथि ने दीप प्रज्वलित कर वैज्ञानिक गोष्ठी का उद्घाटन किया। उद्घाटन सत्र में मुख्य अतिथि डॉ. एस एस एस अग्रवाल ने स्वयं को मुख्य अतिथि

के रूप में आमंत्रित करने के लिए संस्थान के निदेशक डॉ चंद्रशेखर के प्रति आभार व्यक्त किया। उन्होंने कहा कि उन्हें आज के इस समारोह में भाग लेने में अत्यधिक प्रसन्नता हुई है।



मुख्य अतिथि उद्बोधन देते हुए डॉ अग्रवाल

डॉ. अग्रवाल ने कहा कि विगत कुछ वर्षों में संस्थान की शोध एवं विकास गतिविधियों, आधारभूत सुविधाओं तथा सहकर्मियों की कार्यक्षमता में कई गुना वृद्धि हुई है। उन्होने इसके लिए संस्थान के निदेशक को साधुवाद दिया। उन्होंने बताया कि वे अपने पुराने साथियों से नियमित संपर्क में रहते हैं और उन्हें सूक्ष्मतरंग नलिका विभाग की गतिविधियों के बारे में यहाँ के साथियों से पता चलता रहता है। उन्होंने एमडब्ल्यूटी के क्षेत्र में संस्थान को मिल रहे सम्मान व मान्यता से संतोष व्यक्त किया। उन्होंने आशा व्यक्त की कि डॉ चंद्रशेखर के नेतृत्व में यह संस्थान आने वाले समय में और अधिक ऊँचाइयों तक पहुँचेगा।

इस अवसर पर संस्थान के निदेशक डॉ. चन्द्रशेखर ने डॉ अग्रवाल व अन्य सभी आमंत्रित अतिथियों का हार्दिक स्वागत किया तथा उनके प्रति आभार व्यक्त करते हुए कहा कि वे इस वैज्ञानिक गोष्ठी में उपस्थित हुए।



स्वागत उद्बोधन देते हुए डॉ चंद्रशेखर, निदेशक, सीरी

उन्होंने बताया कि पिछले कई वर्षों में संस्थान में सूक्ष्मतरंग नलिकाओं के क्षेत्र में गतिविधियाँ काफी बढ़ी हैं तथा संस्थान इस क्षेत्र में कई महत्वपूर्ण परियोजनाओं में कार्य कर रहा है। उन्होंने इस अवसर पर उस सीएसआइआर नेटवर्क परियोजना का भी उल्लेख किया जिसमें पाँच प्रयोगशालाएँ मिलकर कार्य कर रही हैं तथा कहा कि इस परियोजना में सीरी की मुख्य भूमिका है। उन्होंने बताया कि इस परियोजना के लिए सीएसआआर ने 45 करोड़ रुपये स्वीकृत किए हैं। इसके अतिरिक्त संस्थान विज्ञान व प्रौद्योगिकी विभाग(डीएसटी), परमाणु ऊर्जा विभाग (डीएई), भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (इसरो), सूचना एवं संचार विभाग तथा रक्षा अनुसंधान विकास संगठन (डीआरडीओ) द्वारा प्रायोजित अन्य कई महत्वपूर्ण परियोजनाओं पर भी कार्य कर रहा है। उन्होंने बताया कि इन बड़ी योजनाओं के कार्यान्वयन के लिए संस्थान में एक काफी बड़ी हाई सीलिंग प्रयोगशाला भी बनाई जा रही है जो लगभग एक वर्ष में कार्य रूप में आ जाएगी। अंत में उन्होंने सभी अतिथियों को गोष्ठी में पधारने के लिए धन्यवाद दिया और गोष्ठी की सफलता के लिए आपनी शुभकामना दी।



डॉ अग्रवाल को स्मृति चिह्न भेंट करते हुए निदेशक महोदय

अपने उद्बोधन के उपरान्त निदेशक महोदय ने मुख्य अतिथि डॉ अग्रवाल को संस्थान की ओर से **स्मृति चिह्न** भेंट कर सम्मानित किया।



स्वागत उद्बोधन देते हुए डॉ श्रीनिवास जोशी

इससे पूर्व वैज्ञानिक गोष्ठी के अध्यक्ष **डॉ. श्रीनिवास जोशी** ने आयोजन समिति की ओर से मुख्य अतिथि व सभी आमंत्रित अतिथियों का स्वागत किया। उन्होंने सभागार में उपस्थित सहकर्मियों को सभी अतिथियों का संक्षिप्त परिचय दिया तथा कहा कि ये सभी अतिथि किसी न किसी रूप में संस्थान से जुड़े हुए हैं। इस अवसर पर उन्होंने संस्थान के निर्वात नलिका समूह के विकास में मुख्य अतिथि डॉ अग्रवाल की भूमिका की चर्चा करते हुए कहा कि वे संस्थान से तीन दशकों तक जुड़े हुए थे तथा वर्ष 1990 में सेवानिवृत्त होने के बाद भी अपना महत्वपूर्ण योगदान देते रहे हैं। उन्होंने इस बात पर भी संतोष व्यक्त किया कि वर्तमान साथी उनके दिखाए गए मार्ग पर

सफलतापूर्वक आगे बढ़ रहे हैं व विभिन्न परियोजनाओं पर बहुत अच्छा कार्य कर रहे हैं। उन्होंने यह भी बताया कि इस प्रकार की वैज्ञानिक/तकनीकी गोष्ठियाँ विगत कुछ समय से कार्य रूप ले रही हैं जिसके लिए वे निदेशक महोदय के आभारी हैं। उन्होंने आशा व्यक्त की कि भविष्य में भी ऐसी संगोष्ठियाँ आयोजित होती रहेंगी।



गोष्ठी का संयोजन करते हुए डॉ राजेन्द्र कुमार शर्मा

गोष्ठी के संयोजक **डॉ. राजेन्द्र कुमार शर्मा**, वैज्ञानिक, ने कार्यक्रम का संचालन करते हुए वैज्ञानिक गोष्ठी पर प्रकाश डाला। उन्होंने कहा कि उच्च शोध की दृष्टि से विशिष्ट वैज्ञानिकों की इस गोष्ठी द्वारा इस क्षेत्र में शोध को नई दिशा मिलने की प्रबल संभावना है तथा आशा व्यक्त की कि यह गोष्ठी निर्वात युक्तियों के क्षेत्र में नए शोध कार्यों का मार्ग प्रशस्त करेगी।

उद्घाटन सत्र के अंत में वरिष्ठ वैज्ञानिक **डॉ विष्णु श्रीवास्तव** ने धन्यवाद ज्ञापन प्रस्तुत किया। अपने धन्यवाद ज्ञापन में उन्होंने मुख्य अतिथि, विशिष्ट अतिथि तथा अन्य गणमान्य अतिथियों का गोष्ठी में पधारने के लिए आभार व्यक्त किया। उन्होंने संस्थान निदेशक डॉ चंद्रशेखर के प्रति उनके मार्गदर्शन तथा आयोजन में प्रत्यक्ष या परोक्ष रूप से सहयोग देने वाले

सभी सहकर्मियों के प्रति आभार व्यक्त किया।



धन्यवाद ज्ञापित करते हुए डॉ विष्णु श्रीवास्तव, वरिष्ठ वैज्ञानिक

## तकनीकी सत्र

इस विचार गोष्ठी के दौरान दो तकनीकी सत्रों का आयोजन किया गया। इन तकनीकी सत्रों में विभिन्न विशेषज्ञों ने कुल 5 आमंत्रित व्याख्यान दिए जिनका विवरण निम्नवत है -

### सत्र 1

**सत्राध्यक्ष** - प्रो. के पी माहेश्वरी

**सहअध्यक्ष** - डॉ विष्णु श्रीवास्तव

**1) मैग्नेटिकली इन्सुलेटेड लाइन ऑसिलेटर**

प्रो पी के जैन, बीएचयू, वाराणसी

**2) मल्टी बीम क्लायस्ट्रॉन**

डॉ ललित मोहन जोशी, सीरी, पिलानी



1



2



3



4

तकनीकी सत्रों में व्याख्यान देते हुए 1.डॉ ललित कुमार  
2. प्रो. के पी माहेश्वरी 3 डॉ के पी रे 4 डॉ एल एम  
जोशी

## सत्र II

सत्राध्यक्ष - प्रो बी एन बसु

सहअध्यक्ष - प्रो पी के जैन

### 1) रीसेन्ट टेक्नोलॉजी डेवलपमेन्ट्स एट एमटीआरडीसी

डॉ ललित कुमार, एमटीआरडीसी, बेंगलौर

### 2) इन्टरएक्शन ऑफ अल्ट्रा शार्ट, अल्ट्रा इन्टेन्स लेज़र रेडिएशन विद प्लाज़्मा/वैक्यूम

प्रो. के पी माहेश्वरी, महावीर वर्धमान मुक्त  
विश्वविद्यालय, कोटा

### 3) इन्डस्ट्रियल एप्लिकेशन ऑफ माइक्रोवेव टेक्नोलॉजी इन समीर

डॉ के पी रे, समीर, मुंबई

## वेदा सोसाइटी सम्मान समारोह

तकनीकी सत्रों के उपरान्त वेदा  
सोसाइटी द्वारा संस्थान के पुराने सभागार  
में सम्मान समारोह आयोजित किया गया।  
इस समारोह में डॉ चंद्रशेखर, निदेशक,  
सीरी, ने डॉ एस एस एस अग्रवाल को  
सूक्ष्म तरंग नलिकाओं के क्षेत्र में उनकी  
उपलब्धियों एवं उनके योगदान के लिए  
'वेदा 2008 लाइफटाइम अचीवमेन्ट  
पुरस्कार' तथा मानपत्र भेंट कर सम्मानित  
किया।



डॉ अग्रवाल को लाइफ टाइम अचीवमेन्ट पुरस्कार देते हुए  
निदेशक महोदय

डॉ चंद्रशेखर ने कहा कि यह संस्थान  
सूक्ष्म तरंग नलिकाओं के क्षेत्र में अग्रणी  
भूमिका निभा रहा है और देश की कई  
विशिष्ट परियोजनाओं पर कार्य कर रहा है।  
उन्होंने यह भी कहा कि अंतरराष्ट्रीय स्तर  
पर भी यह संस्थान जाना जाने लगा है तथा  
अंतरराष्ट्रीय सहयोग से कई परियोजनाओं  
पर कार्य कर रहा है। अपने अध्यक्षीय  
उद्बोधन में उन्होंने निर्वात युक्तियों के क्षेत्र में  
डॉ अग्रवाल द्वारा दिए गए योगदान को याद  
किया। उन्होंने कहा कि डॉ अग्रवाल का  
अपने साथियों को उनके कार्यक्षेत्र में भरपूर  
सहयोग मिलता रहा है तथा आशा व्यक्त की  
कि भविष्य में भी हमें इनका सहयोग व  
शुभकामनाएँ इसी प्रकार मिलती रहेंगी।

इससे पूर्व डॉ श्रीनिवास जोशी,  
अध्यक्ष, वेदा समिति, ने डॉ अग्रवाल, श्रीमती  
अग्रवाल तथा अन्य सभी विशिष्ट अतिथियों  
का स्वागत किया। उन्होंने कहा कि उन्हें  
इस बात का गौरव है कि उन्होंने डॉ अग्रवाल  
के सान्निध्य में लगभग 22 वर्ष कार्य करने  
का अवसर मिला तथा इन वर्षों में उनसे  
बहुत कुछ सीखा। उन्होंने कहा कि इसी के  
फलस्वरूप वे अपना योगदान संस्थान को दे  
सके। उन्होंने इस अवसर पर संस्थान के  
पूर्व निदेशक डॉ अमरजीत सिंह व पूर्व वरिष्ठ  
सहयोगी डॉ जी एस सिद्धू के संदेशों को  
पढ़ा। इसके बाद उन्होंने उपस्थित अतिथियों  
व सहकर्मियों के समक्ष वेदा समिति द्वारा डॉ  
अग्रवाल को भेंट किए जाने वाले मानपत्र को  
पढ़ा।

इस अवसर पर डॉ विष्णु श्रीवास्तव,  
उपाध्यक्ष, वेदा समिति, ने भी डॉ अग्रवाल,  
श्रीमती अग्रवाल तथा अन्य सभी विशिष्ट  
अतिथियों का हार्दिक स्वागत किया। उन्होंने  
इस अवसर पर सभागार में उपस्थित सभी

साथियों को डॉ अग्रवाल का संक्षिप्त परिचय दिया। उन्होंने डॉ अग्रवाल की दूरदर्शिता, कर्मठता, कार्य के प्रति निष्ठा तथा अनुशासन का जिक्र किया तथा बताया कि आज हम सभी साथी उनके द्वारा दिखाए गए रास्ते पर चल रहे हैं।

इस सम्मान समारोह में **प्रो बी एन बसु** ने वेदा समिति तथा डॉ चंद्रशेखर को धन्यवाद दिया कि उन्हें इस विशेष समारोह में सम्मिलित होने का सौभाग्य प्राप्त हुआ। इस अवसर पर प्रो बसु ने 'मोटीवेशन-माइक्रोवेवज़-माएस्ट्रो' इन 'सिद्धि-साधन-स्वरूप' विषय पर व्याख्यान दिया तथा इस व्याख्यान को उन्होंने संस्थान के पूर्व वरिष्ठ वैज्ञानिक डॉ जी एस सिद्धू को समर्पित किया। उन्होंने इस अवसर पर संस्थान की पूर्व उपलब्धियों को डॉ अग्रवाल के साथ जोड़ते हुए उनकी शोध एवं विकास उपलब्धियों का उल्लेख किया।

तदुपरान्त **डॉ ललित कुमार**, निदेशक, एमटीआरडीसी, बेंगलौर, ने भी वेदा समिति तथा संस्थान के निदेशक डॉ चंद्रशेखर के प्रति उन्हें इस विशिष्ट समारोह में सम्मिलित होने का अवसर प्रदान करने के लिए आभार व्यक्त किया। उन्होंने इस अवसर पर डॉ अग्रवाल के योगदान को याद किया तथा उनकी अनुशासनप्रियता का विशेष रूप से उल्लेख किया। उन्होंने कहा कि यह उनका सौभाग्य है कि उन्हें एक लंबे समय तक डॉ अग्रवाल के साथ काम करने तथा सीखने का अवसर मिला।

इस अवसर पर **डॉ एस एस एस अग्रवाल** ने वेदा समिति को उन्हें 'लाइफ टाइम अचीवमेन्ट' पुरस्कार से सम्मानित करने के लिए आभार व्यक्त किया। उन्होंने

कहा कि वे तथा श्रीमती अग्रवाल संस्थान के निदेशक के विशेष आभारी हैं कि यह सम्मान उन्हें इस संस्थान में दिया गया जिसमें वे 30 वर्षों से अधिक समय तक कार्यरत रहे। उन्होंने बताया कि उन्हें संस्थान में आने पर बहुत प्रसन्नता हुई है तथा इस बात का उन्हें अत्यधिक संतोष है कि संस्थान निरंतर प्रगति पर है। उन्होंने संस्थान की निरंतर प्रगति के लिए निदेशक व सभी साथियों को अपनी ओर से शुभकामनाएँ दीं।



धन्यवाद ज्ञापित करते हुए श्री राजकुमार गुप्ता, वरिष्ठ वैज्ञानिक एवं सचिव, वेदा समिति

समारोह के अंत में **श्री राजकुमार गुप्ता**, वरिष्ठ वैज्ञानिक एवं सचिव, वेदा सोसाइटी, ने अपने धन्यवाद ज्ञापन में विशेष रूप से डॉ अग्रवाल व श्रीमती अग्रवाल के प्रति आभार व्यक्त करते हुए कहा कि उन्हें भी डॉ अग्रवाल के साथ कार्य करने का सुअवसर प्राप्त हुआ। उन्होंने सभी गणमान्य अतिथियों, संस्थान निदेशक डॉ चंद्रशेखर एवं आयोजन से प्रत्यक्ष एवं अप्रत्यक्ष रूप से जुड़े सहकर्मियों के प्रति आभार व्यक्त किया।

इस प्रकार यह एक दिवसीय वैज्ञानिक गोष्ठी एवं वेदा सोसाइटी सम्मान समारोह संपन्न हुआ।