राजा रामन्ना प्रगत प्रौद्योगिकी केंद्र के भूतपूर्व निदेशकों का परिचय और उनके योगदान

डॉ. दिलीप देवीदास भवालकर

फरवरी, 1987 – अक्टूबर, 2003

डॉ. दिलीप देवीदास भवालकर एक भारतीय ऑप्टिकल भौतिक वैज्ञानिक और प्रगत प्रौद्योगिकी केंद्र (CAT) के संस्थापक निदेशक हैं। इस केंद्र का नाम बाद में बदलकर राजा रामन्ना प्रगत प्रौद्योगिकी केंद्र रखा गया।

डॉ. भवालकर ने सागर विश्वविद्यालय से वर्ष 1959 में बीएससी और वर्ष 1961 में एमएससी (भौतिकी) की डिग्री प्राप्त की तथा इसके बाद, उन्होंने साउथेम्प्टन विश्वविद्यालय से वर्ष 1963 में इलेक्ट्रॉनिक्स में मास्टर्स और वर्ष 1966 में लेजर फिजिक्स में पीएचडी की उपाधि प्राप्त की। उन्होंने लेक्चरर के रूप में साउथेम्प्टन में कार्य किया। वर्ष 1963 में वे भारत लौट आए और भाभा परमाणु अनुसंधान केंद्र (BARC) में कार्य करना शुरू कर दिया। डॉ. भवालकर भारत में उस समय के लेसर के पथ-प्रदर्शक एवं लेसर प्रौद्योगिकी के शुरुआती डॉक्टरेट विद्वानों में से एक हैं जब यह प्रौद्योगिकी अपनी प्रारंभिक अवस्था में थी। इस अवधि के दौरान, केट की विभिन्न प्रयोगशालाओं एवं सुविधाओं की स्थापना तथा देश के लिए एक राष्ट्रीय लेजर कार्यक्रम को विकसित करने में उनका महत्वपूर्ण योगदान रहा। भारत में ऑप्टिक्स और लेजर में अग्रणी शोध का श्रेय उन्हें दिया जाता है। उनके कार्यकाल के दौरान, राराप्रप्रौके, यूरोपीय परमाणु अनुसंधान संगठन (सीईआरएन) के अंतरराष्ट्रीय लीनियर कोलाइडर एवं लार्ज हैड्रॉन कोलाइडर प्रयोगों में भागीदार बना।

डॉ. भवालकर को वर्ष 1984 में शांति स्वरूप भटनागर पुरस्कार, वर्ष 1984 में विश्वविद्यालय अनुदान आयोग के राष्ट्रीय व्याख्याता पुरस्कार, भौतिकी के लिए वर्ष 1997 में गोयल पुरस्कार एवं वर्ष 2000 में फिरोदिया पुरस्कार प्रदान किया गया। उन्हें भारतीय विज्ञान अकादमी, बेंगलूरू, राष्ट्रीय विज्ञान एकेडमी (भारत), इलाहाबाद, ऑप्टिकल सोसायटी ऑफ़ अमेरिका एवं प्राकृतिक विज्ञान एकेडमी, रूस का फॉरेन फेलो चुना गया। भारत सरकार ने उन्हें वर्ष 2000 में चौथे सर्वोच्च नागरिक सम्मान पद्म-श्री प्रदान किया।

डॉ. विनोद चंद्र साहनी

01 नवंबर, 2003 से 31 जुलाई, 2009

विशिष्ट वैज्ञानिक **डॉ. विनोद चंद्र साहनी** ने डॉ. डी. डी. भवालकर की सेवानिवृत्ति के बाद 1 नवंबर, 2003 को निदेशक, राराप्रप्रौके का पदभार ग्रहण किया।

डॉ. साहनी ने परमाणु ऊर्जा विभाग में राष्ट्रीय महत्व के कई अनुसन्धान कार्यों एवं विकास कार्यक्रमों में अपना उत्कृष्ट एवं सतत योगदान दिया। उन्होंने उस दल का नेतृत्व किया जिसने सुपरकंडक्टिंग पदार्थों का अध्ययन किया एवं जिसके फलस्वरूप सुपरकंडक्टिंग स्विच के लिए यू.एस. पेटेंट प्राप्त हुआ। मूल विज्ञान के साथ-साथ नई प्रौद्योगिकियों और उनके अनुप्रयोगों के विकास में उनके उत्कृष्ट योगदानों के लिए भारतीय भौतिकी संघ ने उन्हें वर्ष 2004 में मुरली एम. चुगानी पुरस्कार से सम्मानित किया।

डॉ. पुरुषोत्तम दास गुप्ता

01 अगस्त, 2009 – 31 जुलाई, 2016

विशिष्ट वैज्ञानिक डॉ. पुरुषोत्तम दास गुप्ता ने डॉ. वी.सी. साहनी की सेवानिवृत्ति के बाद 1 अगस्त, 2009 को राराप्रप्रौके के निदेशक का पदभार ग्रहण किया।

डॉ. गुप्ता ने पंजाब विश्वविद्यालय, चंडीगढ़ से बी.एससी. और एम.एससी. की उपाधि स्वर्ण पदक के साथ प्राप्त की।

डॉ. गुप्ता ने भापअंकें प्रशिक्षण विद्यालय के सोलहवें (16) बैच में प्रशिक्षण प्राप्त किया और सभी विषयों में प्रथम स्थान पर रहे और इसके लिए उन्हें होमी भाभा स्वर्ण पदक से सम्मानित किया गया। बाद उन्होंने अगस्त 1973 में भाभा परमाणु अनुसंधान केंद्र, मुंबई में वैज्ञानिक अधिकारी के रूप में पदभार ग्रहण किया। उन्होंने वर्ष 1984 में मुंबई विश्वविद्यालय से लेजर प्लाज्मा इंटरेक्शन के क्षेत्र में पीएच.डी. की उपाधि प्राप्त की एवं वर्ष 1984-86 के दौरान इलेक्ट्रिकल इंजीनियरिंग विभाग, अल्बर्टा विश्वविद्यालय, कनाडा में पोस्ट-डॉक्टरेट का कार्य किया। वर्ष 1990 में उन्हें भारतीय राष्ट्रीय विज्ञान एकेडमी के युवा वैज्ञानिक पुरस्कार से सम्मानित किया गया।

डॉ. गुप्ता भापअंकें से राराप्रप्रौके, इंदौर स्थानांतरित हो गए, जहां उन्होंने अंतरराष्ट्रीय मानक स्तर की एक अल्ट्रा-इंटेंस लेजर प्लाज्मा इंटरेक्शन प्रयोगशाला स्थापित की। लेजर प्लाज्मा इंटरैक्शन, लेजर संचालित कण त्वरण, संसक्त एक्स-रे जनरेशन, अल्ट्रा-शॉर्ट पल्स टेबल-टॉप टेरावाट लेजर, हाई पावर एनडी: ग्लास लेजर, अल्ट्रा-फास्ट ऑप्टिकल और एक्स-रे डायग्नॉस्टिक प्रणाली, केपिलरी डिस्चार्ज प्लाज्मा, आदि में उन्होंने योगदान दिया। डॉ. गुप्ता अंतरराष्ट्रीय ख्याति प्राप्त लेसर-प्लाज्मा भौतिकी वैज्ञानिक हैं। वर्ष 2004 में उन्हें राष्ट्रीय विज्ञान एकेडमी के फेलो के रूप में चुना गया।

डॉ. प्रदीप कुमार गुप्ता

01 अगस्त, 2016 - 31 अगस्त, 2016

डॉ. प्रदीप कुमार गुप्ता, विशिष्ट वैज्ञानिक एवं सह निदेशक ने 31 जुलाई 2016 को डॉ. पी.डी. गुप्ता की सेवानिवृत्ति के बाद कार्यवाहक निदेशक के रूप में कार्यभार ग्रहण किया।

डॉ. गुप्ता ने वर्ष 1974 में लेसर प्रभाग, भाभा परमाणु अनुसंधान केंद्र में कार्यभार ग्रहण किया। उन्होंने वर्ष 1981 में हेरियट वाट विश्वविद्यालय, यूके से पीएच.डी. की डिग्री प्राप्त की, जहां उन्होंने नवंबर, 1979 से नवंबर, 1981 तक कॉमनवेल्थ रिसर्च स्कॉलर के रूप में कार्य किया। डॉ. गुप्ता ने वर्ष 1990 में राराप्रप्रौके में कार्यभार ग्रहण किया तथा सीओ लेसर 2 पंप वाले एफआईआर लेसर पर कार्य प्रारंभ किया और लेसर के बायोमेडिकल अनुप्रयोगों का अध्ययन करने के लिए एक विश्वस्तरीय प्रयोगशाला स्थापित की।

डॉ. गुप्ता को लेसर के बायोमेडिकल अनुप्रयोगों में उनके योगदान के लिए वर्ष 1998 में परमाणु ऊर्जा विभाग के होमी भाभा विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी पुरस्कार से सम्मानित किया गया। मिड इन्फ्रा-रेड क्षेत्र में लेसर के अनुसंधान एवं विकास में उनके योगदान के लिए वर्ष 1988 में उन्हें भारतीय भौतिकी संघ का प्रतिष्ठित सत्यमूर्ति मेमोरियल पुरस्कार प्राप्त हुआ। डॉ. गुप्ता ने वर्ष 2006 में सोसाइटी फॉर कैंसर रिसर्च एंड कम्युनिकेशन द्वारा वार्षिक पुरस्कार प्राप्त किया। डॉ. गुप्ता को 2015 में होमी भाभा नेशनल इंस्टीट्यूट (एचबीएनआई) द्वारा विशिष्ट संकाय पुरस्कार प्रदान किया गया। डॉ. गुप्ता ऑप्टिकल सोसाइटी ऑफ अमेरिका, यूएसए इंडियन एकेडमी ऑफ साइंसेज, बैंगलोर तथा नेशनल एकेडमी ऑफ साइंसेज, इलाहाबाद के फेलो हैं।

डॉ. प्रसाद अनंत नाईक

01 सितम्बर, 2016 – 31 मार्च, 2019

डॉ. प्रसाद अनंत नाईक, विशिष्ट वैज्ञानिक ने दिनांक 01 सितंबर, 2016 को डॉ. पी. के. गुप्ता की सेवानिवृत्ति के बाद निदेशक, राराप्रप्रौकें का पदभार ग्रहण किया।

डॉ. नाईक वर्ष 1974 में लेसर प्रभाग, भाभा परमाणु अनुसंधान केंद्र में कार्यभार ग्रहण किया और वर्ष 1990 में स्थानान्तरण पर आरआरकेट में आए। उन्होंने वर्ष 1992 में मुंबई विश्वविद्यालय से पीएच.डी. की डिग्री प्राप्त की। वर्ष 1993 से 1995 तक, वे अल्बर्टा विश्वविद्यालय, एडमोंटन, कनाडा में "एनएसईआरसी कनाडा इंटरनेशनल फेलो" थे।

अंतरराष्ट्रीय स्तर पर प्रख्यात लेसर वैज्ञानिक के रूप में, डॉ. नाइक ने लेसर प्लाज्मा इंटरेक्शन, हाई पॉवर लेसर, कैपिलरी डिस्चार्ज प्लाज्मा, प्लाज्मा डायग्नोस्टिक सिस्टम, एक्स-रे लेसर इत्यादि के क्षेत्र में उत्कृष्ट योगदान दिया। राराप्रप्रौकें में, उन्होंने लेसर-प्लाज्मा इंटरेक्शन में विभिन्न प्रक्रियाओं की जांच के लिए हाई पॉवर लेसर चेन तथा डायग्नोस्टिक्स के विकास में योगदान दिया। उनके 550 से अधिक शोध पत्र प्रकाशित हुए, जिनमें से 177 पीयर-रिव्यूड जर्नल में प्रकशित हुए।

उन्हें वर्ष 2002 में परमाणु ऊर्जा विभाग के होमी भाभा विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी पुरस्कार और वर्ष 2015 में होमी भाभा नेशनल इंस्टीट्यूट (एचबीएनआई) द्वारा विशिष्ट संकाय पुरस्कार से सम्मानित किया गया।

श्री सतीश चन्द्र जोशी

01 अप्रैल, 2019 – 30 जून, 2019

श्री सतीश चन्द्र जोशी, विशिष्ट वैज्ञानिक ने राजा रामन्ना प्रगत प्रौद्योगिकी केन्द्र के निदेशक का कार्यभार डॉ पी ए नाइक से ग्रहण किया जो 31 मार्च, 2019 को सेवानिवृत्त हुए।

श्री जोशी ने वर्ष 1981 में गर्वमेंट इंजीनियरिंग कॉलेज, उज्जैन से मैकेनिकल इंजीनियरिंग में डिग्री प्राप्त की। उन्होंने वर्ष 1982 को बीएआरसी प्रशिक्षण स्कूल के 25वें बैच में प्रशिक्षण प्राप्त किया। बीएआरसी में, उन्होंने क्रायोजेनिक्स सिस्टम की डिजायन और विकास के क्षेत्र में कार्य किया और इसके बाद, उनका स्थानांतरण राजा रामन्ना प्रगत प्रौद्योगिकी केन्द्र, इंदौर में हो गया। राराप्रप्रौकें में श्री जोशी ने विभिन्न महत्वपूर्ण परियोजनाओं को निदेशित किया। इसमें क्रायो रेफ्रीजरेटर, टूबो आणविक पम्पों, यूएचवी उपकरणों का स्वदेशी विकास, 2k पर परीक्षण करके सुपर कंडक्टिंग कैविटी आदि का विकास शामिल है और राराप्रप्रौकें में सुपर कंडक्टिंग रेडियो आवृत्ति कैविटी संविरचन, निम्न तापमान पर प्रोसेसिंग और अभिलक्षणन के लिए मूलभूत सुविधाओं को स्थापित करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई। उन्होंने समुत्खंडन न्यूट्रान स्रोत के लिए उच्च शक्ति स्पंदित प्रोट्रान त्वरक के विकास हेतु कार्यक्रम का नेतृत्व किया।

वे 2000-2001 के दौरान हाई इनर्जी एक्सीलेटर आर्गेनाइजेशन, केईके जापान में विजटिंग वैज्ञानिक थे। पऊवि के चल रहे कार्यक्रमों में महत्वपूर्ण योगदानों को मान्यता देते हुए पऊवि के विभिन्न समूह उपलब्धि पुरस्कार उन्हें और उनकी टीम को प्रदान किए गए।

श्री देबाशीष दास

01 जुलाई, 2019 – 31 मई, 2021

श्री देबाशीष दास, विशिष्ट वैज्ञानिक एवं ई एण्ड आई वर्ग, भापअंकें, मुंबई ने निदेशक श्री एस. सी. जोशी से कार्यभार ग्रहण किया जो 30 जून, 2019 को सेवानिवृत्त हुए।

श्री देबाशीष दास ने मैसूर विश्वविद्यालय से इलेक्ट्रानिक्स में बी .टेक. की डिग्री प्राप्त की और वर्ष 1983 में बीएआरसी प्रशिक्षण स्कूल के 26वें बैच से प्रशिक्षण प्राप्त कर भाभा परमाणु अनुसंधान केन्द्र में कार्यभार ग्रहण किया। उन्हें इलेक्ट्रानिक्स शाखा में बीएआरसी प्रशिक्षण स्कूल का होमी भाभा पुरस्कार प्रदान किया गया। वे जनवरी 2015 से अक्टूबर 2016 तक बीएआरसी के इलेक्ट्रानिक्स प्रभाग के प्रमुख रहे और इसके बाद विशिष्ट वैज्ञानिक के रूप में सह निदेशक (ई) इलेक्ट्रानिक्स एण्ड इंस्ट्रूमेंटेशन (ईएण्डआई) वर्ग, बीएआरसी का पदभार 01 नवम्बर, 2016 को ग्रहण किया। श्री दास नवम्बर 2016 से जून 2018 तक इलेक्ट्रानिक्स कॉरपोरेशन आफ इंडिया लिमिटेड (ईसीआईएल), हैदराबाद के अध्यक्ष एवं प्रबंध निदेशक (सीएण्डएमडी) के अतिरिक्त उत्तरदायित्व का निर्वहन भी किया।

श्री दास को पऊवि उत्कृष्टता और समूह उपलब्धि पुरस्कार प्रदान किए गए। उन्हें पऊवि विशेष योगदान पुरस्कार भी प्रदान किया गया।