

## डॉ अशोक सेन - एक संक्षिप्त परिचय

अरविन्द कुमार तिवारी

असिस्टेंट प्रोफेसर, भौतिक विज्ञान विभाग

बी० एस० एन० बी० पी० जी० कॉलेज, लखनऊ(उ०प्र०)-226001, भारत  
tiwariarvind1@rediffmail.com



### संक्षिप्त जीवन वृत्त

डॉ अशोक सेन का जन्म सन् 1956 में कोलकता(पश्चिम बंगाल, भारत) में हुआ था। वह अपनी माता(श्रीमती गौरी सेन, जो एक गृहिणी थी) व पिता(श्री अनिल कुमार सेन, जो कि स्कॉटिश चर्च कॉलेज, कोलकता, के भौतिक विज्ञान विभाग में पूर्व प्रोफेसर थे) के बड़े बेटे हैं। इन्होंने वर्ष 1962 से वर्ष 1972 तक अपनी इण्टरमीडिएट तक स्कूल की पढ़ाई विज्ञान वर्ग में शैलेन्ड्र सिरकार विद्यालय, कोलकता, से प्राप्त की। आपके द्वारा वर्ष 1972 से वर्ष 1975 तक विज्ञान में स्नातक(बी० एस सी०-भौतिक विज्ञान) कोलकता के प्रतिष्ठित प्रेसीडेंसी कॉलेज से तथा वर्ष 1976 से वर्ष 1978 तक स्नातकोत्तर उपाधि(एम० एस सी०-भौतिक विज्ञान) भारत के सबसे प्रतिष्ठित तकनीकी संस्थान आई० ई० टी० कानपुर से प्राप्त की। तत्पश्चात् आपके द्वारा वर्ष 1978 से वर्ष 1982 तक स्टेट यूनिवर्सिटी ऑफ न्यूयॉर्क, स्टोनीब्रुक, यू० एस० ए०, में रहकर प्रोफेसर डॉर्ज स्टर्मन के निर्देशन में शोध उपाधि(पी एच० डी०, भौतिक विज्ञान) प्राप्त की गई। पौर्स्ट डॉक्टोरल शोध कार्य हेतु आप वर्ष 1982 से वर्ष 1985 तक फर्मीलैब, बताविया, यू० एस० ए०, तथा वर्ष 1985 से वर्ष 1988 तक एस० एल० ए० सी०, नैशनल एक्सलेटर लैब, स्टैनफोर्ड विश्वविद्यालय, यू० एस० ए०, गये।

### स्थाई पद भार

आपके द्वारा वर्ष 1988 में टाटा इंस्टीट्यूट ऑफ फण्डामेंटल रिसर्च, मुंबई, भारत, में स्थाई रूप से पद भार ग्रहण किया गया। यहाँ आपने वर्ष 1995 तक कार्य किया। तत्पश्चात् आपके द्वारा वर्ष 1995 में गणित एवं सैद्धांतिक भौतिक विज्ञान की दुनिया भर में अग्रणी शोध संस्था हरीश-चन्द्र शोध संस्थान(एच० आर० आई०), छतनाग रोड, झूसी, इलाहाबाद(उ०प्र०)-211019, भारत, के भौतिक विज्ञान विभाग में प्रोफेसर का पद भार ग्रहण किया। जहाँ पर वह अभी भी कार्यरत हैं।

### राष्ट्रीय तथा अंतर्राष्ट्रीय फैलोशिप, सम्मान एवं पुरस्कार

	राष्ट्रीय	अंतर्राष्ट्रीय
अकादमी फैलोशिप	इंडियन एकेडेमी ऑफ साइंस, बंगलूरु चयनित-वर्ष 1991	42 वर्ष की आयु में रॉयल सोसायटी, लंदन द्वारा चयनित-वर्ष 1998
	इंडियन नैशनल साइंस एकेडेमी, नई दिल्ली, चयनित-वर्ष 1995	थर्ड वर्ल्ड एकेडमी ऑफ साइंसेज चयनित-वर्ष 2004
	नैशनल एकेडमी ऑफ साइंस, इलाहाबाद, चयनित-वर्ष 1997	
पुरस्कार	शांति स्वरूप भट्टाचार एवार्ड(1994)	आईसीटीपी(एच० युकावा के सम्मान में दिया जाने वाला पुरस्कार) प्राइज(1989)
	बी० एम० बिरला साइंस एवार्ड(1995)	थर्ल्ड वर्ल्ड एकेडमी ऑफ साइंसेज प्राइज(1997)
	जी० डी० बिरला एवार्ड(1996)	पीआईयूस ग्यारहवां गोल्ड

	मेडल(2006)
आरो डी० बिरला एवार्ड(1998)	उनके शोध कार्य "स्ट्रिंग थ्योरी" पर फंडामेंटल फिजिक्स प्राइज(2012) (इस पुरस्कार की धनराशि प्रतिष्ठित नोबेल प्राइज की लगभग तीन गुना होती है। )
पदमश्री एवार्ड(2001)	
कमल कुमारी नेशनल एवार्ड(2001)	
इंडियन नैशनल साइंस एकेडेमी—एस० एन० बोस लेवर एवार्ड(2004)	
एच० के० फिरोदिया एवार्ड(2005)	
जे० सी० बोस फैलोशिप, डी० एस० टी०, भारत सरकार(2006)	
इंफोसिस प्राइज(2009)	
पदम भूषण एवार्ड(05.04.2013)	
एम० पी० बिरला मेमारियल गोल्डन जुबिली एवार्ड(04.07.2013)	
मानद उपाधियां	डी० एस सी०, कोलकता वि० वि०
	डी० एस सी०, आई० आई० टी० खरगपुर, प० बंगाल, वर्ष 2009
	डी० एस सी०, बंगाल इंजीनियरिंग एण्ड साइंस यूनिवर्सिटी, शिबपुर

### शोध कार्य

डॉ० अशोक सेन द्वारा गणितीय भौतिकी में "स्ट्रिंग थ्योरी" पर अनेकों नये योगदान किये गये हैं जिनमें सबसे प्रमुख शोध पत्र "स्ट्रॉन्ना—वीक कप्लिंग ड्यूअलिटी या एस०—ड्यूअलिटी" है। यह शोध पत्र उनकी पूरे शैक्षिक प्रगति में भीत का पत्थर साबित हुआ। जिसके लिए उन्हें वर्ष 2012 के लिए प्रतिष्ठित फंडामेंटल फिजिक्स प्राइज के लिए चुना गया। यहाँ यह सूच्य है कि इस पुरस्कार की धनराशि दुनिया के सबसे प्रतिष्ठित नोबेल प्राइज की पुरस्कार धनराशि से लगभग तीन गुना है। उनके इस शोध कार्य ने इसी विषय पर कार्य कर रहे अन्य भौतिकविदों पर गहरा प्रभाव छोड़ा तथा प्रत्येक भारतीय इस उपलब्धि पर गौरवान्वित महसूस का सकता है। उनके द्वारा "अनस्टेबल डी—ब्रेन" के अध्ययन का बीड़ा उठाया गया तथा "ओपेन स्ट्रिंग टेक्यॉन कन्डेन्जेशन" पर प्रसिद्ध "सेन कंजक्चर" प्रतिपादित किया। उनके द्वारा "रोलिंग टेक्यॉन्स" पर दिये गये विवरण ने "स्ट्रिंग कॉर्सोलॉरी" के अध्ययन को बहुत प्रभावी बनाया। उनके योगदान में एंट्रॉपी फलन का सूत्रीकरण प्रमुख है जो एकसटीमल ब्लैक होल थ्योरी को समझने में अत्यंत ही सहायक सिद्ध हुआ। उनका वर्तमान शोध कार्य "अट्रैक्टर मिकेनिज्म" तथा "प्रेसिजन काउंटिंग ऑफ माइक्रोस्टेट्स ऑफ ब्लैक होल्स" पर आधारित है। सम्पूर्ण दुनिया के शोधकर्ताओं की निगाहें उनके इस कार्य की ओर लगी हुई हैं।

आपके द्वारा कुल 217 अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर प्रकाशित शोध पत्र एवं समीक्षा लेख लिखे गये हैं। यह शोध पत्र प्रमुखतः न्यूक्लियर फिजिक्स, फिजिकल रिव्यू, फिजिक्स लेटर, फिजिकल रिव्यू लेटर, इंटरनेशनल जर्नल ऑफ मॉडर्न फिजिक्स, जे० एच० ई० पी०, फिजिक्स स्क्रिप्टा आदि जैसी अंतर्राष्ट्रीय शोध पत्रिकाओं में प्रकाशित हैं। इन्होंने अपने विषय पर 12 अंतर्राष्ट्रीय एवं 3 राष्ट्रीय स्तर के विशिष्ट वक्तव्य/भाषण तथा अंतर्राष्ट्रीय संगोष्ठियों/स्कूल में 126 वक्तव्य आमंत्रित विषय विशेषज्ञ के रूप में दिये हैं।