

सूचना का अधिकार अधिनियम - संगठन, कार्य और कर्तव्यों के विवरण

राष्ट्रीय वांतरिक्ष प्रयोगशालाएं (एनएएल), वैज्ञानिक तथा औद्योगिक अनुसंधान परिषद (सीएसआईआर) का एक घटक, वैमानिकी और संबद्ध विषयों में भारत की अग्रणी नागर अनुसंधान व विकास स्थापना है। एनएएल को 1959 में दिल्ली में स्थापित किया गया था और 1960 में बेंगलुरु में स्थानांतरित हुआ।

एनएएल का प्राथमिक उद्देश्य, जैसा कि अपने नए विजन स्टेटमेंट में व्यक्त किया गया है, "एक मजबूत विज्ञान सामग्री के साथ वांतरिक्ष प्रौद्योगिकी का विकास और वायु यानों के अभिकल्प और निर्माण के लिए उनके व्यावहारिक अनुप्रयोगों के दृष्टिकोण के साथ" है। "सामान्य औद्योगिक अनुप्रयोगों के लिए वांतरिक्ष प्रौद्योगिकी आधार का उपयोग" करने के लिए भी एनएएल आवश्यक है।

एनएएल की प्रमुख क्षमता व्यावहारिक रूप से वर्षों से बनाए गए पूरे वांतरिक्ष स्पेक्ट्रम का विस्तार पर है। एनएएल ने सभी भारतीय वांतरिक्ष कार्यक्रमों में बहुत महत्वपूर्ण योगदान दिया है; अक्सर ऐसे कार्यक्रमों के लिए राष्ट्रीय कार्यसूची भी बनाया है। पिछले दशक के दौरान एनएएल ने नागर क्षेत्र के लिए हंस और सरस विमान का अभिकल्प और विकास करने के प्रयासों का नेतृत्व किया है।

एनएएल की असली ताकत वर्षों में बनाए गए विशेषज्ञता और सुविधाओं के विशाल भंडार में निहित है। इस आधारभूत संरचना के साथ, एनएएल कई राष्ट्रीय कार्यक्रमों के साथ-साथ पूरे देश और विदेशों में उद्योगों के परीक्षण और उप-विकास के लिए बड़ी संख्या में अनुसंधान एवं विकास संविदा प्राप्त करने में बहुत सफल रहा है। पिछले दशक में, एनएएल ने लगभग 60 मिलियन अमरीकी डालर के करीब 400 परियोजनाएं कीं। पिछले कुछ वर्षों में, एनएएल ने बाहरी संसाधनों के माध्यम से अपने बजट का 60% से अधिक कमाया है, जो सीएसआईआर प्रयोगशालाओं के लिए एक अनूठी उपलब्धि है।

एनएएल आधुनिक और अत्याधुनिक सुविधाओं से सुसज्जित है जिसमें नीलकंठन पवन सुरंग केन्द्र और संगणकीय पूर्णमापी श्रान्ति परीक्षण सुविधा जैसी राष्ट्रीय सुविधाएं शामिल हैं। मुख्य रूप से वांतरिक्ष क्षेत्र के लिए विकसित विभिन्न सुविधाओं और बहु-विषयक विशेषज्ञता का उपयोग उच्च प्रौद्योगिकी वाले अन्य क्षेत्रों में भी किया जाता है। एनएएल विफलता विश्लेषण के लिए एक केंद्र के रूप में मान्यता प्राप्त है और वांतरिक्ष और अन्य सामान्य सुविधाएं दोनों के लिए विफलताओं और दुर्घटनाओं की जांच में अपना समर्थन दे रहा है। एनएएल में अन्य प्रमुख सुविधाएं शामिल हैं: ध्वानिक परीक्षण सुविधा, टर्बोशिनरी और दहन अनुसंधान सुविधा, कम्पोजिट संरचना प्रयोगशाला, ब्लैक बॉक्स रीडआउट सिस्टम और एफआरपी फ़ैब्रिकेशन सुविधा।

एनएएल में करीब 350 पूर्णकालिक अनुसंधान एवं विकास वृत्ति (100 पीएचडी से अधिक) के साथ लगभग 1300 कर्मचारी हैं। इस प्रकार यह उद्योग की वांतरिक्ष और गैर-वांतरिक्ष क्षेत्र दोनों के लिए अ-वि का समर्थन, विशेषज्ञता और सेवाएं देने में समर्थ है। हाल के कुछ प्रमुख संविदाओं में शामिल हैं: भारत के लघु लडाकू वायुयान (एलसीए) कार्यक्रम के लिए कार्बन फाइबर कम्पोजिट पंखों का विकास, हिंदुस्तान एयरोनॉटिक्स लिमिटेड (एचएएल) के लिए पूरी तरह से स्वचालित आटोकलेव का डिजाइन, विकास और निर्माण, एलसीए के लिए सह-अभिसाधित फिन और रडार का विकास, एचएएल के एडवांस्ड लाइट हेलीकॉप्टर (एएलएच) के लिए शेक टेस्ट सुविधा है।

वांतरिक्ष अनुसंधान एवं विकास गतिविधियों से स्पिन-आफ प्रौद्योगिकियों ने दुनिया में हर जगह गैर-वांतरिक्ष क्षेत्र में काफी योगदान दिया है। इस पहलू के प्रति जागरूक, एनएएल ने उन घटनाक्रमों की पहचान करने के लिए विशेष प्रयास किए हैं जिसका फलस्वरूप मुख्य अ-वि कार्यक्रमों से ऑफ-शूट के रूप में हैं। पिछले दशक के दौरान विकसित लगभग 30 ऐसी तकनीकों को सफलतापूर्वक लाइसेंस प्राप्त कर लिया गया है और 100 उद्योगों के प्रमुख मूल्य के मुकाबले 54 उद्योगों में स्थानांतरित कर दिया गया है। इन तकनीकों का संचयी उत्पादन मूल्य 10 मिलियन अमरीकी डॉलर से अधिक है।

व्यावसायिक विकास गतिविधियों के लिए एनएएल के मॉडल में इन-हाउस परियोजनाएं शामिल हैं जिनमें व्यावसायीकरण, प्रायोजित परियोजनाएं, उद्योग-प्रयोगशाला संबंध, बहु-एजेंसी सहयोगी परियोजनाएं और अंतर्राष्ट्रीय संविदा शामिल हैं। पिछले 24 महीनों के दौरान, एनएएल ने 25 मिलियन अमरीकी डालर से अधिक मूल्य के 12 संविदा प्राप्त किए हैं। एनएएल ने बोइंग, यूएसए, सिविल एविएशन अथॉरिटी, यूके; आईबीएम कॉर्पोरेशन, यूएसए; हिताची, जापान आदि के लिए लगभग एक दर्जन अंतरराष्ट्रीय परियोजनाएं भी ली हैं।

1959-60 में एनएएल अपनी शुरुआत से लंबा रास्ता बना रहा है जब बेंगलुरु के पूर्व महाराजा के महल के अस्तबल में कुछ समय के लिए रखा गया था।

कृपया अपना सार्वजनिक अनुरोध पोस्ट करें

