सार्वजनिक क्षेत्र के उद्यम

1: नेशनल रिसर्च डिवेलपमेंट कारपोरेशन

2: सेन्ट्रल इलेक्ट्रॉनिक्स लिमिटेड (सीईएल)

1. नेशनल रिसर्च डिवेलपमेंट कारपोरेशन

1.1 परिचय

नेशनल रिसर्च डिवेलपमेंट कारपोरेशन (एन आर डी सी), विज्ञान व प्रौद्योगिकी मंत्रालय के प्रशासनाधीन एक ऐसा प्रधान संगठन है जिसकी स्थापना कंपनी अधिनियम 25 (वर्तमान में 8) के अंतर्गत वर्ष 1953 में हुई। विभिन्न अनुसंधान संस्थानों आदि से उत्पन्न प्रौद्योगिकियों/तकनीकी जानकारियों/आविष्कारों/पेटेंटों/प्रविधियों का विकास, प्रोत्साहन तथा व्यापारीकरण करना इसके प्रमुख उद्देश्य हैं। हमारे उद्यमियों और परिस्तिथियों के अनुकूल नवाचारी प्रौद्योगिकियों सहित राष्ट्रीय निर्माणाधार को उन्नत बनाने के लिए समूचे देश में कारपोरेशन अपनी सेवाएं प्रस्तुत करती है। कारपोरेशन अनुसंधान एवं विकास परिणामों को विपणिय उत्पादों में रूपांतरण हेतु एक प्रभावी इंटरफेस के रूप में कार्य करती है। पिछले छः दशकों के अपने मौजूदा काल में कारपोरेशन ने प्रौद्योगिकियों के हस्तांतरण में देश के विभिन्न अनुसंधान एवं विकास प्रयोगशालाओं, यहां तक कि विदेशों में भी अपने संबंध प्रगाढ किए हैं तथा आविष्कारों और नवाचारों को व्यापारीकृत करना जारी रखा है। कारपोरेशन की पहचान विभिन्न श्रेणीयों की प्रौद्योगिकियों के एक भंडार के रूप में की जाती है जिसने उद्योगों के लगभग सभी क्षेत्रों में 5000 से भी अधिक उद्यमियों को प्रौद्योगिकियां अनुज्ञप्त की हैं और 1800 पेटेंट आवेदन दर्ज करने में सहायता प्रदान की है।

वर्ष के दौरान एनआरडीसी को अनेक पुरस्कार व मान्यताएं प्राप्त हुई हैं:

- एनआरडीसी ने श्री राजनाथ सिंह, माननीय गृह मंत्री, भारत सरकार से अनुसंधान और विकास की श्रेणी में आईसीएफए का वैश्विक कृषि नेतृत्वकर्ता पुरस्कार, 2018 प्राप्त किया।
- एनआरडीसी को उद्योग व्यापार उत्कृष्टता की उच्चतम कोटि प्रदर्शित करने के लिए इंस्टीट्रयूट आफ इंजीनियर्स इंडिया (आईईआई) उद्योग उत्कृष्टता पुरस्कार प्राप्त हुआ।
- अपने हितधारकों के प्रति उत्कृष्ट पहुंच संप्रेषण प्रयासों' के लिए गवर्नेंस नाउ पीएसयू पुरस्कार प्रदान किया गया।

NRDC Received the Global Agriculture Leadership Award of ICFA

1.2 लाभ

31 मार्च, 2019 को समाप्त वित्तीय वर्ष के दौरान कार्य निष्पादन एवं वित्तीय परिणाम की मुख्य विशेषताएं इस प्रकार हैं : –

रुपए लाख में

निष्पादन के मापदंड	2018–19	2017–18
सकल आय	1112.86*	1133 l03
प्रचालन से राजस्व	1064.00	1074.24
अन्य आय	48.86	58.79
कर पूर्व लाभ	2.85	62.29
प्रदत्त शेयर पूंजी	441.81	441.81
रिजर्व एवं अधिशेष	502.38	501.38
कुल मूल्य	944.19	943.19

* कारपोरेशन की पूर्व संशोधित नीति के अनुसार रिपोर्ट के तहत वित्तीय वर्ष की सकल आय 2023 लाख रुपए है।

1.3 सौंपी गई प्रविधियां और किए गए अनुज्ञप्ति करार

कारपोरेशन निरंतर अनुसंधान एवं विकास संस्थाओं तथा विश्वविद्यालयों, तकनीकी संगठनों, उद्योगों एवं निजी आविष्कारकों के साथ दीर्घकालीन संबंधों का संपोषण करते हुए प्रौद्योगिकी की व्यापक एवं सुदृढ़ बनाने पर बल देना जारी रखा है। बौद्धिक संपदा संरक्षण, प्रौद्योगिकी के वाणिज्यिकरण, प्रौद्योगिकी परामर्श एवं अन्य मूल्य–वर्धित सेवाओं के लिए संस्थाओं/संगठनों के साथ 52 समझौता ज्ञापनों/सद्भावना ज्ञापनों/करारों पर इस कारपोरेशन द्वारा किए गए हस्ताक्षर से यह प्रयास परिलक्षित होता है । कुछ प्रमुख संस्थाएं इस प्रकार हैं:–

1. इंडियन ऑयल कार्पोरेशन लिमिटेड (आईओसीएल)
2. भारतीय जनजाति सहकारिता विपणन विकास परिसंघ लिमिटेड (टीआरआईएफईडी), नई दिल्ली
3. गुवाहाटी विश्वविद्यालय
4. एस.एन. बोस सेंटर फॉर बेसिक साइसेंज
5. भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान (आईआईटी), नांगल रोड, पंजाब
6. एनआईटी, कानपुर
7. भारत डायनैमिक्स लि., हैदराबाद
8. बौद्धिक संपदा प्रबंधन प्रकोष्ठ, जवाहर लाल नेहरू विश्वविद्यालय, न्यू महरौली रोड, नई दिल्ली

वित्तीय वर्ष के दौरान, लाइसेंसिंग के लिए कारपोरेशन को 109 नई प्रक्रियाएं/प्रौद्योगिकियां सौंपी गई हैं। (सूची संलग्न अनुलग्नक–I3) कारपोरेशन को विभिन्न सस्थानों, विश्वविद्यालयों द्वारा सौंपी गईं व्यापारिक दृष्टि से महत्वपूर्ण प्रविधियां निम्नलिखित थीं :

राष्ट्रीय समुद्र प्रौद्योगिकी संस्थान (एनआईओटी)

1. रोबोकोस्टल आब्जर्वर
2. रिमोटली मापरेटेड व्हीकल (आरओवी)
3. वायरलैस एक्सपेंडेबल बाथीथर्मोग्राफ कंडेक्टिविटी टेम्प्रचर एंड डैप्थ प्रोफाइल सिस्टम (डब्ल्यूएक्ससीटीडी)।

आईओसीएल–आरएंडडी, फरीदाबाद

1. वनस्पति तेलों और पशु वसा से धातुओं को निकालने की प्रक्रिया
2. मल्टी यूटिलिटी सोलर लेड लाइटिंग डिवाइस
3. बायोडीजल उत्पादन के लिए नोवल कैटेलिस्ट कंपोजीशन तथा बायोडीजल और उसके उत्पादों के निर्माण के लिए प्रक्रियाएं

आईआईएसआर, कोझिकोड

1. बायोकैप्सूल के माध्यम से पीजीपीआर/माइक्रोब्स के भण्डारण और वितरण की अभिनव पद्घति
2. सीड कोटिंग कंपोजीशन और उसकी तैयारी के लिए प्रक्रिया
3. अदरक के लिए सूक्ष्म–पोषक तत्व संयोजन और उसकी तैयारी के लिए प्रक्रिया (7 और अधिक पीएच वाली मृदाओं के लिए)

अनुज्ञप्त की गई प्रमुख प्रौद्योगिकियां

मूल्यवर्धन के परिणामस्वरूप, कारपोरेशन पिछले वर्ष के दौरान हस्ताक्षर 35 लाइसेंस करारों की तुलना में इस वर्ष 22 लाइसेंस करारों पर हस्ताक्षर करने में सफल रहा (सूची संलग्न अनुलग्नक–14)। वित्तीय वर्ष में कारपोरेशन द्वारा लाइसेंस प्रदान की गई कुछ प्रमुख प्रक्रियाएं/प्रौद्योगिकियां हैं:–

वीसीआरसी (आईसीएमआर)

1. बीटीआई लार्विसाइड

एस.एन. बोस नेशनल सेंटर फॉर बेसिक साइंसिंज

1. हेमोग्लोबिन का पता लगाने के लिए नॉन–इनवेसिव किट
2. मानव शरीर में बिलिरूबिन और ऑक्सीजन अंश का नॉन–इन्वेसिव परिमाणात्मक आकलन

सीएसआईआर–एनपीएल

1. अपशिष्ट प्लास्टिक बैगों का उपयोगी टाइलों में पुनः चक्रण

एक्मुश्त प्रीमियम और रॉयल्टी

गत वर्ष 893.28 लाख रू. की तुलना में इस वर्ष कारपोरेशन समेकित एकमुश्त प्रीमियम और रॉयल्टी आय 910.69 लाख रू. थी।

1.4 परियोजनाओं और सेवाओं का परामर्श/निर्यात

कारपोरेशन निम्नलिखित क्षेत्रों में परामर्श सेवाएं प्रदान कर रहा है:

- एसएमई के लिए प्रौद्योगिकी उन्नयन – प्रौद्योगिकीय खामियों की पहचान, उपयुक्त प्रौद्योगिकी की तलाश तथा समाधान विकसित करने के लिए अनुसंधान एवं विकास संस्थानों के साथ भागीदारी।
- आईपी परामर्श सेवाएं – पेटेंट डेटामाइनिंग, अनुसंधान और विश्लेषण, पेटेंट, ड्राफ्टिंग, फाइलिंग और निष्पादन, पेटेंट लैंडस्केपिंग, एफटीओ विश्लेषण, आईपीआर नीति, लेखा परीक्षा, प्रशिक्षण
- परियोजना परामर्श – भारत और विदेश में, विशेष रूप से विकासशील देशों में परियोजनाओं का संचालन और निष्पादन ।
- वित्त वर्ष 2018–19 में अर्जित परामर्शी शुल्क 153. 32 लाख रू. है जबकि पिछले वर्ष ये 180.97 लाख रू. था।

प्रौद्योगिकियों और सेवाओं का निर्यात

कारपोरेशन ने प्रौद्योगिकियों और सेवाओं के निर्यात तथा परियोजनाएं प्राप्त करने के लिए अत्यंत उत्साह के साथ कार्यवाही की है। इसके अलावा, तैयार परियोजनाओं को हासिल करने के लिए पूर्व में किए गए प्रयासों पर पुनः बल भी प्रदान किया गया है।

परिषद ने प्रौद्योगिकी प्रदर्शन केंद्र की स्थापना के लिए तंजानिया औद्योगिक अनुसंधान एवं विकास संगठन (टीआईआरडीओ) के साथ पूर्व में एक समझौता–ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए थे। एनआरडीसी के एक दल ने तंजानिया का दौरा किया तथा टीआईआरडीओ के साथ इस संबंध में चर्चा की ताकि केंद्र के लिए परियोजना प्रस्ताव तैयार करने की आगे की तैयारियां की जा सकें। कारपोरेशन ने प्रौद्योगिकी अंतरण और प्रदर्शन केंद्र की स्थापना के लिए सीएनआरएसटी मोरक्को के साथ समझौता–ज्ञापन पर हस्ताक्षर करने का प्रस्ताव भी किया है। कारपोरेशन ने जाम्बिया में उगाई जा सकने वाली फसलों की पहचान के लिए सर्वेक्षण संचालित करने तथा उपयुक्त प्रौद्योगिकियों की अनुशंसा करने के लिए एफ्रो इंडिया टैक्नोलॉजी एंड सोसाइटल ट्रांसफार्मेशन फाउंडेशन (एआईटीएसटी), मारीशस के साथ समझौता–ज्ञापन पर भी हस्ताक्षर किए हैं। गुड अर्थ ग्लोबल लिमिटेड, अकरा के साथ समझौता–ज्ञापन हस्ताक्षरित करने के उपरांत एनआरडीसी के एक दल ने उनके क्षेत्र के लिए उपयुक्त फसलों की पहचान के लिए परामर्श सेवाएं प्रदान करने के प्रयोजनार्थ घाना का दौरा भी किया।

यूएसए और मोरक्को आदि से अनेक शिष्टमंडलों ने कारपोरेशन का दौरा किया तथा तकनीकी सहयोग के लिए समझौता–ज्ञापन हस्ताक्षरित करने की इच्छा व्यक्त की। उपर्युक्त को ध्यान में रखते हुए, यह आशा की जाती है कि कारपोरेशन प्रौद्योगिकी के निर्यात हेतु अवसंरचना स्थापित करने के लिए विदेशी परियोजनाएं हासिल करेगा।

विदेशों के साथ हस्ताक्षरित समझौता–ज्ञापन/समझौता करार

i) जाम्बिया में विभिन्न फसलों की पैदावार, भण्डारण और प्रसंस्करण के लिए सर्वेक्षण संचालित करने और रिपोर्ट तैयार करने हेतु परामर्शी सेवाएं प्रदान करने के प्रयोजनार्थ एफ्रो–इंडिया टैक्नॉलॉजी एंड सोशल ट्रांसफार्मेशन फाउंडेशन (एआईटीएसटी), मॉरीशस।

ii) पारस्परिक हित–लाभ के लिए व्यापार विपणन सेवाओं, आईपी वाणिज्यीकरण को सुकर बनाने हेतु रणनीतिक भागीदारी स्थापित करने के लिए हांगकांग व्यापार विकास परिषद (एचकेटीडीसी)।

iii) प्रौद्योगिकी प्रदर्शन केंद्र की स्थापना के लिए तंजानिया औद्योगिक अनुसंधान और विकास संगठन (टीआईआरडीओ)।

iv) प्रौद्योगिकी अंतरण आदान–प्रदान और प्रौद्योगिकियों के विपणन के लिए इंडोनेशियाई प्रौद्योगिकी विज्ञान संस्थान।

समझौता–ज्ञापनध्समझौता करार निष्पादित करने के लिए तलाशी गई संभावनाएं

तकनीकी सहयोग और प्रौद्योगिकी अंतरण के लिए न्यू जर्सी इकॉनोमिक डवलपमेंट अथॉरिटी और रोवन विश्वविद्यालय, न्यू जर्सी।

तकनीकी सहयोग और प्रौद्योगिकी अंतरण के लिए यूनिवर्सिटी आफ साउथ बेहीमिया, चेक गणराज्य।

प्रौद्योगिकी अंतरण और प्रदर्शन केंद्र की स्थापना के लिए राष्ट्रीय वैज्ञानिक और प्रौद्योगिकीय अनुसंधान केंद्र, मोरक्को।

सहयोग और प्रौद्योगिकी अंतरण के लिए ईरान नेशनल इनोवेशन फंड, इरान।

तकनीकी सहयोग और प्रौद्योगिकी अंतरण के लिए वेवियो ग्लोबल इंक, दक्षिण कोरिया।

एनआरडीसी का दौरा करने वाले विदेशी शिष्टमंडल

तकनीकी सहयोग तथा समझौता–ज्ञापन पर हस्ताक्षर करने के लिए म्युनिसिपैलिटी आफ अल्मीरांटे ब्राउन, अर्जेंटीना के शिष्टमंडल ने 17 अप्रैल, 2018 को दौरा किया।

तकनीकी सहयोग के लिए भारत–चीन व्यापार केंद्र के शिष्टमंडल ने 15 मई, 2018 को दौरा किया।

कोट डी आइवोइरे (आइवरी कोस्ट) गणराज्य के दूतावास के राजदूत महामहिम, श्री सैनी तिएमेले ने कोट डी आइवोइरे में काजू प्रसंस्करण संयंत्र Z हेतु परियोजना पर चर्चा के लिए 30 जुलाई 2018 को दौरा किया।

सेंटर नेशनल डी ला रेर्चेचे साइंटिफिक एट टैक्निक (राष्ट्रीय वैज्ञानिक और प्रौद्योगिकीय अनुसंधान केंद्र) (सीएनआरएसटी), मोरक्को के शिष्टमंडल ने, जिसका नेतृत्व डा. मोहम्मद खलफोई, निदेशक द्वारा किया गया था, प्रौद्योगिकी अंतरण और प्रदर्शन केंद्र की स्थापना के लिए तकनीकी सहयोग हेतु 9 अक्तूबर को दौरा किया।

प्रौद्योगिकी अंतरण पर सहयोग के लिए डा. एफ.ए. यूरीआर्टे, पूर्व विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्री, फिलीपींस तथा यूएन एपीसीटीटी के श्री कृष्णन श्रीनिवासराघवन द्वारा 10 अक्तूबर, 2018 को दौरा किया गया।

आसियान देशों के शिष्टमंडल ने 30 नवंबर 2018 को दौरा किया।

श्री कैल्विन यी, अध्यक्ष एवं सीईओ, वेवियो ग्लोबल इंक, दक्षिण कोरिया ने तकनीकी सहयोग और प्रौद्योगिकी अंतरण के लिए 10 दिसंबर को दौरा किया।

महामहिम डोमिंगो म्बा ईसोनो, उप–मंत्री, वाणिज्य तथा लघु एवं मध्यम उद्यम संवर्धन, इक्वाटोरियल गुयाना गणतंत्र ने एसएमई विकास के लिए प्रौद्योगिकी प्रदर्शन केंद्र हेतु तकनीकी सहयोग के लिए 20 मार्च, 2019 को दौरा किया।

यूएनईएससीएपी के दल ने एनआरडीसी का दौरा किया।

स्टार्ट–अप इंडिया पहल

कर में छूट के लिए स्टार्ट–अप इंडिया आवेदनों का आकलन

'स्टार्ट–अप इंडिया' औद्यागिक नीति और संवर्धन विभाग (डीआईपीपी), भारत सरकार की पहल है जिसे नवाचार संपोषित करने, रोजगार सृजन करने और निवेश को आसान बनाने के लिए तैयार किया गया था। स्टार्ट अप इंडिया के अंतर्गत मान्यता प्राप्त करने (स्टार्ट–अप के रूप में) के लिए संपूर्ण भारत से आवेदन प्राप्त होते हैं ताकि इस योजना के अंतर्गत प्रस्तावित लाभ प्राप्त किए जा सकें जिसमें तीन वर्ष कर से छूट संबंधी लाभ भी शामिल हैं।

डीआईपीपी ने स्टार्ट–अपों को मान्यता प्रदान करने तथा कर की छूट और अन्य लाभों के लिए योग्य स्टार्ट–अपों की अनुशंसा करने के लिए इन आवेदनों के तकनीकी मूल्यांकन का उत्तरदायित्व एनआरडीसी को सौंपा है। आज तक कुल 20859 स्टार्ट–अपों को सफलतापूर्वक मान्यता प्रमाण–पत्र प्राप्त हो चुके हैं। जैसा अधिसूचित किया गया है, आगे और कर लाभ प्राप्त करने के लिए पात्र आवेदनों की समीक्षा जेएस, डीआईपीपी की अध्यक्षता वाले अंतर–मंत्रालयी बोर्ड (आईएमबी) द्वारा की जाएगी। एनआरडीसी स्टार्ट–अप इंडिया पहल द्वारा दिए गए मानदण्डों के आधार पर 1800 आवेदनों का मूल्यांकन करता है तथा उसके बारे में रिपोर्ट अंतिम निर्णय लेने के लिए अंतर–मंत्रालयी बोर्ड (आईएमबी) को प्रस्तुत करता है। एनआरडीसी ने 29वीं आईएमबी ने कर

लाभ प्राप्त करने के लिए 94 से अधिक स्टार्ट–अपों का अनुमोदन किया है।

आईओसीएल स्टार्ट–अप स्कीम का क्रियान्वयन

नेशनल रिसर्च डिवेलपमेंट कारपोरेशन (एनआरडीसी), नई दिल्ली ने वित्त–पोषण के पहले चरण के लिए 11 स्टार्ट–अप तथा दूसरे चरण के लिए 13 स्टार्ट–अप के परामर्श और निगरानी के लिए क्रमशः 21 सितंबर 2017 और 30 मार्च 2019 को आईओसीएल के साथ समझौता–ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए हैं। समझौते–ज्ञापन के अनुसार एनआरडीसी की भूमिका स्कीम के अंतर्गत चुनी गई परियोजनाओं को परामर्श देना, उन्हें संपोषित करना, उनकी निगरानी, मूल्यांकन और समीक्षा करना, अवधारणा अवस्था के साक्ष्य तक विचार/परियोजना को विधि मान्य करने के लिए आवश्यक जानकारी और सहायता प्रदान तथा सहमत की गई शर्तों के आधार पर निधियों को जारी करने की सिफारिश करना है। आईओसीएल उक्त सेवाएं प्रदान करने के लिए एनआरडीसी को 2.96 करोड़ व उस पर लागू जीएसटी का भुगतान कर रहा है।

एनआरडीसी में प्रायोगिक इंक्यूबेशन सेंटर

जैसा नई दिल्ली में 15 दिसंबर, 2017 को आयोजित एनआरडीसी के निदेशक मंडल की 241वीं बैठक में अनुमोदित किया गया था, नेशनल रिसर्च डिवेलपमेंट कारपोरेशन (एनआरडीसी) ने तत्कालीन प्रौद्योगिकी अंतरण सुविधाकरण केन्द्र के रिक्त पड़े स्थान का उपयोग करते हुए स्टार्ट–अप नवाचार पारिस्थिकी तंत्र का संवर्धन करने के उद्देश्य से एनआरडीसी में एक प्रायोगिक इंक्यूवेशन सेंटर की स्थापना की है जो लगभग 9–10 स्टार्ट–अपों को समायोजित/इंक्यूबेट कर सकता है।

स्टार्ट–अपों के आवेदनों की समीक्षा के उपरांत, एनआरडीसी ने तीन स्टार्ट–अपों को इंक्यूबेट किया है :

कारपोरेशन ने वास्तविक रूप से दो स्टार्ट–अपों को इंक्यूबेट किया है :

मैसर्स रीयल सेबर टेक्नॉलाजीज प्रा.लि., नई दिल्ली

मैसर्स प्रत्याक्षा एग्रोटेक प्रा.ल., नई दिल्ली

कारपोरेशन ने एक स्टार्ट–अप को आभासी रूप में इंक्यूबेट किया है :

मैसर्स क्लासिकल बायो कैमिकल्स इंटरनेशनल एलएलपी, गुड़गांव

सीएसआईआर–सीईईआरआई, पिलानी इंक्यूबेशन का प्रबंधन करना

एनआरडीसी ने सीएसआईआर–सीईईआरआई पिलानी के इंक्यूबेशन सेंटर का प्रबंधन करने के लिए उनके साथ एक करार किया है जहां निम्नलिखित स्टार्ट–अप इंक्यूबेट किए जा रहे हैं :

रेट्रिंग इनोवेशन प्रा.लि.

एल्फेरोनिक्स प्रा. लि.

शॉक्सेफ इंटरनेशनल टेकीज प्रा.लि.

पारापाडी टेक्नालॉजीज प्रा.लि.

यूवी (यूवी) प्यूरीफायर्स

पावोन टेक्नालॉजीज

एम्युरोन टेक्नॉलाजीज प्रा.लि.

आर्यभट्ट साइंसेज प्रा. लिमिटेड

मिधानी के लिए आयोजित आईपीआर प्रशिक्षण कार्यशालाएं

एनआरडीसी ने 17 सितंबर, 2018 को मिधानी के साथ एक समझौता करार पर हस्ताक्षर किए। करार ज्ञापन के अनुसार, एनआरडीसी और मिश्र धातु कारपोरेशन लिमिटेड (मिधानी) बौद्धिक संपदा अधिकारों, प्रौद्योगिकी अंतरण और एनआरडीसी एवं मिधानी से संबंधित अन्य प्रासंगिक क्षेत्रों में क्षमता निर्माण के लिए कार्यशालाएं आयोजित करेन के लिए सहमत हुए हैं।

वर्ष 2018–19 में, एनआरडीसी ने परामर्शी आधार पर मिधानी में 'बौद्धिक संपदा अधिकारों' पर चार कार्यशालाओं का आयोजन किया।

बीईएमएल पेटेंट आवेदनों के लिए परामर्शक के रूप में एनआरडीसी की नियुक्ति

एनआरडीसी ने बीईएमएल पेटेंट आवेदकों को तैयार करने, दाखिल करने और उनके प्रक्रमण के लिए 2018–19 में निविदा में अर्हता हासिल की। वित्तीय वर्ष 2018–19 के दौरान, कारपोरेशन ने हमारे पैनल पर रखे अधिवक्ताओं के माध्यम से बीईएमएल के 50 से अधिक पेटेंट आवेदन दाखिल किए।

- प्रौद्योगिकी पूर्वानुमान :

  ओएनजीसी ऊर्जा केंद्र के लिए तेल अनुसंधान में नए प्रौद्योगिकी आवेदनों पर रिपोर्ट–एआरसी के सहयोग से अध्ययन संचालित किया गया था तथा अंतिम रिपोर्ट ओएनजीसी ऊर्जा केंद्र को प्रस्तुत की गई थी तथा उसे स्वीकार किया गया और उसकी सराहना की गई।

- भारत–आसियान नवाचार प्रौद्योगिकी शिखर–सम्मेलन

  डीएसटी के आसियान–भारत नवाचार प्लेटफार्म के अंतर्गत अनुसंधान नवाचार भागीदार होने के नाते कारपोरेशन ने 'भारत–आसियान नवाचार प्रौद्योगिकी शिखर सम्मेलन' में, जो 29–30 नवंबर 2018 को आयोजित होने वाला दो–दिवसीय 'प्रौद्योगिकी और नवाचार शिखर–सम्मेलन था' 'अनुसंधान प्रयोगशालाओं की प्रौद्योगिकियों के वाणिज्यिकरण के लिए व्यावहारिक अनुभव और चुनौतियां' विषय पर एक पैनल चर्चा का आयोजन किया। इस बहु–एजेंसी और बहु–परिणाम परियोजना को विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग, भारत सरकार द्वारा सहयोग प्रदान किया गया है।

  शिखर सम्मेलन में भारत और आसियान क्षेत्रों से 500 से अधिक प्रतिभागियों ने भाग लिया जिनमें विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी सलाहकार, प्रौद्योगिकी कंपनियों, स्टार्ट–अप उद्यम, उद्योग, संस्था, प्रौद्योगिकी और नवाचार विशेषज्ञ शामिल थे।

1.5 संवर्धनात्मक क्रियाकलाप/प्रचालन

एनआरडीसी डीएसआईआर के दो संवर्धनात्मक कार्यक्रम संचालित कर रहा है अर्थात (i) आविष्कार कों और नवाचारकों को प्रेरित करने के लिए कार्यक्रम (पीआईआईआई) और (ii) वाणिज्यिकरण के लिए प्रौद्योगिकी विकास हेतु कार्यक्रम (पीडीटीसी)। कारपोरेशन ने डीएसआईआर के लिए उपर्युक्त दो संवर्धनात्मक कार्यक्रमों के क्रियान्वयन के लिए 931.14 लाख रू. का सहायता अनुदान प्राप्त किया है।

1.5.1 आविष्कारों और नवाचारकों के लिए कार्यक्रम (पी–III)

यह कार्यक्रम नई अभिनव प्रौद्योगिकियों और उत्पादों के विकास में नवाचारकों/आविष्कारकों को प्रोत्साहित करने के लिए तथा कारपोरेशन के व्यापारिक क्रियाकलापों के लिए इन प्रौद्योगिकियों का प्रयोग करने के लिए तैयार किया गया है। व्यापार क्रियाकलापों के क्षेत्र में क्षमता निर्माण के लिए कार्यशाला का आयोजन करने के लिए सहमत हुए। इस उद्देश्य की प्राप्ति के लिए, कारपोरेशन विभिन्न क्रियाकलाप संचालित करता है जैसे उत्कृष्ट आविष्कारों को पुरस्कृत करना, आईपी का संरक्षण, प्रौद्योगिकियों का मूल्यांकन, ज्ञान प्रबंधन और नए नवाचारों/प्रौद्योगिकियों आदि को तकनीकी–वाणिज्यिक सहयोग प्रदान करना। इस कार्यक्रम के अंतर्गत संचालित क्रियाकलापों का नीचे संक्षेप में वर्णन किया गया है :

उत्कृष्ट आविष्कारों के लिए एनआरडीसी पुरस्कार

कारपोरेशन प्रत्येक वर्ष उत्कृष्ट आविष्कारों के लिए भारतीयों को देश में आविष्कार प्रतिभा को प्रोत्साहित करने के लिए डीएसआईआर सहायता अनुदान कार्यक्रम अर्थात 'आविष्कारकों और नवाचारकों को प्रेरित करने के लिए कार्यक्रम (पी–III)' के अंतर्गत तीन श्रेणियों में कर–मुक्त पुरस्कार प्रदान करता है अर्थात राष्ट्रीय नवाचार पुरस्कार, राष्ट्रीय सामाजीय नवाचार पुरस्कार और राष्ट्रीय उदीयमान नवाचार पुरस्कार।

एनआरडीसी पुरस्कार नवाचारकों के प्रयासों और सृजनात्मक प्रतिभा को मान्यता प्रदान करते हैं तथा उन्हें उनके क्षेत्र मं अधिक ऊंचाइयों को छूने तथा अधिक प्रतिस्पर्धी और नवप्रवर्तनशील बनने के लिए प्रेरित करते हैं।

प्रो. दीपक पेंटल, प्रोफेसर आफ जेनेटिक्स एवं निदेशक सीजीएमसीपी, दिल्ली विश्वविद्यालय की अध्यक्षता में पुरस्कार प्रदान करने संबंधी समिति द्वारा वर्ष 2018 के एनआरडीसी राष्ट्रीय सराहनीय आविष्कार पुरस्कारों के लिए कुल नौ पुरस्कारों की घोषणा की गई है।

35 पुरस्कार विजेताओं के बैंक खातों में 23 लाख रू. की राशि पुरस्कार स्वरुप अंतरित की गई। राष्ट्रीय उद्यमिता विकास संस्थान, अहमदाबाद में 30–31 मार्च,

2019 को आयोजित किए गए एनआरडीसी के वार्षिक कार्यक्रम 'इनोवेट इंडिया 2019' के दौरान डा. वी. के. सारस्वत, सदस्य नीति आयोग द्वारा वर्ष 2018 के पुरस्कार विजेताओं को अंर्तदेशीय जलमार्ग परिवहन, ऊर्जा, पर्यावरण, स्वास्थ्य और इंजीनियरी विज्ञान के क्षेत्रों में शील्ड और पुरस्कार प्रदान किए गए जिसका विषय था ''स्टार्ट–अप्स के विकास में तेजी लाने के लिए आविष्कारकों, नवाचारकों, इंक्यूबेटर्स और निवेशकों को जोड़ना''।

वर्ष 2018 के विजेताओं के संक्षिप्त विवरण इस प्रकार है :

वर्ष 2018 के लिए राष्ट्रीय नवाचार पुरस्कार

राष्ट्रीय नवाचार पुरस्कार 1 : सेल्फ–एडजस्टिंग फिक्स्ड टाइप जेटी (एसएएफटीजे) का डिजाइन और विकास

डॉ. राजेश कुमार और डॉ. के.के. पाण्डेय, भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान (बीएचयू), वाराणसी तथा डॉ. अंकित पटेल और डॉ. अचिन अग्रवाल, मैसर्स एक्वाफ्रंट इंफ्रास्ट्रक्चर प्राइवेट लिमिटेड, खांडेराव, जालौन को 'सेल्फ एडजस्टिंग फिक्स्ड टाइप जेटी (एसएएफटीजे) के डिजाइन और विकास' के लिए 5 लाख रू. (पांच लाख रूपए केवल) का पुरस्कार संयुक्त रूप से प्रदान किया गया।

राष्ट्रीय नवाचार पुरस्कार 2 : कैथोड मैटीरियल एंड लीथियम आयन बैट्री

डॉ. एस. गोपुकुमार, डॉ. आर. थिरूनाकरन और डॉ. ए. शिवशंगमुगम, सीएसआईआर–केंद्रीय विद्युत रसायन अनुसंधान संस्थान, करायकुडी य डॉ. सी. नित्या, राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान, तिरूचिरापल्ली तथा डॉ. एस.के. धवन, डॉ. आर.बी. माथुर, डॉ. प्रियंका हेडा माहेश्वरी और डॉ. भानु प्रताप सिंह, सीएसआईआर–राष्ट्रीय भौतिक प्रयोगशाला, नई दिल्ली को 'कैथोड मैटीरियल एंड लीथियम आयन बैट्री' के विकास के लिए 5 लाख रू. (पांच लाख रूपए) का पुरस्कार संयुक्त रूप से प्रदान किया गया।

वर्ष 2018 के लिए राष्ट्रीय सामाजीय नवाचार पुरस्कार

राष्ट्रीय सामाजीय नवाचार पुरस्कार 1 : ध्रुवीय और उथले जल अनुसंधान के लिए पानी के नीचे दूर से संचालित किए जा सकने वाले वाहन (आर ओ वी) का विकास

डॉ. एम.ए. आत्मानंद, डॉ. जी. आनंद रामदास, डॉ. एस. रमेश, डॉ. एन. वेदाचलम, श्री अन्नामलई सुब्रमणियन, डॉ. डी. सत्यनारायण, श्री आर. रमेश, श्री हरिकृष्णन जी., श्री एस.बी. प्रनेश और श्री वी. दोस प्रकाश– राष्ट्रीय समुद्र प्रौद्योगिकी संस्थान, चेन्नई को 'ध्रुवीय और उथले जल अनुसंधान के लिए पानी के नीचे दूर से संचालित किए जा सकने वाले वाहन (आर ओ वी)' के विकास के लिए 3 लाख रू. (तीन लाख रूपए केवल) का पुरस्कार संयुक्त रूप से प्रदान किया गया।

राष्ट्रीय सामाजीय नवाचार पुरस्कार 2 : पूर्वोत्तर पर्वतीय क्षेत्र के लिए बीहाईव चारकोल ब्रिकेट्स का पूर्ण प्रौद्योगिकी पैकेज

डॉ. संदीप मंडल, डॉ. अरविंद कुमार और डॉ. राजेश कुमार, आईसीएआर रिसर्च कॉम्प्लैक्स फॉर एनईएच रीजन, उमियाम, मेघालय को 'पूर्वोत्तर पर्वतीय क्षेत्र के लिए बीहाईव चारकोल ब्रिकेट्स के पूर्ण प्रौद्योगिकी पैकेज' का विकास करने के लिए 3 लाख रू. (तीन लाख रूपए केवल) का पुरस्कार संयुक्त रूप से प्रदान किया गया।

राष्ट्रीय सामाजीय नवाचार पुरस्कार 3 : पेयजल से आर्सेनिक हटाने वाला कम लागत का फिल्टर

डॉ. सरसेन्दु डे, भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, खड़गपुर को 'पेयजल से आर्सेनिक हटाने वाला कम लागत का फिल्टर' के विकास के लिए 3 लाख रू. (तीन लाख रूपए केवल) का पुरस्कार प्रदान किया गया।

वर्ष 2018 के लिए राष्ट्रीय उदीयमान नवाचारी पुरस्कार

राष्ट्रीय उदीयमान नवाचारी पुरस्कार 1 : इंटरनेट आफ थिंग्स और डाटा एनालाइटिक्स आधारित मूल्य विखंडीकरण, पे–एज–यू–यूज और आपूर्ति श्रृंखला स्वचालन तथा एलपीजी वितरण प्रणाली में इष्टतमीकरण

श्री राहुल कुमार, श्री राहुल महानोत, श्री कटम रिशवंत और श्री खेतावत दीपक, भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, भुवनेश्वर को ' इंटरनेट आफ थिंग्स और डाटा एनालाइटिक्स आधारित मूल्य विखंडीकरण, पे–एज–यू–यूज और आपूर्ति श्रृंखला स्वचालन तथा

एलपीजी वितरण प्रणाली में इष्टतमीकरण' के विकास के लिए 1 लाख रूपए (एक लाख रूपए केवल) का पुरस्कार संयुक्त रूप से प्रदान किया गया।

राष्ट्रीय उदीयमान नवाचारी पुरस्कार 2 : अत्यंत संवेदनशील न्यून ग्रेफीन ऑक्साइड–निकल संयोजन आधारित क्रायोजेनिक तापमान सेंसर

भारतीय विज्ञान संस्था, बंगलौर के श्री वैशाख केदाम्बिमूले को ''अत्यंत संवेदनशील न्यून ग्रेफीन ऑक्साइड–निकल संयोजन आधारित क्रायोजेनिक तापमान सेंसर'' के विकास के लिए 1 लाख रू. (एक लाख रूपए केवल) का पुरस्कार प्रदान किया गया।

राष्ट्रीय उदीयमान नवाचारी पुरस्कार 3 : स्मार्ट एफओबी

श्री मनोज दीक्षित, श्री साईकुमार दानी और श्री रंजीत चौहान, केएलई प्रौद्योगिकीय विश्वविद्यालय, विद्यानगर, हुबली को 'स्मार्ट एफओबी' के विकास के लिए 1 लाख रू. (एक लाख रूपए केवल) का पुरस्कार संयुक्त रूप से प्रदान किया गया।

राष्ट्रीय उदीयमान नवाचारी पुरस्कार 4 : इलैक्ट्रीकल डिस्चार्जों द्वारा समर्थित ठोस उद्योग अपशिष्ट द्वारा गैसीय प्रदूषकों को कम करने का एक अभिनव तरीका : अपशिष्ट से अपशिष्ट को हटाना

सुश्री अपेक्षा मधुकर, इलैक्ट्रीकल इंजीनियरी विभाग की शोध स्कालर, भारतीय विज्ञान संस्थान, बंगलौर को ' इलैक्ट्रीकल डिस्चार्जों द्वारा समर्थित ठोस उद्योग अपशिष्ट द्वारा गैसीय प्रदूषकों को कम करने का एक अभिनव तरीका : अपशिष्ट से अपशिष्ट को हटाना' के विकास के लिए 1 लाख रू. (एक लाख रूपए केवल) का पुरस्कार प्रदान किया गया।

कारपोरेशन के आईपीआर क्रियाकलाप

हमारी राष्ट्रीय आईपीआर नीति का मुख्य उद्देश्य सृजनात्मकता और नवाचार को प्रोत्साहित करना है जो बौद्धिक संपदा के सृजन में सहायता करते हैं तथा बौद्धिक संपदा अधिकारों को प्राप्त करते हुए उसे सुरक्षित भी रखते है। आईपी अधिकारों के उपकरणों को किसी देश की आर्थिक, सामाजिक और प्रौद्योगिकीय प्रगति हासिल करने के लिए महत्वपूर्ण समझा जाता है। भारत एक वैश्विक बौद्धिक केंद्र के रूप में उभरा है। भारतीय वैज्ञानिक समुदाय/अनुसंधान एवं विकास वृत्तिक अत्यंत मेधावी है और उनकी बौद्धिक मजबूती अत्यंत व्यापक है तथा इस मूल्यवान बौद्धिक शक्ति को दोहन कारपोरेशन द्वारा हमारे देश के विकास और समृद्घि के लिए भारत में बौद्धिक संपदा अधिकारों को सृजित और सुरक्षित करने के लिए किया जा रहा है।

कारपोरेशन ने वर्ष 2018–19 के दौरान भारत और विदेशों में पेटेंट आवेदन दाखिल करते हुए विभिन्न विश्वविद्यालयों, अनुसंधान एवं विकास संस्थानों आदि द्वारा विकसित आविष्कारों की संरक्षा करने के लिए वित्तीय, तकनीकी और विधिक सहायता उपलब्ध करानी जारी रखी।

इस योजना के अंतर्गत प्रदान की गई विभिन्न सेवाएं और संचालित क्रियाकलाप इस प्रकार हैं :

(I) **आईपी संरक्षण :** वर्ष 2018–19 के दौरान, कारपोरेशन ने वैज्ञानिकों, अनुसंधानकर्त्ताओं आदि द्वारा विकसित आविष्कारों और प्रौद्योगिकियों के संरक्षण के अपने उत्तरदायित्व का निर्वहन करते हुए विभिन्न विश्वविद्यालयों, अनुसंधान एवं विकास संस्थानों आदि से प्राप्त 50 पेटेंट आवेदनों को दाखिल करने के लिए वित्तीयध्तकनीकी सहायता प्रदान की। कारपोरेशन भारत और विदेश में दाखिल किए गए अनेक पेटेंट आवेदनों का निष्पादन भी कर रहा है। कारपोरेशन के प्रयासों के परिणामस्वरूप विभिन्न क्षेत्रों जैसे रसायन यांत्रिक, रेशम कीट पालन, डेयरी, खाद्य, औषधि आदि में 26 पेटेंट प्रदान किए गए हैं। (सूची संलग्न अनुलग्नक–III)

(II) **पेटेंट खोज सुविधा:**

कारपोरेशन अति आधुनिक खोज संचालित करने के लिए विभिन्न विश्वविद्यालयों, अनुसंधान एवं विकास संस्थानों तथा वैयक्तिक निवेशकों आदि से प्राप्त अनुरोधों की पूर्ति कर रहा है, जिसके परिणामों का उपयोग विश्वविद्यालय स्तर पर अनुसंधान परियोजनाएं प्रस्तुत करने के लिए किया जाता है ताकि अनुसंधान एवं विकास परियोजना

से संबंधित आविष्कार नवीन हों तथा वे पहले से ही किए जा रहे अनुसंधान एवं विकास कार्य की मात्र पुनरावृत्ति न हों। वर्ष 2018–19 के दौरान, कारपोरेशन द्वारा 122 पूर्व विषयगत खोज संचालित की गई थीं।

कारपोरेशन ने इसके विभिन्न संवर्धनात्मक और वाणिज्यिक क्रियाकलापों के बारे में छात्रें, संकाय सदस्यों, अनुसंधान एवं विकास वृत्तिकों, वैज्ञानिकों आदि को शिक्षित करने तथा साथ ही महत्वपूर्ण मुद्दों जैसे भारत में पेटेंटिंग प्रणाली, पूर्व विषगत खोज और इसके महत्व आदि पर विभिन्न अनुसंधान एवं विकास संस्थानों/संस्थाओं/कॉलेजों में व्याख्यान देते हुए ज्ञान के युग में आईपी परिसंपत्ति के संरक्षण के महत्व पर भी उन्हें जानकारी प्रदान करने के लिए लगभग 15 अनुसंधान एवं विकास संस्थाओं और विश्वविद्यालयों तक भी पहुंच बनाई है।

एसआईपीपी स्कीम के अंतर्गत पेटेंट, ट्रेड मार्क और डिजाइन आवेदन दाखिल करना

भारतीय पेटेंट कार्यालय, भारत सरकार ने स्टार्ट–अप बौद्धिक संपदा संरक्षण (एसआईपीपी) योजना के अंतर्गत स्टार्ट–अपों के पेटेंट, डिजाइन, ट्रेडमार्क दाखिल करने के लिए एक सुविधा प्रदाता के रूप में एनआरडीसी को मान्यता प्रदान की है (जीसी/विविध/फैसिलिटेटर/2016/506 दिनांक 27.05.2016)।

वर्ष 2018–19 में, एसआईपीपी स्कीम के अंतर्गत 5 पेटेंट, 1 डिजाइन और 4 ट्रेड मार्क आवेदन दाखिल किए गए हैं।

एनआरडीसी–नवाचार सुविधा केंद्र (एनआरडीसी–आईएफसी)

कारपोरेशन एनआरडीसी–नवाचार सुविधा केंद्रों (एनआरडीसी–आईएफसी) के माध्यम से समूचे देश में विश्वविद्यालयों, स्वायत्त संस्थाओं और शैक्षणिक संस्थाओं में नवाचार संबंधी क्रियाकलापों को प्रोत्साहित कर रहा है।

कारपोरेशन ने वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान विभाग, विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्रालय, भारत सरकार के सहयोग से पीआईआईआई–डीएसआईआर सहायता अनुदान कार्यक्रम के अंतर्गत देश के विभिन्न क्षेत्रों में स्थित विश्वविद्यालयों/संस्थाओं के परिसरों में नौ एनआरडीसी–नवाचार सुविधा केंद्रों की स्थापना की है और उनके साथ समझौता–ज्ञापनों पर हस्ताक्षर किए हैं, जैसे अखिल भारतीय आयुर्विज्ञान संस्थान, नई दिल्ली, एमिटी यूनिवर्सिटी, उत्तर प्रदेश, एनआईटी सिल्चर, भारतीय इंजीनियरी विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी संस्थान, शिवपुर (आईआईईएसटीएस), गुजरात प्रौद्योगिकीय विश्वविद्यालय, अहमदाबाद, भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, कानपुर य राष्ट्रीय भेषजिक शिक्षा और अनुसंधान संस्थान (एनआईपीईआर), मोहाली, हैदराबाद विश्वविद्यालय, हैदराबाद तथा भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान (बीएचयू), वाराणसी। ये केंद्र कार्यक्रम को प्रभावशाली ढंग से क्रियान्वित कर रहे हैं।

ये केंद्र क्षमता निर्माण और प्रशिक्षण प्रदान करने के अलावा नवाचार और आईपीआर पर जागरूकता का सृजन कर रहे हैं। ये केंद्र स्टार्ट–अप परियोजनाओं तथा उद्यमशीलता विकास को भी प्रोत्साहित कर रहे हैं। एनआरडीसी–नवाचार सुविधा केंद्र इन संस्थाओं में नवाचार बौद्धिक संपदा अधिकारों और प्रौद्योगिकी अंतरण पर नियमित रूप से संगोष्ठियों, कार्यशालाओं और अल्पकालिक प्रशिक्षणों का नियमित रूप से आयोजन कर रहे हैं तथा इन्होंने एनआरडीसी– आईएफसी कार्यक्रम के उद्देश्यों की प्राप्ति के लिए बौद्धिक संपदा और प्रौद्योगिकी अंतरण से संबंधित मुद्दों के प्रभावी प्रबंधन के लिए 1500 से अधिक अनुसंधानकर्त्ताओं, संकाय सदस्यों और छात्रों का मार्गदर्शन किया है तथा लगभग 50 पेटेंट आवेदन दाखिल करने के लिए अनुसंधानकर्ताओं, संकाय सदस्यों और छात्रों को प्रोत्साहित किया है।

पूर्वोत्तर और ग्रामीण क्षेत्र में नवाचार संवर्धन

कारपोरेशन ने पूर्वोत्तर और ग्रामीण क्षेत्रों में नवीन प्रौद्योगिकियों को लागू करने के माध्यम से रोजगार के अवसर सृजित करने तथा कौशल उन्नयन के

लिए विकास एजेंसियों की क्षमता का निर्माण करने के प्रयोजनार्थ वर्ष 2018–19 के दौरान निम्नलिखित क्रियाकलाप संचालित किए हैं :

1. बेलुंग ग्राम, जिला लोअर डिबांग वैली, अरूणाचल प्रदेश में, 'जनजातीय बांस शिल्प और बांस के पुनर्सृजन में क्षमता निर्माण और कौशल दक्षता प्रशिक्षण' पर ईडीपी का आयोजन तथा इस कार्यक्रम के दौरान 30 प्रतिभागी लाभान्वित हुए।

2. जमशेदपुर, झारखंड में आरईएलएफ, जमशेदपुर के सहयोग से 'ग्रामीण उद्यमशीलता विकास के लिए पूर्ण अपशिष्ट प्रबंध पर कौशल प्रशिक्षण' पर ईडीपी का आयोजन तथा इस कार्यक्रम के दौरान 22 प्रतिभागी लाभान्वित हुए।

3. वसंत लक्ष्मी चौरिटेबल ट्रस्ट एवं रिसर्च सेंटर, नेल्लोर के सहयोग से नेल्लोर ग्रामीण क्षेत्र में 'महिलाओं के लिए सैनिट्री नैप्किन' पर ईडीपी का आयोजन तथा इस कार्यक्रम के दौरान 34 प्रतिभागी लाभान्वित हुए।

4. भारतीय बांस संसाधन और प्रौद्योगिकी केंद्र (सीआईबीएआरटी), नई दिल्ली के सहयोग से गांधी ग्राम, पश्चिम त्रिपुरा में 'बांस उपयोगी उत्पादों के लिए बांस शिल्पकारों का कौशल निर्माण' पर ईडीपी का आयोजन तथा इस कार्यक्रम के दौरान लगभग 20 महिला शिल्पकारों को लाभान्वित किया गया।

5. ज्ञान मंदिर विद्यालय, लखनऊ, उत्तर प्रदेश के सहयोग से मुरादाबाद, उत्तर प्रदेश में 'मुरादाबाद क्षेत्र के ग्रामीण क्षेत्र में पारंपरिक पीतल के बर्तन बनाने वाले शिल्पकारों का प्रौद्योगिकीय उन्नयन' पर ईडीपी का आयोजन तथा इस कार्यक्रम के दौरान 50 पुरूष और महिला शिल्पकारों को लाभान्वित किया गया!

6. सृष्टि, नई दिल्ली के सहयोग से तेमी टी गार्डन, गंगटोक में 'आईना स्वास्थ्य–देखरेख नैदानिक प्रणाली का प्रशिक्षण, क्षमता निर्माण, प्रचालन और अनुरक्षण' पर ईडीपी का आयोजन। इस कार्यक्रम के दौरान लगभग 40 प्रतिभागियो को लाभान्वित किया गया।

एमओएमएसएमई–एनआरडीसी बौद्धिक संपदा सुविधा केंद्र (आईपीएफसी) तथा डब्ल्यूआईपीओ–प्रौद्योगिकी नवाचार सहायता केंद्र (टीआईसीएस), विशाखापट्टनम

एनआरडीसी–बौद्धिक संपदा सुविधा केंद्र (आईपीएफसी) एवं डब्ल्यूआईपीओ–प्रौद्योगिकी नवाचार सहायता केंद्र (टीआईएससी) विशाखापत्तनम ने वैज्ञानिक और औद्योगिकी समुदायों के साथ एक विशाल नेटवर्क विकसित किया है। यह अपनी भूमिकाओं और उद्देश्यों के प्रति प्रभावी ढंग से कार्य कर रहा है जिसमें प्रौद्योगिकियों की लाइसेंसिंग, आईपी सरलीकरण और क्षमता निर्माण एवं जागरूकता कार्यक्रम भी शामिल हैं तथा इसने बहुपक्षीय संगठनों जैसे विश्व बौद्धिक संपदा संगठन (डब्ल्यूआईपीओ) और संयुक्त राष्ट्र शैक्षणिक, वैज्ञानिक और सांस्कृतिक संगठन (यूनेस्को) के साथ सहयोग करते हुए अनेक प्रदर्शनियों और प्रौद्योगिकी संवर्धन क्रियाकलापों में प्रतिभागिता की है तथा अनेक बौद्धिक संपदा और प्रौद्योगिकी उद्यमशीलता विकास कार्यक्रमों का संचालन किया है।

चालू वर्ष के दौरान, एनआरडीसी–आईपीडीसी एवं टीआईएससी बारह प्रौद्योगिकियों के लिए समनुदेशन विलेखों पर हस्ताक्षर करने में सफल रहा और उसने सात प्रौद्योगिकियों का वाणिज्यिकरण किया जिनसे कुल 85,34,400/–रू. (पिचासी लाख, चौंतीस हजार, चार सौ रूपए) का कुल राजस्व अर्जित किया गया जिसमें लागू जीएसटी शामिल है।

एनआरडीसी–आईपीएफसी एंड टीआईएससी वीएसकेपी को पेटेंट सहायता सेवाओं के लिए 43 आवेदन प्राप्त हुए जिनमें से 19 आवेदनों को आईपीआर समिति के समक्ष प्रस्तुत किया गया, उन्हें अनुशंसित किया गया और दाखिल किया गया। इसे 15 ट्रेडमार्क आवेदन प्राप्त हुए तथा 12 आवेदनों को अनुशंसित/दाखिल किया

गया। इसने 2 कॉपीराईट आवेदन तथा 4 औद्योगिक डिजाइन आवेदन दाखिल किए हैं। औद्योगिक डिजाइनों में, 2 आवेदनों में हिंदुस्तान शिपयार्ड लिमिटेड, भारत सरकार का रक्षा पीएसयू, विशाखापत्तनम को सहायता प्रदान की गई।

एनआरडीसी, आईपीएफसी एवं टीआईएससी ने रक्षा मंत्रलय, भारत सरकार के अंतर्गत विभिन्न आयुध निर्माणियों को आईपी परामर्शी सेवाएं भी प्रदान कीं जिनमें जबलपुर, कानपुर और कोरबा की भारतीय आयुध निर्माणियां भी शामिल थीं तथा इसने भारतीय सेना के लिए भारत आयुध निर्माणी द्वारा भारत की पहली देश में डिजाइन और विकसित की गई तोप प्रणाली 'धनुष 155/45 कैल्बिर टोड तोप प्रणाली' के पेटेंट और ट्रेडमार्क, दोनों ही के लिए सहायता प्रदान की।

एनआरडीसी–आईपीएफसी एवं टीआईएससी ने 30 से अधिक ईडीपी/आईपीआर जागरूकता कार्यक्रमों/संगोष्ठियों/कार्यशालाओं का आयोजन किया गया, उनमें अत्यंत सक्रियता से भागीदारी की जिनमें से एनआरडीसी ने विभिन्न संस्थानों के साथ सहयोग किया तथा डब्ल्यूआईपीओ–टीआईएससी, सीआईपीएएम, आईओसीएल, एपीआईएस अन्य के साथ आठ आईपीआर कार्यशालाओं और जागरूकता कार्यक्रमों का सफलतापूर्वक संचालन किया। इसने विश्व बौद्घिक संपदा संगठन (डब्ल्यूआईपीओ) तथा बौद्धिक संपदा प्रबंधन प्रकोष्ठ (सीआईपीएएम), आंतरिक व्यापार और उद्योग संवर्धन विभाग (डीपीआईआईटी), भारत सरकार के सहयोग से विशाखापत्तनम में 5 और 6 जुलाई 2018 को 'पेटेंट खोज (आधारभूत एवं प्रगत स्तर) पर प्रगत प्रशिक्षण और कार्यशाला का आयोजन किया। इस कार्यशाला का उद्देश्य विभिन्न आईपी खोज राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय डाटाबेसों पर गहन जानकारी प्रदान करना तथा इस बात का, कि क्या दाखिल किए जाने के लिए प्रस्तावित आविष्कार/पेटेंट उनके पेटेंट आवेदन दाखिल करने के लिए अर्हक हैं अथवा नहीं, पता लगाने के लिए पेटेंट और गैर–पेटेंट साहित्य के खोज के चरणों का संचालन करने में उन्हें समर्थ बनना था। अत्याधुनिक/खोज उपकरणों की जानकारी तथा मौके पर हासिल किया गया अनुभव जारी करने योग्य पेटेंट का विकास करने के अवसरों में वृद्घि करेगा और महंगे पेटेंट वादों और अनावश्यक व्यवधानों को दूर रखेगा। आईपी जानकारी को एनएएसी, यूजीसी भारत सरकार द्वारा एनआईआरएफ ढांचे के अंतर्गत विश्वविद्यालयों/शैक्षणिक संस्थाओं की नवाचार विश्वसनीयता का मापन करने में प्रमुख कारकों में से एक के रूप में माना गया हैद्य विभिन्न एमएसएमई, स्टार्ट–अपों, उद्योगों, विश्वविद्यालयों, अनुसंधान संस्थानों, शिक्षा संस्थाओं के 150 से अधिक प्रतिभागियों ने इनमें भाग लिया।

एनआरडीसी आईपीएफसी एवं टीआईएससी को हैदराबाद में विभिन्न कंपनियों से पूछताछ करने और उनका दौरा करने के लिए निर्दिष्ट किया गया है जो उस कार्यक्रम का हिस्सा हैं जिसका उद्देश्य डीएसआईआरकी योजना–प्रौद्योगिकी संवर्धन, विकास और उपयोग (टीडीपीयू) के अंतर्गत प्रौद्योगिकीय आत्मनिर्भरता (पेस्टर) सुनिश्चित करना है जिससे न्यायालय/माध्यस्थम के मामलों में शामिल कंपनियों के संबंध में वर्तमान स्थिति/पतों/वित्तीय स्थितियों का निर्धारण किया जा सके/उनके संबंध में कार्रवाई की जा सके, जानकारी/आंकड़े संग्रहित किए जा सकें और उनका सत्यापन किया जा सकें और इससे दिल्ली में विवाचन/मध्यस्थता के माध्यम से कारपोरेशन को रॉयल्टी/हित लाभ प्राप्त हो सके।

1.5.2 वाणिज्यिकरण हेतु प्रौद्योगिकी विकास के लिए कार्यक्रम (पीडीटीसी)

इस कार्यक्रम का उद्देश्य विश्वविद्यालयों/अनुसंधान संस्थानों/संगठनों द्वारा विकसित प्रयोगशाला–स्तरीय प्रौद्योगिकियों में महत्व प्रदान करना, सूचना का प्रचार–प्रसार करना तथा ग्रामीण और पूर्वोत्तर क्षेत्रें में उपयुक्त नवाचार प्रौद्योगिकियों और उद्यमशीलता विकास का संवर्धन करना है। इस योजना के अंतर्गत कारपोरेशन विभिन्न क्रियाकलाप संचालित करता है जैसे नवाचार पोर्टल का विकास, बेसिक इंजीनियरी डिजाइन पैकेज (बीईडीपी) को तैयार करने के माध्यम से मूल्यवर्धन, बाजार सर्वेक्षण और प्रदर्शनियों/संगोष्ठियों/कार्यशालाओं आदि के माध्यम से सूचना का प्रचार–प्रसार, स्वदेशी प्रौद्योगिकियों के प्रदर्शन के माध्यम से विदेश में स्वदेशी प्रौद्योगिकियों का संवर्धन आदि। इस योजना के अंतर्गत संचालित विभिन्न कार्यक्रम इस प्रकार हैं :

1.5.2.1 प्रौद्योगिकी मूल्य वर्धन

एमएस, बीईडीपी, एफआर संचालित करते हुए 45 प्रौद्योगिकियों में प्रौद्योगिकी उन्नयन किया गया ताकि उन प्रौद्योगिकियों को प्रयोगशाला से निकालकर उद्योग में लाया जा सके।

बेसिक इंजीनियरी डिजाइन पैकेज (बीईडीपी)

कारपोरेशन द्वारा संचालित आधारभूत इंजीनियरी डिजाइन पैकेज प्रयोगशाला स्तरीय प्रौद्योगिकियों के लिए एक अत्यंत महत्वपूर्ण मूल्यवर्धन क्रियाकलाप है। यह पैकेज संयंत्र और उपकरणों, कच्ची सामग्री और उत्पाद आदि के बारे में जानकारी उपलब्ध कराता है जिससे उद्यमियों को निर्णय लेने में तथा परियोजना के क्रियान्वयन में सहायता मिलती है। इसमें अंतिम प्रक्रिया योजना को तैयार करने के लिए विस्तृत अध्ययन की अपेक्षा होती है जिसे प्रयोगशाला स्तरीय प्रक्रियाओं के अनुकरण की श्रृंखला के माध्यम से प्राप्त किया जा सकता है और उसके उपरांत उसमें अपेक्षित इंजीनियरी इनपुट का समावेश किया जाता है ताकि प्रक्रिया को कार्य करने योग्य बनाया जा सके। आंकड़ों के आधार पर एक बार बीईडीपी तैयार कर लिए जाने पर, व्यवहार्यता अध्ययन किया जा सकता है और विस्तृत परियोजना रिपोर्ट (डीपीआर) तैयार की जा सकती है। इन सूचनाओं के साथ, उद्यमी के लिए वाणिज्यिक संयंत्र स्थापित करने के लिए विस्तृत इंजीनियरी क्रियान्वित करना आसान हो जाता है। रिपोर्टें कारपोरेशन को अपनी प्रौद्योगिकियों के विपणन के लिए योजनाएं बनाने में भी सहायता प्रदान करती हैं।

वर्ष के दौरान, पैनल पर रखे गए वृत्तिक परामर्शकों के माध्यम से निम्नलिखित प्रौद्योगिकियों पर बीईडीपी संचालित किए गए :

संख्या	क्रम
1	लाइव–अटेनुएटेड सल्मोनेला टाइफीमुरियम वैक्सीन
2	कम कीमत वाले जूट आधारित बायोडिग्रेडेबल सैनिट्री नैप्किन
3	डीएचए माइक्रो एल्शल तेल के उत्पादन के लिए सूक्ष्मजीवी किण्वन प्रक्रिया
4	बायो कैप्सूल के माध्यम से पीजीपीआर/सूक्ष्मजीवियों के भण्डारण और वितरण के लिए नवीन प्रणाली
5	मृदा को भिगोने के लिए जिंक विलायक पीजीपीआर
6	बीज आवरण संयोजन और इसकी तैयारी की प्रक्रिया, काली मिर्च में विकास संवर्धन के लिए पीजीपीआर सूक्ष्मजीवी कंसोर्टियम, अदरक के लिए पीजीपीआर टैल्क फॉर्मुलेशन सीड स्पाइसेस के लिए पीजीपीआर टैल्क फार्मुलेशन
7	ज्वार आधारित ब्रेड (लोफ टाइप)
8	अमरूद, अनार, आम आदि के साथ मिश्रित महुआ पुष्प से नूट्राबिवरेज
9	महुआ पुष्प, ऑवला और इमली का प्रयोग करते हुए मूल्यवर्धित खाद्य उत्पादों का विकास (i) महुआ और इमली से कैंडी (ii) महुआ और इमली से चटनी (iii) आंवला, महुआ और इमली से स्क्वैश
10	साल की पत्तियों से एंटी–कोरोसिव और डी–ग्रीमिंग सोल्यूशन का विकास

व्यवहार्यता रिपोर्टें

यह क्रियाकलाप वित्तीय वर्ष 2018–19 में प्रारंभ हुआ था। कारपोरेशन द्वारा संचालित व्यवहार्यता रिपोर्टों को तैयार करने का कार्य प्रयोगशाला स्तरीय प्रौद्योगिकियों के लिए अत्यंत महत्व मूल्यवर्धन क्रियाकलाप है। यह पैकेज उपकरणों, कच्ची सामग्री और उत्पादों आदि पर किए जाने वाले निवेश पर जानकारी प्रदान करता है जो उद्यमियों को निर्णय लेने तथा उनकी निवेश क्षमता के अनुसार परियोजना के क्रियान्वयन के विषय में सोचने में सहायता करती है। यह उद्यमियों को व्यवहार्यता रिपोर्ट प्रस्तुत करते हुए वित्तीय संस्थाओं से ऋण प्राप्त करने में भी सहायता करता है। आधारभूत इंजीनियरी डिजाइन पैकेज के आंकड़ों के आधार पर व्यवहार्यता रिपोर्ट तैयार की जानी है। इन रिपोर्टों के साथ उद्यमियों के लिए वाणिज्यिक संयंत्र स्थापित करने अथवा निवेश रणनीति के

लिए योजना बनाने के लिए विस्तृत इंजीनियरी संचालित करना आसान हो जाता है। ये रिपोर्टें कारपोरेशन को उसकी प्रौद्योगिकियों के विपणन के लिए आयोजना बनाने में भी सहायता करती हैं।

वर्ष के दौरान (2018–19) पैनल पर रखे गए व्यावसायिक परामर्शकों के माध्यम से निम्नलिखित प्रौद्योगिकियों पर व्यवहार्यता रिपोर्टें तैयार की गईं :

क्रम संख्या	प्रौद्योगिकी का नाम
1	कम कीमत के जूट आधारित बायोडिग्रेडेबल सैनिट्री नैप्किन
2	डीएचए माइक्रो एल्गल तेल के उत्पादन के लिए सूक्ष्मजीवी किण्वन प्रक्रिया
3	नैनो ऑकुलर जैल
4	10 एचपी ट्रैक्टर

बाजार सर्वेक्षण

बाजार सर्वेक्षणों का प्रौद्योगिकी अंतरण की प्रक्रिया में पर्याप्त महत्वपूर्ण माना जाता है। ये प्रौद्योगिकी पैकेज को उद्यमियों को अधिक आकर्षक बनाते हैं। वर्ष 2018–19 के दौरान, पैनल पर रखे गए व्यावसायिक परामर्शकों के माध्यम से निम्नलिखित 31 प्रौद्योगिकियों पर बाजार सर्वेक्षण संचालित किए गए:

- कम लागत के जूट आधारित बायो–डिग्रेडेबल सैनिट्री नैप्किन
- ग्लास टैक्सटाइल रीइंफोर्स्ड कंक्रीट क्रैश बेरियर प्रणाली (एसईआरसी)
- छतों की वाटर प्रूफिंग के लिए यूरेथेनाइज्ड बिटुमेन प्रणाली (सीबीआरआई)
- डीएचए माइक्रो एल्गल तेल के उत्पादन के लिए सूक्ष्मजीवी किण्वन प्रक्रिया
- मेटल ग्लूकोनेट्रस के लिए सूक्ष्मजीवी औद्योगिक प्रक्रिया
- महुआ पुष्प, ऑवला और इमली का प्रयोग करते हुए मूल्यवर्धित खाद्य उत्पादों का विकास
- साल की पत्तियों से एंटी–कोरोसिव और डीग्रीसिंग का विकास

एनआरडीसी द्वारा अनुज्ञप्त की गईं प्रौद्योगिकियों का सामाजिक आर्थिक प्रभाव आकलन (एसईआईए)

एनआरडीसी ने अपनी स्थापना के बाद से 5000 से अधिक उद्यमियों को प्रौद्योगिकियों का वाणिज्यिकरण किया हैद्य यह अनुभव किया गया कि एनआरडीसी द्वारा लाइसेंसीकृत प्रौद्योगिकियों/उत्पादों का आम आदमी/जनता पर सामाजिक–आर्थिक प्रभाव का प्रमुख प्रौद्योगिकियों के लिए आकलन किया जाना चाहिए। अतः चालू वित्तीय वर्ष 2018–19 से यह प्रक्रिया प्रारंभ की गई है। लाइसेंसधारकों, उत्पादन आंकड़ों तथा उत्पाद के अंत्य प्रयोक्ताओं से संपर्क स्थापित कर प्राप्त की गई जानकारी तथा उनकी प्रतिपुष्टि आदि के आधार पर रिपोर्ट तैयार की गई है। यह रिपोर्ट कारपोरेशन को अंत्य–प्रयोक्ताओं की प्रतिपुष्टि और मांग के अनुसार विनिर्दिष्ट क्षेत्र में प्रौद्योगिकियों की आयोजना तैयार करने में सहायता प्रदान करेगी।

पैनल पर रखे गए वृत्तिक परामर्शकों के माध्यम से निम्नलिखित प्रौद्योगिकियों पर सामाजिक– आर्थिक प्रभाव आकलन (एसईआईए) रिपोर्टें संचालित की गईं :

क्रम संख्या	**प्रौद्योगिकी का नाम**
1	अति अवशोषक हाइड्रोजेल
2	पोटाशियम ह्यूमेट
3	अमिट स्याही
4	फाइलर माइक्रोन्यूट्रेंट फार्मुलेशन फॉर ब्लैक पैपर
5	समुद्री खर पतवार से निष्कर्षित उर्वरक
6	मास्किटो लार्विसाइडल फॉमुलेशन बेस्ड ऑन बैकिलस थुरिंजिएंसिस वार इजराइलेंसिस
7	विजेता–सिल्कवार्म बेड डिसइंफेटैंट
8	अंकुश–सिल्कवार्म बेड डिसइंफेटैंट
9	फ्रूट फ्लाई ट्रैप
10	20 एचपी ट्रैक्टर

प्रदर्शनियां और प्रचार

कारपोरेशन के क्रियाकलापों तथा कारपोरेशन के पास अंतरण के लिए उपलब्ध प्रौद्योगिकियों के संबंध में कार्रवाई तथा प्रौद्योगिकी अंतरण में कारपोरेशन की भूमिका के बारे में जागरूकता का सृजन करने के लिए 30 प्रदर्शनियों, संगोष्ठियों, कार्यशालाओं और उद्यमशीलता विकास कार्यक्रमों में प्रतिभागिता अत्यंत महत्वपूर्ण रही है। इस उद्देश्य को ध्यान में रखते हुए कारपोरेशन ने भारत में विभिन्न एजेंसियों द्वारा आयोजित की गई 29 प्रदर्शनियों में भागीदारी की!

प्रकाशन

एनआरडीसी ने अपने नियमित प्रकाशनों – आविष्कार (मासिक हिंदी विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी पत्रिका) तथा इन्वेंशन इंटेलीजेंस (द्विमासिक अंग्रेजी विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी पत्रिका) को नियमित रूप से प्रकाशित करना जारी रखा है। इन पत्रिकाओं का मुख्य उद्देश्य जनता के मध्य नई प्रौद्योगिकियों, आविष्कारों, नवाचारों, आइपीआर विषयों आदि के बारे में जानकारी का प्रचार–प्रसार करना तथा जागरूकता का सृजन और देश में आविष्कार, नवाचार और उद्यम वृत्ति की भावना को संपोषित करना था।

वर्ष के दौरान, आविष्कार में शामिल किए गए कुछ महत्वपूर्ण विषय इस प्रकार हैं :

स्टीफन हॉकिंग, राष्ट्रपति भवन में नवाचारकों और उद्यमियों का समारोह, प्लास्टिक प्रदूषण, जलवायु परिवर्तन और कृषि, सीएसआईआर का ध्येय : सभी के लिए सुरक्षित पेयजल का प्रावधान, डिजाइनर/ह्यूमन, खाद्य सुरक्षा के लिए कृषि–आविष्कारय बिग डाटा, पार्कर और अभियान : गुणाकर मुले पर स्मारक अंकय विज्ञान में नोबल पुरस्कार, जलवायु परिवर्तन और जैव–विविधता, गैस हाइड्रेट, एड्रस : इंटरनेट ऑफ थिंग्स, माइक्रो प्लास्टिक प्रदूषण, भारतीय विज्ञान कांग्रेस–2019 पर रिपोर्ट तथा वैश्विक तापन। आविष्कार के जुलाई 2018 के अंक में डॉ. सी.एन.आर. का साक्षात्कार भी प्रकाशित किया गया।

इसी वर्ष के दौरान इन्वेंशन इंटेलीजेंस में समाहित किए गए महत्वपूर्ण शीर्षक इस प्रकार हैं :

इंटरनेट ऑफ थिंग्स, प्लास्टिक प्रदूषण, गैस हाइड्रेट, ब्लॉक चेन प्रौद्योगिकी, ज्योलॉजिकल टाइम स्केल एंड मेघालयन एजय चतुर्थ औद्योगिक क्रांतिय व्यापार आसूचना–डिजिटलीकरण और डाटा खनन, विज्ञान में नोबल पुरस्कार 2018य भारतीय विज्ञान और प्रौद्योगिकी –विजन 2030य भारतीय विज्ञान कांग्रेस–2019 पर रिपोर्टय भारतीय विज्ञान और कांग्रेस की गाथाय 2018 में विज्ञान और प्रौद्योगिकी में प्रमुख उपलब्धियां ऊर्जा; शेल गैस, और बायोमास से बायो सीएनजी।

इन्वेंशन इंटेलीजेंस के जुलाई–अगस्त 2018 अंक में प्रो. सीएनआर राव का एक साक्षात्कार भी प्रकाशित किया गया।

वर्ष 2018–19 के दौरान अन्य प्रकाशन

- एनआरडीसी ब्र'ार (एनआरडीसी – सर्विंग द नेशन सिंस 1953)
- एनआरडीसी (वर्ष 1953 से देश सेवा में रत)
- एनआरडीसी राष्ट्रीय सराहनीय आविष्कार पुरस्कार 2018
- एनआरडीसी वार्षिक रिपोर्ट (2017–18)

1.6 मानव संसाधन

किसी कंपनी की वास्तविक परिसंपत्ति उसका मानव संसाधन होता है। 31 मार्च, 2019 की स्थिति के अनुसार कारपोरेशन की कुल नियमित मानवशक्ति 59 थी (अर्थात समूह क–28, समूह ख–10, समूह ग–18 और समूह घ–3)। इसमें 18 व्यक्ति संविदात्मक व्यवस्था के अंतर्गत नियुक्त थे (अर्थात 12 तकनीकी . 6 गैर–तकनीकी)। 31.3.2019 की स्थिति के अनुसार आरक्षित श्रेणी के नियमित कर्मचारियों को प्रतिनिधित्व इस प्रकार थे : अनुसूचित जाति (33.9 प्रतिशत–(20 कर्मचारी), अनुसूचित जनजाति (1.7 प्रतिशत–1 कर्मचारी), अन्य पिछड़े वर्ग (3.4 प्रतिशत–2 कर्मचारी), दिव्यांगजन (3.4 प्रतिशत–2 कर्मचारी), ईएसएम (शून्य–कोई कर्मचारी नहीं), महिलाओं का प्रतिनिधित्व (16.9 प्रतिशत–10 कर्मचारी) और अल्पसंख्यक समुदाय (6.8 प्रतिशत–4 कर्मचारी)। कारपोरेशन उक्त श्रेणियों के लिए आरक्षण से संबंधित

समय–समय पर जारी सभी अनुदेशों और सरकार के निर्देशो के पालन कर रहा है। कुछ क्षेत्रें में, उनके प्रतिनिधित्व को रिक्त पदों पर भर्ती न होने तथा विद्यमान मानवशक्ति के निरंतर युक्तकरण के कारण विनिर्दिष्ट स्तरों तक नहीं लाया जा सका है। कर्मचारी–प्रबंध संबंध समूचे वर्ष के दौरान सौहार्दपूर्ण बने रहे।

मानव संसाधन विकास

प्रभावकारिता में वृद्धि करने के लिए कर्मचारियों के सभी स्तरों पर उनके प्रशिक्षण और विकास को कारपोरेशन द्वारा शीर्ष प्राथमिकता प्रदान की जाती है। उत्पादकता और लाभ में उच्च परिणाम हासिल करने के लिए तेजी से बदलती प्रौद्योगिकी में विद्यमान रूझानों को समझने/नवीनतम प्रौद्योगिकी की ओर अंतरित होने के लिए कर्मचारियों को तैयार करने के अलावा संगठन निर्माण और समुचित नजरिया तैयार करने, दल निर्माण और कार्य संस्कृति पर भी विशेष बल प्रदान किया गया। प्रशिक्षण और विकास क्रियाकलापों ने नई प्रौद्योगिकियों और प्रणालियों को अपनाने के लिए कार्यबल का उन्नयन करने तथा कार्यबल को भावी चुनौतियों का सामना करने के लिए तैयार करने में एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है। इस उद्देश्य की प्राप्ति करने के लिए, वर्ष के दौरान कारपोरेशन के 8 अधिकारियों को विभिन्न प्रशिक्षण कार्यक्रमों के लिए नामित किया गया जिससे प्रबंध, संप्रेषण, सतर्कता और प्रौद्योगिकी के उन्नयन के विभिन्न क्षेत्रें में उनके कौशल का विकास किया जा सके। कर्मचारियों की उपस्थिति को सरल और कारगर बनाने तथा उसे वित्त (पे–रोल साफ्टवेयर) से जोड़ने के लिए 30.11.2018 से ऑनलाईन मैनेजमेंट रिसोर्स मैनेजमेंट सिस्टम को प्रचालित किया गया है। हम सिस्टम में वैयक्तिक कर्मचारी का लॉग इन हासिल है जिसके माध्यम से विभिन्न क्रियाकलाप/सेवाएं, जो पहले कागज पर निष्पादित की जाती थीं, अब कारपोरेशन में ऑनलाईन बनाई गई है। मानव संसाधनों के बेहतर उपयोग तथा कार्य प्रक्रिया में सुधार पर वर्ष भर के दौरान बल दिया जाना जारी रहा।

1.7 सूचना का अधिकार

सूचना का अधिकार अधिनियम, 2005 की धारा 4 के उपबंधों के अंतर्गत, प्रत्येक लोक प्राधिकारी के लिए यह अपेक्षित है कि वह अपने विभाग की कार्यप्रणाली और उसके कार्यक्रम में पारदर्शिता और जवाबदेही को प्रोत्साहित करने के लिए लोक प्राधिकारी के नियंत्रण के अंतर्गत धारित सूचना तक सुरक्षित पहुंच प्रदान करते हुए भारत के नागरिकों को आवश्यक सूचना प्रदर्शित करें।

एक जिम्मेदार सार्वजनिक क्षेत्र का उपक्रम होने के नाते एनआरडीसी ने अपनी वेबसाइट पर आरटीआई शीर्ष के अंतर्गत अपेक्षित जानकारी प्रदर्शित की है। प्रबंधन ने आरटीआई अधिनियम की अपेक्षाओं का अनुपालन करते हुए एपीआईओ, पीआईओ, पारदर्शित अधिकारी और प्रथम अपील प्राधिकारी अधिसूचित किए हैं। 01 अप्रैल, 2018 और 31 मार्च, 2019 की अवधि के दौरान कंपनी को 25 आवेदन प्राप्त हुए तथा नियमों के अनुसार उन्हें अपेक्षित जानकारी प्रदान करते हुए उन सभी का निपटान कर दिया गया। आरटीआई आवेदनों के अलावा, कंपनी को आवेदकों को प्रदान की गई सूचना के विरूद्घ कोई अपील प्राप्त नहीं हुई। यह नोट करना उल्लेखनीय है कि केंद्रीय सूचना आयोग ने पीआईओ/एफएए के विरूद्घ कोई प्रतिकूल आदेश जारी नहीं किया। इसके अतिरिक्त, हमें यह सूचित करते हुए प्रसन्नता हो रही है कि एनआरडीसी को सूचना का अधिकार अधिनियम की धारा 4 के अंतर्गत विभिन्न लोक प्राधिकारियों द्वारा किए गए प्रकटनों के लिए केंद्रीय सूचना आयोग द्वरा संचालित पारदर्शिता लेखापरीक्षा में ग्रेड 'क' प्रदान किया गया।

1.8 प्रौद्योगिकी आमेलन, नवाचार अनुकूलन तथा ऊर्जा संरक्षण

कंपनी अधिनियम, 2013 के अंतर्गत धारा 8 कंपनी होने के नाते, जबकि कारपोरेशन का प्रमुख उद्देश्य स्वदेशी प्रौद्योगिकियों का संवर्धन, विकास और वाणिज्यीकरण करना है, कारपोरेशन स्वयं कोई अनुसंधान एवं विकास संचालित नहीं करता है। तथापि, यह प्रयोगशालाओं और उद्योगों दोनों ही को प्राथमिकता और आवश्यकता के आधार पर अनुसंधान एवं विकास को प्रोत्साहित करता है तथा उन्हें सीमित वित्तीय सहायता प्रदान करता है।

चूंकि कंपनी के उद्देश्यों में कोई विनिर्माण अथवा

प्रसंस्करण क्रियाकलाप शामिल नहीं है, ऊर्जा संरक्षण और प्रौद्योगिकी आमेलन के बारे में कंपनी (लेखा) नियम, 2014 के नियम 8 (3) (क) और (ख) के अंतर्गत अपेक्षित विवरण इसके लिए लागू नहीं हैं।

1.9 राजभाषा का कार्यान्वयन

कारपोरेशन ने वर्ष 2018–19 के दौरान राजभाषा हिंदी के प्रयोग में वृद्धि करने के संबंध में राजभाषा अधिनियम और उसके अंतर्गत बनाए गए नियमों में सरकार द्वारा निर्धारित किए गए लाभों की पूर्ति के लिए प्रयास करना जारी रखा है। कर्मचारियों को उनके दैनिक सरकारी कामकाज में हिंदी के उनके कार्यसाधक ज्ञान का प्रयोग करने के लिए प्रेरित किया गया। समस्त मानक प्रपत्र, फाइलें आदि द्विभाषी हैं। हिंदी में पत्राचार, टिप्पण एवं प्रारूपण के क्षेत्र में उल्लेखनीय प्रगति हासिल की गई है। सभी हिंदी में प्राप्त पत्रों का उत्तर केवल हिंदी में दिया जा रहा है। वर्ष 1986–87 से कारपोरेशन की वार्षिक रिपोर्ट हिंदी और अंग्रेजी में डिग्लॉट फार्म में जारी की जाती है। कारपोरेशन हिंदी में 'आविष्कार' नामक एक लोकप्रिय विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी मासिक पत्रिका भी प्रकाशित करता है। हिंदी के प्रयोग को लोकप्रिय बनाने के लिए कारपोरेशन ने 'राजभाषा पखवाडा' का (14–30 सितंबर, 2018) आयोजन किया। पखवाड़े के दौरान, हिंदी निबंध लेखन प्रतियोगिता आयोजित की गई तथा विजेताओं को नकद पुरस्कार प्रदान किए गए। 'राजभाषा प्रोत्साहन योजना' के अंतर्गत भी कर्मचारियों को नकद पुरस्कार प्रदान किए गए। हिंदी में कार्य को और सुविधाजनक बनाने के लिए दैनिक कार्य में हिंदी के प्रयोग पर चार कार्यशालाएं भी आयोजित की गईं। कारपोरेशन के कर्मचारियों और साथ ही आगंतुकों के हिंदी ज्ञान को समृद्घ बनाने के लिए बोर्ड पर प्रतिदिन एक अंग्रेजी का शब्द उसके हिंदी के अर्थ के साथ, कारपोरेशन के स्वागत–कक्ष पर 'आज का शब्द' के रूप में लिखा जाता है।