

**STRATEGIA ACTIVITĂȚII DE CERCETARE
DEZVOLTARE A INCDIE ICPE-CA
PE TERMEN MEDIU ȘI LUNG**

Viziunea INCDIE ICPE-CA: INCDIE ICPE-CA va deveni în ingineria electrică promotorul progresului bazat pe cunoaștere

1. Misiunea

INCDIE ICPE-CA promovează și realizează activități de cercetare aplicativă în context național și internațional în domeniul ingineriei electrice pentru dezvoltarea de cunoștințe puse în folosul firmelor, instituțiilor publice și private. Deși se integrează în contextul economic al Uniunii Europene, institutul nostru are datoria de a participa la întărirea sectorului economic românesc (privat sau de stat) singurul care poate aduce o prosperitate reală în țară.

Institutul își propune ca prin participarea sa la programele naționale și internaționale să crească vizibilitatea cercetării românești atât pe plan intern cât și pe plan extern prin intermediul rezultatelor științifice și tehnologice.

Dezvoltând inovația tehnologică pentru beneficiari, ICPE-CA crește competitivitatea acestora atât în România cât și în Europa și va deveni un factor motor în dezvoltarea economică a societății și creșterea bunăstării sociale, în armonie cu mediul înconjurător.

ICPE-CA oferă posibilități de dezvoltare a calificării profesionale personale, care permite ocuparea unor poziții cu responsabilitate la nivel de institut, industrie și alte domenii științifice.

Oportunități: Societatea românească aflată în schimbări profunde creează multiple oportunități pentru îndeplinirea misiunii ICPE-CA. Identitatea INCDIE ICPE-CA, cu personal calificat, capabil să acopere cercetări cu caracter de avangardă într-o multitudine de sectoare de activitate economice, se definește ca o legătură între cercetarea fundamentală, cercetarea aplicativă și suportul pentru inovare la nivel de întreprindere. Datorită acestor valențe se vor crea noi oportunități de angajare ale institutului nostru în programe interne și externe definitorii ca PNCDI-3 și programul Horizon 2020 al Uniunii Europene.

Ca puncte forte ale institutului nostru putem sublinia: dimensiunea adecvată, calitatea și structura personalului și pasiunea sa pentru inovare, conexiunea cu viața economică, organizarea internă, competențele bine definite ale personalului, dotarea nouă și variată a institutului, intrarea pe piața științifică internațională prin implicarea în proiecte europene majore: FAIR, ELI; ESA, IUCN Dubna. De asemeni putem vorbi la acest capitol de o tradiție de peste 65 de ani în cercetarea științifică și transferul unor soluții inovative către mediul

industrial.

Punctele slabe ale institutului pe care ne străduim să le eliminăm, constau în nefructificarea tuturor oportunităților, nevoia de calificare superioară a personalului și vizibilitatea internațională care mai poate fi îmbunătățită.

2. Obiectivele strategice ale ICPE-CA

Obiectivele strategice ale ICPE-CA se subordonează obiectivelor trasate cercetării științifice prin Strategia Națională de Cercetare, Dezvoltare și Inovare 2014 – 2020, astfel:

- * **Ridicarea performanțelor științifice și de inovare** ale personalului din cercetare ;
- * **Asigurarea competitivității economice a beneficiarilor** din economia românească, ca urmare a valorificării rezultatelor cercetărilor proprii ale institutului;
- * **Dezvoltarea parteneriatelor CDI cu institute de cercetare** valoroase din țară și străinătate;
- * **Dezvoltarea parteneriatelor cu centrele universitare** din București și din țară pentru promovarea de programe de practică studentească, programe doctorale și post – doctorale valoroase, în scopul de a dezvolta cariera științifică a tinerilor cercetători valoroși și astfel de a opri migrația acestora peste granițe, ei putându-și valorifica ulterior competențele în țară. În ceea ce privește studenții din anii terminali, se va sprijini atragerea celor mai buni dintre ei spre activități și proiecte de cercetare care ulterior să fie păstrați în cadrul institutului.
- * **Creșterea potențialului de CDI** prin:
 - formarea profesională continuă și asigurarea unei cariere în cercetare pentru proprii cercetători;
 - dezvoltarea instituțională.
- * **Dezvoltarea resurselor umane** ale institutului;
- * **Îmbunătățirea cooperării între institut și industrie** având ca rezultat ridicarea nivelului tehnic al firmelor și al competitivității pe piață, mai ales prin dezvoltarea de parteneriate public-private, acces la baza tehnică a institutului, transfer de cunoștințe cu caracter formal sau informal oferit de cercetătorii institutului.
- * **Creșterea vizibilității** naționale și internaționale;
- * **Conștientizarea plătitorului de taxe** la bugetul statului privind importanța CDI în sectorul industriei electrice pentru asigurarea unor beneficii economico-sociale pentru societate.

Daca se ia în considerare misiunea ICPE-CA, oportunitățile, punctele forte și punctele slabe, strategia adecvată dezvoltată de institut pentru atingerea acestor obiective este aceea de a maximiza "cota de piață" în domeniul cercetării românești și internaționale, păstrând un corect echilibru între prezent și perspectivă, abordarea unei politici active de implicare în toate domeniile ce au legătură cu ingineria electrică. În aplicarea acestei strategii se au în vedere abilitățile și

competențele angajaților noștri, structura organizatorică (elastică, care permite regrupări de colective în vederea unor cercetări complexe interdisciplinare dar care permite o planificare) și posibilitățile de monitorizare ale performanțelor și de intervenție pentru corectarea abaterilor. Conducerea va avea aici ca principală sarcină să acționeze în vederea îndeplinirii obiectivelor planului strategic și să efectueze eventuale modificări. Această politică internă managerială s-a continuat și în anul 2018, odată cu promovarea unei noi structuri organizatorice care a avut menirea sa definească mai bine multitudinea de direcții de cercetare ale institutului, toate acestea fiind în strânsă legătură cu ingineria electrică. Eficientizarea activităților se va face și prin procedurarea și aplicarea lor în conformitate cu OSGG 600/2018.

3. Strategia în domeniul cercetării dezvoltării

Se vor urmări următoarele obiective strategice, astfel:

* **ridicarea performanțelor științifice și de inovare** prin:

- creșterea valorică din punct de vedere științific și economic a activității de cercetare dezvoltare atât în domeniile noastre specifice cât și în domenii conexe;
- necesitatea cercetării și dezvoltării de materiale electrotehnice, produse, sisteme și tehnologii performante care să respecte normele de mediu;
- armonizarea standardelor românești la normativele europene; sprijin acordat firmelor în asigurarea calității și conformității cu reglementările internaționale.
- îmbunătățirea continuă a performanțelor personalului de cercetare, atât din punct de vedere calitativ cât și cantitativ;
- asigurarea condițiilor materiale și de dotare cu echipamente de cercetare performante în vederea derulării activităților de cercetare la cel mai înalt nivel;
- creșterea numărului de articole publicate în reviste de specialitate indexate ISI;
- creșterea numărului de brevete interne și externe și valorificarea lor în mediul socio - economic;
- **creșterea vizibilității naționale și internaționale** prin:
 - armonizarea direcțiilor de cercetare cu politica națională și integrarea acestora în politică de cercetare a Uniunii Europene, prin parteneriate și asocieri cu institute de prestigiu, universități și firme;
 - crearea condițiilor de diseminare a rezultatelor cercetării prin susținerea logistică (calculatoare, birotică) cât și prin susținerea participării cercetătorilor la seminarii, conferințe naționale și internațional (crearea posibilității de stabilire de noi contacte și eventual consorții);
 - creșterea vizibilității interne și internaționale prin organizarea de manifestări științifice, participări la acestea, creșterea numărului de articole publicate în reviste de circulație internațională;
 - organizarea de către institut a unor "săptămâni ale științei" și a unor acțiuni de genul "știința în dialog cu societatea" pentru îmbunătățirea percepției și atitudinii publice privind contribuția la

beneficiile economice, sociale și culturale ale mediului de afaceri și comunității în general;

- creșterea calității Editurii ICPE-CA, în vederea promovării cunoștințelor tehnice în societate, pregătirea populației pentru schimbările tehnologice ce apar, lărgirii ariei vizibilității institutului.

* **conștientizarea plătitorului de taxe** la bugetul statului privind importanța CDI în sectorul industriei electrice pentru asigurarea unor beneficii economico-sociale pentru societate prin:

- creșterea aportului societăților comerciale în finanțarea cercetărilor efectuate de ICPE-CA;
- comunicate de presă periodice și diseminarea rezultatelor obținute de către INCDIE ICPE-CA în cadrul unor reviste și ziare cu un grad de răspândire lărgită

4. Strategia de transfer tehnologic și servicii

Această strategie generică va contribui la atingerea următoarelor obiective strategice:

* **Asigurarea competitivității economice a beneficiarilor** prin:

- valorificarea cunoștințelor, competențelor și produselor ICPE-CA către mediul socio - economic
- creșterea numărului de tehnologii și produse transferate în industrie prin intermediul activității centrului de transfer tehnologic, capabil să monitorizeze această activitate (inclusiv crearea bursei cererii și ofertei de tehnologie și servicii);

* **Îmbunătățirea cooperării între institut și industrie** prin dezvoltarea de parteneriate cu mediul public și privat pentru:

- crearea condițiilor materiale și de dotare în scopul satisfacerii mai prompte a solicitărilor beneficiarilor din industrie (SA-uri, SRL-uri, IMM-uri, regii);
- execuția unor repere de serie mică și de produse unicat a institutului pentru acei furnizori industriali care nu au tehnologia proprie și dotările necesare dezvoltării unor astfel de produse;

Organizarea eficientă a facilităților interne pentru transferul tehnologic prin:

- diversificarea ofertei de servicii prin acreditarea și reacreditarea laboratoarelor ce au un potențial major de dezvoltare (laboratorul de caracterizare materiale și produse pentru electrotehnică, laboratorul de tensiuni înalte, laboratorul de sisteme fotovoltaice, laboratorul de compatibilitate electromagnetă);
- redimensionarea stațiilor pilot în vederea rentabilizării activităților și eficientizarea utilizării spațiilor.
- casarea și valorificarea utilajelor ieșite din uz;
- recertificarea periodică a sistemului integrat calitate mediu conform standardelor ISO 9001/2015 și ISO 14001/1996;
- eficientizarea monitorizării activităților de management intern ce rezultă în urma OSGG 600/2018.
- participarea la târguri și expoziții cu exponate, afișe, cataloage pentru promovarea produselor

și serviciilor;

participarea la licitațiile interne pentru livrarea de produse și servicii specifice institutului, atât singur cât și în parteneriate cu alte unități

- dezvoltarea în continuare a sectorului de marketing și vânzări în scopul identificării de noi beneficiari precum și de noi produse din domeniul specific de activitate;

5. Strategia în domeniul economico-financiar

Creșterea volumului de venituri se va face atât pe baza creșterilor veniturilor din cercetare cât și a celor din surse atrase (producție de serie mica transferuri tehnologice, cercetare cu terți, etc.).

O importanță deosebită se va da atragerii de fonduri europene și de asemenea dezvoltării de servicii de cercetare și dezvoltare de prototipuri în vederea obținerii și de fonduri extrabugetare naționale.

Nivelul cheltuielilor va fi ținut sub control el fiind obligatoriu încadrat în valorile planificate ale veniturilor prognozate.

Obiectivele de atins sunt următoarele:

Up-gradarea permanentă a programului de calcul pentru a se asigura:

- urmărirea riguroasă a costurilor pe fiecare tip de activitate și produs realizat și reducerea continuă a acestora;

- eficientizarea activității de servicii către terți prin îmbunătățirea activității de planificare, urmărirea și realizarea veniturilor;

- perfecționarea compartimentului de marketing, respectiv a activității Centrului de Transfer Tehnologic.

6. Strategia de resurse umane.

Obiective strategice privind resursele umane pentru **Creșterea potențialului de CDI prin formarea profesională** și asigurarea unei cariere în cercetare sunt :

- existența unui centru de pregătire (A. Proca) a liceenilor pentru cercetare,

- dezvoltarea parteneriatelor cu mediul universitar pentru atragerea studenților valoroși încă de pe băncile facultății pentru activitățile de cercetare ale institutului,

- continuarea trimiterii de tineri cercetători ai institutului la stagii de pregătire interne și internaționale în scopul formării profesionale continue,

- atragerea în institut a cercetătorilor de vârstă medie cu o carieră profesională renumită pentru a susține domeniile actuale sau a promova noi domenii în conexiune cu cel al ingineriei electrice,

- concursuri de promovare pe posturi de cercetători științifici care să se realizeze cu o ritmicitate de cel mult 3 ani.
- angajarea de personal tânăr bine pregătit din punct de vedere profesional și păstrarea vârstei medii în cadrul INCDIE ICPE-CA în intervalul 35 - 50 de ani
- În paralel cu procesul general de întinerire a personalului se dorește păstrarea unui număr rezonabil de cercetători valoroși, aflați în pragul pensionării pentru a putea transmite experiența acumulată tinerilor cercetători .
- existența unei baze materiale și a echipamentelor de cercetare foarte importante ca măsură de atractivitate pentru potențialii noi angajați,
- creșterea numărului de parteneriate și colaborări cu organizațiile de cercetare repute din Europa și Statele Unite în schimburilor de cercetători pentru creșterea vizibilității științifice internaționale.

Strategia de resurse umane va avea la baza comunicarea permanentă către salariați a obiectivelor privind politica institutului inclusiv a Planului de Dezvoltare Instituțională a ICPE-CA 2018 - 2022, în scopul conștientizării acestora, a realizării la termen a măsurilor propuse și a motivării acestora. Prin intermediul strategiei resurselor umane se va urmări si:

- dezvoltarea și asigurarea unui climat de lucru adecvat, a unor locuri de muncă civilizate care să întrunească toate cerințele normelor PSI, PM;
- creșterea gradului de motivare prin îmbunătățirea salarizării; '

DIRECTOR GENERAL

dr. ing. Sergiu NICOLAIE