

## Cap. 9 – Managementul resurselor

### 9.1 Managementul resurselor financiare

Începând cu luna mai 2003, când a fost promulgată Legea 193/2003, care modifică Legea 111/1996 privind desfășurarea în siguranță a activităților nucleare, CNCAN își asigură resursele financiare prin eforturi proprii, eliminând în totalitate alocațiile bugetare.

Direcția Economică (DE) are în structura 2 subdiviziuni organizatorice:

- Serviciul Financiar – Contabilitate
- Serviciul Investiții – Administrativ

Principalele atribuții ale DE sunt următoarele:

- Răspunde de elaborarea și fundamentarea proiectului de buget al CNCAN;
- Răspunde și exercită controlul financiar preventiv pentru toate operațiunile financiare;
- Întocmește și verifică darea de seamă contabilă trimestrială, semestrială și anuală, precum și contul de execuție bugetară al CNCAN;
- Asigură buna desfășurare a activității de administrare, gestionare și păstrare a bunurilor valorice de inventar și a altor materiale de uz gospodăresc;
- Asigură execuția bugetului CNCAN;



Fig. 9.1 Personalul DE

În anul 2005 CNCAN a aplicat un management economico – financiar – contabil în conformitate cu legislația din România și cu normele Uniunii Europe, bazat în principal pe previziune și prognoza financiară, control financiar, execuție financiară și analiza financiară. CNCAN a aplicat un management comercial impus într-o economie de piață și în concordanță strictă cu legislația în domeniu. Astfel, măsurile adoptate de CNCAN au avut la baza: folosirea deplină și eficace a dotărilor existente, stabilirea corectă a ofertelor cele mai avantajoase din punct de vedere tehnico – economic.

În vederea realizării condițiilor optime de desfășurare a tuturor activităților CNCAN la nivelul parametrilor ceruți de procesul de integrare europeană și recomandați de Agenția Internațională pentru Energie Atomică de la Viena, CNCAN face eforturi sustinute pentru realizarea veniturilor necesare.

Principala sursă de finanțare a CNCAN o reprezintă veniturile obținute din tarifele încasate pentru autorizarea și controlul activităților nucleare. Solicitanții de

autorizații, permise de exercitare, avize și licențe în domeniul nuclear sunt atât persoane juridice romane cât și străine.

Alte surse de venit sunt dobânzile bancare și contribuțiile de la organisme internaționale.

În ultimii ani, creșterea numărului de utilizatori privați de surse radioactive (întreprinzători particulari, cabinete și clinici private, etc.) a condus la creșterea numărului solicitărilor de autorizații în domeniul nuclear. În consecință, au crescut și veniturile CNCAN reprezentate de tarifele obținut din eliberarea de autorizații.

În stabilirea cuantumului taxelor și tarifelor pe care CNCAN le percepe pentru reglementarea, autorizarea și controlul activităților nucleare, au fost luate în considerare următoarele:

- necesitățile operaționale de funcționare a CNCAN;
- practica adoptată în alte țări cu energetică dezvoltată, țări care operează reactori nucleari similari cu cei de la Cernavoda (de exemplu Canada);
- specificul economiei României, aflate în tranziție;
- gradul de suportabilitate a taxelor și tarifelor CNCAN;
- efectele lipsei de resurse financiare și umane, în cazul reglementatorului nuclear, asupra menținerii unui nivel corespunzător de securitate nucleară și securitate radiologică în operarea instalațiilor și obiectivelor nucleare și a echipamentelor care utilizează radiațiile ionizante.

În Tabelul 9.1 se prezintă ponderea taxelor și tarifelor CNCAN, în cheltuielile anuale ale unor titulari de autorizații CNCAN. Se poate observa că ponderea este foarte redusă și nu afectează activitățile titularilor de autorizații.

**Tabelul 9.1**

**Ponderea taxelor și tarifelor CNCAN în cheltuielile anuale ale unor titulari de autorizații CNCAN**

Nr. Crt.	Detinator de autorizatie CNCAN	Pondere taxe si tarife CNCAN in cheltuielile anuale ale titularului de autorizatie
1	CNE Cernavoda, U1	< 0.005%
2	SCN Pitesti	< 0.5%
3	Cabinet medical individual	< 0.06%-0.08%
4	Centru de sanatate	< 0.005%
5	Aplicatii industriale	< 0.03%-0.02%

În Fig. 9.2 se prezintă evoluția veniturilor și a cheltuielilor CNCAN din tarife în anul 2005. Din datele prezentate se poate constata că în anul 2005, veniturile CNCAN din tarife au depășit nivelul de 2 milioane de euro, ceea ce reprezintă o creștere față de anul precedent cu peste 150%.

La veniturile din tarife se adaugă veniturile din dobânzile bancare obținute din încheierea de convenții cu Trezoreria Municipiului București pentru depozitele la termen. Decizia de formare a depozitelor bancare la termen suplimentează semnificativ acest tip de venituri, iar sumele obținute sunt mult mai mari în comparație cu valoarea dobânzilor la vedere acordate pentru disponibilitățile contului curent.

Dacă în anii precedenți s-au înregistrat creșteri a cheltuielilor datorită volumului investițiilor în aparatură IT și echipamente tehnice de cea mai înaltă performanță, anul 2005 este anul în care s-au făcut economii în vederea realizării în anul 2006 a obiectivului principal din punct de vedere investițional și anume noul sediu CNCAN.

Din datele prezentate se poate constata că până la sfârșitul anului 2005, nivelul cheltuielilor nu a depășit 1,8 milioane de euro, ceea ce reprezintă o creștere față de anul precedent numai cu 124%.

Din analiza datelor prezentate se poate trage concluzia că, CNCAN a desfășurat o activitate eficientă din punct de vedere tehnico – economic, concretizată printr-o creștere considerabilă a excedentului bugetar care la sfârșitul anului 2005 este de peste 500.000 euro, respectiv o creștere a veniturilor față de cheltuieli în procent de 140 %.

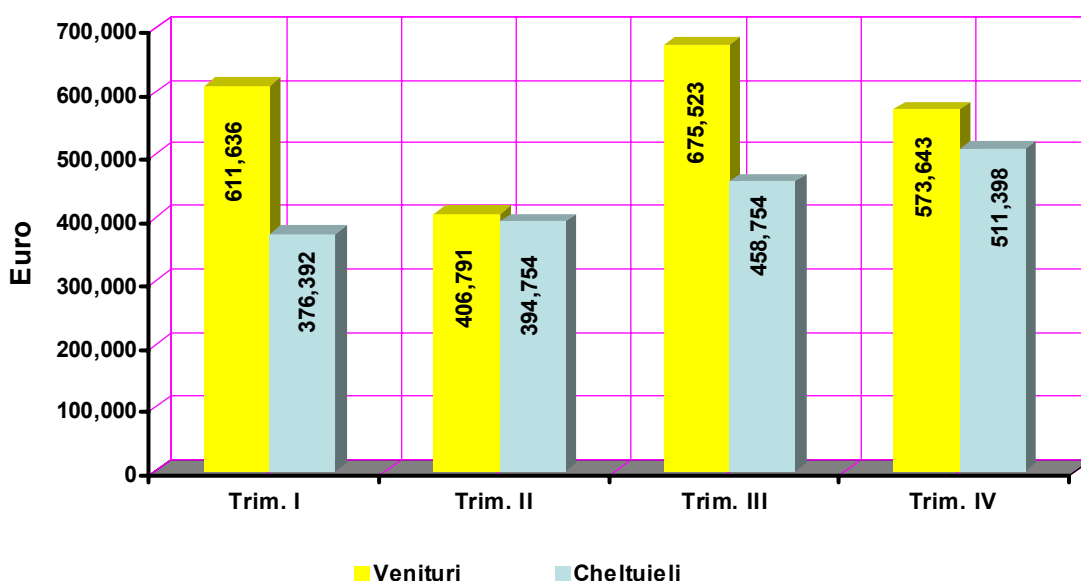


Fig. 9.2 Veniturile/Cheltuielile CNCAN in anul 2005

Sarcinile curente au constat în achiziții de produse, servicii și lucrări, solicitate de Direcțiile CNCAN, achiziții legiferate de OUG nr.60/2001, cu modificările și completările ulterioare.

Dotările în mașini de birou, echipamente periferice și piese de schimb pentru echipamentele de calcul au fost în suma de 28.000 lei.

O atenție deosebită a fost acordată parcului auto și sistemelor de calcul și echipamentelor periferice.

În ceea ce privește parcul auto, pentru menținerea în funcțiune a celor 25 autoturisme din dotare și pentru respectarea reglementărilor legale privind circulația pe drumurile publice s-au luat următoarele măsuri:

- achiziționarea serviciului de asigurare obligatorie pentru anul 2005 și a rovinetelor pentru deplasările în țară;
- prelungirea, cu încă un an, a contractului pentru efectuarea inspecțiilor tehnice periodice, a reviziilor și reparațiilor auto;
- achiziționarea serviciilor de asigurare completa pentru întreg parcul auto.

Pentru funcționarea optimă a echipamentelor de calcul, a perifericelor și rețelei interne și de asigurare a legăturilor externe ale CNCAN în domeniu, s-a continuat contractul de Service pentru întreținerea și repararea calculatoarelor și echipamentelor periferice, de administrare rețea și a Serverelor existente, de asigurare a interfeței cu furnizorii de servicii, cum ar fi: Internet Provider, Xerox, centrala telefonică, Lege4, Antivirus. Tot în acest domeniu, au fost achiziționate piesele de schimb necesare pentru funcționarea echipamentelor informatice la parametri normali, iar pentru dotări suplimentare au fost achiziționate diverse echipamente, cum ar fi, imprimante laserJet alb/negru și color.

O altă activitate a fost sprijinul logistic acordat pentru organizarea de seminarii și exerciții interne și internaționale. Exemplificând, pentru exercițiul internațional ConvEx-3, din luna mai 2005, la Centrul de Urgență CNCAN de la Afumați au fost instalate 8 linii de telefonie fixă pentru conectarea faxurilor achiziționate și pentru stabilirea legăturilor internaționale cu țările și organismele participante la exercițiu. De asemenea, s-a asigurat accesul la Internet printr-o linie de telefonie fixă și una mobilă. Pentru a fi în permanență în stare funcțională, Centrul a fost dotat cu un generator electric.

## **9.2 Managementul resurselor umane**

Managementul resurselor umane este asigurat la nivelul compartimentelor de specialitate din structura CNCAN, în conformitate cu particularitățile și necesitățile de dezvoltare ale domeniilor specifice de activitate. Gestiunea datelor de personal este asigurată prin Compartimentul Resurse Umane, care, în conformitate cu organigrama instituției, se află în directă subordonare a Președintelui CNCAN.

Politica promovată de CNCAN în domeniul resurselor umane urmărește menținerea și aducerea în sistem a unui personal bine calificat, ridicarea continuă a competenței profesionale și dezvoltarea capacităților lui pentru evaluări, analize, expertize și activități de control în domeniul nuclear.

CNCAN asigură pregătirea profesională a personalului propriu prin cursuri și stagii de perfecționare / specializare în țară și în afara țării. În acest scop sunt utilizate resursele proprii și asistența tehnică oferită CNCAN de AIEA, Comisia Europeană,

Regatul Unit al Marii Britanii si SUA prin Departamentul de Energie si Comisia de Reglementare Nucleara.

In anul 2005, rata de implementare a proiectului de asistenta tehnica al AIEA pentru CNCAN a fost de 93%, ceea ce reprezintă un rezultat foarte bun.

In anul 2005, CNCAN a continuat aplicarea celor mai bune practici în domeniu in gestiunea resurselor umane, și anume:

- Aprecierea factorului uman ca o resursă vitală;
- Corelarea, într-o manieră integrată, a politicilor și sistemelor privind resursele umane cu misiunea și strategia CNCAN;
- Preocuparea susținută de concentrare și direcționare a capacităților și eforturilor individuale în vederea realizării eficiente a misiunii și obiectivelor stabilite;
- Dezvoltarea unei culturi organizaționale sănătoase.

In anul 2005 CNCAN a organizat a 9 sesiuni de concurs pentru ocuparea posturilor vacante. Intrările de personal în CNCAN sunt corelate cu plecările de personal, ajungând să se înregistreze o valoare redusa a fluctuației personalului CNCAN în anul 2005.

Ocuparea posturilor în CNCAN a fost realizată în mod optim, astfel încât s-a realizat o distribuție echilibrată în structura personalului, atât pe categorii de vârste, cât și pe sexe.

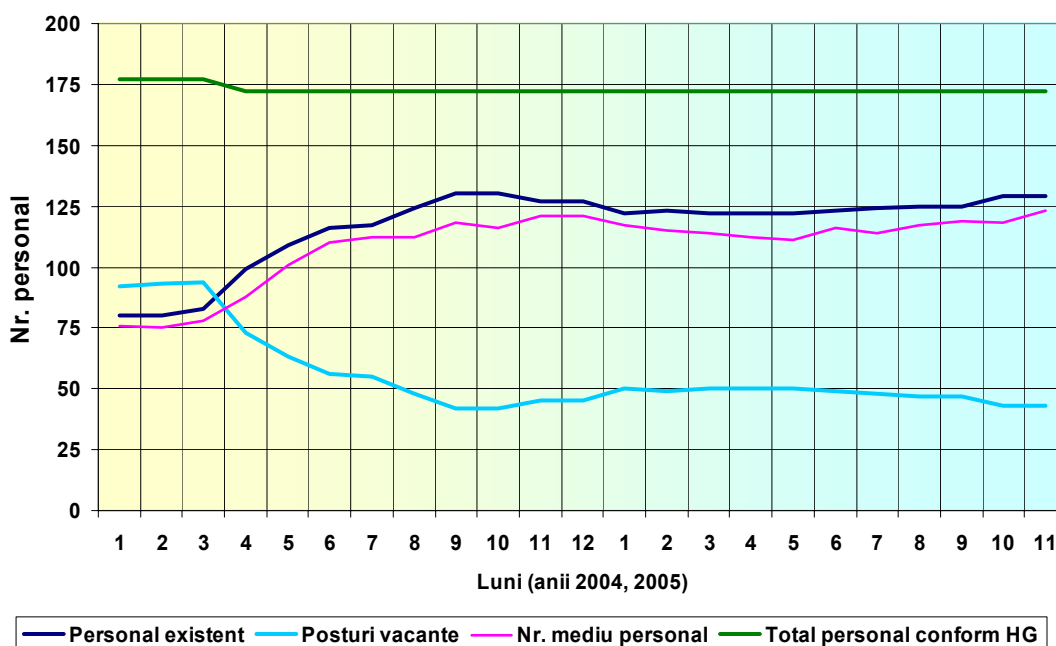
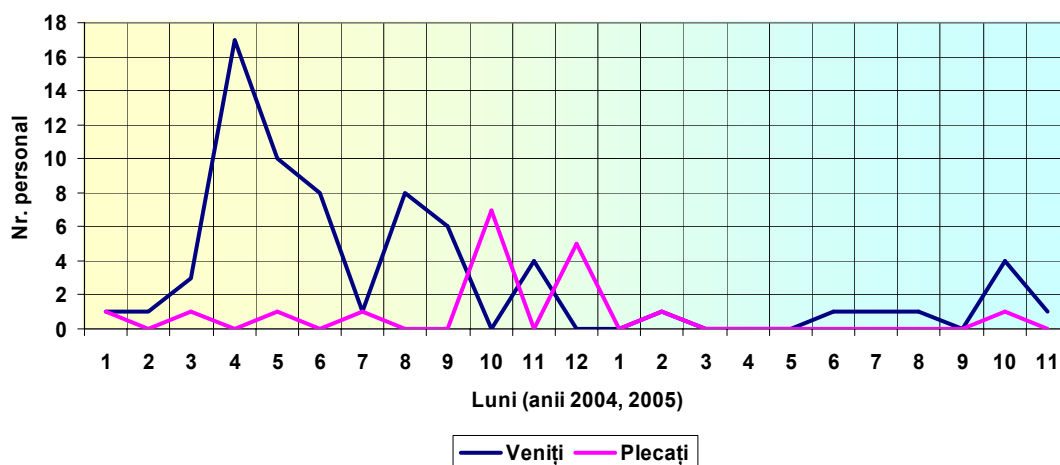
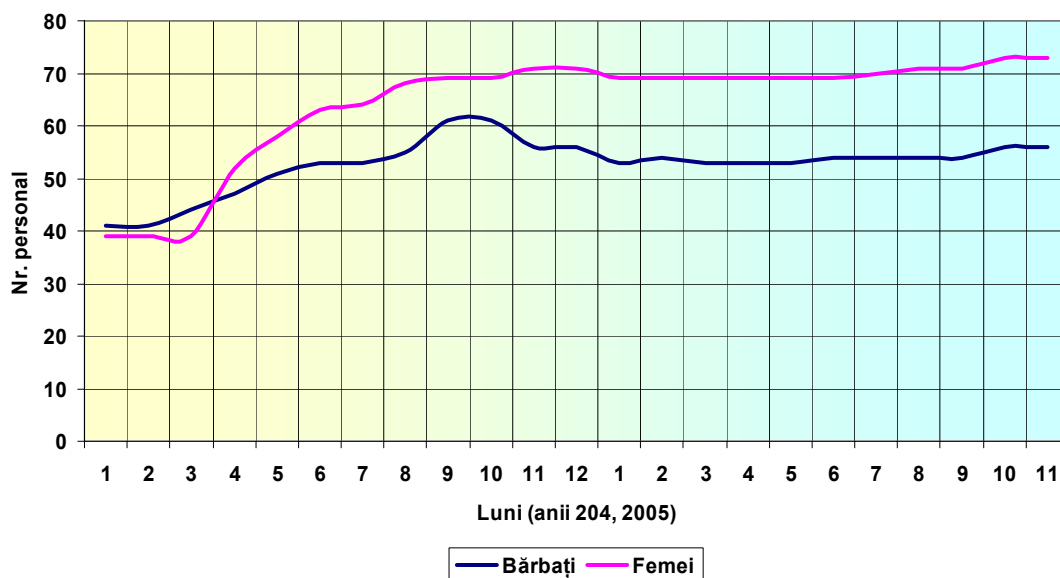


Fig. 9.3 Variatia numarului de posturi in perioada 2004-2005



**Fig. 9.4 Variatia intrarilor si iesirilor de personal**

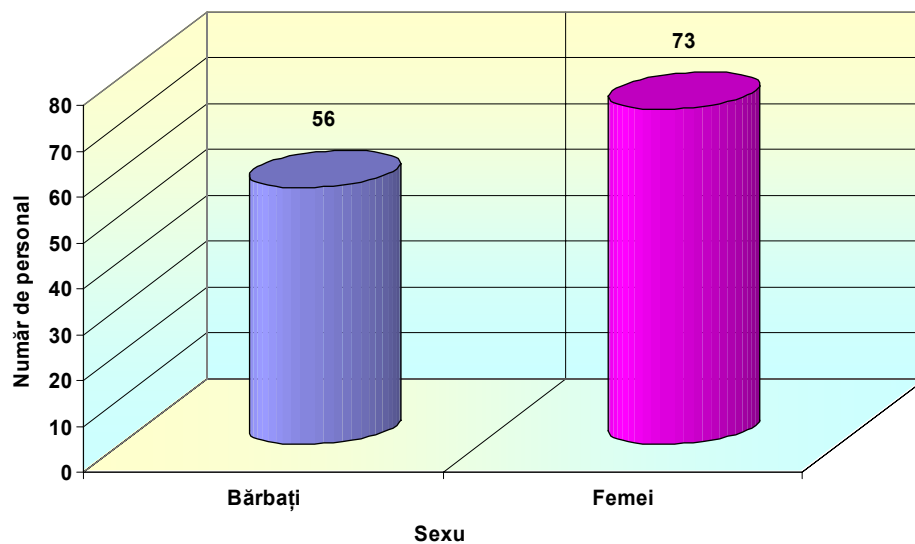


**Fig. 9.5 Evolutia in timp a personalului in functie de sex**

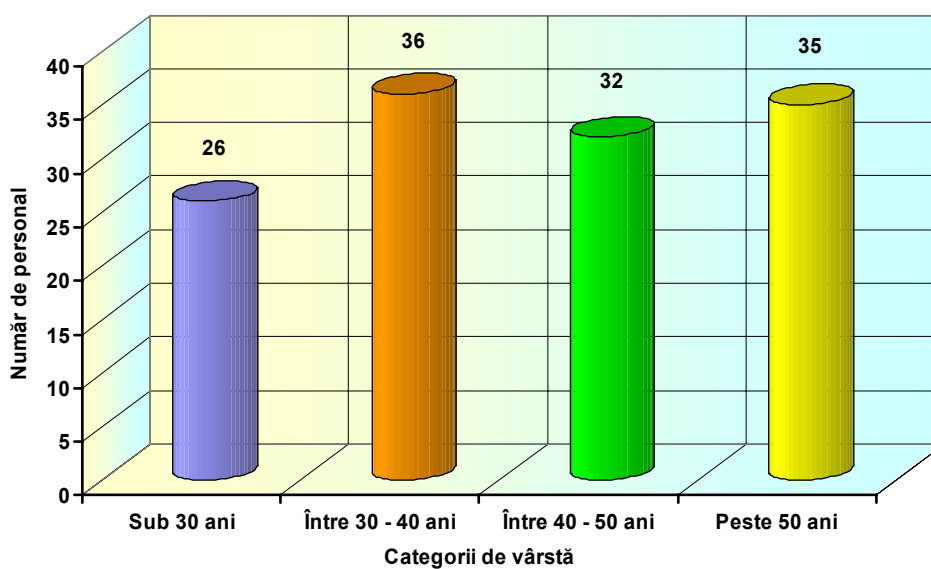
Distribuția echilibrată pe vârste între personalul CNCAN a făcut ca media de vârstă să fie și ea echilibrată, înregistrând între anii 2004 și 2005 o medie de 41 de ani, adică persoane tinere, dar cu experiență în domeniul de activitate.

De asemenea, ca rezultat al politicii de nediscriminare, s-a ajuns ca numărul de femei să fie majoritar în CNCAN.

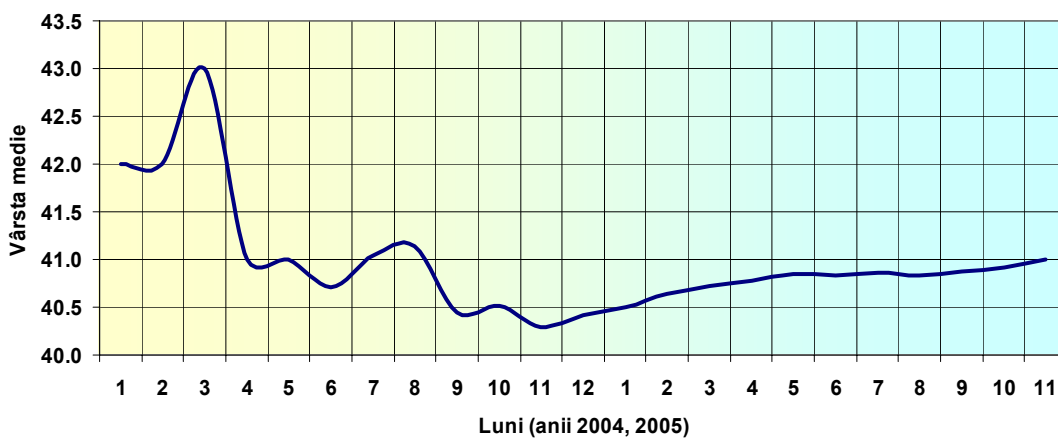
Eforturile de atragere ale persoanelor bine pregătite este relevant în structura pe tipuri de studii. În CNCAN sunt predominante persoanele care au studii superioare de lungă durată: ingineri, fizicieni, matematicieni, economiști etc.



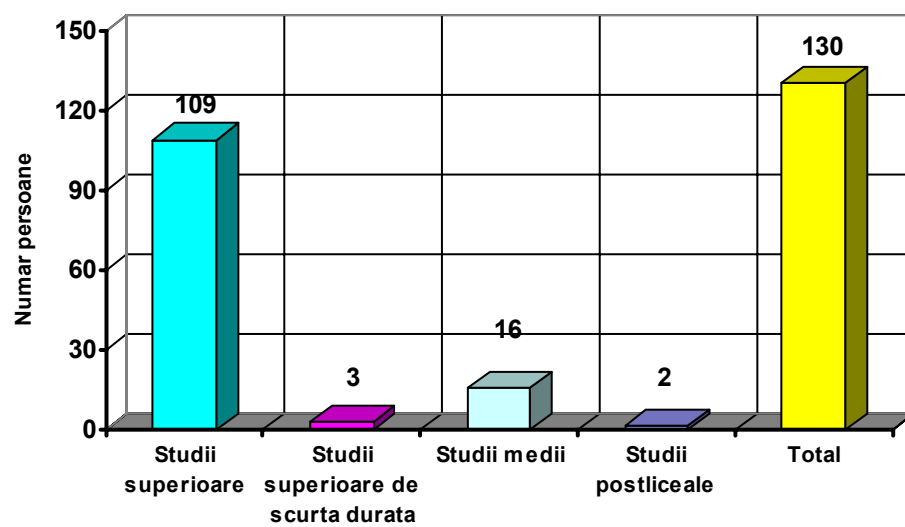
**Fig. 9.6 Distribuția pe sexe a personalului la sfârșitul anului 2005**



**Fig. 9.7 Distribuția personalului pe categorii de vârstă**










































**Fig. 9.8 Variația vârstei medii în perioada 2004-2005**







































**Fig. 9.9 Distributia personalului pe categorii de studii**



## Anexa: Lista acronimelor folosite

	<b>AIEA</b>	- Agenția Internațională pentru Energie Atomică
	<b>AEN</b>	- Agenția pentru Energia Nucleară din cadrul OECD
	<b>ANL</b>	- Argonne National Laboratory (Laboratorul Național Argonne din SUA)
	<b>CASN</b>	- Comisia de Analize de Securitate Nucleară
	<b>CANDU</b>	- CANada Deuterium Uranium
	<b>CANDU-6</b>	- Reactor nuclear de tip CANDU cu puterea de 700 MWe
	<b>CE</b>	- Comisia Europeană
	<b>CERCA</b>	- Fabrica de Combustibil Nuclear din Franța
	<b>CNCI</b>	- Centrul Național pentru Coordonarea Intervenției
	<b>CJPR</b>	- Comitetul Județean pentru Situații de Urgență
	<b>CNCAN</b>	- Comisia Națională pentru Controlul Activităților Nucleare
	<b>CNE</b>	- Centrală Nuclearoelectrică
	<b>CNS</b>	- Convenția de Securitate Nucleară
	<b>CPR</b>	- Centrul de Producție Radioizotopi
	<b>CSU</b>	- Comitetul pentru Situații de Urgență
	<b>C1</b>	- Capsula de iradiere nr. 1 de la reactorul TRIGA
	<b>C2</b>	- Capsula de iradiere nr. 2 de la reactorul TRIGA
	<b>DARI</b>	- Direcția Aplicații Radiații Ionizante din cadrul CNCAN
	<b>DCC</b>	- Direcția Controlul Calității din cadrul CNCAN
	<b>DCN</b>	- Design Change Notice (Modificare de Proiect)
	<b>DCNU</b>	- Depozitul de Combustibil Nuclear Uzat
	<b>DE</b>	- Direcția Economică din cadrul CNCAN
	<b>DICA</b>	- Depozitul Intermediar de Combustibil Ars
	<b>DMS</b>	- Direcția Materiale Speciale din cadrul CNCAN
	<b>DNDR</b>	- Depozitul Național pentru Deșeuri Radioactive
	<b>DOE</b>	- Departamentul de Energie al SUA
	<b>DRDR</b>	- Direcția Radioprotecție și Deșeuri Radioactive din cadrul CNCAN
	<b>DRI</b>	- Direcția Relații Internaționale din cadrul CNCAN
	<b>DRN</b>	- Direcția Reactori Nucleari din cadrul CNCAN
	<b>DRPPP</b>	- Direcția Relații Publice, Presă și Protocol din cadrul CNCAN
	<b>ECCS</b>	- Emergency Core Cooling System (SRAZA - Sistemul de Răcire la Avarie al Zonei Active)
	<b>EFPD</b>	- Effective Full Power Days (zile efective de funcționare la putere nominală)
	<b>EVNUC</b>	- Baza de date CNCAN pentru instalații radiologice și surse radioactive
	<b>EWS</b>	- Emergency Water System (Sistemul de Alimentare cu Apă la Urgență)
	<b>FCN</b>	- Fabrica de Combustibil Nuclear de la Pitești
	<b>FP(PN)</b>	- Full Power (Putere Nominală)
	<b>GSS</b>	- Guaranteed Shutdown State (Stare de Opreire Garantată)
	<b>HEU</b>	- High Enrichment Uranium (Combustibil nuclear puternic îmbogățit – grad de îmbogățire mai mare de 20%)
	<b>HP</b>	- Hold Points (puncte de staționare obligatorie)
	<b>HELEN</b>	- Ansamblul sub-critic de la IFIN-HH
	<b>IAEA</b>	- International Atomic Energy Agency

 <b>ICSI</b>	- Institutul de Cercetări si Separări Izotopice Ramnicu-Valcea
 <b>IGSU</b>	- Inspectoratul General pentru Situatii de Urgentă
 <b>IFIN-HH</b>	- Institutul Național de Cercetare - Dezvoltare pentru Fizică și Cercetare Nucleară „Horia Hulubei”
 <b>INES</b>	- International Nuclear Events Scale (Scala Internațională a Evenimentelor Nucleare)
 <b>IRRT</b>	- International Regulatory Review Team (Echipa AIEA pentru evaluarea reglementatorilor nucleari)
 <b>IRS</b>	- Incident Reporting System (Sistemul de Raportare a Incidentelor la Reactorii de Putere)
 <b>IRSRR</b>	- Incident Reporting System for Research Reactors (Sistemul de Raportare a Incidentelor la Reactorii de Cercetare)
 <b>ISCIR</b>	- Inspecția de Stat pentru Cazane și Instalații de Ridicat
 <b>LEPI</b>	- Laboratorul de Examinare Post Iradiere
 <b>LEU</b>	- Low Enrichment Uranium (Combustibil nuclear cu imbogațire redusă – grad de imbogațire mai mic de 20%)
 <b>MCA</b>	- Main Control Room (Camera Principală de Comandă)
 <b>MPA</b>	- Modification Proposal Aproval (Modificări de Proiect Aprobate)
 <b>MT</b>	- Management Team (Echipa de Conducere a Proiectului)
 <b>NPP</b>	- Nuclear Power Plant (Centrala Nuclearoelectrică)
 <b>NRC</b>	- Nuclear Regulatory Commission (Comisia de Reglementare Nucleara a SUA)
 <b>OCC</b>	- Operator Camera de Comandă
 <b>OECD</b>	- Organisation for Economical Co-operation and Development (Organizația pentru Cooperare și Dezvoltare Economică)
 <b>OMT</b>	- Operating Manual Tests (Teste Manual de Operare)
 <b>ONG</b>	- Organizatii Neguvernamentale
 <b>OPCC</b>	- Operator Principal Camera de Comandă
 <b>OP&amp;P</b>	- Operating Policies and Principles (Politicile și Principiile de Operare)
 <b>PC</b>	- Plan al Calitații
 <b>PIF</b>	- Punerea În Funcțiune
 <b>PSA</b>	- Probabilistic Safety Assessment (analiza probabilistică de securitate nucleară)
 <b>PSR</b>	- Periodic Safety Review (revizuirea periodică a securității nucleare)
 <b>PVC</b>	- Proces Verbal de Control
 <b>QAM</b>	- Quality Assurance Manual (Manualul de Asigurare a Calității)
 <b>RAAN</b>	- Regia Autonomă pentru Activități Nucleare
 <b>RHWG</b>	- Reactor Harmonization Working Group
 <b>RFS</b>	- Raportul Final de Securitate
 <b>RRRFR</b>	- Russian Research Reactor Fuel Return (Repatrierea în Federația Rusă a Combustibilului din Reactoarele de Cercetare)
 <b>RSMA</b>	- Request for Station Manager Aproval (Cerere de Aprobare către Directorul Centralei)
 <b>SCA</b>	- Secondary Control Area (Camera de Comandă Secundară)
 <b>SCN</b>	- Sucursala pentru Cercetări Nucleare din cadrul RAAN
 <b>SITON</b>	- Sucursala de Inginerie Tehnologică Obiective Nucleare București din cadrul RAAN
 <b>SMC</b>	- Sistemul de Management al Calității

- **SNN** - Societatea Națională Nuclearelectrică
- **SSCNEC** - Serviciul Supraveghere CNE Cernavodă din cadrul CNCAN
- **SSR** - Steady State Reactor (Zona activă staționară a reactorului TRIGA)
- **STDR** - Stația de Tratare Deseuri Radioactive
- **U1** - Unitatea 1 de la CNE Cernavodă
- **U2** - Unitatea 2 de la CNE Cernavodă
- **U3** - Unitatea 3 de la CNE Cernavodă
- **VVR-S** - Reactorul nuclear de cercetări de la IFIN-HH
- **TRIGA** - Training, Research, Isotopes, General Atomic
- **WP** - Witness Points (puncte de asistare)
- **WENRA** - Western European Nuclear Regulator's Association (Asociația Reglementatorilor Nucleari din Europa de Vest)