



CNE CERNAVODĂ

INFOPLUS PENTRU VECINI

2014 / TRIM II / NR 14

Parte a comunității din 1979



NUCLEARELECTRICA

ÎN
ACESTĂ
EDIȚIE

CICC - Ședință din
25.02.2014
p1-p2

Fasciculul cu numărul
130 000
p3

Expoziția "Vestitorii
Primăverii"
p3

Relații Publice
Activități de Informare derulate
p4



Începând cu 9 mai 2014 Unitatea 1 a CNE Cernavodă va intra în programul de oprire planificată.

În perioada opririi planificate, se vor efectua activități din următoarele programe:

- programul de întreținere preventivă și corectivă care include verificarea echipamentelor și repararea celor identificate defecte în timpul funcționării;
- programul de inspecții obligatorii;
- programul de testare obligatorie, conform cerințelor CNCAN, care se poate efectua numai cu centrala oprită;
- programul de implementare a modificărilor de proiect pe anumite sisteme/ echipamente/ componente. Lucrările se vor executa în condiții de siguranță pentru personalul centralei, public și mediul înconjurător, conform procedurilor aprobate utilizate la CNE Cernavodă.

Dr. Ing. Ionel Bucur
Director CNE Cernavodă

CONSILIUL DE INFORMARE ȘI CONSULTARE A COMUNITĂȚII (CICC)

În data de 25.02.2014 a avut loc la Centrul de Recreere din Campusul CNE Cernavodă, ședința Consiliului de Informare și Consultare a Comunității (CICC).

În prima parte au fost prezentate acțiunile implementate de Biroul Relații Publice din perioada ianuarie – februarie 2014.

A urmat prezentarea "**Controlul de garanții nucleare la CNE Cernavodă**".

Prezentarea a fost susținută de către dl Dan Stănilă, responsabil Control Garanții Nucleare în cadrul CNE Cernavodă.

Prin afilierea la Euratom și Agenția Internațională pentru Energie Atomică de la Viena (AIEA), organisme care reglementează gestionarea materialelor nucleare, s-a implementat și la CNE Cernavodă Sistemul de Control Garanții, care dovedește faptul că tot combustibilul nuclear este folosit doar în scopuri pașnice (producerea de energie electrică).

Sistemul de Control Garanții este alcătuit din totalitatea mijloacelor fizice și administrative, astfel încât pentru toate fasciculele de combustibil de uraniu există o evidență și un control strict, în toate fazele: combustibil proaspăt, combustibil în zona activă, combustibil ars. La acest moment există evidența unui număr de peste 100.000 de fascicule, fiecare având un cod unic, locație și informații privind stadiul în care se află.

Componentele Sistemului de Control Garanții sunt:

- Sistemul de evidență materiale nucleare (baze de date și programe specializate);

- Sistemul de confinare și supraveghere (circuite închise de televiziune, monitoare, sisteme de numărare fascicule arse, sisteme de monitorizare descărcare Zonă Activă, monitori în zonele de încărcare a combustibilului proaspăt, sigilii ale AIEA, instrumentație de supraveghere subacvatică);

- Tehnicile de control nedistructiv care sunt folosite pentru verificarea combustibilului nou și a combustibilului uzat;

- Inspecții (sunt efectuate de către reprezentanți AIEA, inspectorii putând solicita documente privind gestionarea combustibilului);

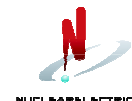
- Înregistrări (rapoarte primare, intermediare, finale etc).

Datele (imaginile camerelor TV) sunt transmise către AIEA on-line, electronic și criptate, inspectorii agenției având acces permanent la modalitatea de gestionare a combustibilului.

Rapoartele anuale transmise către AIEA se discută în forumuri formate din reprezentanți ai tuturor țărilor ce au aderat la tratatele internaționale.

În concluzie, s-a menționat că România colaborează cu AIEA și Euratom, respectându-și angajamentele din tratatele internaționale, cele două organisme apreciind CNE Cernavodă ca o centrală ce oferă un control strict și eficient al combustibilului nuclear.

continuare in pagina 2...



NUCLEARELECTRICA

**ISTORIA
ENERGIEI
NUCLEARE
de la origini si
până în prezent**

Niels Bohr (1885-1962), confirmă modelul "planetar" al atomului, pus la punct de Rutherford, aplicând teoria cuantelor atomului de hidrogen. Bohr primește premiul Nobel pentru Fizică în 1922.

Irène Joliot-Curie (1897-1956) și soțul său Jean Frédéric Joliot-Curie (1900-1958) primesc în 1935 premiul Nobel pentru Chimie. În 1936 Irène este numită subsecretar de Stat pentru Cercetare Științifică, iar în 1946 Director al Institutului de Rădărie. Frédéric Joliot-Curie va conduce lucrările pentru prima pilă atomică franceză – pila Zoé.

Enrico Fermi (1901-1954) a primit premiul Nobel pentru Fizică în 1938. Persecutat de regimul Mussolini, în 1938 pleacă în Statele Unite. Infima cantitate de radon strânsă din sursele de radium ale unui spital din Roma, i-a permis să supună acțiunii de bombardare cu neutroni toate substanțele cunoscute.



CICC ...continuare din pagina 1

În ultima parte a ședinței au avut loc discuții, din care s-au desprins următoarele idei:

- Referitor la stadiul Unităților 3 și 4, s-a specificat faptul că unele companii din China au manifestat interes, existând două acorduri semnate. Timp de șase luni vor avea loc schimburi de informații, delegațiile chineze vor vizita centrala, iar după aceste șase luni, companiile chineze trebuie să ofere un răspuns ferm privind implicarea în investițiile de la Unitățile 3 și 4.
- S-au cerut detalii privind debitul de apă de pe Canalul Dunăre Marea Neagră, dacă este suficient pentru funcționarea cu patru unități. Deși proiectul inițial a fost gândit pentru funcționarea cu patru unități, este necesară o lățire a canalului cu 10 m, pe o lungime de 250 m și o dragare a acestuia (lucru care se face deja periodic). În plus, există un proiect cu finanțare europeană prin care este în execuție un baraj la Bala, având atât rolul de a îmbunătăți condițiile de navigație cât și de a crește debitul către centrală. Proiectul a parcurs un traseu anevoios, a fost contestat de ecologiști, dar s-au efectuat anumite lucrări fiind necesară finalizarea acestuia.
- Extinderea termoficării în orașul Cernavodă: deși această facilitare a fost inițiată ca parte a Programului Social și realizată cu bani de la Guvernul României, extinderea rețelei primare ar trebui să se facă în continuare din sursele proprii ale SNN SA. Noile Puncte termice PT 37 și PT 45 sunt în faza de licitare a lucrărilor. Tot referitor la termoficare, s-a reamintit faptul că SC Utilități Publice Cernavodă SRL, beneficiarul termoficării, are datorii de peste un milion de lei către CNE Cernavodă, fiind necesară plata în cel mai scurt timp posibil.

- Primăria Cernavodă: întrucât a avut loc un incendiu în Zona Columbia, în care au ars locuințe de serviciu, din patrimoniul orașului, Primăria a solicitat pentru sinistrați mașini de spălat. CNE Cernavodă a răspuns că vor verifica dacă mai există în magazine mașini de spălat și în eventualitatea în care sunt sau pot fi făcute funcționale, le-ar putea pune la dispoziție.
- Primăria Seimeni a solicitat un răspuns la cererea de folosire a apei din "bazinul de apă caldă" pentru un sistem de irigații. În perioada următoare Primăria Seimeni va primi un răspuns la această cerere.

S-au propus noi teme pentru ședințele următoare:

- **Abordarea CNE Cernavodă privind pericolele naturale** (seism, inundații, tornade etc);
Responsabil: C. Tudor
- **Modul cum CNE Cernavodă este asigurată;**
Responsabil: A. Havriș
- **Urmărirea și monitorizarea mediului la CNE Cernavodă** (Laborator Control Mediu);
Responsabil: C. Bucur
- **Iodura de Potasiu – Medicină preventivă într-o situație de urgență;**
Responsabili: A. Andrei, V. Simionescu
După această prezentare se va promova în școli informații despre pastila de iodură de potasiu;
Responsabili: Reprezentanții școlilor și liceelor din CICC – L. Manole, N. Marinescu, L. D. Ruse, C. Marin și M. Nicola pentru Saligny/ Făclia.
- **Primăria Cernavodă – Planuri de Urgență – detalii proceduri cu accent pe coordonarea Instituțiilor Publice** (vizită la facilitățile/ amplasamentele de adăpostire a populației evacuate);
Responsabil: G. Hânsă

L. STANCIU



Frédéric Joliot-Curie, Hans Von Halban și Lew Kowarski au descoperit, la "College de France", emisia neutronilor în reacția de fisiune a nucleelor de uraniu și au "imaginat" principiul reacției în lanț, "autoîntreținute".

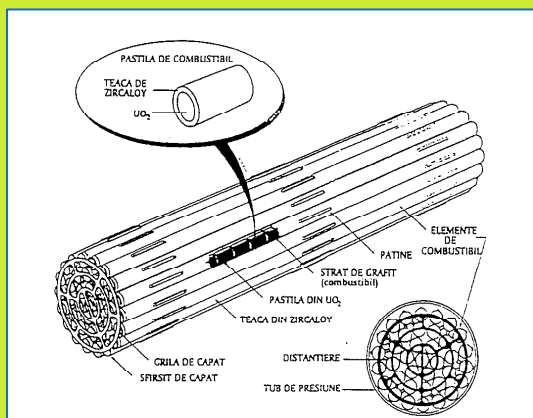
Albert Einstein (1879-1955), fizician german "naturalizat" american în 1940. Încă din 1905, el enuță celebra formulă de echivalență între masă și energie ($E=mc^2$), formulă care își va găsi aplicație în reacțiile nucleare.

1942 Primul reactor nuclear. Enrico Fermi primește misiunea de a construi un reactor nuclear experimental pe gazonul unui stadion dezafectat al Universității din Chicago. Fermi alege varianta unui reactor nuclear cu uraniu natural, moderat cu grafit și funcționând în aer la o putere suficient de slabă pentru a nu apare vreo problemă de răcire.

Continuare în nr. următor



FASCICULUL CU NR. 130 000 !

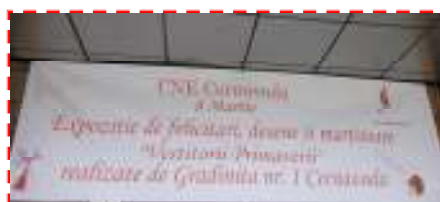


Fabrica de Combustibil Nuclear Pitești, sucursală a S.N. Nucleareletrica S.A., producător de combustibil nuclear CANDU 6, a realizat fasciculul de combustibil cu numărul 130 000.

De la punerea în funcțiune a Unităților 1 și 2 CNE Cernavodă, rata de defectare având cauza fabricația fasciculelor de combustibil este de 0,02%, ceea ce reflectă respectarea cerințelor de calitate și a normelor de protecție a mediului și securității nucleare.

Energia conținută în cele 130 000 de fascicule, care înglobează cca 2495,4 tone de uraniu natural, este echivalentă cu aceea care ar putea fi produsă de 288,6 milioane de tone cărbune brun, 144 milioane de tone huiă energetică sau 41,2 milioane de tone de păcură.

EXPOZIȚIA "Vestitorii Primăverii"



Marcarea sosirii Primăverii la CNE Cernavodă s-a făcut prin organizarea expoziției de felicitări, desene și mărtișoare realizate de copiii Grădiniței nr. 1 din Cernavodă.

Expoziția, cu tematica "Vestitorii Primăverii", s-a desfășurat în perioada 03.03.2014 – 31.03.2014 în holul Pavilionului 2.



RELATII PUBLICE

SEMINAR “SECURITATEA NUCLEARĂ LA CNE CERNAVODĂ”

În perioada ianuarie – aprilie 2014 la Centrele de Informare din Cernavodă și Constanța se desfășoară seminarul cu tema “Securitatea Nucleară la CNE Cernavodă”.

La acest seminar au participat până în prezent aproximativ 420 de elevi ai școlilor cu clasele I-VIII nr. 1, 2, 4, Liceului Teoretic Anghel Saligny și Colegiului Tehnic Energetic din Constanța.

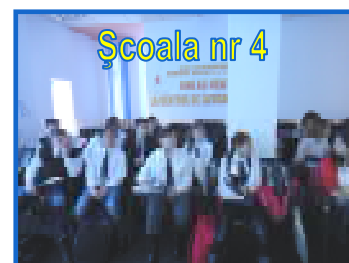
Elevii primesc informații despre:

- Funcționarea centralei nucleare;
- Combustibilul nuclear folosit la CNE Cernavodă;
- Conceptul de Securitate Nucleară;
- Sistemele Speciale de Securitate Nucleară;
- Energia nucleară - o sursă de energie sigură.

Elevii care au participat până acum la seminar au fost receptivi la informațiile primite, iar întrebările adresate au arătat interesul copiilor pentru activitatea Centralei Nucleare.

VIZITE DE INFORMARE

Vizite de informare ale studenților și elevilor desfășurate în cadrul “Uși Deschise” – parte a programului de Comunicare, Relații Publice și Imagine a CNE Cernavodă.



Vizita de informare a doamnei **BARONESS VERMA Sandip**, Sub-Secretar de Stat în cadrul *Department for Energy and Climate Change de la Londra*, însoțită de oameni de afaceri din Marea Britanie și de reprezentanți ai Ambasadei. În cadrul vizitei doamna **BARONESS VERMA Sandip** a menționat în cartea de onoare: “...CNE Cernavodă este un exemplu remarcabil al modului în care centralele nucleare ar trebui să fie și felicitări tuturor pentru această realizare...”.

