

KONGRES ELEKTRYKI POLSKIEJ

Z okazji 90. rocznicy powołania Stowarzyszenia Elektryków Polskich (SEP) w dniach 2-4 września 2009 r. na Politechnice Warszawskiej odbędzie się Kongres Elektryki Polskiej. Jubileusz został objęty honorowym patronatem Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej Lecha Kaczyńskiego. Komitet Honorowy tworzą prezydenci miast, w których funkcjonowało SEP. Główne cele Kongresu to: uczczenie pamięci elektryków, którzy przyczynili się do rozwoju tej dziedziny techniki w Polsce i na świecie, określenie stanu polskiej elektryki na początku XXI wieku oraz przedyskutowanie strategicznych kierunków rozwoju tej bardzo istotnej gałęzi nauki i gospodarki dla życia oraz rozwoju kraju. Do przygotowania obrad Kongresu powołany został Komitet Programowo-Organizacyjny pod przewodnictwem prof. Andrzeja Jakubiaka oraz czteroosobowe Prezydium Kongresu w składzie: Jacek Marecki, Andrzej Jakubiak, Mieczysław Hering, Jacek Szpotański. W skład Komitetu Honorowego Kongresu wchodzi m.in.: przewodniczący – Tadeusz Kaczorek, członkowie – Prezes SEP Jerzy Barglik, Stanisław Bolkowski, Władysław Włosiński, Kazimierz Zakrzewski. Przewodnicząc Komisji Wnioskowej zgodził się prof. Roman Barlik z Politechniki Warszawskiej.

Głównym sponsorem Kongresu jest Elektrobudowa S.A. Listę sponsorów strategicznych otwiera PSE-Operator S.A. Obrady Kongresu przygotowywane są w blokach i sesjach tematycznych. Organizację i prowadzenie sesji „Energetyka jądrowa” powierzono prof. Jackowi Mareckiemu i mgr inż. Jackowi Burskiemu (członkom Polskiego Towarzystwa Nukleonicznego). PTN oficjalnie wspiera merytorycznie i organizacyjnie sekcję energetyki jądrowej. Warto dodać, że wnioski z 6. Międzynarodowej Konferencji SEP „Elektrownie jądrowe dla Polski” (NPPP’2006) oraz z Konferencji FSNT-NOT „Przyszłość polskiej energetyki jądrowej” w 2007 roku były kilkakrotnie przedstawiane Rządowi RP i w znacznym stopniu przyczyniły się do podjęcia decyzji o rozwoju energetyki jądrowej w Polsce. W drugim dniu obrad Kongresu przewidywana jest prezentacja instytucji i przedsiębiorstw krajowych, zainteresowanych realizacją programu rozwoju energetyki jądrowej w Polsce.

Szczegółowe informacje dotyczące Kongresu są dostępne na stronie internetowej www.kongres-sep.pl oraz pod adresem ptn@ichtj.waw.pl.

Wojciech Głuszewski

Studium Podyplomowe Podstaw Energetyki Jądrowej na Wydziale Elektrotechniki i Automatyki Politechniki Gdańskiej

Wydział Elektrotechniki i Automatyki Politechniki Gdańskiej zamierza uruchomić w semestrze zimowym w roku akademickim 2009/10 Studium Podyplomowe Podstaw Energetyki Jądrowej. Celem Studium jest przybliżenie problematyki związanej z wdrożeniem energetyki jądrowej w Polsce, zapoznanie ze specyfiką obiektu, jakim jest elektrownia jądrowa oraz przygotowanie kadry inżyniersko-technicznej do zadań związanych z planowaniem, realizacją budowy oraz funkcjonowaniem elektrowni. Zajęcia będą odbywać się co drugą sobotę (18 sobót). Przewidziane są też jednotygodniowe zajęcia

laboratoryjne w Instytucie Energii Atomowej w Świerku. Program realizowany będzie we współpracy z innymi wydziałami Politechniki Gdańskiej. Obejmować będzie 240 godzin zajęć poświęconych m.in. takim zagadnieniom, jak: wybrane działy fizyki jądrowej, podstawy teorii reaktorów jądrowych, reaktory jądrowe badawcze i energetyczne, elektrownie i elektrociepłownie klasyczne i jądrowe, ciepłone maszyny przepływowe w elektrowniach jądrowych, bezpieczeństwo elektrowni jądrowych. Nauka w Studium jest odpłatna. Zasady pobierania opłat określa senat Politechniki Gdańskiej w uchwale „Zasady po-

bierania opłat za świadczone usługi edukacyjne oraz tryb pobierania tych opłat od studentów lub doktorantów”. Przewidywana opłata za szkolenie kształtuje się na poziomie ok. 5000 zł. Warunkiem przyjęcia do Studium jest posiadanie dyplomu magisterskiego lub inżynierskiego w zakresie: elektrotechniki, mechaniki, budownictwa, fizyki, inżynierii chemicznej lub organizacji i zarządzania oraz przekazanie wypełnionego „Zgłoszenia uczestnictwa w studium podyplomowym”. Dokumentem ukończenia

studium podyplomowego jest „Świadectwo ukończenia studiów podyplomowych”, które podpisują kierownik jednostki organizacyjnej i rektor.

Bliższych informacji udziela Dziekanat Wydziału Elektrotechniki i Automatyki pod numerem telefonu 0 58 347 12 58. Informacje można też uzyskać pod numerem telefonu 0 58 347 23 54 lub wysyłając e-maila na adres: a.renski@ely.pg.gda.pl.

Andrzej Reński

II Szkoła Energetyki Jądrowej

Szkoła organizowana jest w dniach 3-5 listopada 2009 r. w Warszawie przez Instytut Energii Atomowej POLATOM przy współudziale Polskiego Towarzystwa Nukleonowego i Stowarzyszenia Elektryków Polskich, pod patronatem Ministra Gospodarki. Otwarcia Szkoły dokona Hanna Trojanowska, Podsekretarz Stanu, Pełnomocnik Rządu ds. Energetyki Jądrowej. Wykładowcami będą najlepsi polscy specjaliści, w tym członkowie Polskiej Akademii Nauk. W programie przewidziano miejsce na dyskusje panelowe z udziałem ekologicznych organizacji antynuklearnych, jak Greenpeace, Zieloni oraz organizacji pro nuklearnych – Stowarzyszenie Ekologów na Rzecz Energii Nuklearnej SEREN, Stop Dezinformacja.

Szkoła organizowana jest dla energetyków i przedstawicieli władz samorządowych i nie wymaga

wstępnej wiedzy o reaktorach jądrowych, przeciwnie, ma tę wiedzę zapewnić. Wobec szybkiego rozwoju działań związanych z wprowadzeniem energetyki jądrowej w Polsce na pewno wiadomości uzyskane podczas tego spotkania okażą się bardzo przydatne w wielu rodzajach działalności i pozwolą zainteresowanym pracownikom poznać problemy, z którymi będą spotykać się już w bliskiej przyszłości.

Dnia 6 listopada zorganizowana zostanie wycieczka do Instytutu Energii Atomowej POLATOM w Świerku, gdzie można będzie obejrzeć pracujący reaktor oraz zapoznać się z laboratoriami i stanowiskami badawczymi.

Więcej informacji o Szkole znajduje się na stronie internetowej www.iea.cyf.gov.pl.

Andrzej Strupczewski

Żarnowiec raz jeszcze?

14 maja 2009 r. na Uniwersytecie Gdańskim odbyła się Konferencja Naukowa „Energetyka jądrowa w perspektywie najbliższych lat”, zorganizowana przez Koło Naukowe Fizyków UG oraz Koło Naukowe Ochrony Środowiska UG. Patronat nad tym wydarzeniem objęli Marszałek Województwa Pomorskiego Jan Kozłowski oraz Rektor Uniwersytetu Gdańskiego prof. dr hab. Bernard Lampek. Inspiracją do zorganizowania Konferencji była zapowiedź Prezesa Rady Ministrów Donalda Tuska zbudowania w naszym kraju do roku 2020 dwóch elektrowni jądrowych o docelowej mocy 4000 MW.

Wykładowcami na Konferencji byli członkowie Polskiego Towarzystwa Nukleonowego. Prof. Andrzej Reński z Politechniki Gdańskiej wygłosił referat pt. „Zasady funkcjonowania elektrowni klasycznej i jądrowej. Możliwości wykorzystania ciepła wytwarzanego w elektrowni jądrowej”. Był to wstęp do pogłębionej analizy koncepcji budowy krajowych elektrowni jądrowych przedstawionej w dwugodzinnym wykładzie pt. „Perspektywy rozwoju energetyki jądrowej w Polsce” przez doc. dra Andrzeja Strupczewskiego z Instytutu Energii Atomowej POLATOM

w Świerku. Następnie dr inż. Wojciech Głuszewski z Instytutu Chemii i Techniki Jądrowej w Warszawie omówił możliwości wykorzystania technik radiacyjnych w różnych dziedzinach gospodarki, w szczególności w zakresie radiacyjnej modyfikacji polimerów. Jako sekretarz generalny Polskiego Towarzystwa Nukleonowego, krótko omówił także główne cele działalności PTN – organizacji, która powstała w odpowiedzi na zaniechanie budowy elektrowni jądrowej w Żarnowcu. Wśród zaproszonych gości i prelegentów, obok ekspertów w dziedzinie energetyki jądrowej, znaleźli się również przedstawiciele organizacji ekologicznych. Referat prezentujący alternatywne rozwiązania w energetyce wygłosił dr Jerzy Wojtkowiak z Polskiego Klubu Ekologicznego. Wykładom towarzyszyła dyskusja na temat problemów poruszonych podczas Konferencji. W drugim dniu Konferencji zorganizowano wycieczkę do Żarnowca w celu obejrzenia pozostałości po niedosłej polskiej elektrowni jądrowej. Przy okazji uczestnicy odwiedzili, znajdującą się w pobliżu, wodną elektrownię szczytowo-pompową.

Wojciech Głuszewski

Wykorzystanie technik radiacyjnych w przetwórstwie polimerów

Od wielu lat w krajach zaawansowanych technologicznie obserwuje się szybki rozwój technik radiacyjnych w przetwórstwie tworzyw sztucznych, głównie w celu poprawy jakości wytwarzanych produktów (polepszenia właściwości mechanicznych i termicznych, odporności chemicznej, wydłużenia czasu użytkowania produktów itp.). Niestety, w Polsce stosowanie nowoczesnych technik wykorzystujących wysokoenergetyczne wiązki elektronów jest bardzo ograniczone i sprowadza się do wytwarzania wyrobów z pamięcią kształtu (rur i taśm termokurczliwych). W celu zainteresowania technikami radiacyjnymi krajowego środowiska związanego z przetwórstwem tworzyw sztucznych w Instytucie Chemii i Techniki Jądrowej (IChTJ) zorganizowano kurs obejmujący upowszechnienie wiedzy o procesach inicjowanych wiązką elektronów w polimerach, a także prezentację najistotniejszych zastosowań technik radiacyjnych, w tym wykorzystania do sieciowania materiałów polimerowych. Warto dodać, że w IChTJ od wielu lat prowadzone są badania w zakresie radiacyjnej modyfikacji polimerów. Instytut dysponuje niezbędnymi urządzeniami, w tym akceleratorami wysokoenergetycznych elektronów oraz źródłami promieniowania gamma, jak również aparaturą umożliwiającą prowadzenie prac

rozwojowych i wdrożeniowych. Tematyka kursu dotyczyła: źródeł promieniowania jonizującego (instalacje akceleratorowe, źródła promieniowania gamma), sieciowania radiacyjnego (otrzymywanie rur i taśm termokurczliwych, radiacyjne sieciowanie rur przeznaczonych do transportu gorącej wody, folie opakowaniowe, wytwarzanie pianek, poprawa właściwości materiałów izolacyjnych w kablach i przewodach elektrycznych, radiacyjne sieciowanie zbiorników do transportu i przechowywania substancji żrących/trujących), separacji zanieczyszczeń (membrany trekowe, szczepienie radiacyjne – adsorbenty ciężkich jonów), przemysłu motoryzacyjnego (zastosowanie technik radiacyjnych do wulkanizacji opon i uszczelek, modyfikacja materiałów kompozytowych stosowanych w przemyśle motoryzacyjnym), medycyny (wykorzystanie procesów radiacyjnych w polimerach stosowanych w medycynie, szczepienie radiacyjne, hydrożele, sterylizacja radiacyjna wyrobów medycznych wykonanych z polimerów), degradacji radiacyjnej (radiacyjna konwersja celulozy w wiskozę, wykorzystanie degradacji radiacyjnej w recyklingu). Materiały z kursu można otrzymać wysyłając e-maila na adres: ptn@ichtj.waw.pl.

Wojciech Głuszewski

Szkoła Sterylizacji i Mikrobiologicznej Dekontaminacji Radiacyjnej

Instytut Chemii i Techniki Jądrowej (IChTJ) organizuje w dniach 12-13 listopada br. kolejną, jubileuszową, X Szkołę poświęconą problematyce wykorzystania promieniowania jonizującego do wyjaławiania sprzętu medycznego, przeszczepów, farmaceutyków, kosmetyków, ziół, przypraw ziołowych i żywności. Głównym celem tych spotkań jest omówienie postępu w zakresie budowy akceleratorów, źródeł gamma, technik kontroli dozymetrycznej oraz przemysłowych zastosowań dużych źródeł promieniowania jonizującego. Organizatorzy zwracają również uwagę na możliwości wykorzystania techniki radiacyjnej w modyfikacji materiałów polimerowych i półprzewodnikowych, kontroli granicznej kontenerów, ochronie i identyfikacji dzieł sztuki oraz zapobieganiu skutkom terrorystycznych ataków bakteriologicznych. Szkoły skierowane są przede wszystkim do osób i instytucji korzystających z usług: Przemysłowej Stacji Sterylizacji Radiacyjnej Sprzętu Medycznego, Samodzielnej Stacji Radiacyjnego Utrwalania Płodów Rolnych oraz Akredytowanego Laboratorium Identyfikacji Napromienowania Żywności, działających w ramach IChTJ. Wymienione stacje i laboratoria są jak dotąd

jedynymi w Polsce placówkami, które podejmują się zadań w zakresie masowej obróbki radiacyjnej materiałów. Organizatorom zależy na promocji technik radiacyjnych w tych sektorach gospodarki, medycyny, rolnictwa, ochrony środowiska i nauki, w których można potencjalnie znaleźć nowe zastosowania dla promieniowań jonizujących. W szkołach biorą udział przedsiębiorcy, lekarze, farmaceuci, przedstawiciele stacji sanitarno-epidemiologicznych, pracownicy banków tkanek, specjaliści z zakresu przetwórstwa polimerów i inżynierii materiałowej, naukowcy, studenci oraz doktoranci.

Tematyka Szkoły obejmować będzie następujące zagadnienia:

- porównanie różnych metod sterylizacji;
- wykorzystanie wiązki elektronów i promieniowania gamma w sterylizacji;
- wpływ promieniowania na materię i organizmy żywe;
- mikrobiologiczne aspekty sterylizacji, badania jałowości, wyznaczanie dawki sterylizacyjnej;
- przegląd materiałów poddawanych sterylizacji radiacyjnej;
- dobra praktyka wytwarzania, analiza ryzyka;

- jak rozpocząć współpracę dotyczącą sterylizacji.

W skład Komitet Organizacyjny wchodzi: dr inż. Zbigniew Zimek, mgr Iwona Kałuska, mgr inż. Anna Korzeniowska-Sobczuk, dr inż. Wojciech Głuszewski.

Informacje dotyczące Szkoły można uzyskać pod adresem: Instytut Chemii i Techniki Jądrowej,

ul. Dorodna 16, 03-195, Warszawa (z dopiskiem: Szkoła Sterylizacji-2009), telefonicznie pod numerem 0 22 504 13 84 lub e-mailem: a.sobczuk@ichtj.waw.pl.

Wojciech Głuszewski

Konferencja w Dimitrovgradzie

W Federacji Rosyjskiej działa 109 reaktorów badawczych, a trzy są w budowie. Bezpieczeństwo eksploatacji tych reaktorów stanowi osobne zagadnienie i dość znacznie różni się od bezpieczeństwa eksploatacji elektrowni jądrowych ze względu na charakter pracy. Nie ma tu miejsca praca na stałej mocy przez wiele miesięcy, a krótkie cykle od jednodniowych do kilku tygodniowych. Poza tym stale prowadzone są różne eksperymenty z zakre-

su fizyki i energetyki jądrowej. W celu wymiany informacji o bezpieczeństwie eksploatacji reaktorów badawczych w Rosji organizowane są od 10 lat coroczne konferencje na ten temat. Jedenasta z nich odbyła się w Dimitrovgradzie w maju 2009 roku i była pierwszą, na którą zaproszono specjalistów z zagranicy.

Andrzej Mikulski

Apel

Jednym z celów wydawania „Biuletynu Nukleonicznego” jest szybkie przekazywanie informacji o wyjazdach zagranicznych na szkolenia i konferencje członków Polskiego Towarzystwa Nukleonicznego (PTN). W związku z powyższym zwracamy się z gorącą prośbą o przesyłanie krótkich informa-

cji o takich zdarzenia, koniecznie z podaniem, jak można uzyskać materiały informacyjne o konkretnym wyjeździe (strona internetowa albo adres elektroniczny uczestnika).

Andrzej Mikulski

Postępy Techniki Jądrowej

Ukazał się nr 2/2009 PTJ, a w nim następujące artykuły o energetyce jądrowej:

- „Dwadzieścia lat działalności WANO na rzecz bezpieczeństwa i niezawodności eksploatacji elektrowni jądrowych” (J. Bauriski, A. Mikulski),

- „Pracownicy przemysłu jądrowego a promieniowanie jonizujące” (K.W. Fornalski, L. Dobrzyński).



Wydawca: Polskie Towarzystwo Nukleoniczne

c/o Instytut Chemii i Techniki Jądrowej, ul. Dorodna 16, 03-195 Warszawa
tel. 0 22 504 12 88, fax: 0 22 811 15 32??, e-mail: ptn@ichtj.waw.pl, www.nuclear.pl

Kolegium redakcyjne: Edward T. Józefowicz, Wojciech Głuszewski, Tadeusz Musiałowicz, Ryszard Siwicki, Zdzisław Stęgowski, Piotr Urbański, Lech Waliś (przewodniczący)

Skład i korekta: Ewa Godlewska-Para

Materiały informacyjne: wykorzystano materiały własne, jak również z NucNet, Postępów Techniki Jądrowej, World Nuclear Association News Briefing.

Publikacja dofinansowana przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego.