

Tarnowskie Towarzystwo Naukowe zaprasza**Elektrownie jądrowe: szansa czy zagrożenie?**

TARNÓW. Dzisiaj o godzinie 15, w Sali Lustrzanej przy ulicy Watowej 10 odbędzie się kolejne otwarte spotkanie Tarnowskiego Towarzystwa Naukowego. W trakcie spotkania prof. Jerzy Wiktor Niewodniczański wygłosi wykład zatytułowany: „Elektrownie jądrowe – szansa czy zagrożenie”.

Prof. Niewodniczański to wybitny znawca tematyki elektrowni jądrowych. Był Prezesem Państwowej Agencji Atomistyki od prawie 17 lat. Jest autorem ponad 80 publikowanych i recenzowanych wystąpień konferencyjnych, publikacji naukowych i wielu patentów. Przypomnijmy, że wykład inauguracyjny „Nie zapomnieć mowy ojców” podczas pierwszego otwartego spotkania TTN wygłosił prof. Franciszek Ziejka, polski uczyony, historyk literatury polskiej, w latach 1999-2005 rektor Uniwersytetu Jagiellońskiego. Drugi wykład w ramach TTN, zatytułowany „Prawo a wartości”, wygłosił ks. prof. Remigiusz Sobaniański, wybitny znawca prawa kanonicznego, doktor teologii, profesor zwyczajny nauk prawnych, wieloletni dziekan Wydziału Prawa Kanonicznego ATK oraz prorektor, a w latach 1981-1987 rektor ATK w Warszawie

(obecny Uniwersytet Kardynała Stefana Wyszyńskiego). Podczas trzeciego, otwartego spotkania TTN, licznie zgromadzone audytorium miało okazję wysłuchać wykładu „Wychowanie do wartości”, wygłoszonego przez ks. kard. Zenona Grocholewskiego, Prefekta Watykańskiej Kongregacji Wychowania Katolickiego.

Jak mówi prof. Kazimierz Wiatr, Prezes Tarnowskiego Towarzystwa Naukowego: Kolejne już spotkanie, tym razem o tematyce odmiennej od dotychczasowych, ale jakże aktualnej, jest jedną z form działalności TTN. Głównym celem Towarzystwa jest promocja społeczeństwa wiedzy na Ziemi Tarnowskiej oraz współtworzenie środowiska akademickiego i wspieranie powstania Akademii Tarnowskiej. Jak można zaobserwować, zapraszamy do Tarnowa osoby wyjątkowe i wybitne, których życiorysy i dorobek są imponujące. Chcemy naszym gościom pokazać to miasto i tworzące się środowisko akademickie oraz zaprosić do współpracy. Bardzo serdecznie zapraszamy wszystkich zainteresowanych do uczestnictwa w tym niezwykle spotkaniu.

Prof. dr hab. inż. Jerzy Wiktor Niewodniczański urodził się w Wilnie w 1936 r. W roku 1957 ukończył Wydział Geologiczno-Poszukiwawczy w Akademii Górniczo-Hutniczej (AGH) w Krakowie. Pracę doktorską (w zakresie fizyki) obronił w 1965 r. na Wydziale Elektrotechniki, Automatyki i Elektroniki AGH. W 1971 roku przedstawił pracę habilitacyjną (w zakresie geofizyki) na Wydziale Geologiczno-Poszukiwawczym AGH. Przebywał na stażach naukowych m.in. w Instytucie Geofizyki i Geochemii Jądrowej w Moskwie (1967), Instytucie Nauk Geologicznych w Londynie (1967) i Narodowym Biurze Wzorców w Gaithersburgu (USA 1968-69). W latach 1975 i 1977 był kierownikiem naukowym wypraw alpinistyczno-naukowych w Andach Peru i Boliwii oraz Hindukuszu Afganistan. W latach 1979-82 wykładał fizykę na uniwersytecie w Jos w Nigerii. W 1985 r. uzyskał tytuł profesora nauk technicznych. W latach 1984-1986 był prorektorem AGH. W latach 1988-90 był dyrektorem Międzyresortowego Instytutu Techniki Jądrowej AGH, a następnie (do 1993 r.) dziekanem Wydziału Fizyki i Techniki Jądrowej AGH. Jest autorem



Prof. dr hab. inż. Jerzy Wiktor Niewodniczański

ponad 80 publikowanych i recenzowanych wystąpień konferencyjnych, publikacji naukowych i wielu patentów. Jako ekspert Międzynarodowej Agencji Energii Atomowej pełnił misję w: Tanzanii, Kenii, Jordanii i Rumunii, wieloletnim prezesem Państwowej Agencji Atomistyki. Tematyka wykładu „Elektrownie jądrowe – szansa czy zagrożenie” istotnie odbiega od dotychczasowych prelekcji. Jednakże podstawowym celem otwartych spotkań Towarzystwa jest zainteresowanie różnorodnymi problemami nauki jak najszerzej grupy odbiorców, stąd propozycja, jakże dziś aktualnego, tematu związanego z bezpieczeństwem energetycznym naszego państwa.

Warto w tym miejscu przypomnieć, że w ostatnich miesiącach wstrzymanie dostaw gazu z Rosji dla Europy poważnie wstrząsnęło tym bezpieczeństwem. A zatem temat energii jądrowej w energetyce jest niezwykle ważny i aktualny. Chciałbym jednak nadmienić, że zaproszenie Pana Profesora z wykładem na otwarte zebranie Tarnowskiego Towarzystwa Naukowego nastąpiło znacznie wcześniej, a pierwszy termin jego wygłoszenia był lokowany na przełomie października i listopada ubiegłego roku.

- W podświadomości mamy zakodowany strach przed elektrowniami jądrowymi. Wynika on z tego, że pamiętamy katastrofę

Potrzebna dyskusja nad energią jądrową

Rozmowa z prof. Kazimierzem Wiatrem, senatorem, prezesem TTN

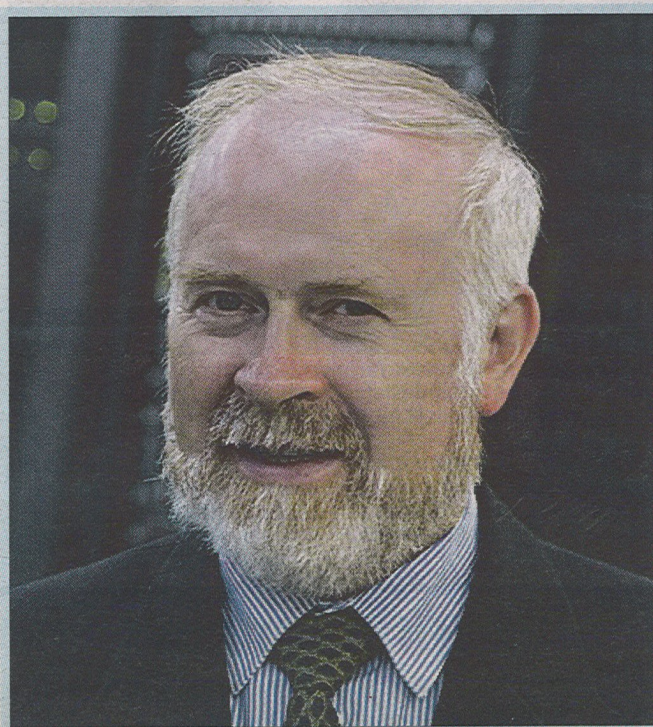
- Panie Profesorze dotychczas podczas otwartych spotkań Tarnowskiego Towarzystwa Naukowego dominowały tematy humanistyczne, traktujące o wartościach i wychowaniu. Dlaczego tym razem tematem wykładu będzie energia jądrowa?

- To prawda, pierwsze trzy wykłady w ramach otwartych spotkań Tarnowskiego Towarzystwa Naukowego dotyczyły tematyki wartości, zakorzenienia w wartościach. Przypomnę, że podczas pierwszego wykładu Pan prof. dr hab. Franciszek Ziejka opowiadał o walce o język polski w epoce narodowej niewoli i analizował szerszy kontekst tego zagadnienia, także w odniesieniu do wartości. W czasie wykładu Ks. prof. dr hab. Remigiusza Sobaniańskiego zatrzymaliśmy się nad refleksją nad prawem, nad jego związkami z wartościami. Ostatni z wykładów traktował o wychowaniu do wartości. Należy zwrócić uwagę na fakt, że prelegent, Ks. kard. Zenon Grocholewski, skoncentrował się w swym wykładzie na twórczej roli miłości i budowaniu na niej systemu wartości.

Podczas dzisiejszego spotkania będziemy mieli jedyną w swoim rodzaju możliwość wysłuchania prelekcji oraz dyskusji z wybitnym specjalistą w dziedzinie energii jądrowej, Panem prof. dr hab. Jerzym Wiktorem Niewodniczańskim, absolwentem Akademii Górniczo-Hutniczej, w latach 1988-90 dyrektorem Międzyresortowego Instytutu Techniki Jądrowej AGH, a następnie dziekanem Wydziału Fizyki i Techniki Jądrowej AGH, ekspertem Międzynarodowej Agencji Energii Atomowej, który pełnił misję w: Tanzanii, Kenii, Jordanii i Rumunii, wieloletnim prezesem Państwowej Agencji Atomistyki. Tematyka wykładu „Elektrownie jądrowe – szansa czy zagrożenie” istotnie odbiega od dotychczasowych prelekcji. Jednakże podstawowym celem otwartych spotkań Towarzystwa jest zainteresowanie różnorodnymi problemami nauki jak najszerzej grupy odbiorców, stąd propozycja, jakże dziś aktualnego, tematu związanego z bezpieczeństwem energetycznym naszego państwa.

Warto w tym miejscu przypomnieć, że w ostatnich miesiącach wstrzymanie dostaw gazu z Rosji dla Europy poważnie wstrząsnęło tym bezpieczeństwem. A zatem temat energii jądrowej w energetyce jest niezwykle ważny i aktualny. Chciałbym jednak nadmienić, że zaproszenie Pana Profesora z wykładem na otwarte zebranie Tarnowskiego Towarzystwa Naukowego nastąpiło znacznie wcześniej, a pierwszy termin jego wygłoszenia był lokowany na przełomie października i listopada ubiegłego roku.

- W podświadomości mamy zakodowany strach przed elektrowniami jądrowymi. Wynika on z tego, że pamiętamy katastrofę



Prof. dr hab. inż. Kazimierz WIATR (www.kazimierzwiatr.pl) - Senator RP, Przewodniczący Komisji Nauki, Edukacji i Sportu Senatu RP, jest profesorem zwyczajnym na Wydziale Elektrotechniki, Automatyki, Informatyki i Elektroniki AGH oraz Dyrektorem Akademickiego Centrum Komputerowego CYFRONET. Jest Przewodniczącym ogólnopolskiej Rady Konsorcjum PIONIER – Polski Internet Optyczny oraz Przewodniczącym Programu PL-Grid. Jest członkiem Rady i Zespołu Sterującego Małopolskiego Klastra Technologii Informacyjnych MKTI. Z Tarnowem związany od 1980 r., gdzie prowadził prace badawczo-wdrożeniowe dotyczące sterowników mikroprocesorowych w Fabryce Silników Elektrycznych TAMEL. Autor projektu powstania Akademii Tarnowskiej, współtwórca Konwentu na rzecz utworzenia Akademii Tarnowskiej oraz wielu przedsięwzięć służących temu przedsięwzięciu. Zabięga o doprowadzenie do Tarnowa akademickiej sieci internetowej PIONIER o przepustowości 20 Gb/s. W 2007 r. zakładał Tarnowskie Towarzystwo Naukowe, którego został prezesem.

w Czernobylu. Jak pozbyć się uczucia strachu?

- W naszym społeczeństwie jest zakorzenione przeświadczenie, że sąsiedztwo takiej elektrowni stwarza zagrożenie dla zdrowia, a nawet życia i jest na pewno niebezpieczne dla mieszkających w pobliżu ludzi. Wiele osób boi się elektrowni jądrowych, jednocześnie nie obawiając się zapor wodnych czy dużych zakładów chemicznych, takich jak chociażby tarnowskie Azoty. Z historii pamiętamy, że zdarzały się czasem takie przypadki, że zakłady chemiczne powodowały tragiczne katastrofy przemysłowe, które przynosiły setki ofiar.

Jednakże musimy wiedzieć, że obecne technologie pozwalają budować bezpieczne zakłady chemiczne i bezpieczne elektrownie jądrowe, które można obecnie wznosić nawet w stosunkowo bliskim sąsiedztwie gospodarstw domowych. Jak twierdzą eksperci, na czele z Panem Profesorem Niewodniczańskim, obecne konstrukcje reaktorów są takie, że uniemożliwiają wydobywanie się z nich izotopów promieniotwórczych w czasie pracy lub awarii. W przypadku uszkodzenia izotopy zostają wewnątrz reaktorów. Gdy podróżujemy przez Niemcy, widać elektrownię, a za płotem osiedle domków czy duże bloki. W moim przeko-

naniu to uczucie strachu należy próbować ograniczać i racjonalizować w naszym społeczeństwie poprzez rzetelną informację i mądrą edukację. Temu służy również dzisiejsze spotkanie Tarnowskiego Towarzystwa Naukowego.

- Naukowcy twierdzą, że Polsce zaczyna brakować energii. Jednak nawet gdyby dziś zapadła decyzja o rozpoczęciu budowy elektrowni jądrowej, to ile potrzeba czasu, aby popytną z niej pierwszy prąd?

- Według szacunków brak energii grozi Polsce stosunkowo szybko, bo już w 2016 roku. Jak wiadomo do tego czasu nie udało nam się wybudować elektrowni jądrowej. Jak mówił prof. Niewodniczański w jednym z ostatnich wywiadów, sama budowa elektrowni trwa pięć lat, może w polskich warunkach sześć. Natomiast przygotowanie całej dokumentacji dodatkowe drugie tyle czasu. Gdy dodamy do tego czas na uciążliwe przetargi, które mogą się przeciągnąć, to wyliczymy, że inwestycja mogłaby trwać nawet 14 lat. Musimy zatem zdać sobie sprawę z faktu, że nawet gdyby dziś zapadła decyzja o budowie, to najwcześniej elektrownia zostanie włączona do eksploatacji po roku 2020.

- Czy elektrownia jądrowa w chwili jej oddania do użytku bę-

dzie rozwiązaniem problemu niedostatku energii?

- Niestety, samo zbudowanie i oddanie do użytku elektrowni jądrowej nie jest jeszcze wystarczającym rozwiązaniem całego problemu niedostatku energii w Polsce, której zapotrzebowanie niezwykle dynamicznie wzrasta. Trzeba bowiem mieć świadomość, że należy jednocześnie uruchamiać inne mechanizmy poprawiające bilans energetyczny Polski, np. import czy oszczędzanie energii. Oszczędność poprzez wprowadzanie energooszczędnych źródeł światła ma w tym wymiarze raczej znaczenie symboliczne i wymiar próby zmiany mentalności w tym zakresie, aniżeli rzeczywiste poprawianie bilansu energetycznego. Warto zaznaczyć, że instalacja jednego małego klimatyzatora wymaga zamiany prawie 100 żarówek na energooszczędne. Ważnym obszarem jest dalsza istotna poprawa sprawności naszych elektrowni. Jak szacują specjaliści, samo podniesienie wydajności w istniejących kilku elektrowniach o 10 proc., tj. z 35 do 45 proc., oznaczałoby tyle samo, co wybudowanie jednej nowej elektrowni.

- Jakie będą tematy kolejnych otwartych spotkań Tarnowskiego Towarzystwa Naukowego?

- Jak już wspominałem obecny rok prawdopodobnie zdominuje tematyka różnych sposobów pozyskiwania energii, ze szczególnym uwzględnieniem ochrony środowiska naturalnego i aktualnych kierunków badań w tym zakresie. Dotyczy to tzw. energii odnawialnych, w tym budowy elektrowni wiatrowych czy wodnych, ogniw słonecznych, czy też pozyskiwania paliw biologicznych. Ważny jest także w tych problemach aspekt implementacji tych badań lub wdrożeń na Ziemi Tarnowskiej, w tarnowskich uczelniach lub w funkcjonujących tu firmach.

- Czy w organizacji otwartych spotkań Tarnowskiego Towarzystwa Naukowego ważniejszą jest tematyka wykładów, czy też osoby prelegentów, ich twórczość, osobowość?

- Zawsze staramy się zaprosić do Tarnowa osoby wyjątkowe i wybitne, których dorobek i życiorysy są imponujące. Chciałbymśmy ukazywać ludzi wybitnych nie tylko w zakresie swoich specjalizacji zawodowych! Jednocześnie chcielibyśmy prezentować postaci, którym w życiu się udało, które osiągnęły czasem wielki sukces, pozostając osobami szlachetnymi i uczciwymi. Pan Profesor Niewodniczański, dzisiejszy prelegent, należy do takiego grona, o czym najlepiej świadczą dokonania i działalność. Przewodził wyprawom alpinistycznym w Andach i Hindukuszu, jest profesorem, pełnił ważne funkcje zawodowe i państwowe. Pragniemy także pokazywać naszym gościom Ziemię Tarnowską, miasto i środowisko akademickie oraz zapraszać do współpracy i prosić o wsparcie procesu tworzenia Akademii Tarnowskiej. (KIS)

Tarnowskie Towarzystwo Naukowe

Zostało powołane do życia w maju 2007 roku. Spotkanie założycieli odbyło się w tarnowskim Ratuszu. Stowarzyszenie w swoich celach statutowych zawarło dążenie do rozwoju i konsolidacji środowisk naukowych Tarnowa, promocji osiągnięć pracowników naukowych i studentów, rozwój badań naukowych oraz stwarzanie szans rozwoju najzdolniejszym studentom i młodym pracownikom nauki. Z dniem założycieli TTN, szansą dzisiejszego czasu na zapoczątkowanie w Tarnowie wspomnianych działań są środki europejskie. Jednym z zadań Towarzystwa jest także dążenie, aby badania naukowe, prowadzone w tarnowskich pracowniach, mogły być wdrażane w gospodarce Ziemi Tarnowskiej. Ważnym aspektem powstania TTN było również wspieranie rozwoju badań naukowych na tarnowskich uczelniach. W roku 2008 odbyły się trzy otwarte spotkania TTN z udziałem: Prof. Franciszka Ziejki, ks. prof. Remigiusza Sobaniańskiego oraz ks. kard. Zenona Grocholewskiego. W niedługim czasie TTN planuje wydać drukiem teksty wygłoszonych dotychczas wykładów.

