

tyczne, Rektor Uniwersytetu Zielonogórskiego oraz Dziekan Wydziału Matematyki, Informatyki i Ekonometrii UZ.

„Matematyka bez Granic” to konkurs bezpłatny, międzyklasowy, dwuetapowy, adresowany do uczniów piątych i szóstych klas szkół podstawowych, trzecich klas gimnazjów i pierwszych klas szkół ponadgimnazjalnych. Do współzawodnictwa w Konkursie mogą stawać uczniowie klas ze szkół publicznych i niepublicznych. Zgłoszenie udziału w konkursie następuje za zgodą wszystkich uczniów klasy w porozumieniu z nauczycielem matematyki i dyrektorem szkoły. Jedynie całe klasy mają prawo uczestnictwa w zawodach. Międzynarodowy Konkurs Matematyczny „Mathématiques sans Frontières” jest konkursem interdyscyplinarnym. Na całym świecie uczestniczą w nim całe klasy, które tego samego dnia rozwiązują te same zestawy zadań matematycznych o charakterze aplikacyjnym (częściowo w językach obcych). Zadania są opracowywane przez Międzynarodowy Komitet w Strasburgu.

Final Konkursu odbywa się w marcu w tym samym dniu i o tej samej godzinie we wszystkich szkołach, w których kształcą się uczestnicy konkursu. Do rozwiązania jest, w zależności od kategorii wiekowej uczniów: Junior 8 lub 9, a Senior 10 lub 13 zadań, z czego pierwsze zadanie podane jest w językach obcych (angielskim, niemieckim, francuskim, włoskim i hiszpańskim). Należy przetłumaczyć treść zadania i zapisać rozwiązanie w jednym z podanych języków obcych.

Celem konkursu „Mathématiques sans Frontières” (Matematyka bez Granic) jest zbliżenie między krajami i miastami Unii Europejskiej, szkołami publicznymi i niepublicznymi, matematyką i językami obcymi. Konkurs ten ma za zadanie zwiększenie zainteresowania matematyką poprzez pokazanie jej zastosowań w życiu codziennym. Pozwala on na wykorzystanie własnej inicjatywy w rozwiązywaniu zadań oraz na rozwijaniu twórczej aktywności uczniów. Ponadto kształtuje on umiejętność pracy w zespole pod presją czasu i zachęca do nauki języków obcych. Daje on również możliwość sprawdzenia swojej wiedzy oraz porównania jej z wiedzą rówieśników z Europy oraz zachęca do pokonywania barier językowych w nawiązywaniu kontaktów z rówieśnikami z krajów Unii Europejskiej.

Klasyfikacja zwycięzców prowadzona jest w poszczególnych regionach. Uroczystość wręczenia nagród i dyplomów odbywa się w obecności przedstawicieli klas - uczniów - laureatów konkursu, nauczycieli matematyki, dyrektorów szkół, przedstawicieli Komitetu Regionalnego Konkursu, władz akademickich, władz oświatowych i samorządowych, przedsiębiorstw oraz przedstawicieli prasy lokalnej, radia i telewizji.

Nagrody zwycięskim klasom fundują i wręczają lokalne władze samorządowe, oświatowe oraz zakłady pracy. Zasady te są przyjęte we wszystkich krajach UE.

#### Organizację konkursu na terenie Polski wspierali:

Firma AG Serwis S.C. Adrian Sabuk, Grzegorz Brzeziński, Firma Sim-Tech Krzysztof Niemyt oraz Prezes Polskiego Towarzystwa Matematycznego prof. dr hab. Wacław Marzantowicz.

Zwienieniem uroczystości był wykład wygłoszony przez dr. hab. Zbigniewa Świtalskiego, prof. UZ z WMiE UZ pt. *Czy warto lubić matematykę?*

W imieniu wszystkich wolontariuszy, działających na rzecz Międzynarodowego Konkursu „Matematyka bez Granic” edycja polska, pragnę serdecznie podziękować Jego Magnificencji Rektorowi prof. Tadeuszowi Kuczyńskiemu, Dziekanowi Wydziału Matematyki, Informatyki i Ekonometrii prof. Longinowi Rybińskiemu za zrozumienie i wsparcie działań Regionalnego Komitetu Międzynarodowego Konkursu „Matematyka bez Granic”.

W imieniu własnym i Zarządu Zielonogórskiego Oddziału Polskiego Towarzystwa Matematycznego pragnę serdecznie podziękować wszystkim sympatykom konkursu za życzliwość i docenienie znaczącej roli matematyki w edukacji młodzieży oraz ufundowanie atrakcyjnych nagród dla laureatów XXV Międzynarodowego Konkursu „Matematyka bez Granic” w Regionie Lubusko-Zachodniopomorskim.

Więcej informacji na temat Konkursu „Matematyka bez Granic” można znaleźć na stronie <http://www.mbg.uz.zgora.pl>

*Krystyna Białek  
Przewodnicząca Regionalnego Komitetu Organizacyjnego  
Międzynarodowego Konkursu „Matematyka bez Granic”  
w Regionie Lubusko-Zachodniopomorskim*

## ZIELONA ENERGIA

**Monika Roszak**  
**Katarzyna Skrzypek**

Park Naukowo-Technologiczny

W maju 2012 r. została podpisana umowa o dofinansowanie ze środków unijnych projektu *Współpraca UZ i BTU w zakresie „zielonej energii”*. Projekt ten będzie realizowany do końca roku 2014, a jego wartość wynosi ponad 1 milion EUR. Partnerami projektu są Uniwersytet Zielonogórski (Lead Partner), BTU Cottbus-Senftenberg, oraz miasta Zielona Góra i Cottbus.

W ramach projektu zrealizowane zostaną dwa podprojekty: *Czynniki determinujące efektywność wykorzystania energii cieplnej w budynkach mieszkalnych* kierowa-

ny przez prof. dr. hab. inż. Tadeusza Kuczyńskiego oraz *Transgraniczna infrastruktura polsko-niemiecka dla poprawy stanu środowiska naturalnego*, kierowany przez dr. hab. inż. Grzegorza Benyska, prof. UZ.

Celem pierwszego podprojektu jest opracowanie rozwiązań nisko energetycznych dla budynków mieszkalnych o powierzchni użytkowej do 100 m<sup>2</sup>. Rozwiązania te mają uwzględniać izolacyjność, rodzaj wentylacji oraz rozwiązania energii odnawialnej, pozyskujące energię elektryczną i ciepłą wraz ze sposobami zarządzania nimi, z możliwością oddawania nadmiaru produkowanej energii do sieci energetycznej.

W ramach drugiego podprojektu na terenie UZ oraz BTU C-S zostaną zbudowane dwie instalacje zasilane ze źródeł odnawialnych energii. Powstanie też mobilne laboratorium

elektryczne - pojazd o minimalnej emisji hałasu i szkodliwych substancji. Laboratorium kursując pomiędzy Zieloną Górą a Cottbus, wykorzystywane będzie m.in. do wymiany studentów, w dydaktyce, na imprezach kulturalnych, do zacieśniania współpracy naukowej pracowników UZ i BTU oraz we współpracy Zielonej Góry i Cottbus. Uruchomiona zostanie także platforma multimedialna pozwalająca na monitoring on-line parametrów pracy siłowni partnerów projektu. Dzięki temu mieszkańcy regionu, mając dostęp do informacji o zasobach energii niekonwencjonalnej (słońce, wiatr), będą w stanie oszacować wielkość oraz opłacalność budowy instalacji przydomowych. Zbudowane zostaną również dwa ogólnodostępne terminale szybkiego ładowania mobilnego laboratorium, po jednym na terenie UZ i BTU. Będą one

wykorzystywane do ładowania mobilnego laboratorium oraz pojazdów elektrycznych mieszkańców regionu. Terminale zasilane będą energią pochodzącą z instalacji odnawialnych, której nadwyżki będą wykorzystywane do zasilania laboratoriów na obu uczelniach.

W wyniku przetargu nieograniczonego wyłoniony został wykonawca do realizacji działań w podprojekcie nr 2. Umowa z nim zostanie podpisana jeszcze w tym miesiącu. Pod koniec 2014 r. po raz pierwszy będzie możliwość bezpłatnej podróży do Cottbus „zielonym autobusem“.

„Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej (Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego) w ramach Programu Operacyjnego Współpracy Transgranicznej Polska (Województwo Lubuskie) - Brandenburgia 2007-2013“

# PARK NAUKOWO-TECHNOLOGICZNY JUŻ OTWARTY!!!

Monika Roszak

Katarzyna Skrzypek

Park Naukowo-Technologiczny

„Dzień Otwarty w Parku Naukowo-Technologicznym Uniwersytetu Zielonogórskiego już za nami... 10 maja 2014 r. swoje drzwi otworzyły trzy Centra wchodzące w jego skład: Centrum Zrównoważonego Budownictwa i Energii, Centrum Innowacji - „Technologie dla Zdrowia Człowieka” oraz Centrum Technologii Informatycznych.

Pokazy w laboratoriach okazały się strzałem w „10”. Zainteresowanie zwiedzających było bardzo duże, zarówno wśród najmłodszych uczestników jak i tych starszych.

Grupy odwiedzających musiały cierpliwie czekać na możliwość wejścia na pokazy. Dniu Otwartemu towarzyszyły też atrakcje przed Parkiem Naukowo-Technologicznym, m.in. pokaz ratownictwa, najnowszego sprzętu strażackiego, zlot samochodów, gry i zabawy dla najmłodszych. Nie zabrakło też wojskowej grochówki.

Dzień Otwarty był jednym z punktów obchodów 10. rocznicy wstąpienia Polski do Unii Europejskiej, podczas których prezentowano inwestycje i przedsięwzięcia dofinansowane z funduszy europejskich. Jedną z nich jest właśnie Park Naukowo-Technologiczny UZ.

Następna możliwość zwiedzania PNTUZ pojawiła się ponownie 8 czerwca (niedziela) z okazji Festiwalu Nauki.



FOT. MAŁGORZATA RATAJCZAK-GULBA