

Prawdziwie bajkowa atmosfera

►► „Nowości”, Urząd Miasta i Toruńska Agenda Kulturalna serdecznie zapraszają na Święto Miasta

JAN OLEKSY

Imprezy zaplanowane z okazji Święta Miasta odbędą się w sobotę 27 czerwca, tradycyjnie na Błoniach Nadwiślańskich.

Program zapowiada się niezwykle interesująco. Gwarancją wysokiego poziomu są instytucje i firmy włączające się w organizację tej imprezy, m.in. Baj Pomorski, obchodzący w tym roku jubileusz 70-lecia działalności, RoboBAZA ujawniająca tajniki budowy robotów, Mlekovita wystawiająca mleczne produkty i inne firmy, o których będzie mi pisać na bieżąco.

Teatr Baj Pomorski proponuje „Bajkowe Święto Miasta” z paradą postaci z bajek i bajkowym koncertem najbardziej znanych piosenek ze spektakli Baja. Występem scenicznym towarzyszyć będą: obwoźny spektakl interakcyjny „Przygody Gapiszona”, warsztaty scenograficzne, muzyczne i lalkarskie oraz występ zespołu muzycznego Baj Cover Band nawiązującego swoim repertuarem do spektaklu „Brygada Misiek”, który jest historią polskiej muzyki rockowej lat 70. i 80.

Natomiast na stoisku RoboBAZA można będzie się przekonać, że roboty nie muszą być wcale bardzo wielką i skomplikowaną konstrukcją.

Można je budować nawet z klocków LEGO. Na miejscu, każde chętne dziecko będzie mogło stworzyć robota oraz uczestniczyć w zajęciach, na których pozna tajniki budowy i programowania robotów.

Pośród wielu atrakcji na uwagę zasługuje występ aż dwóch gwiazd wieczoru: grupy Jamal i Kapeli ze Wsi Warszawa. Już dziś warto zaplanować sobie wolny czas w sobotę 27 czerwca w godzinach od 15 do 22, bo Święto Miasta to wyjątkowy moment dla wszystkich torunian. Organizuje je Express Media, wydawca „Nowości” przy współpracy z Urzędem Miasta i Toruńską Agendą Kulturalną. ©



Tak bawiliśmy się na ubiegłorocznym święcie

FOT: JACEK SMARZ/ARCHIWUM

WSPÓLORGANIZATOR: WYŁĄCZNY PARTNER RADIOWY:



PARTNER MEDIALNY:



Rozważania o energetyce odnawialnej

►► Co dalej z fotowoltaiką w Polsce? Będzie przeżywać rozwój czy czeka ją stagnacja?

DR ADAM MROZIŃSKI

Obserwując rynek energii w Polsce należy sądzić, że najważniejszymi odnawialnymi źródłami energii elektrycznej w naszym kraju będą: biomas stała, biogaz oraz siłownie wiatrowe zlokalizowane na lądzie.

Udział instalacji fotowoltaicznych w tzw. „miksie energetycznym” będzie uzależniony przede wszystkim od polskiego ustawodawcy. Podobnie jak inne OZE, fotowoltaika konkuruje w Polsce z dominacją energetyki opartej na węglu i współpalaniu, które w praktyce bardzo często niewiele ma wspólnego z ideą OZE (koszta logistyki dostaw biomasy, nadinterpretacja „biomasy” wykorzystywanej do współpalania, itp.).

Panele tanieją

Według danych Instytutu Energetyki Odnawialnej, obecnie w Polsce jest niemal 40 MWp zainstalowanej

mocy w zakresie instalacji fotowoltaicznych. W branży odnotowuje się kolejne spadki cen paneli fotowoltaicznych. W ciągu 7 lat ceny modułów PV spadły o 80 procent. Nie wynika to już z dominacji modułów chińskich na rynku. Udział paneli produkowanych w Azji stanowi w Polsce nieco ponad 16 procent.

Nałożone przez UE cła na moduły sprowadzane z Chin spowodowały stabilizację w tym zakresie. Warto sobie zdawać sprawę, że około połowa zainstalowanych w Polsce modułów PV pochodzi z Niemiec, a nie z Chin, jak się powszechnie uważa.

Rozwój branży

Co najmniej 4-5 procent tego rynku jest w rękach polskich producentów, którzy stają się konkurencyjni również zagranicą. Nie trzeba chyba dodawać, że rynek usług instalatorskich też jest w rękach polskich. Branża PV może więc tworzyć miejsca pracy na poziomie wytwórczym jak i instalacyjnym (podobnie



Fotowoltaika to dziedzina nauki i techniki zajmująca się przetwarzaniem światła słonecznego na energię elektryczną

FOT: THINKSTOCK

jak to mam miejsce w branży instalacji solarnych - fototermicznych do podgrzewania wody użytkowej).

Według opracowania Międzynarodowej Agencji Energii Odnawialnej (International Renewable Energy Agency, IRENA) fotowoltaika jest największym pod względem liczby miejsc pracy działem energetyki odnawialnej w skali globalnej. Firmy z tej branży w Polsce rozwijają się i są

coraz lepiej wyedukowane. Sprzyja temu rozwinięty system szkoleń dla przyszłych instalatorów systemów fotowoltaicznych.

Co z popytem?

Mamy więc atrakcyjną ofertę branży PV. Na instalacje PV decydują się coraz częściej nie tylko przedsiębiorstwa, ale także inwestorzy indywidualni, którzy dzięki temu redukują koszty utrzymania

firm i domów. Kwestia oszczędzania - przez zużywanie na własne potrzeby energii elektrycznej i zarabiania - przez sprzedaż do sieci jest bardzo ważna dla rozwoju instalacji prosumenckich w Polsce.

Według danych Urzędu Regulacji Energetyki, w Polsce jest obecnie 870 prosumentów posiadających mikroinstalacje fotowoltaiczne o mocy do 40kWp przyłączone do sieci. Tylko w zeszłym roku przyłączono do sieci nieco ponad 570 mikroinstalacji fotowoltaicznych. Łączna moc zainstalowana tych instalacji to przeszło 4,2 MWp. Dla porównania szacuje się, że w Niemczech prosumentów jest dziś ponad 2 mln. Przetawia to wciąż niewielką, ale rozwojową skalę inwestycji prosumenckich w Polsce.

Ustawa o OZE

Uchwalona przez Sejm w lutym tego roku, a podpisana przez prezydenta w marcu ustawa o OZE będzie wkrótce nowelizowana w kierunku zmniejszania taryf gwaran-

towanych dla najmniejszych instalacji PV i komplikowania systemu wsparcia. Wpływie to negatywnie na rozwój rynku instalacji PV - szczególnie rynku prosumenckiego. Zmiany zaproponowane przez Ministerstwo Gospodarki wynikają z lobbingu dużych firm energetycznych.

Wzrost zainteresowania

Mamy więc w Polsce do czynienia z dużym wzrostem zainteresowania instalacjami fotowoltaicznymi (zarówno firmy, jak i inwestorzy prywatni), któremu towarzyszy stabilny spadek ich cen. Równocześnie obserwujemy nieustanny postęp technologiczny, wzrasta sprawność paneli i ich parametrów, co wpływa na wydajność instalacji. Wszystko to mogłoby przyczynić się do szybkiego rozwoju rynku fotowoltaiki w Polsce z korzyścią dla inwestorów i nowych miejsc pracy. Warunkiem jest wola ustawodawcy, który uwzględni oczekiwania prosumentów w Polsce. ©