

Muzeum w którym energię widać i słycać

Autor: Wojciech Kwinta

(„Polska Energia” – nr 12/2012)

Przez Muzeum Energetyki w Łaziskach Górnych przewinęło się już ponad 43 tys. zwiedzających. Na pewno nie żalowali wizyty, ponieważ tu elektryczność można wręcz zobaczyć, usłyszeć i poniekąd pocuć. Patronat nad muzeum sprawuje spółka Tauron Wytwarzanie

Dotknięcie dłonią elektrod podłączonych do akumulatora przy napięciu 2,5 V nie wywołuje sensacji i nie zagraża życiu. Jeśli jednak elektrody połączyć np. trzymanym w ręce gwoździem, prąd płynący w wyniku zwarcia z pewnością wyrządzi krzywdę, a kilkaset amperów może nawet doprowadzić do kalectwa. Można się o tym przekonać w Muzeum Energetyki w Łaziskach Górnych. Na szczęście nie trzeba testować własnych kończyn. Dla gości przygotowano wiele atrakcji, m.in. pokaz działania elektrowni, generacji prądu i pracy instalacji odsiarczania. Placówka zgromadziła już ponad 6 tys. eksponatów, ale najważniejsze, że zwiedzania nie ogranicza się do nudnego oglądania wystawy. Tu prąd płynie i daje o sobie znać. Pokazuje także groźne oblicze. Pouczające i ekscytujące.

Skromne początki

Muzeum w Elektrowni Łaziska działa od 2003 r., gdy grupa pasjonatów zaczęła zbierać historyczne pamiątki. Trzymane początkowo w biurze znaleziska były skrupulatnie opisywane.. - Później, gdy ich liczba urosła, otrzymaliśmy pomieszczenie po dawnych warsztatach szkolnych, aż uzyskaliśmy halę po zlikwidowanej rozdzielni 60 kV w budynku z 1928 r. – wspomina Adam Wisthal, wiceprezes Polskiego Towarzystwa Przyjaciół Muzeum Energetyki (PTPME).

Skala działań rosła, zaczęły się pojawiać eksponaty spoza samej elektrowni, coraz więcej osób i firm przywoziło kolejne znaleziska. – Początkowo chcieliśmy prezentować historię śląskiej energetyki, ale napływ eksponatów z innych regionów spowodował, że zajęliśmy się po prostu historią energetyki – dodaje wiceprezes.

Po założeniu PTPME ruszyło muzeum – organizatorzy uznali, że zasoby powinny być dostępne dla wszystkich zainteresowanych. Liczni członkowie towarzystwa ochoczo pomagali w wyposażeniu muzeum. Dziś placówka staje się inspiracją dla innych – niedawno szukał ich organizator muzeum hutnictwa. Z tworzeniem muzeum wiążą się też zdarzenia anegdotyczne. – W starej rozdzielni pozostała część oryginalnych urządzeń, między innymi szwajcarski wyłącznik działający na sprężone powietrze (urządzenie w razie potrzeby wyłączające zasilanie poprzez zdmuchnięcie łuku elektrycznego). Doprowadziliśmy wyłącznik do użytku i przeprowadziliśmy test: „wystrzał” sprężonego powietrza. Nie przewidzieliśmy, że w efekcie z podłogi uniesie się wieloletni kurz, który zmusi nas do

ucieczki. Przy drzwiach mieliśmy kurzu po kolana – opowiada Adam Wisthal. Sam jest pasjonatem, chętnie przytacza historie kryjące się za ważniejszymi eksponatami.

Energetyka jak na dłoni

Elektroenergetyczna część muzeum to dwa nurty. Jeden pokazuje historię rozwoju urządzeń stosowanych w energetyce oraz zasady działania elektrowni, drugi to ścieżka dydaktyczna, pokazująca „na żywo” prąd i zjawiska związane z jego oddziaływaniem.. – Kiedy zaczęły się wycieczki szkolne, zauważyliśmy, że wiedza o energii elektrycznej i zasadach bezpieczeństwa dotyczących elektryczności jest prawie zerowa. Stąd pomysł, by w atrakcyjny sposób pokazać ważniejsze zjawiska i uświadomić zagrożenia – komentuje Adam Wisthal. Doświadczenia pokazują, że z pozoru niewinne urządzenia, jak np. akumulator samochodowy, mogą w pewnych warunkach być niebezpieczne. Zwarcie przewodów 230 V (najwyższego napięcia w sieci) wywołuje iskrzenie, huk i błysk. 15 tys. V przyłożone do elektrod ułożonych w literę V powoduje powstanie wędrującego w górę łuku elektrycznego (w powtarzalnym cyklu: u góry gaśnie, u dołu się pojawia). Morał: bez odpowiedniego zabezpieczenia nie należy się zbliżać do urządzeń wysokiego napięcia. A zabezpieczenia? Zwykle buty na gumowej podeszwie i takie izolatory jak sztuczne tworzywa czy szkło mogą nie wystarczyć, bo 40 kV radzi sobie z taką przeszkodą. Choć elektrody są oddzielone szklaną taflą, wyładowania „pełzną” po szkle, a po pewnym czasie przeskakuje iskra. Do pracy pod najwyższymi napięciami konstruowano specjalne kombinezony (podobnych używają kosmonauci), np. opatentowany przez Bogumiła Dudka skafander ze srebrnymi nitkami tworzącymi tzw. klatkę Faradaya. W muzeum kombinezon radzi sobie z napięciami rzędu miliona woltów. Przy okazji widzowie mogą usłyszeć trzaski wyładowań, hałas i charakterystyczny zapach ozonu (jak podczas burzy). Prąd widać, słyszeć i czuć. Efekt dydaktyczny jest niezwykle ważny – taka wiedza może uratować życie, a z drugiej strony – pokazy są bardzo widowiskowe: na co dzień takich zjawisk się nie doświadcza (nie licząc zawodowców).

Niezwykłe zbiory

Zwiedzający mogą zobaczyć np. młyn węglowy produkujący pył podawany do kotła, model kotła, leciwą, acz prawdziwą, turbinę oraz generator. To schematyczna elektrownia w największym skrócie. Jest tu też model instalacji odsiarczania spalin (jednej z działających w elektrowni). To kosztowna instalacja, ale uzyskiwany dzięki niej gips można sprzedać. – I dzięki odsiarczaniu sami żyjemy w czystszej okolicy – dodaje Adam Wisthal.

Zainteresowani mogą obejrzeć całą ścianę liczników energii elektrycznej z różnych okresów lub pompę parową w stanie idealnym. – To dar od Grupy Lotos z Czechowic. Będzie działać, choć zamiast pary zastosujemy sprężone powietrze – tłumaczy wiceprezes PTPME. Na leciwych monitorach jest zobrazowano stan pracy bloku energetycznego, muzeum posiada także oryginalną sprawną prądnicę z pancernika Gneisenau zatopionego przez Niemców w 1945 r. A na stacjonarnym rowerze (jak do treningów domowych) można samemu wytwarzać elektryczność wystarczającą do zasilenia 100-watowej żarówki.

Ale muzeum to także inne urządzenia – lampy elektronowe, promienniki, lampy rentgenowskie, lampy łukowe, żarówki różnych rodzajów – od wiekowej żarówki angielskiej z włóknem ze zwęglonego bambusa, przez miniżaróweczkę zużywającą tak niewiele energii, że jej pracy nie wyłapują liczniki, po wielką żarówkę o mocy 4200 W z latarni morskiej w Świnoujściu. Są tu dzwonki Franklina – informujące o burzy z piorunami, wystawa prezentująca historię oświetlenia i najprawdopodobniej najmniejsza na świecie książka o historii Elektrowni Łaziska (6,5 x 8 mm), autorstwa Zbigniewa Szkocnego. Dodatkowo: odbiorniki radiowe, przegląd komputerów i pamięci, telefony komórkowe, a także... zbiór pucharów sportowych zdobywanych przez drużyny pracowników i największą w Polsce wystawę starych dzwonek elektrycznych.

Dzieło pasjonatów

Nie sposób opisać ponad sześć tysięcy eksponatów zgromadzonych na 1000 m kw. Wszystkie trafiły do muzeum za darmo, a przy poszczególnych okazach wymieniono personalia darczyńców. Dzięki społecznej aktywności i zaangażowaniu ludzi, którym energetyka leży na sercu, fascynujące Muzeum Energetyki może zwiedzać każdy. Byli już tu goście z Niemiec, Szwecji, USA, RPA, Korei, Chin i wielu innych krajów. Niestety, nie ma już możliwości zwiedzania samej elektrowni, ale to, co daje samo muzeum zapewnia niezapomniane przeżycia.

Na co dzień eksponatami i pomieszczeniami muzeum opiekuje się kilka osób – zarówno pracowników elektrowni, jak i ludzi z zewnątrz. Obok Adama Wiształa to także Jolanta Pietryja-Smolorz. Prezes Towarzystwa, Wojciech Piecha, zajmuje się utrzymywaniem i zdobywaniem kontaktów. Pomaga także były prezes Zbigniew Lorek, który kupił dla muzeum stuletnią żarówkę.

Bogate zbiory, nie tylko związane z samą energetyką, powodują, że w Elektrowni Łaziska działa oryginalna placówka z interesującą ofertą i niepowtarzalnym klimatem. Patronat nad Towarzystwem Przyjaciół Energetyki sprawuje spółka Tauron Wytwarzanie z Grupy Tauron. Muzeum znalazło się w 2006 r. na trasie Szlaku Zabytków Techniki Województwa Śląskiego. W czerwcu 2013 r. odbędzie się kolejna Industriada Tauron Wytwarzanie – Święto Szlaku Zabytków Techniki.

Święto światła

Polskie Towarzystwo Przyjaciół Muzeum Energetyki serdecznie zaprasza w samo południe 6 stycznia 2013 r. na doroczne Święto Światła do Muzeum Energetyki w Łaziskach Górnych. Podczas pokazu zostanie włączona angielska żarówka z czasów Thomasa Edisona i zaprezentowana historia oświetlenia – od ognisk rozpalanych hubką i krzesiwem, przez łuczywa, kaganki i świece, po karbidówki, lampy naftowe, żarówki i lampki LED.

Muzeum Energetyki, Łaziska Górne, ul. Wyzwolenia 30, tel: 32 736 35 55; 32 736 37 00 (zwiedzanie grupowe),

e-mail: muzeum@ellaz.pl