

ROZDZIAŁ VII

Wystawy interaktywne z fizyki – cele, miejsca, aranżacje

W ciągu ostatnich kilkunastu lat dydaktyka interaktywna przeżywa w Polsce nadzwyczajny rozkwit. Praktycznie każdy ośrodek akademicki organizuje własne lub regionalne festiwale nauki, a ich warsztaty, laboratoria, wystawy interaktywne cieszą się największą frekwencją. W Warszawie działają wręcz dwa, nieco konkurujące festiwale – Piknik Naukowy (początkowo Radia Bis, obecnie Centrum Nauki „Kopernik”), w maju–czerwcu, od 1996 roku, oraz Festiwal Nauki, we wrześniu, od 1997 roku. W następnych latach pojawiły się festiwale nauki we wszystkich ośrodkach akademickich, od Gdyni do Bielska-Białej. Imprezy popularno-naukowe pojawiają się też coraz częściej w programach festynów lokalnych. W rejonie pomorskim i kujawsko-pomorskim są to na przykład Dni Jakubowe w Łęborku, Festiwal Nauki na Zamku w Bytowie, Powiatowe Dni Przyrody w Nadrożu k. Rypina itd. Niektóre z tych inicjatyw szcharakteryzujemy w poniższym rozdziale.

7.1. Zabawki i fizyka – Warszawa, Słupsk 1998

W Polsce zainteresowanie nowymi formami nauczania przedmiotów przyrodniczych, w tym zainteresowanie wystawami interaktywnymi, wynikało również z otwarcia kulturowego w latach 90. ubiegłego wieku. Jak ogromna jest potrzeba interaktywnych wystaw dla szerokiej publiczności, wykazały pierwsze krajowe inicjatywy autora organizowane wówczas jeszcze z Uniwersytetu w Trydencie – wystawa „Fizyka zabawek” w pałacu Potockich na II Festiwalu Nauki w Warszawie oraz w Ratuszu Miejskim w Słupsku (zob. fot. 7.1a), obie we wrześniu 1998 roku. Na wystawach było prezentowanych 60 eksponatów z kolekcji zgromadzonej przez prof. Vittorio Zanettiego z Uniwersytetu w Trydencie – autor współpracował z V. Zanettim przy organizacji podobnych wystaw we Włoszech. Mini-katalog wystawy, wydrukowany przez Wydawnictwo „Prószyński i S-ka”, zawierał opisy autora – hasłowe, 3–4-wyrazowe, ale oddające istotę eksponatów i zjawiska fizycznych przez nie przedstawianych.



Fot. 7.1. Pierwsza edycja wystawy „Fizyki zabawek” w Polsce – Warszawa i Słupsk 1998: **a)** dyskusja przy eksponatach (od lewej A. Okoniewska, A. Kurowska, D. Pliszka, ówczśnie studenci II roku fizyki WSP w Słupsku, obecnie pracownicy naukowci różnych uczelni); **b)** emblemat wystawy – pochodzący z Bolzano misiek ekwilibrysta Ernest; **c)** mini-katalog wystawy – nazwa eksponatu i jego 3–4-wyrazowy opis (autor GK). Źródło: A. Kamińska, rozprawa doktorska, *Efektywność dydaktyczna multimedialnych form nauczania fizyki*, Biblioteka Główna UMK, Toruń 2009

„Miś ekwilibrysta – śmiało jeździ po linie” – opis eksponatu z fot. 7.1b. „Lejek grawitacyjny: Gdzie kończą żywot gwiazdy” – mieliśmy na myśli czarne dziury. Inne opisy tego mini-katalogu wprowadzały bezpośrednio w odpowiednie prawa fizyki, np. prawo zachowania energii. „Pracowity dzięcioł: pracowicie schodzi i kuje” – mając na myśli zamianę energii potencjalnej w energię ruchu wahadłowego na sprężynie. „Jo-jo: Energia nie znika” – gdyż w tej „zabawce”¹ energia potencjalna zamienia się w energię kinetyczną, ale ruchu *obrotowego*, itd., itp. Wszystko na dwóch stronach reklamowej ulotki-katalogu.

Wystawa była zorganizowana jako wspólna inicjatywa autora i profesora Krzysztofa Ernesta z Uniwersytetu Warszawskiego, przy wsparciu Polskiego Towarzystwa Fizycznego poprzez grant Ministerstwa Szkolnictwa Wyższego i Nauki i przy współpracy organizacyjnej Wydawnictwa „Prószyński i S-ka”. Metodologia tworzenia wystawy oraz jej cele dydaktyczne zostały opisane w oddzielnej publikacji². W dwóch miastach, w ciągu dwóch tygodni wystawę zwiedziło około 10 tys. osób. Wystawa nie byłaby możliwa bez zaangażowania się studentów ówczesnej Wyższej Szkoły Pedagogicznej w Słupsku³, z której stopniowo wykształciła się kadra naukowa o wysokich kwalifikacjach. Odbiór wystawy był tak entuzjastyczny, że wiele z zaprezentowanych eksponatów corocznie jest pokazywanych na festiwalach nauki w Warszawie i w innych miastach Polski. Wystawa doczekała się niezliczonej liczby inicjatyw typu *spin-off*, przekraczającej najśmielsze oczekiwania pomysłodawców.

¹ Jo-jo jako eksponat dydaktyczny nosi nazwę wahadła Maxwella.

² T. Wróblewski, G.P. Karwasz, *Wystawa zabawek*, <http://dydaktyka.fizyka.umk.pl/zabawki/files/owyst/art01.html> (30.12.2011).

³ Oprócz osób wymienionych w podpisie pod fot. 7.1 w organizacji pierwszych edycji „Fizyki zabawek” uczestniczyli T. Wróblewski, K. Hubisz, M. Brozis, obecnie pracownicy Akademii Pomorskiej w Słupsku.