

Feeding and fishing, czyli o popularyzacji i o rekrutacji (I)

Wstęp

Doświadczeni wędkarze wiedzą, że podstawą udanego połowu jest nie tylko trafny wybór pory dnia i łowiska, wędziska, haczyka i przynęty, ale też – właściwe *zanęcanie* ryb, odpowiednio wcześniej przed połowem. Można stosować pęczak, kaszę, drobny makaron – cokolwiek.

Podobnie jest z naborem na studia – działania popularyzatorskie są jak odpowiednio wcześniejsze zanęcanie. Ale, aby ta popularyzacja przyniosła właściwy plon, w postaci wysokiego poziomu przyszłych studentów, niezbędne jest nie tylko zanęcanie, ale też właściwe łowienie, tj. ukierunkowanie kandydatów na najlepsze dla nich kierunki i formy studiów.

Inwentaryzacja

Ilość przedsięwzięć popularyzatorskich w wielu ośrodkach akademickich w Polsce powoli dochodzi do stanu nasycenia społecznego odbiorcy. W Warszawie dwie konkurencyjne imprezy, jednodniowy czerwcowy Piknik Naukowy Radia „Bis” i dłuższy nieco Festiwal Nauki we wrześniu, goszczą dziesiątki tysięcy zwiedzających. Dodatkowo w tym roku otwiera swe podwoje Centrum Nauki „Kopernik”, gdzie „znajdą się setki interaktywnych urządzeń, na których dzieci, młodzież i dorośli będą przeprowadzać doświadczenia wyjaśniające, jak funkcjonuje świat wokół nas [1]”.

A w Toruniu? Kilkundniowy zaledwie Festiwal Nauki i Sztuki to prawie 150 imprez. „Promocja Edukacyjna” to pełne parkingi autokarów młodzieży z całej Polski. W Instytucie Fizyki wykłady dla młodzieży trwają do późnego wieczora, a sale pękają w szwach – we wrześniu dla licealistów [2]; od października do marca dla gimnazjalistów (we współpracy z Polskim Towarzystwem Fizycznym [3]), a cały rok – astronomiczne w Piwnicach. Festiwal i programy zewnętrzne, jak „Rok Astronomii” Urzędu Miasta w Toruniu, to sposoby na przedstawienie nowych form i tematów: teatrów interaktywnych [4], przedstawień uczniowskich [5], konkursów malarskich, muzycznych [6] itd. Nic, tylko się chwalić!

Niestety, ogromne zapotrzebowanie na popularyzację (czytaj: dostępne i atrakcyjne przedstawienie treści nauczania) jest również przejawem słabości szkoły i zewnętrznych instytucji, które tę szkołę powinny wspomagać w działalności oświatowej, tworząc muzea naukowe, pałace młodzieży, telewizje edukacyjne itd.



Czy „prędkość” zjazdu po równi pochyłej zależy od masy wózka? Sprawdza to Bartek, słuchacz Uniwersytetu Pierwszego Wieku w Tucholi. Inni czekają w kolejce

Stare Młyny, Stare Browary i nowe Science Center

Na tzw. Zachodzie instytucjami zawodowo prowadzącymi działalność popularyzatorską są muzea naukowe. O ile jeszcze 10 lat temu interaktywne wystawy dla młodzieży były w Polsce rzadkością [7], to dziś stałe wystawy i eksploratoria powstają w wielu ośrodkach, wspomnijmy tu choćby „Eurekę” w Szczecinie, „Hewelianum” w Gdańsku czy „Experment” w Gdyni. Jedynie nieliczne z tych centrów prowadzą warsztaty dla młodzieży i nauczycieli – ale nadal brakuje w nich scentralizowanych laboratoriów dydaktycznych, jakie są powszechne w ośrodkach zagranicznych.



W Muzeum Nauki w Mediolanie urządzonych jest 16 różnych laboratoriów, w tym z robotyki i z biotechnologii. Podobnie jest w Deutsches Museum w Monachium

W Toruniu bardzo wiele dla popularyzacji wiedzy robią dwie instytucje – ocierające się o ćwierć miliona zwiedzających rocznie – Muzeum Okręgowe i Planetarium. Niestety, obie są ograniczone „przestrzenią”. Wydaje się natomiast, że adaptacja dawnych Młynów Zbożowych napotyka na trudności architektoniczno-inżynierskie. Może należałoby więc „zresetować” myślenie o Muzeum Nauki w Toruniu, rozejrzeć się ponownie po Starówce i jej obrzeżach dla znalezienia odpowiedniego obiektu, w zasięgu pieszej przechadzki od nadwiślańskiego parkingu. Znakomitych dla tego celu budynków czy to poprzemysłowych, czy powojkowych nie brakuje. Jednym z nich jest w samym sąsiedztwie ruin zamku krzyżackiego obiekt, który może stać się wymarzoną, ceglany labiryntem dla dzieci spragnionych wiedzy (i zabawy). To naprawdę arcydzieło architektury przemysłowej XIX wieku, które za 500 lat będzie podobnie unikalnym zabytkiem jak toruńskie katedry!



W Trydencie, 100-tysięcznym mieście na północy Włoch, w zajęciach dydaktycznych w wojewódzkim Muzeum Nauki uczestniczy rocznie 67 tysięcy uczniów – wiele klas bierze w tych zajęciach udział kilkakrotnie, sporo grup przyjeżdża też spoza regionu. Zajęcia dotyczą biologii, fizyki, paleontologii, technik artystycznych



Unikalny na skalę światową zabytek architektury przemysłowej w centrum średniowiecznego miasta, sąsiadujący z ruinami zamku zakonu rycerskiego – wymarzone miejsce na Centrum Nauki w prężnie rozwijającym się ośrodku turystyki edukacyjnej.

Potencjalne miejsca bez trudu mogą być wypełnione oryginalną, toruńską treścią. Interaktywną wystawę dotyczącą historii optyki „Fiat Lux! Od Witelona do tomografu optycznego” – w Toruniu, Gdańsku, Olsztynie, Legnicy, Sosnowcu obejrzało kilkadziesiąt tysięcy osób. [8]



Wystawa „Fiat Lux” w Ratuszu Staromiejskim w Toruniu, 2008

Ekspozycja ta dotyczyła fizyki, ale wplatała elementy historii, filozofii, sztuki i literatury. Śledziliśmy jej odbiór w Muzeum Okręgowym w Toruniu. Niektóre wpisy młodzieży były naprawdę entuzjastyczne:

- „Jestem uczniem 5 klasy i uważam, że wystawa jest bardzo fajna najbardziej podobało mi się to że można było dotykać eksponaty”;
- „Mieszkam w Irlandii tutaj jest Super! Oliwia”;
- „Supcio wystawa!!! Tyle jest ciekawych rzeczy, o których dotychczas nie miałam pojęcia. COOL! Aśka 12 lat”

Uwagi dorosłych ogólnie też były bardzo pozytywne, ale wyraźnie odwołujące się do istniejącego już doświadczenia widza: „Doskonała wystawa, przypominała mi okres nauki i nadzwyczajne doznania przy doświadczeniach prowadzonych na lekcjach fizyki i chemii. Dziękuję!”

Jeszcze inne były wpisy obcojęzyczne, również bardzo pochlebne i zdradzające znaczne obycie z wystawami:

- „This is brilliant. Thank you for your thorough explanations. David, London”;
- „I have seen better but other than that it was really good”.

Najkrótszą recenzję wyraził jednak prosty mężczyzna, przypuszczalnie bezrobotny, przypadkowo zwiedzający wystawę w Gdańsku: „Panie! Jakie to ciekawe! Aż się w oczach kręci!”

Na razie nasz „Witelo” krąży po Polsce, ale w każdym momencie może wrócić do Torunia.

Tekst i zdjęcia: **Grzegorz Karwasz**

[Prof. dr hab. inż. Grzegorz Karwasz, ekonomista i fizyk z wykształcenia, jest kierownikiem Zakładu Dydaktyki Fizyki UMK.]

Referencje:

[1] Centrum Nauki Kopernik <http://www.kopernik.org.pl/>

[2] Zob. np. J. Szatkowski i in., „Okno i ucho” – pokazy dla liceów, Instytut Fizyki UMK, 19.02.2009 http://dydaktyka.fizyka.umk.pl/nowa_strona/?q=node/81

[3] R. Trawiński (koordynator), „Spotkania z fizyką” – wykłady PTF z pokazami dla gimnazjalistów, <http://ptf.fizyka.umk.pl/pokazy2009.html>

[4] K. Rochowicz i in. „Kopernik w krótkiej koszulce” – pokazy interaktywne z astronomii, Polskie Towarzystwo Fizyczne i Instytut Fizyki UMK, X–XII 2009 http://dydaktyka.fizyka.umk.pl/nowa_strona/?q=node/119

[5] G. Karwasz, K. Rochowicz, „Inne światy” – konkurs teatralny dla gimnazjów, IX Festiwal Nauki i Sztuki w Toruniu 2009, http://dydaktyka.fizyka.umk.pl/nowa_strona/?q=node/70

[6] G. Karwasz, K. Przegiętka, „Wszystko gra” – konkurs muzyczny dla gimnazjów, VIII Festiwal Nauki i Sztuki w Toruniu 2008, http://dydaktyka.fizyka.umk.pl/nowa_strona/?q=node/79

[7] G. Karwasz „Czy świat kręci się w prawo? Fizyka i zabawki” *Postępy Fizyki*, 51 (2000) Zeszyt dodatkowy, str. 97. http://www.fizyka.umk.pl/~karwasz/publikacje/2000_Fizyka_i_zabawki.pdf

[8] G. Karwasz, M. Kłosiński (kuratorzy), „Fiat Lux! Od Witelona do tomografu optycznego” Zabawy ze światłem, Muzeum Okręgowe i Instytut Fizyki UMK, Toruń 2008 http://dydaktyka.fizyka.umk.pl/FIAT_LUX/html/