

Centrum Nauki Kopernik
ul. Mokotowska 17
00-640 Warszawa
tel.: +48 22 492 05 05
faks: +48 22 492 05 00



**CENTRUM NAUKI
KOPERNIK**

SPRAWOZDANIE

z wykonania programu działalności

Centrum Nauki Kopernik

w roku 2007

Wstęp

I. Rozwój instytucji

II. Koordynacja procesu projektowania i budowy siedziby Centrum

III. Obsługa Programu Wieloletniego pn. Ekspozycja Centrum Nauki Kopernik

IV. Prezentacja wystawy „Eksperymentuj!” w ośrodkach edukacyjnych całej Polski

V. Działania edukacyjne i organizacja imprez popularnonaukowych w Polsce i zagranicą

VI. Współpraca w kraju i za granicą

VII. Działania promocyjne i informacyjne Centrum Nauki Kopernik

VIII. Wnioski

Warszawa, 30 stycznia 2008 r.

Wstęp

W 2007 roku Centrum Nauki Kopernik (dalej: Centrum) z powodzeniem kontynuowało rozpoczętą rok wcześniej misję tworzenia nowatorskiej w Polsce instytucji kultury, której celem jest prowadzenie działań edukacyjnych, popularyzacja nauki i kultury. Realizowany był podstawowy cel – tworzenie interaktywnych wystaw, laboratoriów, wystaw zewnętrznych w Parku Odkrywców i planetarium, finansowane przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego. Proces ten postępuje równolegle z prowadzeniem przez Miasto st. Warszawa inwestycji związanej z budową siedziby Centrum i zakończy się wraz z oddaniem jej do użytku.

Jednocześnie powstał bogaty program działań popularyzatorskich i edukacyjnych, który wypełnił istotną lukę w działalności istniejących placówek oświatowych. Ta część działalności Centrum została uhonorowana prestiżową nagrodą „Popularyzator nauki 2007”, przyznawaną przez PAP serwis Nauka w Polsce.

Podobnie jak w roku poprzednim, Centrum korzystało z zaplecza merytorycznego, jakie daje instytucjonalna współpraca Organizatorów wspólnej samorządowo-rządowej instytucji kultury.

Statutowe zadania Centrum, ze szczególnym uwzględnieniem procesu tworzenia wystaw i działań programowych, powstają w ścisłej współpracy z Radą Programową i są opiniowane przez Radę na poszczególnych etapach pracy – od koncepcyjnego, przez projekty po realizację.

I. Rozwój instytucji

1. W dniu 25 maja 2007 r. wszyscy Organizatorzy Centrum, czyli Miasto st. Warszawa, Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego oraz Ministerstwo Edukacji Narodowej zawarły Porozumienie w sprawie łącznej rocznej dotacji na rok 2007 dla instytucji kultury pn. *Centrum Nauki Kopernik*. Późne zawarcie Porozumienia spowodowało przesunięcie niektórych zadań na drugą połowę roku.
2. Tak jak w poprzednim roku, Centrum kontynuowało pracę nad tworzeniem wewnętrznych dokumentów i aktów normatywnych (w formie zarządzeń i decyzji dyrektora), umożliwiających sprawne działanie i rozwój instytucji w kontekście realizacji planowanych celów. Wśród tych dokumentów znajduje się zmieniona struktura organizacyjna instytucji i procedura tworzenia eksponatów. Ze względu na precedensowy charakter instytucji dokumenty te tworzone są od podstaw i będą mogły w przyszłości służyć innym centrom nauki jako wzór lub punkt odniesienia.

3. Centrum zmieniło lokalizację biura. Zajmowana tymczasowo przestrzeń na poddaszu siedziby Stołecznego Zarządu Rozbudowy Miasta okazała się niewystarczająca dla rosnącego zespołu. Od około połowy sierpnia 2007r. biuro Centrum mieści się w przyznanym przez Zarząd Dzielnicy Śródmieście lokalu biurowym przy ul. Mokotowskiej 17. Zasiedlenie lokalu zostało poprzedzone remontem.
4. Rozwój Centrum zgodnie z pięcioletnim planem działalności, zaakceptowanym przez wszystkich Organizatorów, służący realizacji kolejnych celów statutowych instytucji oraz zintensyfikowanie prac nad przygotowaniem galerii wymagało powiększenia zespołu pracowników o specjalistów z różnych dziedzin. Od grudnia 2006 r. do grudnia 2007 r. liczba osób zatrudnianych na umowę o pracę powiększyła się z 19 do 37 osób. Założony plan zatrudnienia nie został zrealizowany w całości z powodu trudności lokalowych i kłopotów z pozyskaniem wysokiej klasy specjalistów.

II. Koordynacja procesu projektowania i budowy siedziby Centrum

Skala przedsięwzięcia związanego z przygotowaniem do budowy siedziby Centrum (projekt nowoczesnego, usytuowanego w trudnej lokalizacji budynku, mającego spełniać, w głównej mierze, funkcje ekspozycyjne w nowatorskiej w Polsce instytucji) wymogła zaangażowanie wielu pracowników Centrum w proces koordynacji przygotowania projektu i budowy. Inwestycja jest prowadzona za środki Miasta st. Warszawy, zaś inwestorem zastępczym jest Stołeczny Zarząd Rozbudowy Miasta.



1. Zespół Centrum, pod kierownictwem dyrektora Roberta Firmhofera, pozostającego pełnomocnikiem Prezydenta Warszawy ds. realizacji projektu Centrum Nauki Kopernik, brał udział w szeregu spotkań z architektem dr Janem Kubecem i Stołecznym Zarządem Rozbudowy Miasta (SZRM). W trakcie spotkań uzgadniano projekt wykonawczy budynku, tak, by odpowiadał on funkcjom Centrum, zwłaszcza potrzebom ekspozycyjnym.
2. Przedstawiciel Centrum uczestniczył w pracach komisji powołanej przy SZRM, której zadaniem było opracowanie dokumentacji niezbędnej do ogłoszenia przetargu na wykonawcę generalnego budynku Centrum.
3. Przetarg został ogłoszony 26 października. Opóźnienie ogłoszenia, jak i związana z tym zmiana harmonogramu przygotowania inwestycji, zostały spowodowane późnym wydaniem decyzji Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej (RZGW) o zwolnieniu z zakazu wykonywania robót na obszarze bezpośredniego zagrożenia powodzią. Postępowanie administracyjne w tej sprawie, rozpoczęte na początku września 2006r. trwało ok. dziewięć miesięcy: 10 lutego 2007 r. RZGW wydał tę decyzję, a całość postępowania w tej sprawie zamknięta została dopiero po jej uprawomocnieniu się,

o czym 18 czerwca 2007 r. poinformowało Biuro Naczelnego Architekta m.st. Warszawy. Wpłynęło to także na procedurę wydania pozwolenia na budowę.

4. W związku z opóźnieniem wydania decyzji przez RZGW i koniecznością wprowadzenia zmian w dokumentacji projektowej, dotyczących w szczególności posadowienia planetarium, 1 marca 2007 r. Miasto st. Warszawa podpisało Aneks do umowy z pracownią architektoniczną RAr-2 Laboratorium Architektury Jan Kubec. Aneks zobligował projektanta do dokonania zmian w dokumentacji projektowej, co wydłużyło terminy przekazania dokumentacji inwestorowi zastępczemu – SZRM, a w konsekwencji spowodowało przesunięcie terminu ogłoszenia przetargu na wykonawcę budynku.
5. Przetarg ma formę ograniczoną, co oznacza dwuetapową procedurę. 10 grudnia 2007r. minął termin składania wniosków o przystąpienie do przetargu. Zgłosiło się siedmiu wykonawców. Po sprawdzeniu, czy firmy spełniają postawione wymagania, zostaną dopuszczone do drugiego etapu – składania ofert. Zakończenie przetargu przewidziane jest na kwiecień 2008 r. Wg nowego harmonogramu: otwarcie 1-go modułu (A) siedziby Centrum z główną powierzchnią ekspozycyjną powinno się odbyć w ostatnim kwartale 2009 roku, a zakończenie całości w 2010 r.
6. Centrum prowadziło prace nad Parkiem Odkrywców oraz koncepcją zagospodarowania bulwaru nadwiślańskiego. Nawiązana została współpraca z Markiem Piwowarskim, pełnomocnikiem Prezydenta m.st. Warszawy ds. zagospodarowania nabrzeży Wisły oraz zaangażowaną przez tego pełnomocnika pracownią urbanistyczno-projektową Krzysztofa Domaradzkiego w celu uwzględnienia proponowanych przez Centrum rozwiązań w projekcie rewitalizacji bulwarów nadwiślańskich.

III. Tworzenie ekspozycji, laboratoriów i planetarium w ramach realizacji programu wieloletniego „Ekspozycja Centrum Nauki Kopernik”

1. Celem programu wieloletniego pn. *Ekspozycja Centrum Nauki Kopernik* przyjętego przez Radę Ministrów Uchwałą Nr 75/2006 w dniu 23 maja 2006r. oraz jego zmiany przyjętej Uchwałą Rady Ministrów nr 273/20007 z dnia 8 listopada 2007 r. jest utworzenie interaktywnych ekspozycji wewnętrznych, laboratoriów, planetarium oraz ekspozycji zewnętrznej Centrum w Parku Odkrywców.
2. Nad postęпами w procesie tworzenia Centrum czuwa Rada Programowa – organ doradczy powołany przez organizatorów Centrum. Rada sprawuje nadzór merytoryczny nad tworzeniem ekspozycji. W 2007 roku Rada pozytywnie oceniła wszystkie działania merytoryczne Centrum, podkreślając szybki postęp prac nad tworzeniem wystaw.

3. W pierwszej połowie 2007 r. program wieloletni realizowano zgodnie z przyjętymi zapisami. Na rok 2007 zostały zaplanowane duże procedury przetargowe dla wyłonienia wykonawców pozostałych części ekspozycji. Jednak z powodu wielomiesięcznego opóźnienia procesu inwestycji budowlanej należało zmienić harmonogram realizacji programu wieloletniego i przesunąć terminy rozpoczęcia postępowań o udzielanie zamówień na planetarium, laboratoria, ekspozycję w Parku Odkrywców i niektóre galerie Centrum. W rezultacie konieczne stało się przesunięcie znacznej części środków z 2007 roku na 2008 rok oraz z roku 2008 na 2009. W wyniku wystąpienia przez Centrum w dniu 25 lipca 2007 z wnioskiem do Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego i przeprowadzenia przez MNiSW stosownej procedury, Rada Ministrów uchwałą z dnia 8 listopada 2007 r. przyjęła zmiany w harmonogramie realizacji programu wieloletniego. W dniu 18 grudnia 2007 r. Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego podpisało z Centrum Aneks nr 1 do Umowy nr 1/CNK/2006 zmieniający harmonogram realizacji programu.
4. W Centrum powstał profesjonalny zespół, składający się z dizajnera (wzornika), konstruktorów (inżynierów mechaników), elektronika oraz zespołu produkcyjnego, dysponujący odpowiednim zapleczem programistycznym i wytwórczym. Zespół ten, po zebraniu niezbędnych doświadczeń przy modernizacji wystawy „Eksperymentuj!”, przystąpił do pracy przy projektowaniu i tworzeniu eksponatów do wystaw stałych Centrum. Dalekosiężnym skutkiem zdobycia przez Centrum profesjonalnych kwalifikacji w dziedzinie samodzielnego tworzenia interaktywnych ekspozycji będzie planowane na lata 2010 – 11 wejście na rynek europejskich centrów nauki z własnymi wystawami czasowymi.
5. Mimo przesunięcia niektórych terminów, realizacja programu wieloletniego jest bardzo zaawansowana. W ramach umów zawartych z zagranicznymi kontrahentami tworzone są trzy największe galerie; jedna galeria jest realizowana przez zespół Centrum, jedna galeria jest projektowana przez polski zespół projektowy.
6. Galerie Człowiek i środowisko oraz Świat w ruchu
 -  Po podpisaniu w listopadzie 2006 r. umowy z holenderską firmą Bruns na realizację galerii *Człowiek i środowisko* oraz *Świat w ruchu*, w 2007 r. koordynatorzy galerii prowadzili nadzór nad pracami koncepcyjnymi i projektowaniem składników galerii przez wykonawcę. Odkondu się 8 spotkań polsko-holenderskiego zespołu projektowego. Wynikiem tych prac jest znaczące podniesienie poznawczej wartości ekspozycji w stosunku do złożonych w postępowaniu przetargowym ofert.
 -  Centrum podpisało umowy na 3 obiekty artystyczne inspirowane tematyką naukową, które będą dopełnieniem ekspozycji stałej obu galerii. Najbardziej znaczącym osiągnięciem jest zawarcie umowy ze znaną amerykańską artystką Mary Ziegler na eksponat Copernichaos, nawiązujący do dzieła Mikołaja Kopernika „O obrotach ciał

niebieskich”. Rozpoczęto rozmowy z polskimi i zagranicznymi artystami, od których planowany jest zakup pozostałych obiektów artystycznych inspirowanych nauką, mających stanąć w tej przestrzeni ekspozycyjnej.

- ✿ Powstał zewnętrzny zespół ekspertów merytorycznych ds. rozwoju seksualnego młodzieży. Specjaliści mają pomóc opracować merytoryczny zakres eksponatów w części galerii zwanej Kołem Życia.

7. Galeria Korzenie Cywilizacji

- ✿ Po uprzednim przygotowaniu koncepcji galerii, w sierpniu rozpoczęło się postępowanie o udzielenie zamówienia publicznego. Do udziału w postępowaniu zgłosiła się jedna firma, Hüttinger GmbH z Niemiec. Firma przystąpiła do dialogu konkurencyjnego i złożyła ofertę zawartości oraz aranżacji ekspozycji. Oferta została bardzo wysoko oceniona przez członków komisji przetargowej, w pracach której uczestniczył także obserwator z ramienia Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego. W grudniu zawarto umowę z wykonawcą i po spełnieniu przez firmę Hüttinger GmbH przewidzianych w umowie warunków, wniesiono zaliczkę w wysokości 4.200.000 zł.
- ✿ Powołany został zespół roboczy (2 przedstawicieli Centrum i 2 przedstawicieli wykonawcy), którego głównym zadaniem jest uzgadnianie szczegółów koncepcji wystawy i projektów stanowisk ekspozycyjnych.

8. Galeria Strefa Światła

W 2007 roku zakończyły się prace nad koncepcją wystawy. Pracownicy Centrum opracowali listę 40 projektów ideowych eksponatów, z których ponad połowę ma wytworzyć Dział Produkcji i Eksploatacji Centrum. Przygotowany został scenariusz fabularyzacji wystawy, rozpoczęły się prace nad wytworzeniem koncepcji scenograficznej i pozyskaniem jej twórców.

9. Galeria Najmłodszy

- ✿ Ze względu na specyfikę wystawy dla małych dzieci (2-6 lat), gdzie elementy scenograficzne odgrywają co najmniej równie istotną rolę jak interaktywne eksponaty, Centrum postanowiło przeprowadzić konkurs na koncepcję tej wystawy, skierowany do młodych projektantów i architektów. Zgłosiło się trzynastu uczestników. Sąd konkursowy wybrał najlepsze prace i laureatom wypłacono nagrody pieniężne (w sumie 25.000 zł). Główną nagrodą w konkursie było podpisanie umowy na projekty wykonawcze galerii i nadzór autorski nad jej wytworzeniem. Umowa ze zwycięzcami - Karoliną Perrin i Łukaszem Wesołowskim z Krakowa - została zawarta w grudniu 2007 r. Zwycięzcom wypłacono zaliczkę w wysokości 56.120 zł.
- ✿ Rozpoczęto tworzenie zespołu specjalistów merytorycznych z zakresu pedagogiki i psychologii dziecięcej, którzy, ze względu na specyfikę grupy wiekowej odbiorców

wystawy (dzieci w wieku przedszkolnym), będą konsultować prace nad kształtem galerii.

11. Planetarium

W roku 2007 Centrum kontynuowało rozpoznanie najbardziej zaawansowanych technologicznie na światowym rynku systemów planetaryjnych. Eksperci Centrum odwiedzili nowootwarte planetarium laserowe w Greenwich (producent: Evans & Sutherland) oraz planetarium laserowe w Jenie (producent Zeiss). Dokonano porównania parametrów technicznych, w szczególności tych, które są decydujące o jakości i niezawodności działania urządzeń projekcyjnych, oferowanych przez firmę amerykańską oraz firmę niemiecką.

12. Park Odkrywców

☀ W 2007 roku zespół Centrum przeprowadził analizy najlepszych wzorców w dziedzinie plenerowych ekspozycji naukowych oraz opracował koncepcję ekspozycji zewnętrznej Centrum, uwzględniającą charakter i tematykę projektowanych eksponatów wraz z rozmieszczeniem ich w przestrzeni Parku Odkrywców.

☀ Została nawiązana współpraca z polskimi i europejskimi artystami, którzy rozpoczęli pracę nad propozycjami projektów do Parku.

13. W ramach zamówienia z wolnej ręki Centrum podjęło stałą współpracę z kancelarią prawną, która zajmuje się kompleksową obsługą prawną zadań realizowanych z programu wieloletniego, zwłaszcza w zakresie prawa zamówień publicznych.

14. Centrum skorzystało z profesjonalnych usług zagranicznego konsultanta merytorycznego z zakresu tworzenia centrów nauki. Ze względu na niezwykle cenne doświadczenia przekazywane przez eksperta planowane jest nawiązanie stałej współpracy w tym zakresie. Zespół Centrum zdecydował o rozpoczęciu procedur przetargowych mających na celu wyłonienie najlepszej oferty merytorycznego wsparcia w zakresie tworzenia eksponatów i własnej produkcji eksponatów.

IV. Prezentacja wystawy „Eksperymentuj!” w ośrodkach oświatowych i społecznych całej Polski

1. Pokazy wystawy objazdowej „Eksperymentuj!” to priorytetowa część obecnej działalności edukacyjnej i popularyzatorskiej Centrum. Zastosowanie interaktywnych urządzeń, jak i animowanie wystawy przez animatorów, umożliwia przetestowanie i zbadanie efektywności modelu popularyzacji nauki, który będzie stosowany na wystawach stałych Centrum. Już teraz obserwuje się wielkie zainteresowanie taką formą edukacji. Po zamieszczeniu na stronie internetowej Centrum formularza pozwalającego szkołom

i instytucjom zaproszenie wystawy objazdowej „Eksperymentuj!”, chęć przyjęcia wystawy zgłosiło ponad 200 placówek edukacyjnych i społecznych. Spowodowało to czasowe zawieszenie przyjmowania nowych zgłoszeń.

W 2007 roku wystawa odwiedziła 30 szkół w różnych miejscowościach i miastach Polski, gdzie była prezentowana nieodpłatnie. Na pokazy wystawy zapraszane były także placówki oświatowe z najbliższej okolicy, które figurowały na liście zapisów. Dzięki temu kolejka oczekujących na przyjazd wystawy zmniejszyła się łącznie o 60 placówek. W trakcie tych wyjazdów wystawę obejrzało ok. 30 tysięcy osób – uczniów szkół oraz członków lokalnych społeczności. Szacuje się, że łączna liczba osób, które skorzystały z wystawy od momentu jej udostępnienia w czerwcu 2006 roku, przekroczyła 170 tysięcy.



Miejsca prezentacji wystawy „Eksperymentuj!” w 2007 roku

2. Poza bezpłatnymi wyjazdami do szkół, wystawa „Eksperymentuj!” była pokazywana także odpłatnie w gminach (np. w Skrzyszewie), które deklarowały chęć uiszczenia opłaty, jak i dla instytucji prywatnych (m.in. na imprezie BPH Leasing). Każdorazowo cena wyjazdu była negocjowana ze zleceniodawcą. Środki pozyskane w wyniku zawarcia umowy na świadczenie takiej usługi są przeznaczane na działalność statutową.

3. Wystawą, tak jak w poprzednim roku, zajmowała się grupa wybranych w trakcie rekrutacji animatorów. W skład zespołu wchodziły starannie przeszkolone przez Centrum osoby z doświadczeniem merytorycznym w wybranych dziedzinach nauki, animacji kultury i komunikacji naukowej. Praca animatorów polegała na udzielaniu informacji i pomocy w przeprowadzeniu doświadczeń na wystawie. Poza tym organizowali eksperymenty o charakterze pokazowym oraz doświadczenia terenowe (m.in. z zakresu ekologii, astronomii i fizyki), a także brali udział w innych projektach Centrum, np. Projekcie Familijnym.

V. Działania edukacyjne i organizacja imprez popularnonaukowych w Polsce i za granicą

Oferta programowa Centrum nie ogranicza się wyłącznie do prezentowania wystawy „*Eksperymentuj!*”. Podobnie jak w ubiegłym roku, prowadzony był szereg działań mających na celu popularyzację nauki i nowoczesnych metod nieformalnego nauczania. Współpraca z partnerami z kraju i zagranicy podejmowana od początku działania Centrum, zaowocowała udziałem naszej instytucji w wielu imprezach masowych, piknikach i festiwalach nauki.

W roku 2007 zrealizowano następujące działania:

1. „Nauka na Starym Mieście” (22-25 lutego w Brnie)

Centrum przyjęło zaproszenie Berneńskiego Centrum Kultury i wzięło udział w imprezie „Nauka na Starym Mieście”. W ciągu dwóch dni, goszczącą w Brnie wystawę „*Eksperymentuj!*” odwiedziło ponad 2,5 tysiąca osób. Zaprezentowane przez Centrum Nauki Kopernik eksponaty i pokazy naukowe cieszyły się ogromnym zainteresowaniem zwiedzających (zarówno młodzieży jak i dorosłych) oraz przedstawicieli zaproszonych mediów.

2. Digital Culture (28-29 marca w Warszawie)

Digital Culture to część kampanii na rzecz popularyzacji zaawansowanych technologii w edukacji oraz kulturze i sztuce wśród młodych ludzi. Celem odbywającej się po raz drugi imprezy „Digital Culture” było pokazanie odbiorcom perspektyw jakie stwarza rozwijająca się technika w sferze kulturalnej oraz edukacyjnej. Organizatorem imprezy była fundacja Commitment to Europe. Art & Business przy wsparciu m.st. Warszawy, pod patronatem Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego, prof. Michała Seweryńskiego. Podczas imprezy w warszawskim biurowcu FOCUS Centrum zaprezentowało swoje stoisko i pokazy naukowe.

3. „Science on Stage” (2-6 kwietnia w Grenoble)

Przedstawiciele Centrum wzięli udział w festiwalu „Science on Stage”, będącym prezentacją najciekawszych projektów edukacyjnych kierowanych do dzieci, młodzieży i dorosłych, a także pełniącego funkcję forum wymiany doświadczeń dla nauczycieli oraz popularyzatorów nauki. Impreza jest organizowana przy wsparciu Komisji Europejskiej. Animatorzy Centrum w części warsztatowej festiwalu przedstawili pokazy naukowe.

4. Piknik Naukowy Polskiego Radia BIS (26 maja w Warszawie)

Hasło przewodnie 11 Pikniku Naukowego brzmiało: „Matematyka i my”. Centrum na swoim stoisku zaprezentowało eksponaty z wystawy „Eksperymentuj!” oraz przedstawiło wykorzystanie matematyki w kryptologii.

5. Lato w Mieście (6-29 lipca w Warszawie)

Centrum po raz drugi uczestniczyło w organizowanej przez Urząd m.st. Warszawy akcji *Lato w Mieście*. W Pałacu Kultury i Nauki została udostępniona wystawa „Eksperymentuj!”, a w soboty odbywały się tam *Dni specjalnych eksperymentów naukowych*. Wystawę w trakcie trwania akcji odwiedziło ponad 18 tysięcy osób. Udział Centrum w *Lecie w mieście*, podobnie jak wiele innych przedsięwzięć, odbywał się w ścisłej współpracy z Biurem Edukacji Urzędu miasta st. Warszawy.

6. Festiwal Nauki (22-30 września w Warszawie)

Centrum aktywnie włączyło się w program Festiwalu Nauki, oferując szeroki wachlarz atrakcji. Wśród nich znalazła się impreza „Witamy w Centrum Nauki Kopernik”, w trakcie której w namiotach rozstawionych na Powiślu, w miejscu, gdzie stanie siedziba Centrum, poprzez prezentację przykładowych eksponatów starano się przybliżyć warszawiakom ideę Centrum i charakter poszczególnych galerii. W czasie Festiwalu Centrum zorganizowało także warsztaty, 2 spektakle, wzięło udział w Europejskiej Nocy Badaczy i przeprowadziło szereg lekcji festiwalowych z wykorzystaniem wystawy „Eksperymentuj!”, tym razem ulokowanej w namiocie na skwerze nad tunelem Wisłostrady.

7. Dolnośląski Festiwal Nauki (19 września we Wrocławiu), Festiwal Nauki w Siedlcach (18-21 października): Centrum brało udział w Festiwalach Nauki we Wrocławiu i Siedlcach, gdzie zaprezentowało wystawę „Eksperymentuj!”, pokazy naukowe i animowało grę DeCiDe, która jest prowadzona w ramach europejskiego projektu Deliverative Citizen's Debates (por. pkt. 11).

8. Dni pokazów

Przy wykorzystaniu pojedynczych eksponatów z wystawy objazdowej „Eksperymentuj!” animatorzy Centrum przedstawiali grupom liczącym do 50 osób opracowane przez siebie prezentacje popularnonaukowe. Największą popularnością cieszyły się pokazy „200 stopni poniżej zera” wykonywane z wykorzystaniem ciekłego azotu oraz pokazy

dotyczące wysokich napięć i elektrostatyki, z wykorzystaniem m.in. generatora Van de Graaffa. Spośród tematów przyrodniczych najczęściej demonstrowano pokaz „oszukaj swoje zmysły”. W każdym z odwiedzanych miejsc animatorzy przeprowadzali kilka pokazów, pokazy obejrzało ponad 800 widzów.

9. Współpraca ze „Szkołą z klasą”

W ramach porozumienia z Centrum Edukacji Obywatelskiej, jednym z organizatorów akcji Szkoła z Klasą, Centrum brało udział w spotkaniach z uczniami: animatorzy przeprowadzali pokazy popularnonaukowe podobne do Dni pokazów.

10. Warsztaty rodzinne

Istotą rozpoczętego w 2007 r. projektu, realizowanego we współpracy z fundacją „Sto Pociągów”, jest edukacja dzieci w wieku przedszkolnym oraz ich rodziców lub dziadków. Ponadto taka forma spędzania wolnego czasu pozwala na pielęgnowanie więzi rodzinnych między dziećmi a ich opiekunami. Podczas warsztatów animatorzy Centrum proponują rodzinom wspólne przeprowadzanie doświadczeń wyjaśniających dobrze znane im zjawiska i przedmioty. Przykładowe tematy warsztatów to „Dlaczego ciasto rośnie jak na drożdżach?”, „Skąd w kontakcie bierze się prąd?”, „Gdzie jest schowana muzyka na płycie?”, „Skąd się biorą chmury i dlaczego nie można zatrzymać wiatru?”, „Dlaczego słychać głos taty w słuchawce, choć nie ma go w domu?”. W ośmiu poświęconym różnym tematom edycjach warsztatów wzięło udział ponad 800 osób. Zajęcia zawierały zarówno części pokazowe, jak i umożliwiały samodzielne wykonywanie doświadczeń (np. jak drożdże wytwarzają dwutlenek węgla, jakie substancje przewodzą prąd, jak można filtrować zanieczyszczoną wodę) lub modeli i zabawek (np. wiatromierz, zegar słoneczny, telefon sznurkowy). W trakcie warsztatów dzieci uczestniczyły w zabawach ruchowych, oglądały prezentacje multimedialne oraz mini scenki teatralne. Opiekunowie brali czynny udział w warsztatach, dostawali też materiały uzupełniające oraz propozycje doświadczeń i zabaw do domu. Ewaluacja projektu wykazała ogromne zainteresowanie publiczności i chęć kontynuacji przedsięwzięcia. Warsztaty wzbudziły zainteresowanie prywatnych przedszkoli oraz firm, które oferowały sponsoring, współpracę na zasadzie partnerstwa.

11. Play DeCiDe

Centrum kontynuowało rozpoczętą w latach poprzednich akcję animującą udział w europejskim projekcie DeCiDe (Deliberative Citizen's Debates), polegającym na przeprowadzaniu gier decyzyjnych - debat na tematy związane z rozwojem nauki i jej wpływem na życie obywateli. Celem gry jest zwiększenie aktywności obywatelskiej, kształcenie umiejętności aktywnego poszukiwania informacji na tematy naukowe i rozwijanie przekonania o potrzebie i możliwości wpływania obywateli na decyzje dotyczące kierunków rozwoju nauki i jej zastosowań.

Centrum zrealizowało trzy sesje tej gry: - dla uczestników obozu naukowego, stypendystów Krajowego Funduszu na Rzecz Dzieci, - dla stypendystów Fundacji Trzeciego Tysiąclecia (tutaj animatorzy przeszkolili instruktorów fundacji, którzy następnie, wspierani przez pracownika Centrum, prowadzili sesje gier), oraz - dla licealistów w trakcie wspomnianego wyżej Dolnośląskiego Festiwalu Nauki. Poprowadzono gry na tematy poświęcone przeszczepom od zwierząt, neurobiologii (poprawianiu mózgu), nanotechnologii i problemowi AIDS.

12. Konferencja dla prowadzących pokazy naukowe (4-6 października w Warszawie).

Ogólnopolska konferencja poświęcona pokazom i demonstracjom naukowym „Pokazać – -przekazać”, zorganizowana przez Centrum w październiku, miała formę warsztatów dla nauczycieli, studentów i wykładowców akademickich. Demonstratorzy prezentowali własne eksperymenty naukowe. Gościem specjalnym był Harri Montonen z fińskiego centrum nauki „Heureka” w Vantaa, który jest jednym z najbardziej cenionych demonstratorów nauki w Europie. Gość przedstawił instruktażowy pokaz dla demonstratorów, a trzeciego dnia konferencji wraz jednym z demonstratorów z Polski zaprezentowali swoje spektakularne eksperymenty szerszej publiczności. Na specjalnie utworzonej podstronie www umieszczone zostały opisy pokazów i demonstracji naukowych, prezentowanych podczas konferencji. Konferencja spotkała się z dużym zainteresowaniem środowiska i planowana jest kontynuacja tego rodzaju spotkań.

13. Rocznica wystrzelenia pierwszego sztucznego satelity Ziemi (4 października)

We współpracy z Uniwersytetem Warszawskim i Pałacem Młodzieży Centrum zorganizowało imprezę z okazji 50. rocznicy wystrzelenia pierwszego sztucznego satelity Sputnik 1. Wykład prof. St. Bajtlika „Dlaczego latamy w Kosmos?”, poprzedzony został pokazem modeli rakiet. Ponadto *Gazeta Wyborcza* dołączyła do swojego ogólnopolskiego nakładu przygotowany przez Centrum plakat „Zdobycy Kosmosu”, ukazujący najważniejsze pojazdy kosmiczne. Powstała także specjalna strona internetowa z informacjami i ciekawostkami dotyczącymi Sputnika.

14. Ewaluacja działań programowych

Zdecydowana większość działań programowych była poddawana bieżącej ewaluacji. Stosowano metody jakościowe (indywidualne wywiady pogłębione IDI, wywiady grupowe FGI) oraz ilościowe (ankiety). Elementem oceny działań było też podsumowanie zorganizowane w gronie pracowników Centrum, mające na celu poprawę jakości działań organizowanych w przyszłości. Dzięki temu możliwe było stałe podnoszenie jakości działań. Analizy prowadzone wśród uczestników warsztatów rodzinnych pozwoliły na przykład na modyfikacje poprawiające odbiór zajęć przez młodsze dzieci, zaś ewaluacja konferencji dla demonstratorów naukowych pozwoliła na zidentyfikowanie elementów

wymagających zmian podczas drugiej edycji warsztatów, wiosną 2008 roku. Szeroko zakrojona i konsekwentnie prowadzona ewaluacja umożliwi docelowo stworzenie systemu oceny jakości działań i porównania wyników na przestrzeni kilku lat.

VI. Współpraca w kraju i za granicą

1. Dążąc do osiągnięcia wysokiego, europejskiego standardu działania, Centrum prowadzi aktywną współpracę międzynarodową. Wyraziła się ona m.in. w:

- ✿ przyjęciu pełnego członkostwa w ECSITE, organizacji zrzeszającej europejskie muzea i centra nauki
- ✿ udziale w corocznej konferencji ECSITE (31 maja – 2 czerwca w Lizbonie)
- ✿ udziale dyrektora Roberta Firmhofera w Forum Dyrektorów instytucji zrzeszonych w ECSITE (15-16 listopada w Dreźnie)
- ✿ wystąpieniu o przyznanie Centrum organizacji corocznej konferencji ECSITE w 2011 r. w Warszawie. Wniosek Centrum został oceniony bardzo wysoko, w wyniku czego Centrum znalazło się na tzw. krótkiej liście (ostateczne wyniki nie zostały jeszcze ogłoszone: Centrum czeka na decyzję Zarządu ECSITE).
- ✿ wizytach studyjnych w centrach nauki i planetariach oraz na wystawach zagranicznych
- ✿ wizycie Erika Jacquemyn'a na konferencji dla organizatorów centrów nauki w Polsce. E. Jacquemyn, pełniący funkcje dyrektora belgijskiego Technopolis, przewodniczący Komitetu Programowego ECSITE, członek Rady ECSITE, członek Rady i przewodniczącego Międzynarodowej Komisji Doradczej ASTC (Association of Science and Technology Centres) wystąpił jako gość specjalny konferencji, przekazując informacje na temat ECSITE.
- ✿ dwukrotnej wizycie konsultanta z brytyjskiego centrum nauki Techniquet w Cardiff, Harry'ego White'a

2. Centrum podejmuje działania związane z promocją Polski za granicą:

- ✿ Na zaproszenie Centrum Kultury z Brna wzięliśmy udział w imprezie „Nauka na Starym Mieście”. W ciągu dwóch dni, goszczącą w Brnie wystawę „Eksperymentuj!” odwiedziło ponad 2,5 tysiąca osób. Zaprezentowane przez Centrum Nauki Kopernik eksponaty i pokazy naukowe cieszyły się ogromnym zainteresowaniem zwiedzających (zarówno młodzieży jak i dorosłych) oraz przedstawicieli zaproszonych mediów.
- ✿ Centrum Nauki Kopernik aktywnie uczestniczy w pracach Grupy Roboczej Rady Promocji Polski, która przygotowuje koncepcje promocyjne, przedstawiane do zaopiniowania Radzie Promocji Polski. Obecnie są opiniowane koncepcje i stan zaawansowania przygotowań promocji Polski w Izraelu (w latach 2008-2009) i w

Wielkiej Brytanii (2009-2010 r.) oraz możliwości promocji Roku F.Chopina (2010) i prezydencji Polski w Unii Europejskiej (2011). Obecność Centrum Nauki Kopernik w tych pracach świadczy o dostrzeganiu potencjału Centrum jako instytucji, która może sprawnie realizować rządowe zadania promocji Polski za granicą.

- ✿ Na zaproszenie Ministerstwa Spraw Zagranicznych opracowaliśmy koncepcję wystawy pod roboczą nazwą „Nauka Polska”. Wystawa ta jest przygotowywana w ramach Wieloletniego Programu Rządowego – Rok Polski w Izraelu (2008-2009). W dniach 8-18 grudnia 2007 r. odbył się wyjazd studyjny 3 pracowników Centrum do Izraela na podstawie umowy zawartej 3.12.2007 r. z Ministerstwem Nauki i Szkolnictwa Wyższego. Wyjazd ten umożliwił nawiązanie kontaktów z instytucjami partnerskimi i wytypowanie miejsca prezentacji tej wystawy. Jednak jej realizacja jest uzależniona od terminu przyjęcia ww Wieloletniego Programu Rządowego.

3. Jednym ze statutowych celów Centrum jest wspieranie i koordynacja działań popularyzujących naukę oraz kulturę w skali regionu i kraju. Ważną część tej działalności stanowi próba stworzenia platformy współpracy dla podobnych inicjatyw związanych z popularyzacją nauki oraz dzielenie się doświadczeniem z innymi powstającymi w Polsce centrami nauki. W dniach 6-7 grudnia 2007 Centrum zorganizowało Konferencję dla organizatorów centrów nauki i wystaw interaktywnych w Polsce INTERAKCJA-INTEGRACJA. W jej otwarciu uczestniczył wiceminister edukacji narodowej prof. Zbigniew Marciniak, oraz Eric Jacquemyn, przewodniczący Komitetu Programowego ECSITE, a przedstawiciele MNiSW i miasta st. Warszawy byli uczestnikami dwudniowej debaty.

Była to pierwsza konferencja tego rodzaju w kraju. Wzięło w niej udział około 50 przedstawicieli 15 projektów:

- 1) Centrum Nauki Experiment z Gdyni (centrum liczące 30 stanowisk, działające od czerwca 2007 r.)
- 2) Centrum Odkrywania Wiedzy „Hewelium” z Gdańska (ośrodek w fazie prac)
- 3) Eureka ze Szczecina (działająca od 2002 r. wystawa)
- 4) Centrum Nowoczesności z Torunia (inwestycja w fazie koncepcji)
- 5) Planetarium z Torunia (interaktywna wystawa stała Orbitarium)
- 6) Energopolis EC-1 – Interaktywne Muzeum Techniki z Łodzi (centrum w fazie koncepcji)
- 7) Experimentarium z Łodzi (prywatna interaktywna wystawa w centrum handlowym Manufaktura)
- 8) Lubelskie Eksploratorium - Centrum Interaktywnej Edukacji i Prezentacji Wiedzy z Lublina (inwestycja w fazie koncepcji)

- 9) Wrocławskie Centrum Nauki z Wrocławia (centrum w fazie planowania)
- 10) *ExploraPark* Park Nauki i Techniki z Wałbrzycha (wystawa prezentowana na Zamku Książ)
- 11) Park Nauki z Katowic (na etapie poszukiwania lokalizacji)
- 12) Muzeum Inżynierii Miejskiej z Krakowa (posiada ekspozycje interaktywne)
- 13) Muzeum Uniwersytetu Jagiellońskiego z Krakowa (posiada wystawy interaktywne)
- 14) Ogród Doświadczeń im. Stanisława Lema z Krakowa (dydaktyczna ekspozycja plenerowa udostępniona w 2007 r.)
- 15) Centrum Nauki Kopernik z Warszawy

Przedmiotem konferencji była wymiana doświadczeń uczestników w zakresie tworzenia interaktywnych eksponatów, tematyki wystaw w poszczególnych ośrodkach, form prawno-organizacyjnych, prowadzonej działalności oraz źródeł finansowania inwestycji i działalności bieżącej.

W przeprowadzonej po konferencji ewaluacji uczestnicy ocenili, że konferencja odpowiedziała na ich potrzeby: odegrała istotną rolę w integracji środowiska, stała się okazją do zasygnalizowania i uwypuklenia problemów, które są wspólne wszystkim organizatorom centrów nauki w Polsce. Uczestnicy konferencji wyrazili oczekiwanie, iż Centrum Nauki Kopernik stanie się inicjatorem działań integrujących środowisko i rozwiązujących wspólne problemy. Centrum uruchomiło stronę internetową, która ma stać się forum wymiany doświadczeń uczestników konferencji. Umieszczono na niej również wszystkie prezentacje, pokazywane podczas konferencji. Dalsza współpraca pomoże doprecyzować koncepcje ekspozycji i obszarów, tak aby oferta centrów uzupełniała się, zamiast konkurować.

W 2008 r. planowana jest kolejna konferencja – ogólnopolska lub regionalna, z udziałem centrów z rejonu Europy Środkowo-Wschodniej.

VII. Działania promocyjne i informacyjne Centrum Nauki Kopernik

Centra nauki to novum w polskiej panoramie komunikacji naukowej, dlatego dla osiągnięcia celów Centrum Nauki Kopernik istotne jest efektywne informowanie opinii publicznej oraz potencjalnych partnerów o stanie prac nad budynkiem Centrum oraz działaniach programowych.

1. Wiedząc, że jedną z głównych dróg przekazu informacji jest dzisiaj Internet, Centrum uruchomiło własny dwujęzyczny (polski i angielski) serwis www.kopernik.org.pl pod adresem www.kopernik.org.pl. Ukazało się tam ok. 50 aktualności, udostępniony został newsletter,

kalendarz imprez programowych, materiały i zdjęcia w dużej rozdzielczości dla mediów. Strona szybko zyskała uznanie wśród odbiorców: w grudniu 2007r. otrzymała w swojej kategorii dwie nagrody główne: internautów i jury Akademii Internetu na prestiżowym festiwalu Webstar.

2. Niezależnie od prowadzenia serwisu internetowego Centrum aktywnie współpracowało z mediami: przygotowało siedemnaście informacji prasowych i zorganizowało cztery konferencje prasowe, poświęcone postępom prac nad Centrum (19 lipca – prezentacji siedziby Centrum; 19 września – ogłoszeniu wyników konkursu na koncepcję wystawy stałej dla dzieci oraz 19 grudnia - podpisaniu umowy z niemiecką firmą Kurt Hüttinger GmbH na przygotowanie ekspozycji do galerii Korzenie Cywilizacji) a także działaniom programowym - otwarciu wystawy *Eksperymentuj!* w ramach akcji „Lato w mieście” (6 lipca). Ponadto 26 października Centrum brało udział w zorganizowanej przez Urząd m.st. Warszawy konferencji prasowej, w trakcie której został ogłoszony przetarg na wykonawcę inwestycji budowlanej.

Rezultatem tych działań było ponad 100 publikacji prasowych we wszystkich głównych dziennikach, często pozawarszawskich dziennikach lokalnych oraz w periodykach, np. FOCUS, Newsweek, Puls Biznesu, Sprawy Nauki. Wyemitowano blisko 50 audycji i informacji radiowych oraz ok. 20 relacji i wiadomości telewizyjnych.

3. Poza informowaniem dziennikarzy i potencjalnych odbiorców działań Centrum, Organizatorzy Centrum Nauki Kopernik (Miasto St. Warszawa, Minister Nauki i Szkolnictwa Wyższego oraz Minister Edukacji Narodowej) raz w miesiącu otrzymywali biuletyn informacyjny, zawierający wiadomości o zdarzeniach poprzedniego miesiąca.
4. Działaniom Centrum towarzyszy tworzenie niezbędnych materiałów promocyjnych. Było to przede wszystkim:
 - ✿ 6 billboardów na Wybrzeżu Kościuszkowskim przedstawiających wizualizacje budynku i Parku Odkrywców
 - ✿ ulotki w języku polskim i angielskim informujące o tworzeniu Centrum Nauki Kopernik oraz o działaniu wystawy *Eksperymentuj!*;
 - ✿ plakaty zapowiadające imprezy Centrum, eksponowane głównie w miejscowościach odwiedzanych przez wystawę *Eksperymentuj!*;
 - ✿ dwujęzyczny folder, prezentujący Centrum, jego siedzibę, planowane wystawy oraz bieżącą działalność programową
 - ✿ banery z logotypem, znakiem i wizualizacją budynku Centrum Nauki Kopernik wykorzystywane przy prezentacji wystawy na Pikniku Naukowym, Festiwalu Nauki, a także w Pałacu Młodzieży w ramach „Lata w mieście”;
 - ✿ kalendarz na 2008 rok z wizualizacjami budynku i otaczającego go Parku Odkrywców

- ☀ zestaw materiałów budujących identyfikację wizualną Centrum: wizytówki, papier firmowy, płyty CD z nadrukiem i kopertami, teczki i torby firmowe.

VIII. Wnioski

W 2007 roku Centrum Nauki Kopernik doprowadziło do znacznego zaawansowania prac nad tworzeniem wystaw, laboratoriów i planetarium. Zawarto umowy na realizację wystaw z czołowymi firmami europejskimi, pozyskano do współpracy młodych polskich projektantów. W trakcie procesu tworzenia wystaw znacznie podniesiona została merytoryczna jakość koncepcji wystaw w stosunku do pierwotnych ofert, składanych przez wykonawców. Zbudowano profesjonalny zespół projektowy i wykonawczy w Centrum i wyposażono w odpowiednie narzędzia pracy. Po zakończeniu prac nad wystawami stałymi, Centrum będzie posiadało potencjał koncepcyjny i wytwórczy, umożliwiający realizację wystaw czasowych na rynek europejski.

Przygotowując się do bogatej działalności programowej, która będzie prowadzona w stałej siedzibie, Centrum testuje kolejne modele działań z zakresu edukacji i komunikacji naukowej. Wszystkie działania podlegają ewaluacji (wewnętrznej i zewnętrznej), z której wnioski są wprowadzane w życie w kolejnych edycjach. Pozwala to na stałe doskonalenie form działalności, weryfikowanie ich poznawczej skuteczności i dostosowanie do potrzeb i możliwości percepcyjnych różnych grup odbiorców. Przykładami dopracowanych już form działania są m.in. animacja wystawy „Eksperymentuj!”, czy tematyczne „Dni pokazów”. Programami tymi objęte zostały dziesiątki tysięcy osób w całej Polsce.

Biorąc przykład z organizacji pozarządowych i niektórych centrów zagranicznych (np. Eksploratorium), Centrum łączy działalność edukacyjną i społeczną. Warsztaty rodzinne skutecznie uczą eksperymentowania, przyczyniając się do pielęgnacji więzi rodzinnych i międzypokoleniowych. Z kolei gry decyzyjne DeCiDe pozwalają włączyć młodzież w obszar publicznej debaty na tematy naukowe. Wysoka jakość działalności programowej Centrum w 2007r. została wyróżniona poprzez przyznanie nagrody PAP „Popularyzator nauki 2007”.

Dostrzegając rodzące się środowisko centrów nauki w Polsce, Centrum wzięło na siebie stworzenie forum wymiany doświadczeń pomiędzy środowiskami i wzajemnego doskonalenia form działalności. Udany przykładem tej sfery działalności były konferencje „Pokazać-przekazać” i „Interakcja – integracja”. Działalność ta będzie kontynuowana.

Centrum podjęło również inicjatywy zmierzające do promocji wizerunku Polski za granicą poprzez udział w festiwalu nauki w Brnie oraz przygotowanie do stworzenia interaktywnej wystawy na temat historii polskiej nauki, która już w 2009 roku mogłaby zostać pokazana podczas Roku Polskiego w Izraelu. Najważniejszym przedsięwzięciem pozostaje

organizacja konferencji ECSITE w 2011 – o ile jej organizacja zostanie powierzona Warszawie.

Dzięki działaniom z zakresu komunikacji naukowej zwiększa się rozpoznawalności marki, a opinia publiczna jest w sposób czytelny informowana o efektach prac inwestycyjnych oraz prowadzonej działalności programowej. Starania te zostały dostrzeżone poprzez przyznanie ważnej nagrody za najlepszą stronę internetową w 2007 roku.