

Centrum Nauki Kopernik  
ul. Wybrzeże Kościuszkowskie 20  
00-390 Warszawa  
tel.: +48 22 596 41 10  
faks: +48 22 596 41 13  
[www.kopernik.org.pl](http://www.kopernik.org.pl)



**CENTRUM NAUKI  
KOPERNIK**

**SPRAWOZDANIE**  
**z wykonania programu działalności**  
**Centrum Nauki Kopernik**  
**w 2011 roku**

**Warszawa, luty 2012 r.**

## **Wstęp**

### **I. Zapewnienie warunków do działalności**

- 1. Rozwój instytucji**
- 2. Administrowanie nieruchomością**

### **II. Udostępnianie wystaw, *Teatru robotycznego*, planetarium *Niebo Kopernika*, *Parku Odkrywców*, laboratoriów i kolekcji sztuki**

- 1. Wystawy**
- 2. *Teatr robotyczny***
- 3. Planetarium *Niebo Kopernika***
- 4. *Park Odkrywców***
- 5. Laboratoria**
- 6. Kolekcja sztuki**

### **III. Inne działania**

- 1. Działania dla nauczycieli i szkół**
- 2. Nauka w społeczeństwie**
- 3. Udostępnianie oferty Centrum osobom w trudnej sytuacji społeczno-ekonomicznej**
- 4. Współpraca międzynarodowa**
- 5. Działalność komercyjna**
- 6. Współpraca ze sponsorami**
- 7. Komunikacja społeczna**
- 8. Ewaluacja**

## **Podsumowanie**

## Wstęp

W 2011 roku Centrum zakończyło realizację najważniejszych zadań wymienianych w „Programie merytorycznym Centrum w latach 2007–2012”. Na początku roku dobiegła końca prowadzona przez Stołeczny Zarząd Rozbudowy Miasta budowa siedziby Centrum. Zakończono tworzenie ekspozycji stałej, planetarium i laboratoriów, finansowane z programu wieloletniego pn. *Ekspozycja Centrum Nauki Kopernik*, nadzorowanego przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego. Przez cały rok rozwijano działalność programową, przede wszystkim udostępniając publiczności sukcesywnie kolejne atrakcje: galerię *RE: generacja*, planetarium *Niebo Kopernika*, *Park Odkrywców* i laboratoria. Doskonalono działania z lat poprzednich oraz wprowadzano i testowano nowe. Realizowane i planowane zadania były konsultowane i opiniowane przez Radę Programową, powołaną przez organizatorów Centrum.

Ogromne zainteresowanie Centrum zaowocowało milionem wizyt w pierwszym roku działalności. To drugi wynik frekwencyjny w Europie – ogromna satysfakcja, ale i wysiłek włożony w utrzymanie budynku i wystaw w należyтым stanie oraz zapewnienie najlepszych standardów obsługi zwiedzających.

Rezultaty tych starań i profesjonalizm zostały docenione i nagrodzone w kilkunastu konkursach. Były to: *Wdechy publiczności* (kulturalne nagrody gazety „Co jest grane”) w dwóch kategoriach – wydarzenie i miejsce roku 2010; *MocArt* – Nagroda radia RMF Classic w kategorii wydarzenie roku; *Quadrans Qltury 2010* – nagroda programu kulturalnego w TVP INFO w kategorii najciekawszych wydarzeń kulturalnych; nagroda Polski Przedsiębiorczej w kategoriach wydarzenie roku oraz najlepsza inicjatywa roku; nagroda główna w IV edycji ogólnopolskiego konkursu *Polska Pięknieje – 7 Cudów Funduszy Europejskich* w kategorii obiekt turystyczny; nagroda dla budynku Centrum w plebiscycie Polska Architektura XXL w kategorii kultura i nauka; *Certyfikat Miejsca Przyjaznego za stworzenie przyjaznej przestrzeni i działanie przeciw wykluczeniu osób z niepełnosprawnością poruszających się na wózkach* przyznany przez Towarzystwo Przyjaciół Szalonego Wózkowicza; dyplom za najlepszy obiekt turystyczny – nagroda Polish Tourfilm Academy w ramach Film & Tourism Festival 2011; nagroda w konkursie Polskiego Związku Inżynierów i Techników Budownictwa – Budowa Roku 2010; Nagroda Idol w kategorii firma przyjazna niewidomym 2011 przyznawana przez Fundację Szansa dla Niewidomych; Pozytywista Roku 2010 – wyróżnienie Pozytywista Roku 2010 w kategorii Nauka i Edukacja. Dodatkowo dwie nagrody – polską i międzynarodową – otrzymali twórcy systemu informacji wizualnej w budynku.

W 2011 roku Centrum Nauki Kopernik zyskało wysoką pozycję w środowisku międzynarodowym. Dyrektor Robert Firmhofer został wybrany na prezesa zarządu Europejskiej Sieci Centrów i Muzeów Nauki ECSITE, a konferencja tego stowarzyszenia, która odbyła się w maju w Warszawie, przyniosła Centrum rozgłos znacznie wykraczający poza nasz kontynent. Stołeczna instytucja jest dość powszechnie uznawana za jeden z najciekawszych i najbardziej innowacyjnych ośrodków na świecie.

## **I. Zapewnienie warunków dla działalności programowej**

Działalność Centrum Nauki Kopernik wymaga wsparcia w postaci sprawnego funkcjonowania instytucji, profesjonalnego zespołu pracowników i przyjaznej użytkownikowi infrastruktury. Pierwszy pełny rok pracy w nowym budynku Centrum, udostępniania wystaw i pozostałych działań programowych wymagał wnikliwych obserwacji i analizy dotychczas przyjętych form funkcjonowania. Centrum pracowało nad zoptymalizowaniem procesów prowadzących do zagwarantowania odpowiedniego zaplecza instytucjonalnego dla realizacji przyjętej misji.

Działania były konsultowane z Radą Programową, wyłonioną przez organizatorów Centrum reprezentacją polskiego środowiska naukowego, dydaktycznego i artystycznego. W połowie roku – w związku z zakończeniem pięcioletniej kadencji – organizatorzy powołali nową Radę Programową. W jej skład weszli: prof. dr hab. Łukasz Turski – przewodniczący (Polska Akademia Nauk, Uniwersytet Kardynała Stefana Wyszyńskiego), prof. dr hab. Aleksander Bursche – zastępca przewodniczącego (Uniwersytet Warszawski), prof. dr hab. Jerzy Axer (Uniwersytet Warszawski, Akademia Teatralna w Warszawie), dr hab. Konrad Bajer (Uniwersytet Warszawski), Irena Cieślińska (Centrum Nauki Kopernik), prof. dr hab. Magdalena Fikus (Polska Akademia Nauk), dr hab. Maciej Geller (Uniwersytet Warszawski), dr hab. Dariusz Jemielniak, prof. ALK (Akademia Leona Koźmińskiego, Center for Research on Organizations and Workplaces), prof. dr hab. Krzysztof Konarzewski (Polska Akademia Nauk), Maria Mach (Krajowy Fundusz na rzecz Dzieci), prof. dr hab. med. Henryk Skarżyński (Akademia Medyczna w Warszawie, Instytut Fizjologii i Patologii Słuchu w Warszawie, Międzynarodowe Centrum Słuchu i Mowy w Kajetanach), prof. dr hab. Tadeusz Skośkiewicz (Polska Akademia Nauk, Szkoła Nauk Ścisłych UKSW) i Hanna Wróblewska (Narodowa Galeria Sztuki Zachęta).

### **1. Rozwój instytucji**

W 2011 roku Centrum realizowało zapisy planu strategicznego opracowanego w latach poprzednich. Na koniec roku dokonano weryfikacji wskaźników i aktualizacji planu na najbliższe lata. W ramach udoskonalania procesu planowania i kształtowania instytucji zdefiniowano wizję społecznej roli Centrum Nauki Kopernik. Wizja zyskała akceptację Rady Programowej.

Procesy wewnętrzne instytucji były poddawane analizie i w konsekwencji były optymalizowane. Powstały nowe procedury, np. plan zarządzania kryzysowego, procedura rozpatrywania reklamacji, zasady podejmowania decyzji o współpracy programowej z podmiotami zewnętrznymi. Przy pomocy zewnętrznej firmy wypracowana została metodyka

zarządzania projektami dostosowana do specyfiki działań prowadzonych w Centrum. Już od momentu otwarcia Centrum trwała analiza formy organizacyjnej. Obowiązująca w 2011 roku struktura organizacyjna była przygotowana w 2009 roku, jeszcze przed udostępnieniem wystaw w nowej siedzibie. Na podstawie analizy przeprowadzonej w 2011 roku zaproponowano następujące zmiany w regulaminie organizacyjnym: wyodrębnienie nowego Działu Obsługi Konferencji i Imprez odpowiedzialnego za zarządzanie centrum konferencyjnym i jego obsługę, tworzenie oferty wynajmu przestrzeni, pozyskiwanie klientów i ustalanie warunków wydarzeń, zapewnienie obsługi technicznej i biznesowej klientów oraz produkcję techniczną imprez; podział Działu Finansowo-Księgowego na Dział Księgowy i Dział Finansowy; wydzielenie z Działu Operacyjnego dotychczasowej Sekcji Kas i Rezerwacji jako Działu Kas i Informacji. Propozycje zyskały aprobatę Rady Programowej i Organizatorów. Nowy regulamin organizacyjny obowiązuje od początku 2012 roku.

W 2011 roku zatrudnienie w Centrum Nauki Kopernik zwiększyło się o 48,1 etatu (147,4 etatu na koniec 2010 roku i 195,5 etatu na koniec 2011 roku). Wzrost zatrudnienia wiąże się ściśle z rozszerzeniem działalności Centrum w 2011 roku: uruchomieniem centrum konferencyjnego (rekrutacja ekipy technicznej do obsługi sal konferencyjnych), otwarciem galerii *RE: generacja* i *Parku Odkrywców* (rekrutacja opiekunów, koordynatorów wystaw), inauguracją działalności planetarium *Niebo Kopernika* (zatrudnienie prezenterów, dodatkowych kasjerów i specjalistów od pokazów laserowych) oraz otwarciem laboratoriów (wybór opiekunów laboratoriów).

Pracownicy Centrum zwiększali swoje kompetencje zawodowe m.in. podczas szkoleń z zarządzania projektami i umiejętności interpersonalnych, specjalistycznych kursów w zakresie programów komputerowych (np. szkolenia dla konstruktorów), szkoleń finansowych i prawnych.

Liczną grupę współpracowników Centrum Nauki Kopernik – zatrudnianych na umowy cywilnoprawne – stanowią animatorzy. Do ich głównych zadań należy obsługa interaktywnych wystaw, prowadzenie pokazów i warsztatów. W 2011 roku podpisano umowy roczne z 212 osobami, wybranymi podczas rekrutacji przeprowadzonej w pierwszym kwartale. W skład zespołu weszło 76 współpracujących wcześniej z Centrum animatorów i 136 nowych. Wszyscy odbyli szkolenia z obsługi wystaw, technik animowania, BHP i pierwszej pomocy. Zapoznali się również z misją, rolą i historią Centrum.

## 2. Administrowanie nieruchomością

W 2011 roku zakończyła się budowa drugiego etapu inwestycji Centrum Nauki Kopernik. W lutym Centrum i inwestor zastępczy, Stołeczny Zarząd Rozbudowy Miasta oraz generalny wykonawca, firma Warbud SA podpisali protokoły odbioru końcowego drugiego etapu inwestycji. SZRM uzyskał zgodę Powiatowego Inspektora Nadzoru Budowlanego na użytkowanie wszystkich obiektów.

Stopniowo udostępniane były kolejne części: zasiedlono biuro w module B budynku, rozpoczęły działalność centrum konferencyjne, galeria *RE: generacja*, planetarium *Niebo Kopernika*, *Park Odkrywców* i Pracownia robotyczna oraz zlokalizowane w module A trzy laboratoria – chemiczne, biologiczne i fizyczne. Uruchomione zostały Wjem Bistro i sklepik Science Store. Prowadzą je najemcy wybrani w konkursach. Z kolejnym najemcą Centrum podpisało umowę na kawiarnię w planetarium. Lokal rozpocznie działalność w 2012 roku. Na zewnątrz, przed wejściem głównym został posadowiony bankomat PKO BP, jednego ze sponsorów Centrum.

Zarządzając budynkiem, przyjmującym dziennie około trzech tysięcy gości, Centrum Nauki Kopernik na bieżąco analizowało istniejące rozwiązania architektoniczne pod kątem jak najlepszego dostosowania obiektu do potrzeb użytkownika, zapewnienia przyjaznej i bezpiecznej przestrzeni dla odwiedzających. W wyniku tych analiz przeprowadzono prace adaptacyjne, m.in. rearanżację szatni w holu wejściowym. Względami bezpieczeństwa podyktowana była decyzja o wstrzymaniu się z otwarciem ogrodu na dachu i parkingu. Wyjazd z parkingu wymaga modernizacji i reorganizacji ruchu, tak by pojazdy nie stwarzały niebezpieczeństwa dla osób oczekujących w kolejce na wejście do Centrum. Z kolei na dachu trzeba wykonać zabezpieczenia przed upadkiem z wysokości. Środki finansowe na te cele przeznaczyło Miasto st. Warszawa. Jednak ze względu na wątpliwości dotyczące rękojmi wysuwane przez Biuro Rozwoju Miasta i Stołeczny Zarząd Rozbudowy Miasta w 2011 roku prace nie zostały zrealizowane.

W zarządzaniu nieruchomością Centrum Nauki Kopernik stara się minimalizować koszty i zatrudnienie. Dlatego m.in. administrowanie budynkiem, obsługę techniczną systemów, ochronę i sprzątanie powierzono firmom zewnętrznym. Z drugiej strony szeroki zakres działalności programowej wymaga od Centrum zatrudnienia odpowiedniej liczby specjalistów z różnych dziedzin. Poza biurem w siedzibie Centrum, pracownicy instytucji zajmują jeszcze jeden lokal biurowy. W sierpniu 2011 roku zespół opuścił dotychczasowe biuro przy ul. Mokotowskiej, aby przenieść się do lokalu położonego w pobliżu Centrum, przy ul. Lipowej. Uprościło to znacznie komunikację między biurami.

## **II. Udostępnianie wystaw, *Teatru robotycznego*, planetarium *Niebo Kopernika*, *Parku Odkrywców*, laboratoriów i kolekcji sztuki**

W 2011 roku sukcesywnie udostępniano publiczności kolejne elementy oferty programowej Centrum Nauki Kopernik. Do funkcjonujących od 2010 roku pięciu galerii ekspozycji stałej i *Teatru robotycznego* w marcu dołączyła ostatnia, szósta wystawa *RE: generacja*. Planetarium *Niebo Kopernika* wpuściło pierwszych widzów w czerwcu, w lipcu działalność zainaugurował *Park Odkrywców*, a w ostatnim kwartale rozpoczęły się zajęcia w laboratorium chemicznym, biologicznym i fizycznym oraz pracowni robotycznej.

Utworzenie stałej ekspozycji wewnętrznej i zewnętrznej (*Park Odkrywców*), laboratoriów oraz planetarium realizowane było zgodnie z programem wieloletnim pn. *Ekspozycja Centrum Nauki Kopernik*, precyzującym założenia, cele i harmonogram prac. Program został przyjęty przez Radę Ministrów Uchwałą nr 75/2006 z 23 maja 2006 roku i trzykrotnie zmieniony: Uchwałą nr 273/2007 z 8 listopada 2007 roku, Uchwałą nr 136/2009 z 31 lipca 2009 roku i Uchwałą nr 146/2011 z 3 sierpnia 2011 roku. Ostatnia zmiana wydłużyła realizację programu do końca 2011 roku bez zwiększania środków finansowych.

W działaniach związanych z przygotowaniem ekspozycji stałej, czasowej, laboratoriów, planetarium i kolekcji sztuki Centrum blisko współpracowało z Radą Programową.

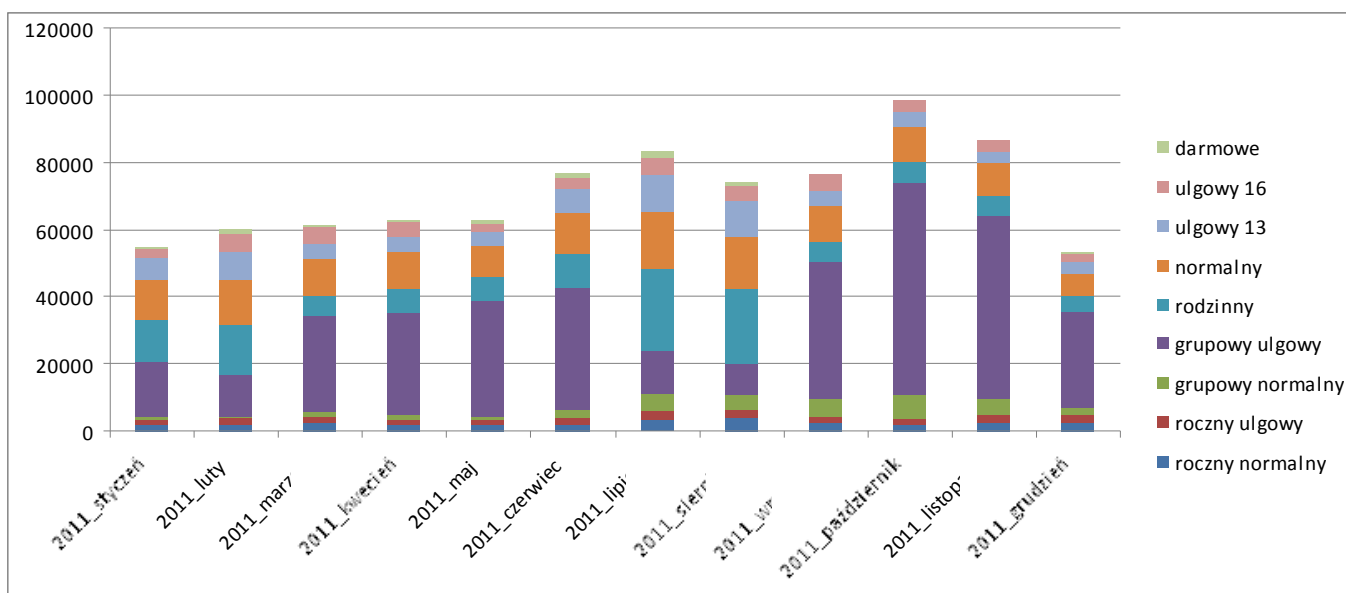
Wymienione atrakcje Centrum Nauki Kopernik przyjęły w 2011 roku milion zwiedzających. Poza udostępnianiem oferty Centrum przez cały rok pracowano nad jej udoskonalaniem.

### **1. Udostępnianie wystaw**

Pierwszy rok funkcjonowania ekspozycji Centrum okazał się sukcesem frekwencyjnym. Do otwartych w listopadzie 2010 roku galerii *Korzenie cywilizacji*, *Bzzz!*, *Człowiek i środowisko*, *Świat w ruchu* i *Strefa światła* w marcu 2011 roku dołączyła ostatnia wystawa stała: *RE: generacja*. W ciągu roku wszystkie galerie łącznie przyjęły 848 670 zwiedzających, co stanowi drugi wynik frekwencyjny w Europie, zaraz po wielokrotnie większym Uniscience w Paryżu. Centrum było otwarte 310 dni. Nie działało w poniedziałki. Dziennie wystawy odwiedzało od 2250 do 3150 osób.



### Frekwencja na wystawach stałych w podziale na kategorie biletów:

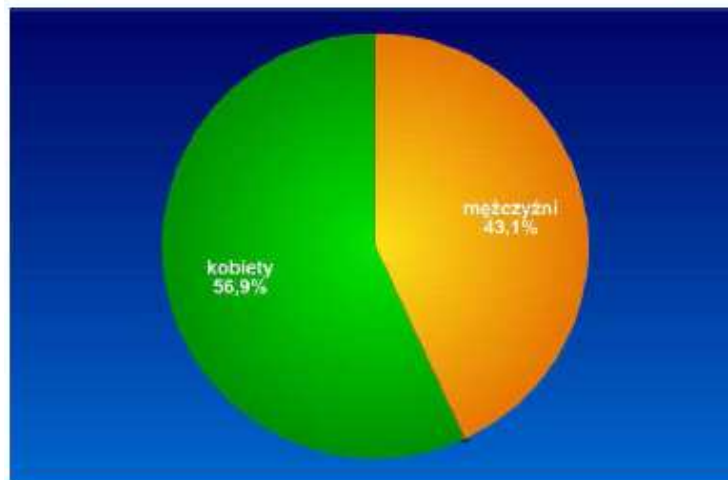


Zwiedzający byli wysoce usatysfakcjonowani z wizyty w Centrum. Prawie wszyscy – 97,2 procent ankietowanych podczas comiesięcznych badań satysfakcji (każdorazowa próba około 200 osób w wieku powyżej 15 lat; 2400 respondentów w skali roku) wyraziło zadowolenie z wizyty (odpowiedzi „zdecydowanie tak” i „raczej tak”). Pozytywnie oceniano pracę animatorów i kasjerów, estetykę wnętrza oraz zrozumiałość opisów i instrukcji zamieszczonych przy eksponatach. Wszystkie galerie postrzegane były jako ciekawe. Najwyżej oceniano galerie *Świat w ruchu*, *Bzzz!* i *RE: generacja*. Zdecydowana większość ankietowanych uważała, że Centrum pomaga w samodzielnym poznawaniu świata (96,5 procent odpowiedzi „zdecydowanie tak” i „raczej tak”).

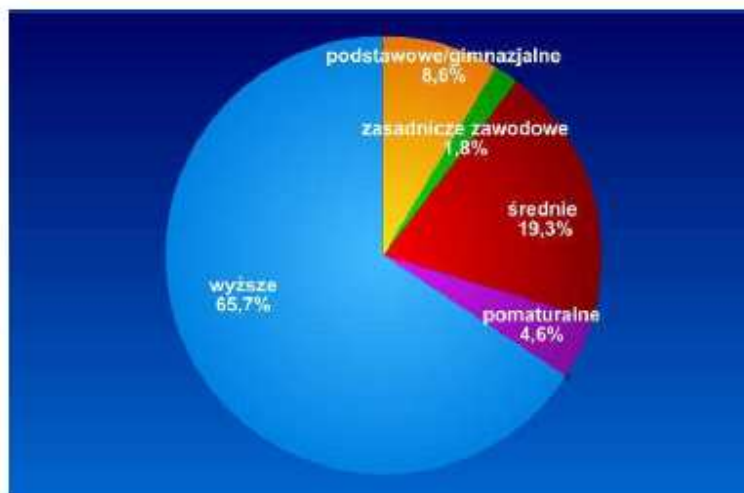
Ponad 15 procent ankietowanych przyszło do Centrum już po raz kolejny. W tej grupie 6,6 procent stanowiły osoby, które odwiedziły Centrum minimum dwa razy. Wśród wracających do Centrum obserwuje się wyraźną nadreprezentację osób z wyższym wykształceniem, pochodzących z Warszawy oraz rodziców z dziećmi.

Większość gości legitymuje się wykształceniem wyższym. Dominującą grupą zawodową są pracownicy umysłowi, na drugim miejscu plasują się studenci. Połowa zwiedzających pochodzi z województwa mazowieckiego, warszawianie stanowią jedną trzecią zwiedzających.

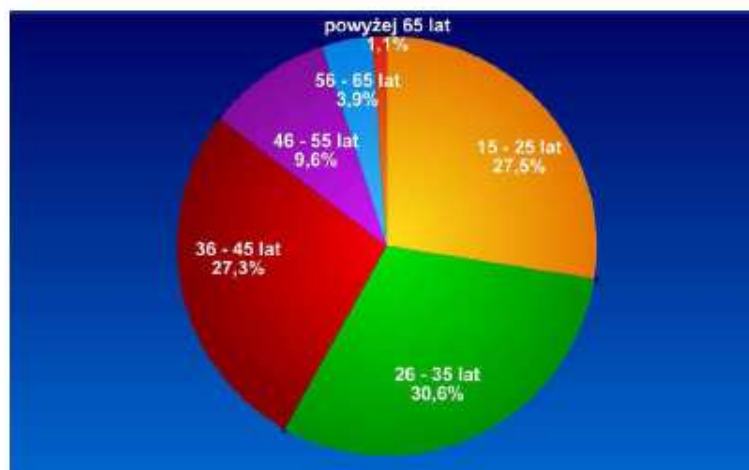
### Płeć zwiedzających



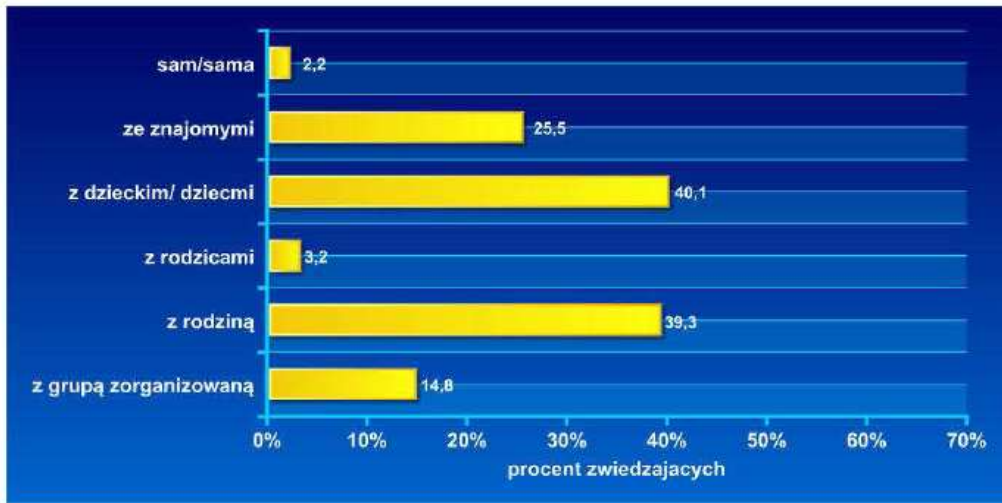
### Wykształcenie zwiedzających



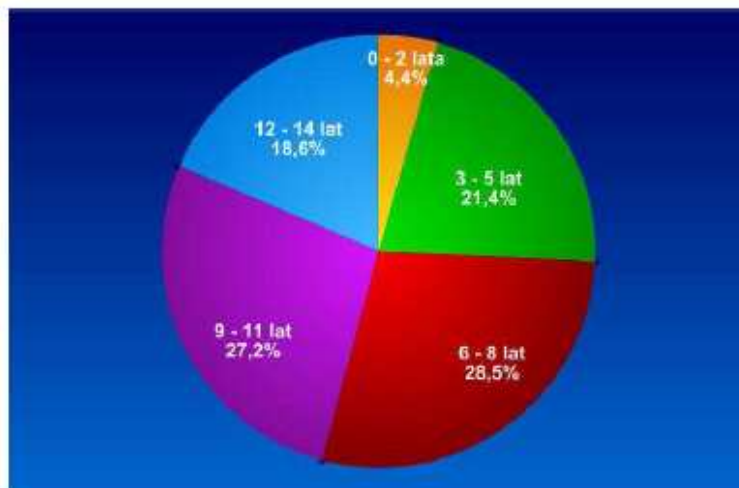
### Wiek zwiedzających



### Z kim Pan (i) odwiedził dziś CNK?



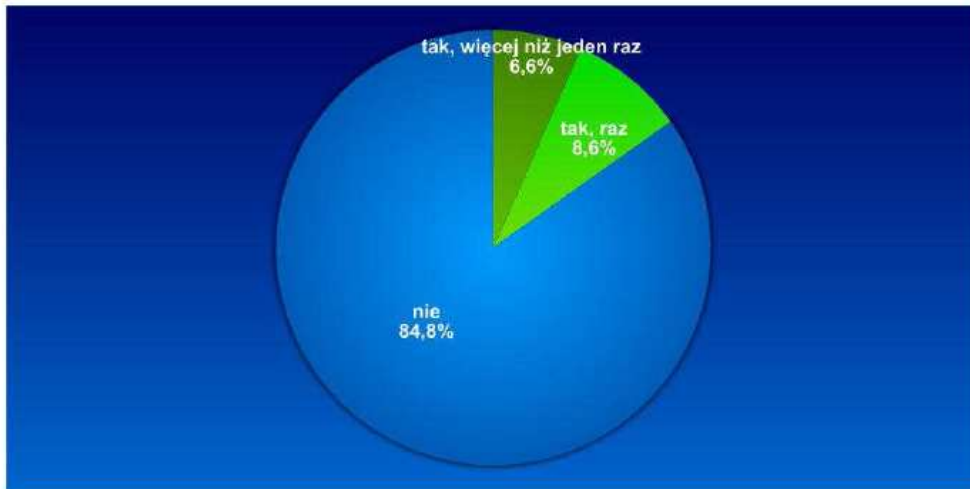
### Wiek dzieci pod opieką zwiedzających



### Miejsce zamieszkania - województwo



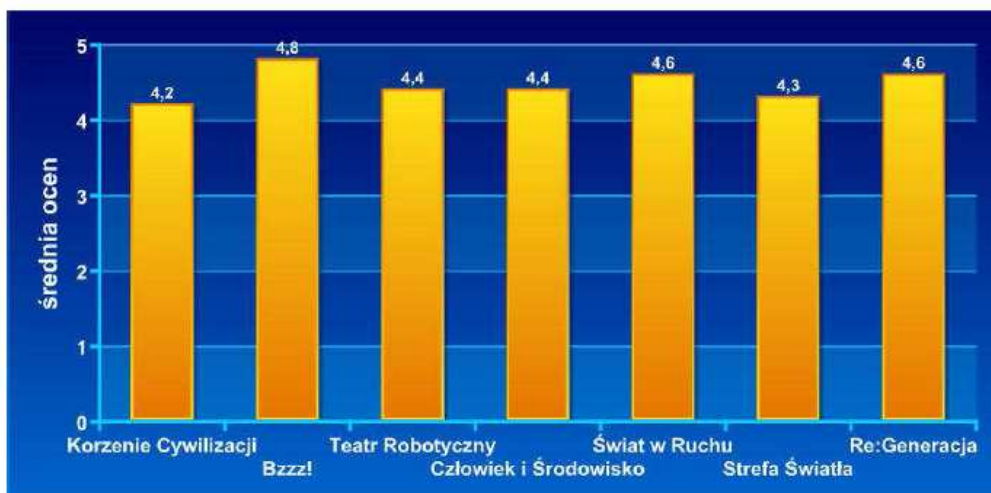
Czy był Pan(i) już kiedyś w CNK?



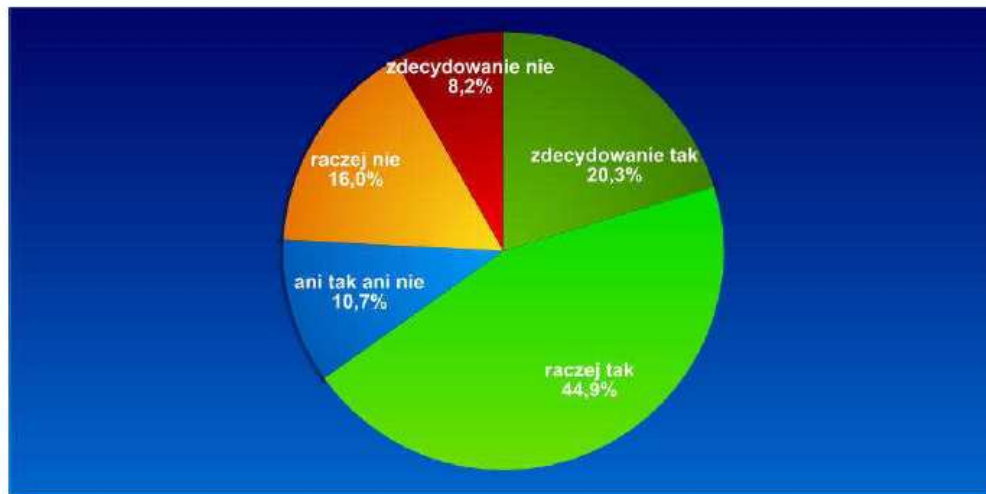
Czy ogólnie jest Pan (i) zadowolony (a) z wizyty w CNK?



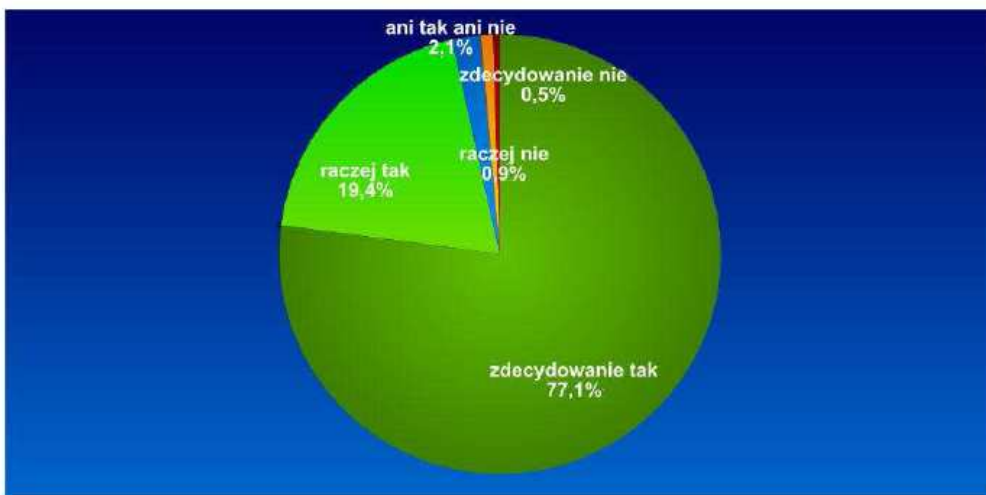
Jak ogólnie ocenił (a) by Pan (i) każdą z odwiedzonych dzisiaj galerii?



**Czy po wizycie w CNK wzrosła Pana (i) wiedza z zakresu którejs z dziedzin nauki?**



**Czy uważa Pan(i), że CNK pomaga w samodzielnym poznawaniu świata?**



Interaktywność eksponatów w centrach nauki, wystawienie tych urządzeń na interakcję ze zwiedzającymi wiąże się z dużą awaryjnością. W Centrum Nauki Kopernik w 2011 roku średnio działało 95 procent eksponatów. Uszkodzone urządzenia były naprawiane wieczorami po zamknięciu wystaw lub w poniedziałki, gdy Centrum było nieczynne. W 2011 roku przeprowadzono 4 937 interwencji, z czego 720 stanowiły przeglądy okresowe. Naprawy prowadzone były – w zależności od rodzaju awarii – albo na terenie ekspozycji, albo w warsztacie. Urządzenia zwożone do warsztatu były zastępowane eksponatami zamiennymi.

Przez cały rok ekspozycja była udoskonalana i poddana stałej optymalizacji. Dokonano ewaluacji eksponatów pod kątem bezpieczeństwa, ergonomii, intuicyjności i poprawności merytorycznej. Wyniki badania wykazały, że podczas użytkowania

eksponatów ujawniły się ich wady techniczne i merytoryczne. W celu ich eliminacji, a także poprawy poziomu bezpieczeństwa i satysfakcji zwiedzających sukcesywnie wprowadzano modyfikacje i ulepszenia na podstawie opinii powołanego w tym celu zespołu zadaniowego i przygotowywanych projektów technicznych.

#### **a) Galeria *RE: generacja***

Ostatnia, szósta galeria ekspozycji stałej, *RE: generacja* została zainstalowana w 2010 roku i jeszcze w grudniu w ramach testów odwiedziło ją 750 osób. W styczniu 2011 roku w galerii pojawił się ostatni eksponat artystyczny – *Języki Ognia* Paula de Marinisa z USA. Galeria liczy 80 eksponatów. W lutym wykonawca galerii, niemiecka firma Archimedes wprowadziła finalne poprawki w aplikacjach na komputerach w poszczególnych eksponatach, uzupełniła scenografię wystawy i przeszkoliła pracowników Centrum z obsługi ekspozycji.

Galerię otwarto 3 marca. Podczas wieczornej inauguracji grupa docelowa galerii, tzw. młodzi dorośli w wieku 17-25 lat mogli zwiedzić wystawę, posłuchać wykładu brytyjskiego cybernetyka prof. Kevina Warwicka „Urodziłem się człowiekiem i próbuję to zmienić” oraz wziąć udział w koncercie i warsztatach gry na instrumencie *Reactable* – ekspozycie artystycznym z galerii *RE: generacja*.

#### **b) Wystawa *Słońce Ziemia***

W 2011 roku trwały prace nad produkcją interaktywnej wystawy *Słońce Ziemia*. Ekspozycja będzie się składać z 25 głównie multimedialnych eksponatów. Jej tematem będzie Słońce widziane z perspektywy człowieka i innych istot żyjących na Ziemi. W ramach prac nad wystawą podpisano umowy z twórcami, ekspertami i konsultantami. Część eksponatów wykonywana jest przez Dział Produkcji i Eksploatacji.

## **2. Teatr robotyczny**

*Teatr robotyczny* działa od grudnia 2010 roku. To jedyny teatr na świecie, w którym aktorami są w pełni programowalne humanoidalne roboty – Robothespiany. Ilustrację, komentarz lub dopełnienie tego, co dzieje się na scenie, stanowią filmy animowane. Celem teatru jest ukazanie nauki jako części kultury oraz podejmowanie trudnych tematów w sposób angażujący emocje. Realizuje się to za pomocą spektakli. W 2011 roku były to: „O królewiczu Ferrycym i królownie Krystali” na podstawie opowiadania Stanisława Lema oraz „Tajemnica pustej szafy, czyli duchy z czwartego wymiaru” – przedstawienie oparte na XIX-wiecznym opowiadaniu Edwina A. Abbotta „Flatland: A Romance of Many Dimensions”.



Premiera „Tajemnicy...” odbyła się 10 października. Spektakl przeznaczony jest dla uczniów gimnazjów, szkół ponadgimnazjalnych oraz osób dorosłych.

W 2011 roku teatr odwiedziło 170 430 (liczba wydanych wejściówek) widzów, średnio 549 osób dziennie.

W kwietniu 2011 roku rozpoczęły się prace nad nowymi spektaklami. Powstały dwa scenariusze z myślą o najmłodszych dzieciach: adaptacja baśni H.Ch. Andersena „Ojciec wie najlepiej” i scenariusz Macieja Wojtyszki „Co jest szczęściem dla robota, czyli hopsa, hopsa, hoc, hoc, hoc” (tytuł roboczy). Do realizacji w atach 2011/2012 skierowano spektakl wg Andersena. Aktorzy (Maria Lipińska, Krzysztof Kowalewski, Marian Kociniak i Jarosław Boberek) nagrali już do przedstawienia głosy, którymi będą mówić aktorzy-roboty. Od grudnia 2011 roku Monika Kuczyniecka, młoda, wybitna animatorka z Poznania przygotowuje poklatkowe animacje plastelinowe do spektaklu. Prowadzone są również rozmowy z Pawłem Romańczukiem, liderem zespołu *Małe Instrumenty*, który skomponuje i wykona wraz z zespołem muzykę.

Od 15 czerwca 2011 roku teatr działa pod patronatem firmy Samsung.

### **3. Planetarium *Niebo Kopernika***

Pierwsze pięć miesięcy 2011 roku upłynęło na przygotowaniach do uruchomienia planetarium *Niebo Kopernika*. Po odbiorach budynku, w lutym rozpoczął się montaż aparatury i wyposażenia planetarium. Zainstalowano szesnastometrowy ekran, projektor gwiazdowy Megastar II A, projektory cyfrowe JVC, fotele, wyposażenie studia, produkującego programy do planetarium oraz komputery i oprogramowanie pokazów. Nowo zatrudnieni pracownicy *Nieba Kopernika* przeszli szkolenie z obsługi systemu komputerowego planetarium – programu DigitalSky 2. Trwały też prace nad tłumaczeniem i nagrywaniem ścieżek dźwiękowych do dostarczonych przez wykonawcę filmów.

19 czerwca odbyła się uroczystość otwarcia planetarium. Poprzedziły ją wydarzenia zapowiadające rozpoczęcie działania przez *Niebo Kopernika*. 1 czerwca na Placu Zamkowym w Warszawie Centrum zorganizowało happening, którego celem było stworzenie żywej mapy nieba: sfotografowano z góry ludzi, którzy ustawili się w wyznaczonych miejscach i, świecąc latarkami w niebo, wcielili się w gwiazdy. Zdjęcia pokazały 140 gwiazd i stworzone z nich konstelacje.

Od 7 do 13 czerwca przeprowadzono akcję tworzenia gwiazdnej mapy Polski. Z zebranych danych stworzono mapę, z której można było się dowiedzieć, gdzie w Polsce najlepiej prowadzić obserwacje nieba nocą.

19 czerwca odbyła się uroczystość otwarcia planetarium. Złożyły się na nią astronomiczne prezentacje multimedialne *Pecha Kucha* „Moje Niebo”, koncert Urszuli

Dudziak pt. „Niebo dźwięków” i rozświetlenie kopuły planetarium połączone z pokazem wideo na ścianie budynku. We wszystkich tych imprezach uczestniczyło łącznie 900 osób.

W chwili otwarcia w repertuarze *Nieba Kopernika* znajdowało się sześć pokazów dla różnych grup wiekowych (od kilkulatków do osób dorosłych).

W drugiej połowie roku zakupiono osiem kolejnych filmów. Trwają prace nad spolszczeniem ich ścieżek dźwiękowych. Dokupiono również prawa do wyświetlania stereo w wersji 3D dwóch filmów znajdujących się już w ofercie planetarium – „Dobór naturalny” i „Początek ery kosmicznej”.

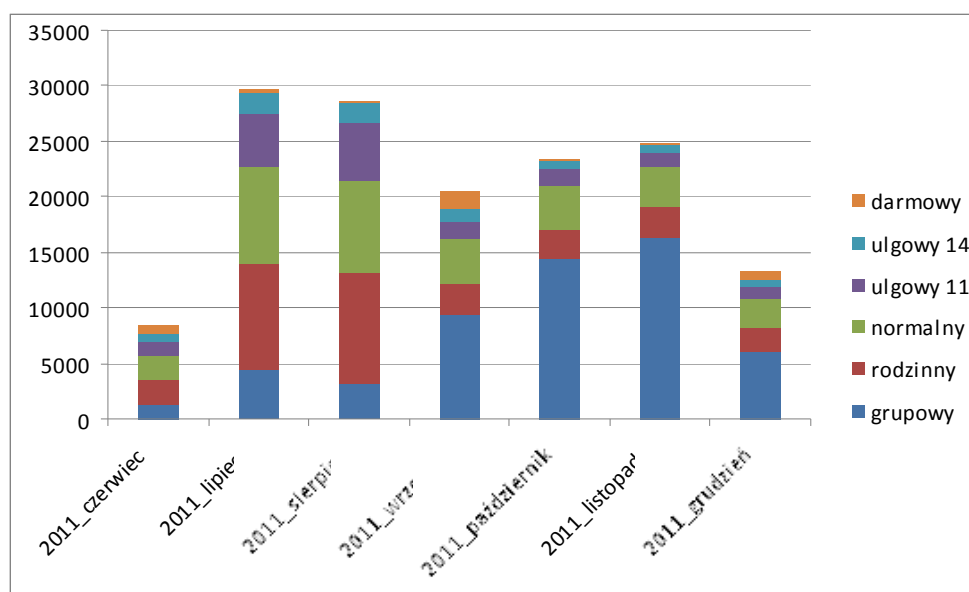
Powstały kolejne edycje – jesienna i zimowa – pokazu na żywo „Niebo nad Warszawą”, który towarzyszy wszystkim seansom. Dodatkowo we wrześniu odbyła się premiera pierwszego 45-minutowego pokazu na żywo dla grup szkolnych, „Słoneczna podróż”. Pokaz stworzyli pracownicy *Nieba Kopernika*. Studio produkcyjne planetarium pracowało nad pokazem filmowym poświęconym sztuce latania. Jego premiera planowana jest na rok 2012.

Planetarium zmienia repertuar pokazów przeciętnie raz na półtora miesiąca. W ciągu tygodnia odbywa się 51 pokazów. Prócz typowych prezentacji *Nieba Kopernika* organizuje również spotkania, np. debatę z udziałem kosmonautów rosyjskich (20 listopada); obserwacje na żywo ostatniego lądowania wahadłowca; obserwacje nieba, np. obserwacje zaćmienia Księżyca i rojów meteorów.

W 2011 roku planetarium gościło 148 644 widzów. W comiesięcznym badaniu prowadzonym począwszy od lipca satysfakcję z wizyty zadeklarowało 96,2 procent widzów (każdorazowo przepytano 200 osób). Wszystkie pokazy zyskały wysokie oceny. Pozytywnie oceniano zarówno atrakcyjność pokazów, jak i ich walory edukacyjne. Wśród ankietowanych wyraźnie dominowały osoby z wykształceniem wyższym. Większość stanowili mieszkańcy dużych miast. Jedna trzecia widzów planetarium była już wcześniej w Centrum Nauki Kopernik.

Wyłącznym sponsorem planetarium w 2011 roku był bank PKO BP.

#### Frekwencja w planetarium w podziale na kategorie biletów:





#### **4. Park Odkrywców**

*Park Odkrywców* to pierwsza tego typu zagospodarowana i bezpieczna przestrzeń nad Wisłą w Warszawie, posiadająca bogatą ofertę rekreacyjno-edukacyjną. Wyjątkowy charakter miejsca tworzą przede wszystkim eksponaty muzyczno-dźwiękowe, usytuowane w jego różnych częściach. Lokalizacja nad brzegiem rzeki wpisuje dodatkowo park w ideę korytarza „Natura 2000” – to idealne miejsce do obserwacji ptaków i ich terenów lęgowych nad Wisłą. Usytuowanie parku nad brzegiem Wisły to również kolejny krok w kierunku integracji miasta z rzeką, a także początek nowoczesnego, przyjaznego środowiska Powiśla.

W 2011 uzupełniono kolekcję *Parku Odkrywców* o nowe eksponaty edukacyjne. Większość urządzeń posiada charakter muzyczny, przedstawiający w ciekawy sposób falową naturę dźwięku. Oprócz stojących wcześniej *Echa* i *Konferencji* w maju zamontowano *Zwierciadła akustyczne*, a w październiku – *Wibrujący kamień*, *Kamienną harfę* i *Dzwonki*. W parku ulokowano również drewniane siedziska dziecięce w kształcie owiec. Uruchomiono także jedną z głównych atrakcji parku – instalację dźwiękową *Szeptacze*, autorstwa Elżbiety „Weli” Wierzbickiej.

Oficjalne otwarcie parku nastąpiło podczas „Weekendu w *Parku Odkrywców*” 15–17 lipca 2011 roku. Warszawiacy mogli wypoczywać na parkowych leżakach lub korzystać z wypożyczalni gier planszowych i plenerowych; mogli obejrzeć pokazy baniek mydlanych i latawców lub wziąć udział w warsztatach budowania tych ostatnich. W sobotę i niedzielę przed planetarium odbyły się pokazy tai chi, do których mogli dołączyć wszyscy chętni. Każdy dzień imprezy kończył się pokazem ognia. Weekend w *Parku Odkrywców* cieszył się dużym zainteresowaniem warszawian. Łącznie park odwiedziło ponad 3 000 osób. Wszystkie wydarzenia, odbywające się w ramach weekendu otwarcia, miały na celu przedstawić gamę różnorodnych aktywności, do których przystosowany jest zielony teren wokół Centrum.

#### **5. Laboratoria**

Otwarcia trzech laboratoriów i pracowni robotycznej odbyły się w czwartym kwartale 2011 roku. Do tego czasu trwały przygotowania do ich uruchomienia. Kontynuowano współpracę z Pracownią Projektową ADHD, autorem projektu laboratoriów. Pracownie zostały zaopatrzone w odpowiednie meble i sprzęt. Powstało oprogramowanie komputerowe wykorzystywane podczas zajęć. Zakupiono urządzenia i sprzęt laboratoryjny wraz z akcesoriami do laboratorium chemicznego i biologicznego oraz zestawy edukacyjne, sprzęt i pomoce dydaktyczne i edukacyjne sondy pomiarowe do pracowni chemicznej i fizycznej. W 2011 roku opracowano dwanaście scenariuszy zajęć w laboratoriach: po trzy tematy dla każdej pracowni.

Każde z laboratoriów otwierane było oddzielnie. Inaugurację ich działalności podkreślono, organizując Dzień Chemii (18 października), Dzień Biologii (15 listopada), Dzień Robotyki (6 grudnia) i Dzień Fizyki (20 grudnia). W te dni można było bezpłatnie uczestniczyć w zajęciach pracowniach i wziąć udział w licznych dodatkowych atrakcjach zorganizowanych w przestrzeni Centrum, związanych z daną dziedziną nauki.

Zajęcia w laboratorium chemicznym, biologicznym i fizycznym trwają dwie godziny; w pracowni robotycznej – trzy. W tygodniu biorą w nich udział grupy szkolne, w weekendy indywidualni goście Centrum. Zajęcia dostępne są dla osób od lat 13. Uczestnicy korzystają z typowej aparatury laboratoryjnej, nowoczesnych urządzeń analitycznych i pomiarowych, a w pracowni robotycznej z programów komputerowych, zestawów pneumatyki i elektropneumatyki. Zajęcia składają się z kilku części (w laboratorium chemicznym, biologicznym i fizycznym jest to kilka doświadczeń), poprzedzonych krótkimi wprowadzeniami w omawiane zagadnienia. Uczestnicy otrzymują materiały informacyjne ze wstępem teoretycznym, opisem eksperymentów i poleceniami do uzupełnienia lub – w wypadku pracowni robotycznej – dziennik techniczny z opisem zajęć, pytaniami i również poleceniami do uzupełnienia.

W 2011 roku w zajęciach w laboratorium chemicznym do końca roku wzięło udział 1297 osób, w biologicznym 641 osób.

Sponsorem laboratorium chemicznego w 2011 roku została firma BASF, a pracowni robotycznej firma Samsung.

## **6. Kolekcja sztuki**

W 2011 roku trwało zaplanowane w latach poprzednich powiększanie kolekcji sztuki – eksponatów artystycznych inspirowanych nauką. W pierwszej połowie roku w galerii *RE: generacja* zainstalowano eksponat *Języki ognia*, autorstwa Paula De Marinisa. W łączniku pomiędzy budynkiem głównym Centrum a planetarium *Niebo Kopernika* zamontowany został mural Rufusa Butlera Sedera pt. *Nocne życie*. Ostatni projekt artystyczny, zlokalizowany w budynku Centrum, to eksponat *Dotyk* Ksawerego Kaliskiego. Zostanie zainstalowany w obrębie galerii *Człowiek i środowisko*. W 2011 roku opracowany został projekt wykonawczy pawilonu dla tego projektu. Pomieszczenie będzie stanowiło wyciemnienie i wygłuszenie, niezbędne do optymalnego odbioru eksponatu.

Instalacja zewnętrzna, fontanna *Model akwaporyny* autorstwa Jarosława Kozakiewicza miała być pierwotnie zamontowana na dachu budynku. W 2011 roku zdecydowano o zmianie lokalizacji fontanny i umieszczeniu jej w pobliżu wejścia głównego do Centrum. Przygotowany został nowy projekt posadowienia i wstępna koncepcja otoczenia instalacji. Trwają prace nad projektami wykonawczymi otoczenia fontanny.

### III. Inne działania

Centrum Nauki Kopernik realizowało w 2011 roku wiele działań z dziedziny edukacji i komunikacji naukowej, w tym projekty podkreślające rolę nauki w kulturze i społeczeństwie. Wiele programów powstało w ramach współpracy z partnerami polskimi i międzynarodowymi. Niektóre działania realizowane były wspólnie ze sponsorami. Dodatkowo w 2011 roku dużą atrakcją stanowiła oferta komercyjna Centrum, m.in. wynajem przestrzeni budynku i centrum konferencyjnego. Środki finansowe pozyskane z takich usług przeznaczane były na działalność programową.

Centrum, jako instytucja publiczna, dbało o to, by jego oferta była dostępna dla osób w trudnej sytuacji społeczno-ekonomicznej.

Działania programowe Centrum, tak jak w latach ubiegłych, były poddawane bieżącej ewaluacji.

Stale informowano opinię publiczną o prowadzonych działaniach, zwłaszcza o otwarciach kolejnych elementów budynku. Zaznajamiano publiczność zarówno z nowym typem instytucji w Polsce, jak i nowoczesną komunikacją i edukacją naukową. Budowało pozytywny wizerunek nauki i kształcenia.

#### 1. Działania dla nauczycieli i szkół

Zgodnie ze sformułowaną w 2011 roku wizją roli społecznej Centrum Nauki Kopernik oddziałuje na edukację formalną. Centrum wpływa pośrednio na jej jakość, szczególnie przez warsztaty i konferencje adresowane do nauczycieli. Działalność ta ogniskuje się wokół promowania określonych metod uczenia i uczenia się: doświadczalnych, aktywizujących ucznia, partnerskich, skoncentrowanych na rozwiązywaniu problemów a nie przekazywaniu wiedzy. Centrum ułatwia także nauczycielom kontakt z nowoczesną nauką i techniką. W 2011 roku instytucja realizowała następujące projekty:

##### **a) *Nauczycielskie popołudnia z Kopernikiem***

Przez cały rok (z wyłączeniem ferii zimowych i wakacji) Centrum realizowało rozpoczęty w 2010 roku program czwartkowych spotkań z nauczycielami. W 28 zajęciach wzięło udział ponad 918 pedagogów z Warszawy i okolic oraz innych rejonów Polski, pracujących w przedszkolach, szkołach podstawowych, gimnazjach, liceach i technikach, również dyrektorów szkół. Byli wśród nich przedstawiciele nauk przyrodniczych i humanistycznych, również nauczyciele przedmiotów zawodowych.

Podczas spotkań nauczyciele z pomocą animatorów przygotowywali się do wizyty z uczniami w Centrum – poznawali układ i charakter poszczególnych wystaw; wyszukiwali eksponaty prezentujące zjawiska, o których uczyli w szkole. Dodatkowo program zajęć obejmował prezentację działań Centrum kierowanych do nauczycieli, uczniów i bezpośrednio do szkół: np. Klubów Młodego Odkrywcy.

Część spotkań była realizowana we współpracy z ośrodkami doskonalenia nauczycieli, m.in. Warszawskim Centrum Innowacji Edukacyjno-Społecznych i Szkoleń.

#### **b) Warsztaty metodyczne i merytoryczne dla nauczycieli wykorzystujące potencjał edukacyjny wystaw i eksponatów**

W 2011 roku Centrum rozszerzyło ofertę warsztatów dla nauczycieli. Podczas zajęć podpowiadano jak wykorzystać wystawy Centrum w procesie dydaktycznym. Warsztaty służyły wzbogacaniu wiedzy i umiejętności nauczycieli. Inspirowały ich do samodzielnego wytwarzania materiałów edukacyjnych związanych z wizytą w Centrum i promowały aktywne metody pracy z uczniami – uczenie się przez samodzielne wykonywanie doświadczeń, przez działanie.

O odbyło się 12 zajęć, w których wzięło udział 377 nauczycieli różnych specjalności i różnych szczebli nauczania. Każdy rodzaj warsztatu był prowadzony na podstawie odrębnego scenariusza i programu. Część spotkań przygotowywana była we współpracy z doradcami metodycznymi i ośrodkami doskonalenia nauczycieli, m.in. Warszawskim Centrum Innowacji Edukacyjno-Społecznych i Szkoleń, Wojewódzkim Ośrodkiem Doskonalenia Nauczycieli w Olsztynie.

Zajęcia zostały dobrze ocenione przez pedagogów: w zależności od warsztatu otrzymały od 85 do 96 procent ocen bardzo dobrych i dobrych.

#### **c) Warsztaty metodyczne i merytoryczne dla nauczycieli związane z zestawami edukacyjnymi wytworzonymi w Centrum**

##### **▪ *Pudełko z klimatem***

Zestaw edukacyjny zawierający materiały i scenariusze do wykonania dziesięciu doświadczeń na temat zmian klimatycznych wyprodukowany został przez Centrum w 2010 roku na zlecenie Ministerstwa Środowiska. Powstało 110 takich zestawów. We wrześniu i październiku 2011 roku w ramach dalszej współpracy z ministerstwem w programie „Partnerstwo dla klimatu” Centrum zorganizowało cykl warsztatów dla nauczycieli gimnazjalnych i licealnych, w tym opiekunów Klubów Młodego Odkrywcy. Podczas zajęć pedagodzy uczyli się przeprowadzania doświadczeń przy wykorzystaniu scenariuszy i materiałów z zestawu edukacyjnego. Celem spotkań było propagowanie

aktywnych metod nauczania, zainspirowanie nauczycieli do łączenia wiedzy z różnych dziedzin oraz poszerzenie wiadomości o klimacie i jego zmianach.

W ośmiu warsztatach wzięło udział ponad 78 nauczycieli. Zajęcia zyskały bardzo dobrą ocenę uczestników: 80 procent oceniło je jako bardzo dobre, a 20 procent jako dobre.

▪ **Lekcje Marii Skłodowskiej-Curie**

W 2011 roku Centrum przygotowało na zlecenie Biura Edukacji m.st. Warszawy 130 zestawów edukacyjnych, inspirowanych zachowanymi notatkami uczniów Marii Skłodowskiej-Curie, uczestniczących w jej lekcjach, tzw. „Spółdzielni”. W listopadzie przeprowadzono warsztaty dla nauczycieli przyrody z publicznych warszawskich szkół podstawowych. Uczestnicy zapoznawali się z zestawem edukacyjnym, który pozwala na wykonanie doświadczeń tłumaczących podstawowe prawa fizyki i przyrody.

W ośmiu spotkaniach wzięło udział 133 nauczycieli. Ocena warsztatów była bardzo wysoka (77 procent ocen bardzo dobrych i 21 dobrych). Pozytywnie oceniono również same zestawy edukacyjne i ich przydatność w pracy nauczycielskiej (61 procent ocen bardzo dobrych i 35 procent dobrych).

**d) Kluby Młodego Odkrywcy**

Centrum Nauki Kopernik od 2009 roku jest koordynatorem ogólnopolskiego programu Klubów Młodego Odkrywcy. Projekt skierowany jest głównie do uczniów gimnazjów, którzy pod opieką nauczycieli przeprowadzają eksperymenty i prowadzą badania naukowe. Takie zajęcia rozbudzają ciekawość młodzieży, uczą pracy zespołowej, inspirują do rozwijania zainteresowań oraz samodzielnego zdobywania wiedzy.

W 2011 roku został opracowany plan strategiczny sieci Klubów Młodego Odkrywcy. Liczba klubów powiększyła się z 80 do 125, z czego 95 procent znajduje się w małych miejscowościach. Dodatkowo powstały trzy kluby na Białorusi i dwa w Gruzji (dysponujemy materiałami szkoleniowymi w języku rosyjskim i gruzińskim).

W 2011 roku Centrum zrealizowało cykl szkoleń dla osób zainteresowanych utworzeniem i prowadzeniem Klubu Młodego Odkrywcy. W czasie spotkań uczestnicy zapoznawali się z metodologią pracy Klubów i korzyściami płynącymi ze współpracy z Centrum Nauki Kopernik. Zajęcia zawierały również część praktyczną, podczas której uczestnicy samodzielnie wykonywali proste eksperymenty naukowe. Na koniec wszyscy mogli bezpłatnie zwiedzić Centrum. Odbyło się 18 takich szkoleń w Centrum i czworo zajęć wyjazdowych. Przeszkolono 270 osób – nauczycieli gimnazjalnych, ale również ze szkół podstawowych i ponadgimnazjalnych. Około 25 procent uczestników stanowili pracownicy

organizacji pozarządowych, świetlic środowiskowych, pedagodzy, harcerze, hufce pracy. Tylko 40 procent uczestników szkoleń w Centrum było z Warszawy.

Inne aktywności w ramach koordynowania programu KMO w 2011 roku to:

- 18 marca w Centrum odbyło się spotkanie dziesięciu klubów i ich opiekunów z astronautą NASA polskiego pochodzenia, płk. Georgem Zamką.
- Kluby Młodego Odkrywcy miały swój namiot na XV Pikniku Naukowym Polskiego Radia i Centrum Nauki Kopernik, odbywającym się 28 maja. Ogólnopolską sieć reprezentowały tam trzy kluby, laureaci konkursu na najciekawsze pokazy naukowe. Ich prezentacje cieszyły się dużym zainteresowaniem.
- Warsztaty Klubów były częścią programu konferencji dla nauczycieli *Pokazać – Przekazać* (26–28 sierpnia).
- Program KMO był prezentowany na każdym *Nauczycielskim popołudniu z Kopernikiem*.
- Sieć Klubów Młodego Odkrywcy została zaprezentowana na czterech konferencjach zewnętrznych.

#### **e) Konferencja *Pokazać – Przekazać***

V konferencja *Pokazać – Przekazać* odbyła się 26–28 sierpnia 2011 roku. Uczestniczyło w niej 194 nauczycieli. Celem spotkania było stworzenie w Centrum Nauki Kopernik miejsca wymiany doświadczeń między nauczycielami. Organizacja konferencji w budynku Centrum pozwoliła zaprezentować ofertę instytucji i ukazać pedagogom możliwość wywierania wpływu na kształt tej oferty. Nauczyciele mieli okazję zobaczyć pokaz w planetarium *Niebo Kopernika* i poznać wystawy, biorąc udział w *Biegu po Centrum*. Wśród zajęć warsztatowych, obok *Klubu Młodego Odkrywcy* i *Kuchni M. Skłodowskiej-Curie* znalazła się zapowiedź przyszłych zajęć w laboratoriach Centrum: *Warsztat biologiczny*, *Warsztat fizyczny* i *Warsztat chemiczny*. Metody aktywnej edukacji prezentowano nauczycielom również podczas prezentacji dwóch zestawów edukacyjnych: *Pudełka z klimatem* i *Secret materials*.

Drugiego dnia konferencji uczestnicy wysłuchali wykładów o interdyscyplinarności w nauczaniu. Były to wystąpienia psychologa dziecięcego dr Aleksandry Piotrowskiej, genetyka dr. hab. Pawła Golika, prof. Uniwersytetu Warszawskiego oraz matematyka, prof. dr. hab. Stanisława Janeczki. Nauczyciele zapoznali się także z projektami edukacyjnymi realizowanymi przez fundację Partners Polska wśród nauczycieli w Gruzji i na Białorusi.

Konferencja wyjątkowo podobała się uczestnikom. Aż 88 procent z nich wybrało najwyższą ocenę – „zdecydowanie mi się podobało”. Za najmocniejsze strony uznano warsztaty (odpowiedź 34 osób) oraz różnorodność i interdyscyplinarność (22 osoby).

#### **f) Wykład Yuana T. Lee, laureata Nagrody Nobla z 1986 roku**

Profesor chemii Yuan T. Lee, pochodzący z Tajwanu laureat Nagrody Nobla z 1986 roku wygłosił 8 czerwca wykład „Imagination in science – my own experience” („Wyobraźnia w nauce – moje doświadczenie”). Wysłuchało go 250 osób: studenci i doktoranci Wydziału Chemii Uniwersytetu Warszawskiego, uczniowie uczestniczący w programie prowadzonym wspólnie przez wydziały chemii Uniwersytetu Warszawskiego i Politechniki Warszawskiej oraz klasy z rozszerzonym programem chemii z kilkunastu liceów warszawskich. Uczniom towarzyszyli nauczyciele chemii.

#### **g) Warsztaty Tworzymy nowe tworzywa**

Nanotechnologia i nowe materiały były tematami zajęć dla gimnazjalistów, które Centrum zorganizowało 6–9 września. Młodzież zapoznała się z kilkoma nowymi materiałami, wchodzącymi obecnie do użytku i podczas zwiedzania wystaw poszukiwała zastosowań dla tych materiałów. W zajęciach uczestniczyło 260 uczniów. Każdy z nich otrzymał zestaw edukacyjny *Secret Materials*, dostarczony przez Instytut Podstawowych Problemów Techniki. Warsztaty zostały zorganizowane w ramach projektu FUMAT 2011 – konferencji na temat nauk materiałowych.

## **2. Nauka w społeczeństwie**

Poza projektami skierowanymi do nauczycieli, uczniów i szkół, Centrum realizuje działania dla szerszej publiczności. Mają one cechy edukacji nieszkolnej, odbywającej się poza formalnym systemem kształcenia. Są to również inspirowane nauką projekty artystyczne. Działania Centrum służą budowaniu pozytywnego nastawienia do nauki i pomagają zrozumieć, jak ona wpływa na nasze codzienne życie. W nowatorski sposób przedstawiają naukę jako ważną część kultury.

Jak napisano w wizji roli społecznej, celem Centrum jest „kreowanie aktywnych postaw, budowanie umiejętności współpracy, ćwiczenie myślenia analitycznego, krytycznego, kreatywnego i odpowiedzialnego”.

Wiele działań Centrum przygotowywanych jest wspólnie z organizacjami aktywnymi w edukacji nieszkolnej, ośrodkami kultury, organizacjami pozarządowymi.

#### **a) Urodziny Centrum Nauki Kopernik**

5 listopada 2011 roku, w rocznicę otwarcia Centrum świętowało pierwsze urodziny. Wieczorem pełnym atrakcji chciano podziękować publiczności za ponad milion odwiedzin. Jednocześnie impreza służyła podkreśleniu, że był to jednak dopiero pierwszy rok i jak wiele

pracy jeszcze przed Centrum i że wiele zależy od zaufania odbiorców działań i współpracy z nimi.

Tego dnia wystawy były otwarte od godz. 10 do 22. W przestrzeni budynku przygotowano wiele atrakcji, m.in. pokazy naukowe, rozgrywki gier planszowych, tematyczne zajęcia w laboratoriach, tłuczenie róż zanurzonych w ciekłym azocie, pokaz ognia i ogromny tort. Zwiedzający mogli również odwiedzić miejsca na co dzień niedostępne, włącznie z warsztatem Centrum na poziomie -1 i pomieszczeniami szklanej podpory budynku od strony Wisły. Można było zobaczyć wystawę objazdową *Eksperymentuj!* i kilka eksponatów z dopiero powstającej ekspozycji *Słońce Ziemi*.

W urodzinowej imprezie wzięło udział kilka tysięcy osób.

### **b) Piknik Naukowy Polskiego Radia i Centrum Nauki Kopernik**

XV Piknik Naukowy odbył się 28 maja 2011 roku w parku im. Marszałka „Rydzia” Śmigłego w Warszawie. Hasłem tej największej plenerowej imprezy w Europie, promującej nowoczesną komunikację naukową imprezy była „Wolność”. Piknik odwiedziło ponad 100 000 osób. W wydarzeniu wzięło udział 230 instytucji z 21 krajów świata. Po raz pierwszy obecne były Norwegia i Izrael. Goście Pikniku mogli obejrzeć eksperymenty i pokazy z różnych dziedzin wiedzy. Ośrodki badawcze, uczelnie, organizacje pozarządowe przygotowały konkursy, zabawy, gry i warsztaty naukowe. Wielkim zainteresowaniem cieszyły się prezentacje humanoidalnego robota Honda Asimo oraz pokazy zagranicznych gwiazd: Dr Bunheada z Wielkiej Brytanii, prof. Boba Friedhoffera z USA i Zirkus Meer z Austrii.

W namiocie Centrum Nauki Kopernik zwiedzający m.in. zbudowali *Wielki Fuleren*, zmieniali swoje ciało w instrument muzyczny i sprawdzali, jak można sterować piłką za pomocą fal mózgowych.

W Pikniku wzięli udział uczestnicy konferencji ECSITE, którzy byli pod wrażeniem przygotowania imprezy i poziomu prezentowanych pokazów i doświadczeń.

### **c) Uwolnij myślenie. Spotkania humanistów z przyrodnikami**

Centrum kontynuowało rozpoczęte w 2010 roku debaty z cyklu *Uwolnij myślenie. Spotkania humanistów z przyrodnikami*, realizowane razem z Centrum Myśli Jana Pawła II. W 2011 roku odbyły się trzy debaty: 17 marca – „Umysł w mózgu czy mózg w umyśle? – nauka na tropie świadomości”, 8 czerwca – „Po co nam płęć?”, 26 października – „Czy cierpienie uszlachetnia?”. W spotkaniach brali udział prelegenci reprezentujący różne dziedziny naukowe (z zakresu nauk przyrodniczych, humanistycznych i społecznych) oraz publiczność.



Celem cyklu *Uwolnij myślenie* było przeciwdziałanie izolacji komunikacyjnej między naukami przyrodniczymi i humanistycznymi oraz popularyzacja dyskusji nad współczesną pozycją nauki, światopoglądem naukowym i wpływem odkryć naukowych na różne sfery życia społecznego i indywidualnego.

W trzech debatach w 2011 roku wzięło udział 540 osób i około 2200 śledziło spotkania transmitowane w internecie. Niemal wszyscy uczestnicy (95 procent badanych) ocenili debaty pozytywnie.

#### **d) Festiwal *Przemiany***

Organizacja multidyscyplinarnego festiwalu *Przemiany* w 2011 roku została powierzona Centrum Nauki Kopernik przez Miasto st. Warszawa, które w 2009 roku było inicjatorem tego wydarzenia.

Festiwal ma nadawać nowy wymiar artystyczny rozwijającym się terenom nad Wisłą przez stworzenie dla dorosłych odbiorców oferty wydarzeń kulturalnych, w których nauka spotyka się ze sztukami wizualnymi i sztuką nowych mediów. W ten sposób Centrum wspiera ogólnomiejski cel przywrócenia miasta nad Wisłę i uczynienia z jej nabrzeży atrakcyjnych rekreacyjnie terenów.

Cztery dni festiwalu (1–4 września 2011) i poprzedzające je koncerty zgromadziły około 7000 uczestników. Odbyło się kilkanaście wydarzeń skierowanych przede wszystkim do dorosłego odbiorcy. Badania prowadzone w czasie trwania *Przemian* wykazały, że największą grupę odbiorców stanowiły osoby w wieku 24–35 lat.

W programie festiwalu znalazły się duże wydarzenia dla tysiąca uczestników (koncert Sonic Fiction) i projekty kameralne, takie jak warsztaty wymagające skupienia przez kilka godzin i zaangażowania odbiorcy (*Socjopocztówka* i inne warsztaty). Festiwal *Przemiany* dał możliwość tworzenia przestrzeni publicznej otwartej na różne potrzeby i wizje, proponując aktywności zgrupowane w trzech głównych blokach tematycznych. W 2011 roku były to:

- projekty innowacyjne, badawcze, czerpiące z doświadczenia Centrum Nauki Kopernik

W 2011 realizowany był projekt *Socjologia Wisły*. Dzięki socjologii wizualnej umożliwił zbadanie Wisły jako fenomenu dzikiej rzeki w centrum miasta. Na podstawie wyników badań ilościowych powstał raport socjologiczny, który może być punktem wyjścia do pogłębionej dyskusji na temat oczekiwań warszawian dotyczących Wisły i na temat zagospodarowania obu brzegów. Raport wykazał, że mieszkańcy niemal wszystkich dzielnic Warszawy chcieliby aktywnie spędzać czas nad Wisłą, oczekują klarownej polityki Miasta w sprawie rzeki i docenili wysiłek, jaki został włożony w stworzenie programu

kulturalnego przez Centrum Nauki Kopernik – pierwszą instytucję kultury nad Wisłą. Oczekują również kontynuacji tego programu.

Dodatkowo *Socjologia Wisły* umożliwiła wypowiedzenie się na temat rzeki za pośrednictwem aplikacji internetowej (Marcin Libel, Jarek Nowotka, Super Super) *Po\_wody*. Na interaktywnej stronie internetowej wpisywało się własne skojarzenia związane z Wisłą, które układały się w ilościowe wyniki.

W ramach tego projektu odbyła się debata w formacie Pecha Kucha na temat rzeki i jej kontekstów.

- projekty otwarte, w których Centrum określało ramy i zapraszało zewnętrznych partnerów do realizacji własnych pomysłów

*Prascy przewodnicy* – spacer po Pradze trasą opracowaną przez młodych mieszkańców tej dzielnicy, zrealizowany we współpracy z Pawłem Althamerem oraz Stowarzyszeniem Grupa Pedagogiki i Animacji Stołecznej Praga Północ

- projekty stworzone przez zaproszonych kuratorów

Sonic fiction – seria koncertów przygotowanych przez kuratora muzycznego Artura Korycińskiego zarówno w budynku Centrum, jak i w klubie festiwalowym w sąsiednim Cudzie nad Wisłą

Poza głównymi blokami festiwalu odbyły się pokazy filmowe przygotowane we współpracy z Planet Doc i czterodniowe laboratorium fotograficzne dla fotoamatorów prowadzone przez członków Kolektywu Sputnik Photos. Zrealizowano kilka rodzajów warsztatów: rowerowe, nowoczesnego wikliniarstwa miejskiego, projektowania ekologicznego *70% pojemnik*; warsztaty otwarte: *To przelewki*, *Jestem rzeką* i warsztaty kuchni molekularnej. Przez cały czas trwania festiwalu działała wypożyczalnia gier i książek, jednego dnia przez cały dzień można było skorzystać z darmowych pokazów w planetarium. Odbyło się także spotkanie z jednym z twórców najpopularniejszej w tej chwili platformy cyfrowej dystrybucji muzyki, Soundcloud.

#### **e) Kino letnie**

Od 22 lipca do 16 września, w każdy piątek na scenie letniej Centrum (przestrzeń w *Parku Odkrywców*, sąsiadująca z planetarium) odbywał się pokaz filmu, którego tematyka związana była z funkcjonowaniem mózgu i jego tajemnicami. Przed seansami widzowie mieli szansę uczestniczyć w spotkaniach ze specjalistami z dziedzin neurologii, psychiatrii i neurochirurgii. W programie znalazły się polskie i zagraniczne filmy dokumentalne i fabularne. Trzy pokazy filmowe odbyły się w budynku Centrum z powodu złej pogody. W tych seansach brało udział około 250 osób, w pokazach zewnętrznych na scenie letniej – około 300–350 osób.

Plenerowy program filmowy spotkał się z entuzjastycznym odbiorem i zdobył stałych odbiorców. Na pokazach najczęściej pojawiały się osoby w wieku dorosłym: studenci, osoby ponad trzydziestoletnie.

#### **f) Warsztaty familijne**

Prowadzone od 2007 roku *Warsztaty familijne* przeznaczone są dla dzieci w wieku od pięciu do ośmiu lat wraz z opiekunami. Rozbudzają dziecięcą ciekawość, inspirują do samodzielnych poszukiwań i proponują ciekawą formę wspólnego spędzania czasu w gronie rodziny.

W lipcu po rocznej przerwie związanej z otwarciem Centrum warsztaty zostały wznowione. Zajęcia odbywały się we wszystkie weekendy: po dwoje zajęć w sobotę i niedzielę. Odbyło się 80 spotkań, na których przeprowadzono warsztaty *Co się dzieje ze śmieciami?* i *Skąd się bierze prąd w gniazdku?*. Zajęcia z każdego tematu prowadzone są przez dwa miesiące.

Nowością w 2011 roku były tzw. „Książeczki Familijne” – dwanaście broszur, które nie tylko uzupełniają to, co zostało powiedziane podczas warsztatów, ale też umożliwiają przeprowadzenie kolejnych doświadczeń w domu. Każda z książeczek dotyczy jednego z dwunastu tematów zajęć.

W 2011 roku w *Warsztatach familijnych* łącznie uczestniczyły 2083 osoby, w tym 1013 dzieci i 1070 opiekunów.

#### **g) Warsztaty podchoinkowe**

*Warsztaty podchoinkowe* były formą politechnicznych zajęć przeznaczonych dla grupy wiekowej 7–12 lat. Odbyły się 10, 11, 17 i 18 grudnia 2011 roku w budynku Centrum. Każdego dnia przeprowadzono cztery tury zajęciowe trwające 90 minut. Łącznie w szesnastu spotkaniach uczestniczyło około 140 dzieci i blisko 120 opiekunów.

Motywy przewodnim zabaw i samodzielnie budowanych zabawek – prezentów był środek ciężkości. Zajęcia uzupełniono elementami informacyjno-dydaktycznymi związanymi z tradycjami okresu Bożego Narodzenia i Nowego Roku w Polsce od wieków średnich po czasy współczesne.

Uczestnicy warsztatów bardzo wysoko ocenili formę i sposób prowadzenia zajęć (98 procent zadowolonych) i jakość zabawek (100 procent pozytywnych opinii).

#### **h) Konferencja TEDx**

24 marca w Centrum było miejscem konferencji *TEDx Warsaw* (TED – Technology, Entertainment and Design). Impreza, organizowana na licencji amerykańskiej, ma na celu inspirowanie, pobudzanie ciekawości i popularyzację – jak głosi motto – „idei wartych

rozpowszechniania". Hasłem przewodnim edycji *TEDx Warsaw* było *Looking In, Looking Out* rozumiane jako poszukiwanie źródeł inspiracji w sobie i otaczającym nas świecie; myślenie poza schematami, rozglądanie się wokół. Na konferencję składały się 22 niezależne wystąpienia m.in. podróżników, społeczników, genetyka, paleontologa, architekta, biotechnologa, szefa kuchni. W wydarzeniu uczestniczyło blisko 500 słuchaczy, transmisję przez Internet oglądało około 2800 osób.

### i) **Gra Walka o przetrwanie**

16 lipca w Centrum odbyła się gra symulacyjna *Walka o przetrwanie*. Poprowadził ją David Begbie – działacz fundacji Crossroads, zajmującej się m.in. promowaniem dystrybucji dóbr do krajów potrzebujących. Uczestnicy gry wcielali się w role członków skrajnie ubogich rodzin, zmuszonych do prowadzenia codziennej walki o przetrwanie. Wydarzenie zorganizowano razem z Pracownią Gier Szkoleniowych.

### j) **Wystawa Eksperymentuj!**

Działająca od 2006 roku interaktywna wystawa objazdowa *Eksperymentuj!* w 2011 roku funkcjonowała głównie jako element odpłatnej oferty programowej. Wystawa wyjeżdżała 24 razy i odwiedziła m.in. *Karuzelę Cooltury* w Świnoujściu oraz *I Festiwal Nauki i Techniki w Mielcu*. W 2011 roku obejrzało ją ponad 70 000 osób (włącznie z pięcioma bezpłatnymi udostępnieniami).

#### Miejsca prezentacji wystawy *Eksperymentuj!* w 2011 roku:



**k) Udział w imprezach zewnętrznych:**

▪ *Zima w mieście i Lato w mieście*

Tak jak w poprzednich latach, w 2011 roku Centrum uczestniczyło w akcjach *Zima w mieście* i *Lato w mieście*, organizowanych przez Miasto st. Warszawa. W czasie ferii zimowych, od 15 do 25 lutego 1200 dzieci skorzystało z bezpłatnego wejścia do Centrum. Oprócz eksperymentowania w pięciu galeriach stałych dzieci wzięły udział w warsztatach naukowych. W trzech stacjach doświadczalnych (*Ciecze i gluty*, *Szyfry*, *Machiny historyczne*) pod nadzorem animatorów dzieci przeprowadzały doświadczenia i wykonywały własne miniekspozycje. Od 1 lipca do 31 sierpnia w ramach akcji *Lato w mieście* 2100 dzieci skorzystało z bezpłatnego wejścia do Centrum.

▪ *Dzień talentów*

Ministerstwo Edukacji Narodowej razem z Ministerstwem Kultury i Dziedzictwa Narodowego zorganizowały w Centrum 21 marca, w pierwszym dniu wiosny *Dzień talentów*. Do zwiedzenia interaktywnych wystaw zaproszono dzieci z 30 szkół z różnych miast Polski. Dodatkową atrakcją były warsztaty prowadzone przez Ambasadorów Roku Talentów. Centrum Nauki Kopernik było jednym ze Sprzymierzeńców tego roku.

▪ *Noc Muzeów*

W ramach *Nocy Muzeów* 14 maja Centrum Nauki Kopernik udostępniło wystawy zwiedzającym w godzinach 21–1 w nocy. Dla oczekujących na wejście do budynku przygotowano proste doświadczenia naukowe „Kopernik na kółkach”. Centrum odwiedziło około 2500 osób.

▪ *Festiwal Nauki*

Podczas XV Festiwalu Nauki Centrum razem z Biurem Edukacji m.st. Warszawy, Warszawską Masą Krytyczną i Zespołem Szkół nr 21 zorganizowało 18 września *Piknik chemiczny* i przejazd ulicami Warszawy – Rowerową Masę Krytyczną śladami Marii Skłodowskiej-Curie. Podczas *Pikniku chemicznego, odbywającego się w Parku Odkrywców*, można było przeprowadzać eksperymenty naukowe i oglądać pokazy chemiczne. Była to zapowiedź otwarcia laboratoriów Centrum. 24 i 25 września Centrum wzięło udział w Festiwalu Nauki Małego Człowieka. Zaprezentowało tam doświadczenia z *Warsztatów rodzinnych*. Zorganizowano również warsztaty dla dzieci pt. *Lekcje M. Skłodowskiej-Curie* i zajęcia psychologiczne dla

młodzieży i dorosłych i warsztaty nawiązujące do tematyki galerii *RE: generacja*.

We wszystkich działaniach przygotowanych przez Centrum wzięło udział ponad 2500 osób.

- *Powislenia*

Festiwal *Powislenia* to unikalna inicjatywa, w której biorą udział instytucje związane z Powiślem. 24 września, w dniu festiwalu Centrum przygotowało pokazy naukowe i warsztaty dla publiczności w różnym wieku, m.in. o oddziaływaniu magnetycznym i tajemnicach podziemi Powiśla.

### **l) Wydarzenia specjalne w planetarium Niebo Kopernika**

- *Noc spadających gwiazd*

11 sierpnia ponad 400 osób przyszło wieczorem do Nieba Kopernika, by wziąć udział w Nocy Spadających Gwiazd i wspólnie wypatrywać roju meteorów – Perseidów. Ponieważ duże zachmurzenie nieba uniemożliwiło obserwacje astronomiczne w plenerze, uczestnicy wydarzenia oglądali Perseidy na ekranie w planetarium.

- *Spotkanie z kosmonautami w ramach festiwalu filmowego *Sputnik nad Polską**

20 listopada w planetarium odbyło się spotkanie z Jurijem Siłajewem – konstruktorem pierwszego sztucznego satelity Ziemi i kosmonautą Jurijem Baturinem. Wzięli udział w rozmowie na temat rozwoju radzieckiego, a potem i rosyjskiego programu kosmicznego oraz jego znaczenia dla światowej kosmonautyki.

- *Pierwsza gwiazdka – instrukcja obsługi*

Tuż przed świętami Bożego Narodzenia, 22 grudnia na patio przy planetarium można było dowiedzieć się, jak 24 grudnia nie pomylić pierwszej gwiazdki z planetami. Uczestnicy wydarzenia obserwowali wigilijną gwiazdę przez teleskop.

### **ł) Konkurs *Space Lab***

*YouTube Space Lab* to ogólnoswiatowy konkurs dla uczniów w wieku 14–18 lat, których zadaniem jest zaproponowanie eksperymentu naukowego możliwego do przeprowadzenia w przestrzeni kosmicznej. Konkurs powstał we współpracy z agencją kosmiczną NASA, Europejską Agencją Kosmiczną (ESA) oraz Japońską Agencją Badań Kosmosu (JAXA). Polskim partnerem konkursu jest Centrum Nauki Kopernik, a patronat nad konkursem objęła Minister Edukacji Narodowej. W 2011 roku trwał nabór zgłoszeń do konkursu.

### **m) Konkurs *FameLab***

W grudniu 2011 roku rozpoczęła się polska edycja konkursu dla młodych badaczy *FameLab*. Uczestnicy mają w jak najatrakcyjniejszej i najbardziej zrozumiałej formie opowiedzieć jury i publiczności o swojej pracy naukowej. Nie mogą do tego używać pomocy multimedialnych. *Famelab* został wymyślony w 2005 roku w Wielkiej Brytanii przez organizatorów Cheltenham Science Festival. Dwa lata później do projektu dołączył British Council, szerząc w świecie ideę popularyzowania nauki. Dziś edycje FameLabu odbywają się w 14 krajach w Europie, Azji i Afryce.

W grudniu wraz z rozpoczęciem naboru prac konkursowych, wystartował projekt promujący *FameLab* – *Śpiewająca WIKI*. Przez dwa tygodnie każdy mógł wybrać definicję naukową z Wikipedii i przesłać ją znanej osobie, która prezentowała na żywo trzypięciominutowy pokaz inspirowany hasłem wybranym przez internautę.

Centrum Nauki Kopernik organizuje polską edycję FameLabu razem z British Council. Partnerem akcji jest Fundacja na Rzecz Nauki Polskiej. Hasło projektu: *Rozum prosi o uwagę!*

### **n) Współpraca z innymi ośrodkami w Polsce**

Centrum Nauki Kopernik jest największym tego rodzaju ośrodkiem w Polsce. Od czterech lat organizuje konferencje, integrujące lokalne środowiska tworzące centra nauki. Pozycja i zasoby Centrum czynią z niego naturalnego lidera tego środowiska. To zobowiązuje instytucję do dzielenia się wiedzą i doświadczeniami, prowadzenia działań integrujących, w tym prawne zorganizowanie środowiska, inicjowania wspólnych programów, a także budowania dialogu pomiędzy środowiskiem a władzami centralnymi.

W 2011 roku Centrum udzielało konsultacji w zakresie tworzenia centrum nauki i interaktywnej ekspozycji. Odbyło się wiele spotkań z przedstawicielami działających już ośrodków, z władzami samorządowymi, dyrektorami muzeów i przedstawicielami uczelni wyższych.

## **3. Udostępnianie oferty osobom w trudnej sytuacji społeczno-ekonomicznej**

W 2011 roku Centrum prowadziło różnorodne działania skierowane do grup w trudnej sytuacji społeczno-ekonomicznej, chcąc rozbudzać ich ciekawość, inspirować do zdobywania wiedzy i budować ich kompetencje społeczne. Były to zarówno jednorazowe wydarzenia, jak i rozbudowane projekty. Równolegle podjęto działania, ułatwiające grupom docelowym korzystanie ze stałej oferty Centrum.

### **a) Udostępnianie stałej oferty Centrum**

Od maja 2011 roku Centrum wydaje miesięcznie do 200 bezpłatnych biletów na wystawy stałe i do 100 wejściówek do planetarium. Pięć razy w roku Centrum może bezpłatnie wypożyczyć wystawę objazdową *Eksperymentuj!* z pełną obsługą i programem.

Z tej puli w 2011 roku od maja do grudnia udostępniono 1400 darmowych biletów na wystawy stałe i ponad 950 do planetarium. Działania objęły 56 instytucji i organizacji.

Wystawa *Eksperymentuj!* była udostępniona bezpłatnie pięciu instytucjom w Biskupinie, Radawnicy, Osiecznej, Legnicy i Drawsku Pomorskim. Pozostałe wyjazdy *Eksperymentuj!* w 2011 roku były wypożyczeniami odpłatnymi.

### **b) Projekt WiSE na Pikniku Naukowym**

WiSE, czyli Widzę Szukam Eksploruję, to propozycja dla pozaszkolnych placówek opiekuńczo-wychowawczych. Projekt realizowany był od marca do maja 2011 roku.

Celem było pozyskanie oraz zachęcenie do udziału w *Pikniku Naukowym Polskiego Radia i Centrum Nauki Kopernik* uczestników ze środowisk dotychczas niereprezentowanych na imprezie. Podstawą projektu było zachęcenie dzieci i młodzieży do stawiania pytań i poszukiwania odpowiedzi, do odkrywania na sposób naukowy tajemnic otaczającego świata. Projekt rozpoczął się 15 marca od warsztatów dla 30 opiekunów grup dziecięcych i młodzieżowych. Od marca do maja opiekunowie wraz z podopiecznymi pracowali w swoich ośrodkach nad prezentacjami, które przedstawili 28 maja na *Pikniku Naukowym*. W Pikniku wzięło udział 101 uczestników projektu WiSE z siedmiu placówek, takich jak świetlice środowiskowe, ośrodki terapeutyczne i ogniska wychowawcze.

### **c) Projekt *Prascy przewodnicy* na Festiwalu Przemiany**

We wrześniu 30 uczestników Festiwalu Przemiany wzięło udział w spacerze po Pradze w formule gry miejskiej według autorskiej trasy opracowanej przez dziesięciu dwunastoletnich chłopców z patologicznego środowiska. Do udziału w grze zaangażowano również rodziny i sąsiadów chłopców. Centrum Nauki Kopernik pełniło rolę producenta wykonawczego tego projektu, a główny ciężar pracy pedagogicznej spoczywał na streetworkerach ze Stowarzyszenia Grupa Pedagogiki i Animacji Społecznej Praga Północ. Chłopców inspirował do kreatywnej pracy artysta Paweł Althamer.

Działanie to miało charakter eksperymentalny i było obarczone wysokim ryzykiem. Z tego względu odbyła się tylko jedna edycja spaceru. Wydarzenie okazało się sukcesem. Prażanie byli dumni z przyjęcia gości, a spacerowicze mieli okazję poznać miejsca i ludzi na co dzień niedostępnych, zobaczyć jak, i w jakich warunkach żyją.



Chłopcy uczestniczący w projekcie odwiedzili również Centrum Nauki Kopernik, poznali koordynatora tego działania i kontekst w jakim miało być realizowane wydarzenie.

#### **d) Inne specjalnie organizowane warsztaty i wydarzenia**

Część z działań Centrum skierowanych np. do odbiorców niepełnosprawnych ma charakter eksperymentalny i pozwala w przyszłości opracować dobre formuły zajęć. W 2011 roku były to m.in.:

- W maju 2011 roku Centrum zorganizowało warsztaty z pokazem ciekłego azotu dla szkoły integracyjnej w Legnicy. Uczestniczyło w nich razem z opiekunami 42 dzieci niepełnosprawnych ruchowo i z dysfunkcjami słuchu.
- We wrześniu 2011 roku zostały opracowane i przeprowadzone warsztaty fotografii otworkowej dla podopiecznych Młodzieżowego Ośrodka Wychowawczego nr 2 w Warszawie. Udział wzięło 30 osób. Warsztaty przeprowadzono jako nagrodę dla ośrodka, który w pierwszej połowie zdobył honorowy tytuł 300 000. zwiedzającego Centrum.
- Centrum uczestniczyło w przygotowaniu wizyt grup osób niepełnosprawnych na wystawach stałych. W przypadku zgłoszenia prośby o pomoc w wizycie osób z wyjątkowymi potrzebami edukacyjnymi, wspólnie z opiekunami grupy przygotowywana jest lista eksponatów atrakcyjnych dla gości.
- Podjęta została współpraca z portalem dla osób niesłyszących, polegająca na tworzeniu propozycji zwiedzania.

#### **4. Współpraca międzynarodowa**

Centrum Nauki Kopernik jest aktywnym uczestnikiem światowego ruchu centrów nauki i podpisuje się pod deklaracją podpisaną w czasie 6. Światowego Kongresu Centrów Nauki w Kapsztadzie w 2011 roku, dotyczącą wizji rozwoju centrów nauki, ich miejsca i znaczenia we współczesnym świecie.

W 2011 roku dyrektor Centrum Robert Firmhofer został wybrany prezesem zarządu Europejskiej Sieci Centrów i Muzeów Nauki ECSITE. Jest on również członkiem Międzynarodowego Komitetu Programowego Światowego Szczytu Centrów Nauki, który odbędzie się w Belgii w 2014 roku.

Zastępca dyrektora, Irena Cieślińska jest członkiem Komitetu Programowego Corocznej Konferencji ECSITE, której gospodarzem Centrum było w 2011 roku.

Konferencja ECSITE odbyła się w Centrum Nauki Kopernik od 24 do 28 maja. W tym czasie instytucja była zamknięta dla zwiedzających. Centrum przyjęło 843 przedstawicieli ośrodków z 44 krajów świata. Uczestnicy konferencji wzięli udział w 75 sesjach

i warsztatach, których tematem przewodnim była „Wolność”. Spotkania odbywały się w budynku Centrum. Towarzyszyły im zewnętrzne imprezy, wymagane przez organizatora, stowarzyszenie ECSITE. Wydarzenia te były okazją do promocji Warszawy i Polski, dlatego w ich programie znalazły się m.in. akcenty nawiązujące do historii miasta (prezentacja historycznych zdjęć Pałacu Kultury i Nauki podczas Speakers' Reception odbywającego się w tym budynku) i prezentujące polską muzykę (koncert trio Andrzeja Jagodzińskiego podczas Gala Dinner i koncert zespołu Małe Instrumenty w czasie Farewell Party).

Grono międzynarodowych ekspertów bardzo wysoko oceniło Centrum Nauki Kopernik. Doceniło innowacyjność ekspozycji, jakość budynku i kompetencje zespołu Centrum. Organizacja konferencji, ceremonia jej otwarcia i zamknięcia i imprezy towarzyszące w ankiecie ewaluacyjnej zostały ocenione bardzo dobrze i zyskały wyższe oceny niż konferencje z lat poprzednich.

W 2011 roku Centrum kontynuowało przygotowania do udziału w międzynarodowym projekcie Xplore Health, służącym zwiększaniu społecznej świadomości na temat najnowszych odkryć medycznych i technologii związanych z medycyną. W ramach projektu Centrum zorganizuje dwukrotnie tzw. „otwarte laboratoria”, w trakcie których odwiedzający będą przeprowadzali doświadczenia z biologii i medycyny.

Centrum, odpowiadając na oczekiwania wyrażane przez wschodnioeuropejskich edukatorów, kontynuowało projekty edukacyjne skierowane do nauczycieli z krajów przechodzących transformację. W 2011 roku były to realizowane we współpracy z Fundacją Partners Polska dwa programy w Gruzji i w Azerbejdżanie oraz szkolenia nauczycieli białoruskich.

W Gruzji od marca do grudnia 2011 roku zrealizowano projekt zwiększania szans rozwojowych terenów wiejskich poprzez wzmocnienie ich potencjału edukacyjnego: „Ściśle równe szanse”. Wiejskim szkołom przekazano 150 zestawów edukacyjnych, a każdemu z trzech regionów objętych projektem udostępniono zestaw stanowiący podstawowe wyposażenie szkolnych pracowni biologii, chemii i fizyki, który mogą wypożyczać nauczyciele ze szkół danego regionu. W ramach czterodniowego szkolenia trenerzy Centrum przygotowali grupę 16 gruzińskich nauczycieli-trenerów do prowadzenia szkoleń z zakresu wykorzystania doświadczeń podczas lekcji, prowadzenia zajęć metodami interaktywnymi oraz rozszerzania oferty edukacyjnej szkoły o zajęcia Klubów Młodego Odkrywcy. Gruzijscy nauczyciele trenerzy przeszkolili kolejne 523 osoby. Wypracowano 16 nowych scenariuszy eksperymentów, które zostały włączone do nowego wydania gruzińskojęzycznej publikacji metodycznej dla nauczycieli. Publikacja *Ściśle ciekawa lekcja* została wydana w nakładzie 650 egzemplarzy i przekazana nauczycielom wiejskim oraz ich szkołom.

Projekt „Ściśle fajna lekcja. Wektor – Azerbejdżan” realizowany jest od lipca 2011 roku i potrwa do końca stycznia 2012 roku.

## 5. Działalność komercyjna

Wynajem centrum konferencyjnego i innych przestrzeni Centrum – to elementy oferty komercyjnej instytucji. Pozyskane w ten sposób środki przeznaczone są na finansowanie rozwoju Centrum i jego działalności programowej.

W centrum konferencyjnym w 2011 roku odbyło się około 100 imprez zewnętrznych. Wiele z nich to prestiżowe konferencje, kongresy, często tematycznie powiązane z nauką. Centrum konferencyjne było miejscem wydarzeń związanych z prezydenturą Polski w Radzie Unii Europejskiej. Były to m.in. konferencja Kompetencje w kulturze (18–20 lipca), Szczyt Partnerstwa Wschodniego (29 września), Międzynarodowe sympozjum poświęcone wybitnym zasługom Marii Skłodowskiej-Curie dla rozwoju chemii fizycznej (18–19 listopada), Europejskie Dni Rozwoju (15–16 grudnia). Wśród gości wydarzeń organizowanych w centrum konferencyjnym znaleźli się m.in. Bronisław Komorowski, Angela Merkel, Donald Tusk, Jose Zapatero, Jose Manuel Barroso, Jerzy Buzek.

W 2011 roku Centrum udostępniało najemcom przestrzenie w budynku przeznaczone na działalność handlowo-gastronomiczną. Najemcy lokali zostali wyłonieni w konkursach. Firma Red Orange odpowiedzialna była za działanie Wiem Bistro w budynku głównym Centrum. Obok bistro działał sklepik Science Store z zestawami do robienia doświadczeń, grami, łąmigłówkami itp. Prowadziła go firma WPG sp. z o.o. W połowie roku podpisano umowę z firmą La Cubana Tabakiera sp. z o.o. na kawiarnię w planetarium. Dodatkowo pod koniec roku na zewnątrz, przed wejściem głównym został posadowiony bankomat jednego ze sponsorów Centrum – PKO BP.

## 6. Współpraca ze sponsorami

W celu wzbogacenia oferty działań programowych i zapewnienia rozwoju instytucji, Centrum efektywnie poszukuje sponsorów. Partnerami Centrum mogą zostać tylko te firmy, których działalność i wizerunek nie budzą kontrowersji w odbiorze społecznym. Sponsorzy zapewniają wsparcie w zakresie finansowym, ale także działają we współpracy z Centrum w sposób programowy. Szczególnie istotne jest znalezienie partnerów, którzy będą z Centrum długofalowo. Dlatego zależy nam na budowaniu relacji poprzez tworzenie wspólnych projektów.

W 2011 roku partner strategiczny Centrum – Samsung Electronics Polska został również partnerem *Teatru robotycznego* i *Pracowni robotycznej*. Podczas *Dnia robotyki* Samsung miał swoje stanowiska w miasteczku robotycznym w przestrzeni agory i pokazał m.in. wyścigi NaviBotów – robotów odkurzaczy. Partner strategiczny ufundował również nagrodę – telewizor dla 500 000. zwiedzającego wystawy Centrum.

We współpracy z partnerem generalnym, Plusem GSM, Centrum розміściło przy eksponatach 70 fotokodów, w których zakodowane są ciekawostki o naukowcach. Plus GSM przygotowało także mobilną aplikację – „Interaktywny Przewodnik po Centrum Nauki Kopernik”.

PKO Bank Polski, wyłączny partner planetarium był jedynym sponsorem działań związanych z otwarciem planetarium. Podczas inauguracji działalności *Nieba Kopernika* w świetlistym sferycznym namiocie sponsora można było malować światłem, tworzyć graffiti, a nawet zrobić sobie zdjęcie w stroju kosmonauty.

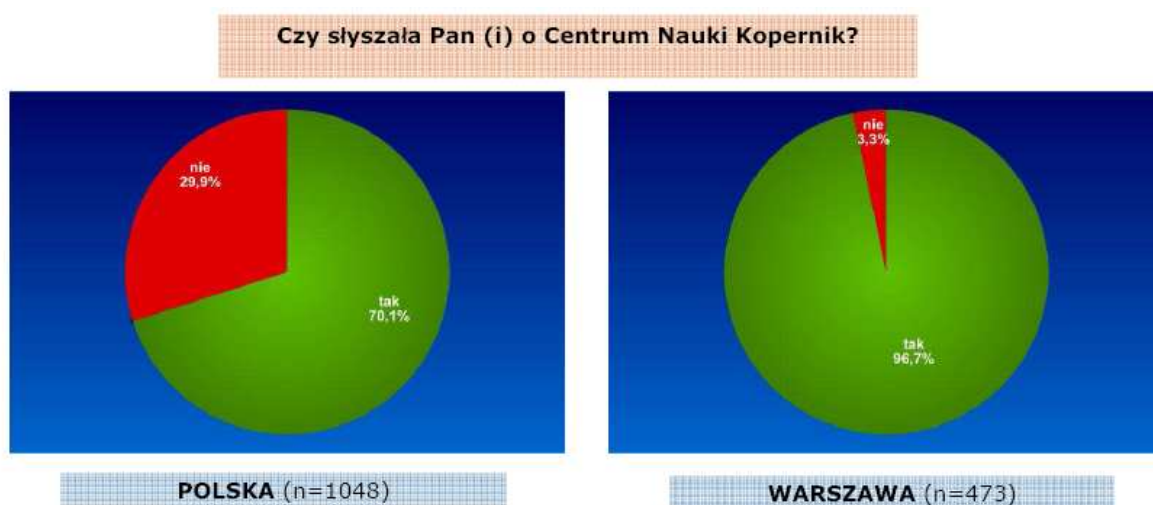
Wyłącznym partnerem *Laboratorium chemicznego* jest firma BASF. W 2011 roku uczestniczyła ona, prowadząc doświadczenia chemiczne w konferencji *Pokazać – Przekazać*, w *Pikniku Chemicznym* i podczas *Dnia chemii*, tj. otwarcia *Laboratorium chemicznego*. BASF przekazał Centrum zestawy do badania wody, z których można się np. dowiedzieć się, jak otrzymać czystą wodę z brudnej. Część z tych zestawów otrzymali uczestnicy Pikniku Naukowego, część została rozdystrybuowana wśród Klubów Młodego Odkrywcy.

Partner stanowiskowy Polpharma zorganizował w 2011 roku dwa wydarzenia w przestrzeni ekspozycyjnej. Podczas *Dnia serca* (22 października) można było m.in. posłuchać wykładów prof. Joanny Książyk z Centrum Zdrowia Dziecka w Warszawie i obejrzeć film z operacji kardiologicznej. W *Dzień płuc* (16 listopada) zwiedzający obejrzeli film o płucach, zbadali ich pojemność i spotkali się z Robertem Korzeniowskim, czterokrotnym mistrzem olimpijskim, który opowiadał o swojej walce z astmą.

## **7. Komunikacja społeczna**

Misja Centrum Nauki Kopernik jako główny wyznacznik działań podkreśla podmiotowość adresatów oferty instytucji. Centrum ma wspierać i inspirować zainteresowania i pasję, zachęcać do dialogu na temat nauki. Wymaga to odpowiedniej komunikacji działań, docierania z ofertą do potencjalnych odbiorców, dobierania kanałów informacyjnych właściwych dla grup docelowych realizowanych projektów. Poprzez te działania Centrum nie tylko zachęca do udziału w wydarzeniach i do przyścia na interaktywne wystawy. Przyczynia się również do promowania nauki, jej roli w społeczeństwie i budowania pozytywnego wizerunku kształcenia. Propaguje odpowiednie postawy, jak kreatywność, nieszablonowe myślenie. Zachęca do samodzielnego zdobywania wiedzy, przeprowadzania rodzinnych eksperymentów, lektury, dyskusji itp. W tym wszystkim traktuje swoją publiczność jako partnerów, wnoszących do dialogu z naukowcami własną wrażliwość, doświadczenie, pasję, wiedzę.

W 2011 roku wraz z poszerzaniem oferty, Centrum informowało zarówno o swoich stałych działaniach, jak i o nowych atrakcjach. Ten program komunikacji społecznej realizowano za pomocą wielu kanałów komunikacyjnych, wykorzystywanych do osiągania celów statutowych. Skuteczność prowadzenia planu promocyjno-informacyjnego znalazła odzwierciedlenie m.in. w dużej frekwencji na wydarzeniach organizowanych przez Centrum oraz w wysokim stopniu rozpoznawalności marki w Warszawie i w Polsce. W listopadzie 2011 roku przeprowadzono ogólnopolskie telefoniczne badania wizerunku Centrum Nauki Kopernik, z którego wynika, że rozpoznawalność instytucji w próbie ogólnopolskiej (1048 wywiadów) wynosi 70,1 procent, a w próbie warszawskiej (473 wywiady) – 96,7 procent.



Rozpoznawalność CNK w próbie ogólnopolskiej wynosi 70,1%, w próbie warszawskiej zaś 96,7%.

Centrum udało się stworzyć wizerunek organizacji przyjaznej, dostępnej i wiarygodnej. Potwierdzeniem tego jest kilkanaście nagród i wyróżnień, które instytucja otrzymała w 2011 roku: *Wdechy publiczności* (kulturalne nagrody gazety „Co jest grane”) w dwóch kategoriach – wydarzenie i miejsce roku 2010; *MocArt* - Nagroda radia RMF Classic w kategorii wydarzenie roku; *Quadrans Qltury* 2010 – nagroda programu kulturalnego w TVP INFO w kategorii najciekawszych wydarzeń kulturalnych; nagroda Polskiej Przedsiębiorczej w kategoriach wydarzenie roku oraz najlepsza inicjatywa roku; nagroda główna w IV edycji ogólnopolskiego konkursu *Polska Pięknieje – 7 Cudów Funduszy Europejskich* w kategorii obiekt turystyczny; nagroda dla budynku Centrum w plebiscycie *Polska Architektura XXL* w kategorii kultura i nauka; *Certyfikat Miejsca Przyjaznego za stworzenie przyjaznej przestrzeni i działanie przeciw wykluczeniu osób z niepełnosprawnością poruszających się na wózkach* przyznany przez Towarzystwo Przyjaciół Szalonego Wózkowicza; dyplom za najlepszy obiekt turystyczny – nagroda Polish Tourfilm Academy w ramach Film & Tourism Festival 2011; nagroda w konkursie Polskiego

Związku Inżynierów i Techników Budownictwa – Budowa Roku 2010; Nagroda Idol w kategorii firma przyjazna niewidomym 2011 przyznawana przez Fundację Szansa dla Niewidomych; Pozytywista Roku 2010 – wyróżnienie Pozytywista Roku 2010 w kategorii Nauka i Edukacja. Dodatkowo dwie nagrody – polską i międzynarodową – otrzymali twórcy systemu informacji wizualnej w budynku.

Przekaz medialny stanowił w 2011 roku istotny sposób informowania opinii publicznej. Informacje o Centrum znalazły się w mediach ogólnopolskich i stołecznych: w gazetach codziennych („Gazeta Wyborcza”, „Rzeczpospolita”, „Super Express” itp.), tygodnikach („Newsweek”, „Gość Niedzielny”), miesięcznikach („Elle”, „Stolica”), telewizjach lokalnych i ogólnopolskich (od TVN po Trwam), radiostacjach (od Radia Planeta po PR1), portalach internetowych - naukowych, warszawskich, dużych serwisach (WP, Onet, Nauka W Polsce) i lokalnej prasie pozawarszawskiej. Większość publikacji była pozytywna. W sumie ukazało się około 3200 informacji.

Centrum zorganizowało 20 konferencji prasowych, na jedną z nich – konferencję poświęconą *Urodzinom* – przybyło ponad 80 dziennikarzy.

Centrum docierało do odbiorców również poprzez działania w Internecie. Na bieżąco informowało zarówno poprzez serwisy internetowe [www.kopernik.org.pl](http://www.kopernik.org.pl), [www.niebokopernika.pl](http://www.niebokopernika.pl), jak i za pośrednictwem serwisów społecznościowych. W 2011 roku na swojej stronie internetowej Centrum opublikowało 290 aktualności w języku polskim i 84 w angielskim. Serwis zanotował ponad 1 975 904 wizyt internautów (ponad dwukrotnie więcej niż w roku 2010). Systemy analityczne zidentyfikowały ponad 1 098 301 indywidualnych użytkowników, spędzili oni na stronie średnio 3 min. 58 sek., zapoznali się w tym czasie przeciętnie z ponad czterema artykułami.

Dodatkowo z okazji otwarcia planetarium *Niebo Kopernika* uruchomiona została strona [www.niebokopernika.pl](http://www.niebokopernika.pl). Odwiedziło ją ponad 168 394 osób. Ruszyła także strona *Festiwalu Przemiany*, Centrum uruchomiło stronę festiwalu z którą zapoznało się 33 212 osób. W ramach prac nad stroną *Pikniku Naukowego* [www.pikniknaukowy.pl](http://www.pikniknaukowy.pl), poprawiono m.in. funkcjonalność interaktywnej mapy imprezy.

W 2011 roku Centrum znacząco wzmocniło swoją obecność na portalach społecznościowych ([facebook.pl](http://facebook.pl), [blip.pl](http://blip.pl), [foursquare.com](http://foursquare.com)). Serwisy te pozwalają na interakcję z ich użytkownikami, spersonalizowany kontakt. Liczba fanów w serwisie facebook na głównym profilu Centrum zwiększyła się z 17 000 w 2010 roku do ponad 30 000 w roku 2011.

Tak, jak w poprzednich latach, Centrum regularnie pod koniec miesiąca informowało swoich organizatorów (Miasto st. Warszawa, Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego oraz Ministerstwo Edukacji Narodowej) o najważniejszych wydarzeniach związanych z pracą instytucji. Informacje te przesyłane były w formie biuletynu internetowego.

Kolejne otwarcia realizowane w 2011 roku wymagały zapewnienia spójnej informacji wizualnej na ich temat, jednocześnie odróżniającej projekty od siebie. Prawie każde tego typu większe działanie – otwarcie galerii *RE: generacji*, otwarcie planetarium, *Urodziny* itd. miało stworzony własny layout druków informacyjnych i promocyjnych.

## **8. Ewaluacja**

Działania programowe Centrum były poddawane bieżącej ewaluacji. Badania ewaluacyjne są cennym źródłem informacji, dzięki którym można wprowadzać niezbędne modyfikacje w obszarze prowadzonych projektów. Pozwala to jeszcze lepiej odpowiadać na potrzeby odbiorców. Metodologia zasadniczo opiera się na tej przyjętej w badaniach socjologicznych, społecznych i marketingowych.

Wśród najważniejszych badań zrealizowanych w 2011 roku znalazły się: badanie *Pikniku Naukowego*, badanie rozpoznawalności Centrum wśród Polaków i ewaluacja systemu informacji wizualnej.

Zgodnie z założeniami Planu strategicznego Centrum Nauki Kopernik przez cały rok, co miesiąc przeprowadzana była ankieta satysfakcji zwiedzających. Każdorazowo badanych było około 200 osób. Wywiady obejmowały m.in. kwestie ogólnej wizyty w Centrum, ocenę pracy animatorów, kasjerów, atrakcyjność poszczególnych wystaw. Ankieta zawierała również pytania związane z realizacją misji instytucji, np. o to czy po wizycie w Centrum odwiedzający odczuwa większe zainteresowanie nauką. Badanie dostarczało także informacji o zwiedzających w sensie demograficznym.

## Podsumowanie

Milion odwiedzających w ciągu roku, osiągnięcie mocnej pozycji na forum międzynarodowym i udostępnienie kolejnych elementów oferty stałej: galerii *RE: generacja*, planetarium *Niebo Kopernika*, *Parku Odkrywców* i laboratoriów – to najważniejsze dokonania Centrum w 2011 roku. Stopniowe odkrywanie atrakcji pozwoliło z jednej strony na utrzymanie na wysokim poziomie zainteresowania zwiedzających i mediów, a z drugiej na stopniowe zbieranie doświadczeń i doskonalenie zespołu Centrum w zakresie obsługi gości, infrastruktury i procesów niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania instytucji i optymalnego wykorzystania jej zasobów.

Wynik frekwencyjny, rozpoznawalność instytucji w Polsce i wysoka pozycja międzynarodowa są wyznacznikami sukcesu Centrum. Dają możliwość realizacji misji i wywierania realnego wpływu: bezpośrednio, poprzez kontakt ze zwiedzającymi i uczestnikami zdarzeń, a także pośrednio, poprzez media, decydentów i współpracę z instytucjami polskimi i zagranicznymi.