



15.
PIKNIK NAUKOWY
POLSKIEGO RADIA
I CENTRUM NAUKI KOPERNIK

Raport z badań zrealizowanych podczas

15. Pikniku Naukowego
Polskiego Radia i Centrum Nauki Kopernik
„WOLNOŚĆ”

Warszawa, 28 maja 2011

Park Rydza-Śmigłego

Helena Anna Jędrzejczak



Spis treści

Wstęp	3
Cele badania	3
Hipotezy badawcze	4
Dobór i liczebność próby	5
Ankieta krótka	5
Wywiad kwestionariuszowy	6
Profil społeczno-demograficzny uczestników Pikniku Naukowego	7
Wiek	7
Najważniejsze wnioski związane z wiekiem	8
Miejsce zamieszkania	10
Miejsce zamieszkania - dzielnice Warszawy	11
Płeć	12
Zawód i wykształcenie	12
Struktura wykształcenia uczestników Pikniku	13
Nieobecność osób o niskim poziomie wykształcenia	14
Źródła wiedzy i powody odwiedzenia Pikniku Naukowego	17
Źródła wiedzy o Pikniku według miejsca zamieszkania	18
Przyczyny odwiedzenia Pikniku	19
Przyczyna uczestnictwa w Pikniku a miejsce zamieszkania	22
Na Pikniku po raz pierwszy i... 18!	23
Porównanie Pikników	24
Oceny Pikniku Naukowego	26
Ogólna ocena Pikniku	26
Porównanie z wcześniejszymi latami	27
Niedociągnięcia	28
Postulowane zmiany	30
Deklaracje uczestnictwa w przyszłym roku i czasu spędzonego na Pikniku	34
Oddziaływanie Pikniku Naukowego na poglądy, przekonania, zainteresowania	35
Opinie o nauce na Pikniku	36
Rola nauki w społeczeństwie	37
Kontakt z naukowcami	40
Pytania szczegółowe	41
Zainteresowanie nauką i realizacja tych zainteresowań podczas Pikniku Naukowego	43
Zainteresowanie nauką	43
Realizacja zainteresowania nauką podczas Pikniku Naukowego	44
Plany uczestników dot. rozwoju ich wiedzy naukowej	45
Zmiany w postrzeganiu roli nauki w społeczeństwie	46
Podsumowanie i rekomendacje	48
Weryfikacja hipotez badawczych	48
Uwagi metodologiczne	50
Rekomendacje dla organizatorów	51
Spis tabel	53
Spis wykresów	53

Wstęp

Niniejszy raport jest prezentacją wyników badań socjologicznych zrealizowanych podczas 15. Pikniku Naukowego Polskiego Radia i Centrum Nauki Kopernik. Piknik odbył się 28. maja 2011, tak jak rok temu w Parku im. Rydza-Śmigłego przy ul. Rozbrat.

Badanie zrealizowane podczas Pikniku, tak jak w poprzednich latach (2006-2010) pozwoliło na dokonanie jego oceny „oczami uczestników”, a także poznanie ich opinii na szereg tematów istotnych z punktu widzenia organizatorów, a związanych przede wszystkim z popularyzacją nauki. Raport zawiera także szereg analiz porównawczych z wynikami badań realizowanych podczas poprzednich edycji Pikniku Warsztaty Analiz Socjologicznych (2006-2009) i Centrum Nauki Kopernik (2010).

Ważnym elementem każdego badania realizowanego w sposób cykliczny, a taki charakter mają badania prowadzone na kolejnych Piknikach Naukowych, jest możliwość dokonywania porównań z jego wcześniejszymi edycjami. Za najważniejszy punkt odniesienia posłużyły mi wyniki ubiegłoroczne (jako najnowsze i uzyskane przy użyciu niemal identycznego kwestionariusza), ale istotne są też tendencje długofalowe - tam, gdzie było to możliwe, zaprezentowałam również wyniki z lat 2006-2009. Ze względu na chęć umożliwienia dokonywania porównań z wcześniejszymi edycjami badania, starałam się zachować podobną strukturę raportu tam, gdzie było to możliwe, gdzie indziej kierowałam się logicznym układem i wynikaniem z siebie nawzajem prezentowanych treści.

Realizacja badania w 2010 roku była możliwa dzięki zaangażowaniu Zarządu Polskiego Radia SA oraz Centrum Nauki Kopernik; autorką badania i raportu jest Helena Anna Jędrzejczak z Centrum Nauki Kopernik, a za realizację badania odpowiadał zespół ankieterów, rekrutujących się głównie spośród studentów ISNS UW.

Cele badania

Przed prowadzonym badaniem postawiono szereg celów, związanych zarówno bezpośrednio z Piknikiem Naukowym, jak i szerzej - z postrzeganiem roli nauki w polskim społeczeństwie (a raczej - wśród osób odwiedzających Piknik Naukowy). Badanie pozwoliło - podobnie jak w latach ubiegłych - na przeprowadzenie analizy zawierającej następujące elementy:



- Charakterystyka organizacji, przebiegu i programu 15. Pikniku Naukowego
- Charakterystyka socjodemograficzna uczestników 15. Pikniku Naukowego
- Poznanie źródeł wiedzy, informacji o 15. Pikniku Naukowym
- Poznanie powodów, dla których uczestnicy Pikniku zdecydowali się go odwiedzić
- Ewaluacja programu i organizacji Pikniku przez jego uczestników, a także sugerowane zmiany.

Ponadto w ankiecie pogłębionej, będącej elementem prowadzonych badań i zrealizowanej za pomocą zespołu ankierów, zawarto pytania, które pozwalają na określenie, czy i w jaki sposób realizowane są cele postawione przed Piknikiem Naukowym:

- Inspirowanie dialogu na temat nauki
- zainteresowanie szerokich grup nauką, pokazanie, że jest ciekawa
- budowanie pozytywnego wizerunku nauki w mediach
- uwrażliwienie instytucji naukowych na dialog ze zwiedzającymi
- pokazanie warsztatu pracy naukowców
- zachęcenie ludzi do samodzielnej aktywności naukowej

Hipotezy badawcze

Realizacja badania na 15. Pikniku Naukowym miała służyć weryfikacji następujących hipotez badawczych:

1. Piknik przyczynia się do wzrostu chęci do samodzielnego poszerzania zdobytej wiedzy i zaciekawienie jego uczestników nauką
2. Udział w Pikniku Naukowym wpływa na sposób postrzegania przez gości roli nauki we współczesnym społeczeństwie.
3. Piknik Naukowy ma pozytywny wpływ także na ludzi nauki, którzy dzięki niemu stają się bardziej otwarci na dialog ze „zwykłymi ludźmi” i prezentowanie im swoich osiągnięć.
4. Piknik jest okazją do kontaktu, dialogu, między osobami odwiedzającymi Piknik a naukowcami, a być może także inspiracją do włączenia roli nauki do dialogu społecznego.



Część z postawionych hipotez jest trudno mierzalna, zwłaszcza przy pomocy jednorazowego badania o charakterze ilościowym. Jednak nawet niedostatecznie pogłębiona analiza powyższych zagadnień pozwala na określenie właściwych kierunków rozwoju imprezy, jaką jest Piknik Naukowy (a także innych o podobnym charakterze), postulowanych zmian w jego planowaniu, przebiegu i organizacji. Pozwala także na postawienie ogólnej diagnozy dotyczącej odbioru kampanii mających na celu popularyzację nauki w społeczeństwie.

Dobór i liczebność próby

Badanie składało się z dwóch głównych elementów:

- krótkiej ankiety, wyłożonej we wszystkich namiotach instytucji uczestniczących w Pikniku Naukowym, punktach informacyjnych i namiocie ewaluacji, wypełnianej przez ludzi samodzielnie i dobrowolnie
- ankiety pogłębionej, realizowanej przez zespół ankieterów w formie wywiadu kwestionariuszowego

Dodatkowo, na dokonanie całościowej oceny Pikniku Naukowego pozwoliły:

- ewaluacja zgłoszeń nadesłanych przez instytucje, dokonana przez Zespół Ewaluacyjny, rekrutujący się spośród pracowników Centrum Nauki Kopernik
- ewaluacja pokazów realizowanych przez instytucje podczas Pikniku, dokonana przez ten sam zespół
- badanie „Piknik oczami instytucji” - ankieta skierowana do instytucji uczestniczących w Pikniku, dająca im możliwość ocenienia organizatorów

Przewodniczącym Zespołu Ewaluacyjnego był dr hab. Konrad Bajer (członek Rady Programowej CNK), sekretarzem - Helena Anna Jędrzejczak (CNK).

„Ankieta krótka”

Dobór próby ankiety krótkiej był całkowicie losowy - można powiedzieć, że wypełniły ją osoby zainteresowane dokonaniem oceny Pikniku Naukowego, mające potrzebę wyrażenia swojej opinii. Ankieta zawierała kilka pytań na jednej stronie formatu A4, jej wypełnienie nie zajmowało dużo czasu, a uzyskane odpowiedzi pozwalają



przede wszystkim na określenie profilu społeczno-demograficznego uczestników Pikniku Naukowego (wiek, wykształcenie, zawód, miejsce zamieszkania). Dają także kilka kluczowych informacji, dotyczących motywacji do przyjscia na Piknik, źródeł informacji o nim i form promocji, z którymi zetknęli się uczestnicy. Kwestionariusz zawierał także krótkie pytania pozwalające na sformułowanie wiążącej oceny dotyczącej zmian, jakim w postrzeganiu roli nauki sprzyja udział w Pikniku Naukowym Polskiego Radia i Centrum Nauki Kopernik.

Pomimo ustawienia większej liczby urn w bardziej widocznych miejscach niż rok temu, ankiet było o wiele mniej niż w 2010. Być może wiąże się to z niechęcią do wypełniania ankiet „bo Piknik nie może być już lepszy”. Dzięki zaangażowaniu pracowników Centrum Nauki Kopernik, Polskiego Radia i instytucji uczestniczących w Pikniku - w zachęcanie ludzi do wypełniania ankiety, podczas tegorocznego Pikniku udało się otrzymać **646** wypełnionych ankiet. Wynik ten jest umiarkowanie dobry, ale nadal pozwala na wnioskowanie o całej badanej populacji i uznanie próby za reprezentatywną dla niej.

Wywiad kwestionariuszowy

Podczas Pikniku zrealizowano **blisko 400** wywiadów kwestionariuszowych, pozwalających na uzyskanie szeregu informacji o uczestnikach Pikniku i ich poglądach na temat nauki, jej roli w społeczeństwie i ocenach Pikniku Naukowego. Realizacja badania w tej formie pozwoliła na uzyskanie wielu ciekawych informacji, przydatnych zarówno dla organizatorów kolejnych edycji Pikniku Naukowego jak i przedstawicieli innych podmiotów zajmujących się popularyzacją nauki, organizowaniem form kulturalnych i rozrywkowych dla mieszkańców Polski i Warszawy, a także tych, którzy poszukują diagnozy wizerunku polskiej nauki w oczach „zwykłych obywateli”.

Próba miała charakter losowo-kwotowy - na podstawie danych socjodemograficznych z poprzednich edycji Pikniku (zwłaszcza z lat, w których uzyskano wysoki zwrot ankiet) dotyczących kategorii wiekowych jego uczestników ustalono, jaki procent wszystkich mają stanowić wywiady zrealizowane z przedstawicielami poszczególnych grup wiekowych tak, aby w tej części badania zachować proporcje takie same, jak w całej populacji uczestników Pikniku Naukowego. Ogółem zrealizowano **386** wywiadów z odpowiednią liczbą wszystkich wyróżnionych kategorii wiekowych, można więc powiedzieć, że badanie zakończyło się sukcesem (taką mniej więcej liczbę zakładano w planie badawczym).



Ponieważ kwestionariusz „ankiety krótkiej” w całości znalazł się w pytaniach wywiadu kwestionariuszowego, we wnioskach płynących z uzyskanych odpowiedzi na pytania wspólne dla obu elementów badania można traktować je jako jedną, odpowiednio większą próbę, liczącą **1031** osób. Taka liczebność daje próbie reprezentatywność i pozwala wyciągać wnioski dotyczące całej badanej populacji.

Profil społeczno-demograficzny uczestników Pikniku Naukowego

Pytania zawarte w metryczce pozwalają określić wiek, płeć, miejsce zamieszkania (dzielnicę Warszawy lub województwo) oraz wykonywany zawód. W połączeniu z danymi z pozostałych części kwestionariusza pozwalają określić, jakich grupy respondentów dotyczą poszczególne odpowiedzi; pozwalają także w sposób bardziej precyzyjny trafić do konkretnych grup odbiorców z różnymi przekazami podczas kolejnych edycji tej i innych imprez o charakterze popularnonaukowym.

Wiek uczestników Pikniku

Kategorie wiekowe określono tak samo jak w badaniu z 2010 roku. W przypadku dzieci i młodzieży uczącej się za kluczowy uznano typ szkoły, do której młody człowiek uczęszcza, a nie rok urodzenia. W badaniach z lat 2006-2009 istniała jedna zbiorcza kategoria wiekowa „poniżej 15 lat”. Jej podzielenie na „uczniów szkoły podstawowej” i „uczniów gimnazjum” pozwala na oddzielenie opinii nastolatków (gimnazjalistów) od tych wygłaszanych przez małe dzieci, co ze względu na ich krańcowo odmienne preferencje wydaje się być słusznym rozwiązaniem. Jednocześnie na podstawie analizy wcześniejszych wyników badań (2006-2009) utworzono pozostałe kategorie. W efekcie przedstawiają się one następująco: uczeń szkoły podstawowej, uczeń gimnazjum, uczeń szkoły ponadgimnazjalnej, 19-24 lata, 25-34 lata, 35-50 lat i 50 lat i więcej.

Ze względu na pomaturalny termin Pikniku, a więc czas dla dziewiętnastolatków wolny - celowym wydało się oddzielenie ich od kategorii „uczniowskich” i połączenie z kolejną kategorią wiekową, właściwą studentom i osobom pracującym. Proporcje uczestników w poszczególnych grupach wiekowych ilustruje tabela:



Kategoria wiekowa	Udział procentowy 2011	Udział procentowy 2010	Kategoria wiekowa	2006	2007	2008
Szkoła podstawowa	11,7	10,4	Do 15 lat	15,9	15,1	20,5
Gimnazjum	16,8	17,9				
Liceum	11,1	11,6	16-19 lat	11,7	12,1	13,8
19-24	15,6	12,6	20-25 lat	20,4	20,4	14,8
25-34	15,0	14,7	26-30 lat	10,1	8,1	6,1
35-50	18,0	19,7	31-40 lat	15,7	16,4	15,8
			41-50 lat	13,5	14,1	10,8
50 i więcej	11,9	11,4	51-60 lat	8,4	10,2	5,7
			61 i więcej	4,3	3,6	12,5

Tabela 1. Proporcje procentowe uczestników w grupach wiekowych

Na pierwszy rzut oka widać, że wyniki są niemal identyczne jak w 2010 roku. Powyższa tabela pozwala także na porównanie z latami 2006-2009 i pokazuje stosowane wówczas kategorie wiekowe i udział ich przedstawicieli wśród uczestników Pikników.

Najważniejsze wnioski

Piknik Naukowy odwiedzają osoby w każdym wieku - nie ma kategorii wiekowej, która nie byłaby reprezentowana minimum dziesięcioprocentowym udziałem. Ten wynik może cieszyć, bo oznacza, że piknik jest imprezą rzeczywiście dla każdego (przynajmniej pod względem wieku).

Tak jak w 2010, szczególnie silnie reprezentowaną grupą są uczniowie wszystkich typów szkół - podstawowych, gimnazjalnych i średnich. Osoby w wieku „przedstudenckim” (do 18. roku życia) stanowiły w sumie **39.5%** respondentów. To o 0.5% mniej niż rok temu (wartość pomijalna - w granicach błędu statystycznego), ale nadal o 5 punktów procentowych więcej niż w 2008 i ponad 12 niż w 2007.

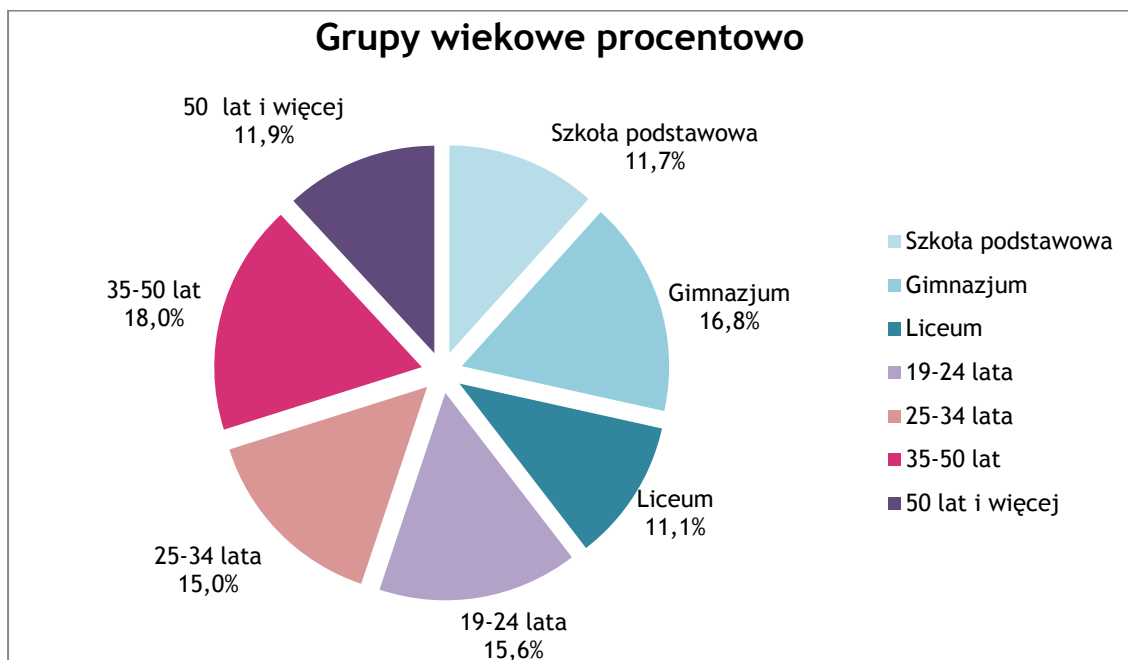
Z wysokim udziałem procentowym dzieci (szkoła podstawowa, w pewnej mierze także gimnazjum) wiąże się też dość wysoki odsetek osób z kategorii wiekowych 25-34 i 35-50 lat, które na Piknik przyszły przede wszystkim z uwagi na swoje dzieci. Te dwie kategorie łącznie stanowią **33%** wszystkich uczestników Pikniku, czyli niewiele (1.4 punktu procentowego) mniej niż w 2010.

Co ważne, aż **38%** uczniów uczestniczących w Pikniku przyjechało spoza Warszawy, a **10.6%** - także spoza województwa mazowieckiego, co oznacza, że na Piknik przyjechali prawdopodobnie ze szkolną wycieczką.



Ponieważ ponad **88%** osób w wieku 19-24 lata określiło się jako uczniów lub studentów, można wnioskować, że niewielki wzrost udziału tej grupy wśród uczestników Pikniku (o **3 punkty procentowe**, z **12.6 do 15.6%**) wiąże się z dogodniejszym niż rok temu terminem - po maturach i przed sesją. Nie osiągnięto tu wyników z lat 2006 i 2007 (20.4% osób w wieku 20-25 lat wśród wszystkich uczestników), ale może na to wpływać także przesunięcie kategorii wiekowych.

Udział osób zaliczających się do najstarszej kategorii wiekowej (50 i więcej lat) pozostał praktycznie niezmienny od zeszłego roku - wyniósł **11.9%** (w 2010 - **11.4%**). Różnica w porównaniu z rokiem 2008 (18.2%) jest spora - ponad 6 punktów procentowych, ale w porównaniu z 2007 i 2006 nie tak duża (odpowiednio 12.7 i 13.8%). Niewielki udział osób z tak szerokiej kategorii - obejmującej potencjalnie więcej roczników niż wszystkie pozostałe razem wzięte - można tłumaczyć kilkoma przyczynami. Po pierwsze, wizyta Baracka Obamy utrudniała dotarcie środkami komunikacji publicznej na Piknik; szczególnie dotknięte były tym osoby starsze, niemogące pokonywać dłuższych odcinków pieszo. Po drugie, osoby starsze często rezygnują z wypełnienia ankiety np. z powodu braku okularów do czytania, co powoduje zaniżony odsetek tej grupy uczestników wśród respondentów.



Wykres 1. Uczestnicy Pikniku wg grup wiekowych w procentach



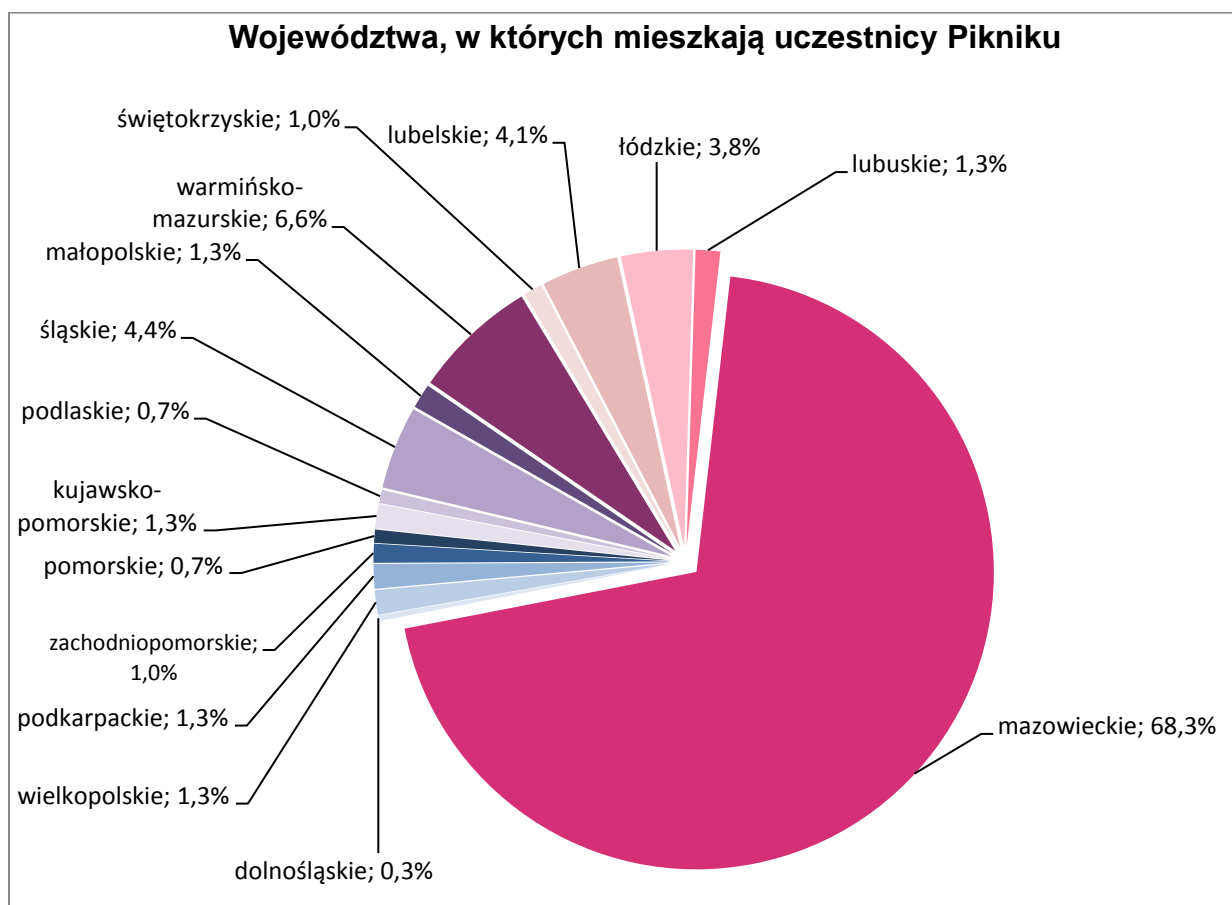
Miejsce zamieszkania

W pytaniu o miejsce zamieszkania respondenci zostali poproszeni o wskazanie dzielnicy Warszawy bądź województwa, w którym mieszkają. Część z nich zastosowała się do tej prośby, część wpisała jedynie słowo „Warszawa”. Za Warszawę uznawano jej granice administracyjne - dlatego też miejscowości należące do aglomeracji warszawskiej, ale formalnie odrębne takie jak Piaseczno, Konstancin czy Otwock uznawano po prostu za województwo mazowieckie. Miejsce zamieszkania uczestników Pikniku pokazuje tabela:

Miejsce zamieszkania	2006	2007	2008	2010	2011
Warszawa	72,6	69,9	69,3	67,4	70,8
Poza Warszawą	27,4	30,1	30,7	32,6	29,2

Tabela 2. Uczestnicy Pikniku wg miejsca zamieszkania

Procentowy udział przedstawicieli poszczególnych województw obrazuje poniższy wykres:

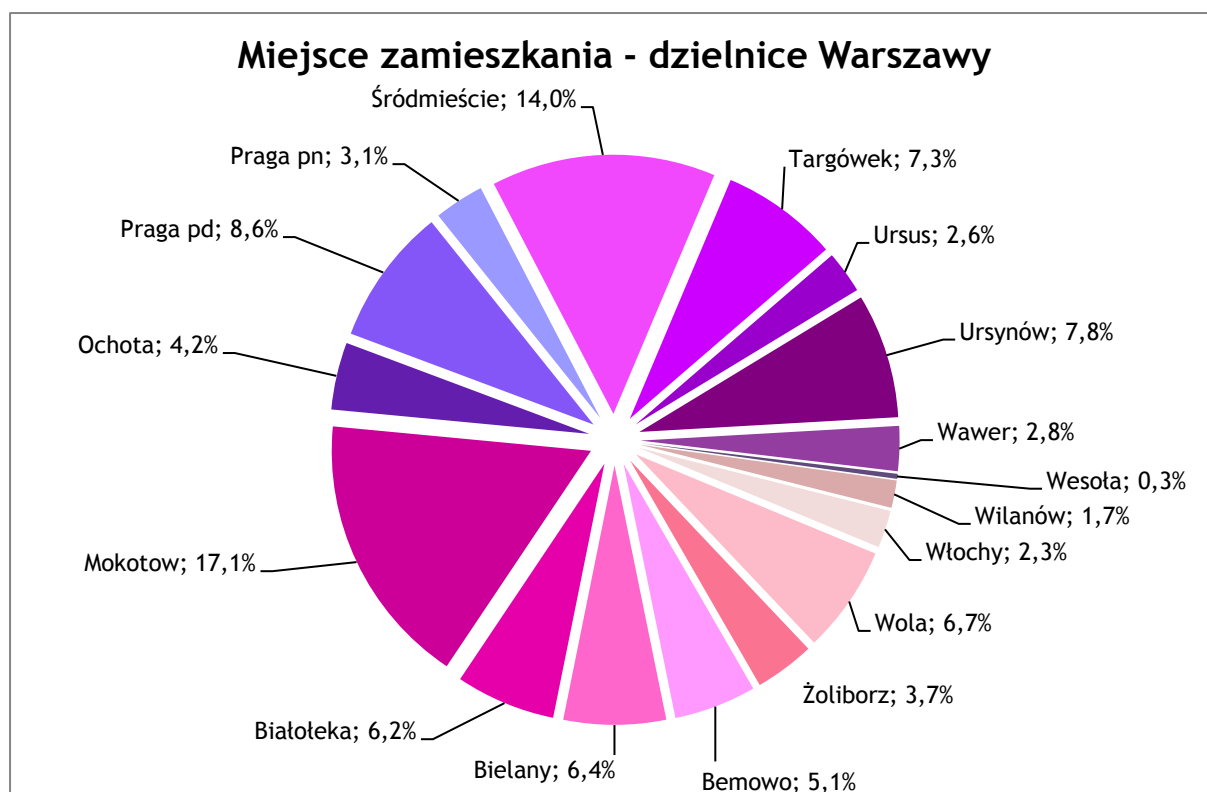


Wykres 2. Uczestnicy Pikniku według województw

Osoby spoza Warszawy stanowiły **29,2%** wszystkich uczestników Pikniku, co jest wynikiem nieco niższym, ale nadal mocno zbliżonym do lat ubiegłych. Warto jednak zaznaczyć, że wśród nich aż **68,3%** stanowią mieszkańcy województwa mazowieckiego. To o całe 10 punktów procentowych więcej niż w 2010 roku. Jeśli dodamy do tego kolejne 14.6% - graniczących z nim warmińsko-mazurskiego (6.6%), łódzkiego (3,8%) i lubelskiego (4,1%), to otrzymujemy obraz imprezy co prawda ogólnopolskiej (bo wśród respondentów nie znaleźli się mieszkańcy tylko jednego województwa - opolskiego), ale jednak zdominowanej przez mieszkańców Polski centralnej, bliższych i dalszych okolic Warszawy.

Miejsce zamieszkania - dzielnice Warszawy

W Pikniku uczestniczyli mieszkańcy wszystkich dzielnic Warszawy, choć ich udział wśród respondentów był mocno zróżnicowany. Obrazuje to poniższy wykres:



Wykres 3. Uczestnicy Pikniku według dzielnic Warszawy

Tradycyjnie już najliczniej reprezentowanymi dzielnicami były Mokotów (ponad 17% zamieszkałych w Warszawie uczestników Pikniku) i Śródmieście (14%). Pięć najliczniej reprezentowanych dzielnic Warszawy (Mokotów, Śródmieście, Ursynów, Praga Południe, Targówek) łącznie daje prawie **55%** Warszawiaków biorących udział w badaniu. Oznacza to,



że na drugą (niecałą!) połowę składa się aż 13 pozostałych dzielnic stolicy. Również podobnie jak w latach ubiegłych, dzielnice peryferyjne, niedawno przyłączone do Warszawy, są reprezentowane niemal symbolicznie (Wawer, Wesoła) lub wcale (Rembertów), osiągając wyniki na poziomie 1-2%. Podobnie jest z Ursusem (2.6%), położonym daleko, a obecnie - z powodu remontu Mostu Średnicowego - także źle skomunikowanym z centrum miasta.

Płeć uczestników Pikniku

Rozkład procentowy uczestników Pikniku według płci:

Płeć	2006	2007	2008	2010	2011
Kobiety	52,4	52,8	53,7	55,8	54,8
Mężczyźni	47,5	47,2	46,3	44,2	45,2

Tabela 3. Uczestnicy Pikniku według płci 2006-2011

Proporcje płci uczestników Pikniku pozostają praktycznie niezmiennie. Od lat utrzymuje się pewna przewaga kobiet (ok. 10 punktów procentowych). Można to tłumaczyć feminizacją społeczeństwa (zwłaszcza w grupie młodych i wykształconych mieszkańców wielkich miast), a także faktem odwiedzania Pikniku przez rodziców (w dużej mierze: matki) z dziećmi.

Zawód i wykształcenie

Proporcje grup zawodowych wśród uczestników Pikniku Naukowego:

Wykonywany zawód	2006	2007	2008	2010	2011
Uczeń	27,1	26,0	34,7	32,7%	36,1%
Student	19,1	18,8	14,5	13,0%	14,9%
Pracownik naukowy	6,2	4,6	5,8	4,9%	4,2%
Nauczyciel	5,1	6,5	4,2	5,3%	4,9%
Pracownik usług/handlu	14,0	8,4	10,1	7,9%	5,7%
Pracownik fizyczny	3,3	4,7	3,3	2,7%	2,4%
Przedsiębiorca	5,6	4,1	5,2	4,9%	4,1%
Wolny zawód	15,7	9,5	8,8	9,2%	8,7%
Urzędnik	Brak kategorii				11,3%
Inny	4,0	17,5		19,5%	7,7%

Tabela 4. Udział procentowy przedstawicieli poszczególnych zawodów wśród uczestników Pikniku



Powyższa tabela ukazuje odsetek przedstawicieli poszczególnych zawodów wśród uczestników Pikniku. Podobnie jak w latach ubiegłych, najliczniej reprezentowani są uczniowie i studenci - ich udział to odpowiednio **36,1** i **14,9** procent wszystkich uczestników - oznacza to, że ponad 45% z nich to osoby, które nadal uczestniczą w procesie edukacji, a Piknik może być okazją do wspierania go. Warto zaznaczyć, że ich udział nieznacznie wzrósł od ubiegłego roku.

Ważną grupę stanowią także, potraktowani łącznie, nauczyciele i pracownicy naukowci - jako osoby także uczestniczące w procesie edukacyjnym, tyle, że z „drugiej strony”, stanowią prawie 10% ankietowanych.

Wydaje się, że właściwą decyzją było dodanie kategorii „urzędnik” - wybrało ją **11,3%** ankietowanych, co stawia ją na trzecim miejscu wśród wybieranych profesji, zaraz za uczniami i studentami. Co ważne, w zasadzie jedyną kategorią, z której ubyło respondentów jest „inny zawód”, więc to stamtąd „rekrutowali się” urzędnicy. W kolejnej edycji badania należy dodać kategorię „emeryt/rencista” - starsze osoby uczestniczące w badaniu potrzebują kategorii właściwej dla ich aktualnej sytuacji zawodowej; pozwoli to także na pełniejszy obraz uczestników Pikniku.

Obydwie powyższe tabele pokazują, że Piknik Naukowy przyciąga ludzi w każdym wieku i zajmujących się naprawdę szerokim *spectrum* profesji. Widać także, że na przestrzeni kilku lat profil zawodowy uczestników Pikniku nie ulega praktycznie żadnym zmianom.

Struktura wykształcenia uczestników Pikniku

Wykształcenie	2006	2007	2008	2010	2011
Podstawowe	21,8	23,0	34,6	28,1%	29,6%
Zasadnicze zawodowe	1,9	1,6	1,5	1,4%	1,5%
Średnie	28,4	27,1	25,8	20,0%	21,0%
Pomaturalne	10,4	9,0	4,7	8,0%	7,8%
Wyższe	37,5	39,3	33,4	42,6%	40,2%

Tabela 5. Udział procentowy uczestników wg wykształcenia

Powyższe wyniki są związane przede wszystkim z wiekiem uczestników Pikniku. Wśród **29,6%** uczestników z wykształceniem podstawowym aż **94,3%** stanowią uczniowie, a więc osoby kontynuujące swą edukację. Ponieważ nie było możliwości zaznaczenia „brak wykształcenia”, uczniowie szkół podstawowych i gimnazjów gremialnie wybierali odpowiedź „na wyrost”, choć formalnie wykształcenia podstawowego jeszcze nie posiadają.

Wykształceniem średnim legitymuje się **21%** uczestników Pikniku. Co ciekawe, **21,8%** z nich przypisuje je sobie na wyrost, ponieważ nadal uczy się w liceum lub nawet gimnazjum.



35,6% posiadaczy wykształcenia średniego osoby w wieku 19-24 lata, czyli głównie studenci, a kolejne 7,4% - osoby w wieku 25-34 lata, które albo po prostu na nim zakończyły edukację, albo kończą studia z pewnym opóźnieniem. Z grupy 35-50 lat rekrutuje się 13,3%, z grupy 50+ - 14,3%, a z tych, którzy wieku nie podali - 7,4% posiadaczy średniego wykształcenia. Osoby, które zaznaczyły wykształcenie średnie to przede wszystkim uczniowie (25%) i studenci (36,7%). W pozostałych zawodach rozkład jest dość równomierny, od 1,5% (pracownik naukowy, nauczyciel - to dość zagadkowe, jako że obydwa zawody wymagają ukończonych studiów), poprzez 2-7% (pracownicy usług, pracownicy fizyczni, przedstawiciele wolnych zawodów, przedsiębiorcy i ci, którzy wybrali „inny” zawód) do 9% (urzędnicy).

Posiadacze wykształcenia pomaturalnego stanowią niewielką, 7,8-procentową grupę uczestników Pikniku i rekrutują się przede wszystkim spośród osób w wieku 19-34 lata (61,5% wszystkich, którzy takie zaznaczyli).

Podobnie jak rok temu, bardzo wysoki jest odsetek osób, które zaznaczyły wykształcenie wyższe - stanowi on aż 40,2% wszystkich wskazań. Można to uzasadnić kilkoma argumentami:

- Piknik Naukowy przyciąga osoby zainteresowane poszerzaniem własnej wiedzy. Istnieje spora szansa, że po ukończeniu studiów wyższych ludzie będą chcieli to robić i, co ważne, będą wiedzieć, że Piknik jest ku temu dobrą okazją. Sprzyja temu fakt, że uczestniczą w nim niemal wszystkie warszawskie akademickie uczelnie wyższe.
- Spora część posiadaczy wykształcenia wyższego to rodzice, którzy przyszli na Piknik, by zainteresować swoje dzieci nauką i spędzić z nimi czas w wartościowy sposób.
- Obecnie, z racji wieku, wykształcenie wyższe mogą posiadać roczniki wyżu demograficznego lat '80, które masowo szły na studia, więc osób takich może być po prostu dużo - znacząco więcej niż np. 10 lat temu.
- W związku z funkcjonowaniem Procesu Bolońskiego wykształcenie wyższe (w kwestionariuszu nieodróżniane na wyższe zawodowe i magisterskie) mogą posiadać już osoby 22-letnie, absolwenci studiów licencjackich często kontynuujący edukację na studiach magisterskich (a więc dalej będącymi studentami).
- Osoby z wykształceniem wyższym i w ogóle o wyższym statusie społecznym, chętniej biorą udział w badaniach, ponieważ są bardziej pewne posiadanych opinii.

Nieobecność osób o niskim poziomie wykształcenia

Podobnie jak w poprzednich edycjach badania, praktycznie nie udało się uzyskać opinii osób posiadających wykształcenie zasadnicze zawodowe lub podstawowe - tylko 5,7% osób, które zaznaczyły wykształcenie podstawowe ma więcej niż 19 lat, co odpowiada 1,6% wszystkich



uczestników Pikniku. Podobnie jest z wykształceniem zasadniczym zawodowym - wybrało je 1,5% respondentów, przede wszystkim z grupy 35-50 lat. Obydwa omawiane poziomy wykształcenia u dorosłych uczestników Pikniku pozostają marginalne, mieszczą się w granicach błędu statystycznego.

Oznacza to, że pomimo promocji prowadzonej także w mediach skierowanych do osób o niższym poziomie wykształcenia (np. Super Expres), praktycznie nie decydują się one na odwiedzenie naszej imprezy. Bardzo trudno jest poznać powody braku zainteresowania osób, które są nieobecne - można na ten temat snuć tylko domysły.

Prawdopodobnie liczebność tej grupy jest nieco niedoszacowana - osoby o niższym kapitale społecznym mniej chętnie dzielą się swoimi opiniami (bo czują, że nie są one istotne dla potencjalnych odbiorców), czasem też zawyżają swoje wykształcenie, zwłaszcza w wywiadzie kwestionariuszowym, gdy pytania zadaje ankieter. Nie można jednak na tym niedoszacowaniu polegać i bagatelizować problemu - z profilu społeczno-demograficznego uczestników Pikniku wynika, że podczas naszej imprezy staramy się zainteresować nauką tych już zainteresowanych, a wykluczeni pozostają wykluczonymi. Dlatego też niezbędnym wydaje się zwrócenie szczególnej uwagi na skierowanie komunikatów związanych z Piknikiem do grup wśród respondentów niniejszego badania niereprezentowanych. Dotarcie do osób o niższym kapitale społecznym jest trudne - zwłaszcza, że samo poszerzanie wiedzy nie jest dla nich raczej wartością autoteliczną.

Przeprowadzone podczas Pikniku badania nie pozwalają niestety na udzielenie odpowiedzi na pytanie o sposoby dotarcia do osób o niskim poziomie wykształcenia (czasem związanego także z niskim statusem materialnym). Ich praktyczna nieobecność (przynajmniej wśród ponad tysiąca respondentów) wskazuje, że choć promocja Pikniku generalnie była skuteczna (bo liczbę zwiedzających znowu szacowano na około sto tysięcy), to jednak przekaz ten nie obejmuje wszystkich grup społecznych.

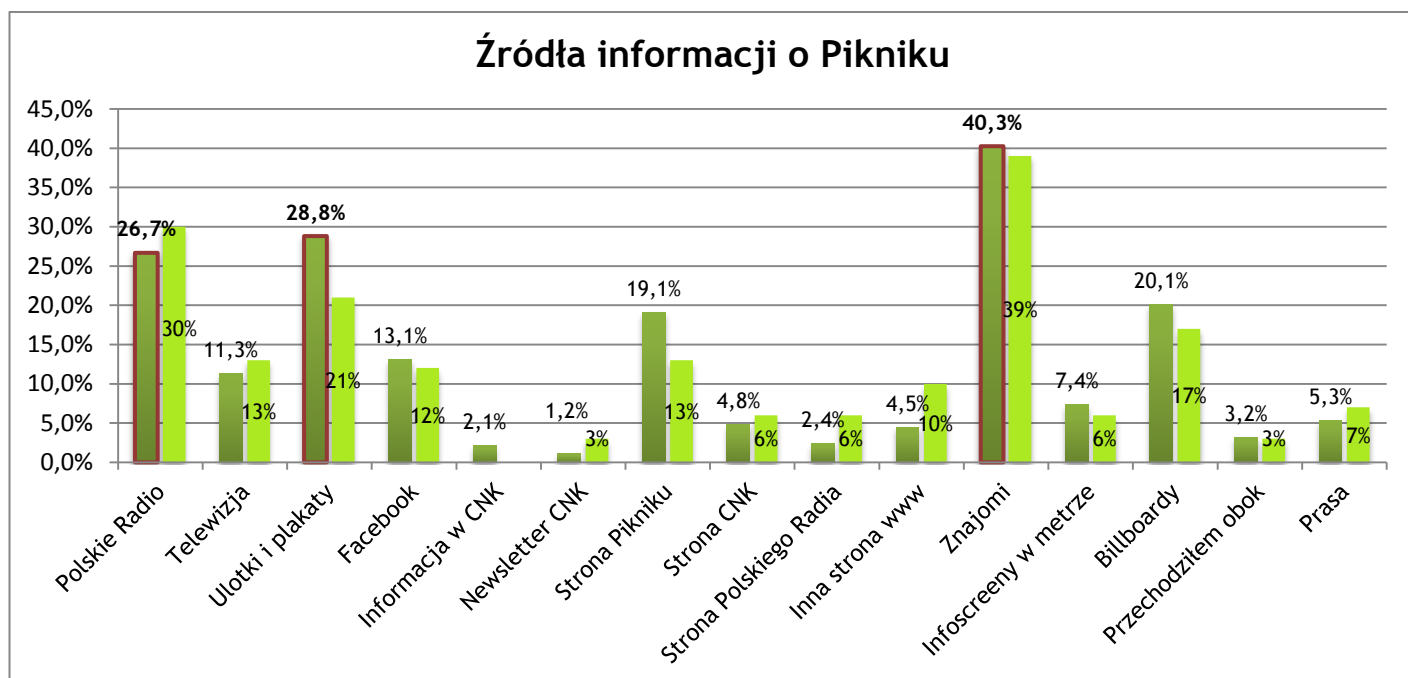
Źródła wiedzy i powody odwiedzenia Pikniku Naukowego

Osoby wypełniające ankietę poproszono o zaznaczenie wszystkich form promocji, z którymi się zetknęły. Jednakże znacząca część respondentów wybrała tylko jedną odpowiedź. Sądzę, że w rzeczywistości nie była to jedyna napotkana forma promocji, ale ta, która najbardziej zapadła im w pamięć. Ponieważ ankietowani mogli wybrać dowolną liczbę



odpowiedzi, wykres obrazuje, ile procent respondentów wybrało każdą z nich (procenty nie sumują się zatem do stu). Kolorem czerwonym obwiedziono odpowiedzi najpopularniejsze. By możliwe było dokonywanie porównań, na wykresie pojawiają się odpowiedzi z roku 2011 (słupki ciemniejsze) i z 2010 (słupki jaśniejsze).

Struktura wybieranych odpowiedzi zasadniczo nie podlega dużym zmianom, choć w tym roku nastąpiły pewne przesunięcia, o czym poniżej. Tak jak we wszystkich wcześniejszych edycjach badania, prym wśród źródeł wiedzy o Pikniku wiodą **znajomi** - taką odpowiedź wybrało aż **40.3%** respondentów, czyli troszkę więcej niż w 2010 (**39%**). Ponieważ jednak znajomi posiadający i dzielący się informacjami o Pikniku także muszą je skądś czerpać, warto zanalizować ich pozostałe źródła.



Wykres 4. Źródła informacji o Pikniku Naukowym

Do tej pory najskuteczniejszą formą promocji „zorganizowanej” (a więc nie „poczty pantoflowej”) było Polskie Radio. W tym roku zanotowano tu spadek o 3.3 punktu procentowego (z **30% do 26.7%** wskazań). Może to być związane z mniejszym niż w latach ubiegłych udziałem osób spoza Warszawy i województwa mazowieckiego - to w bardziej odległych miejscowościach głównym źródłem wiedzy o Pikniku było radio, w Warszawie i okolicach łatwiej jest się po prostu natknąć na plakat w szkole, pracy czy na uczelni. Odsetek osób czerpiących informacje o Pikniku z radia nie spadł do poziomu z 2008 roku (20.9%), ale można postawić tezę, że wynik z 2010 był niespotykane wysoki i nie świadczył o tendencji zwykłej. Mimo tego rozpoznawalność Polskiego Radia jako źródła informacji o Pikniku u więcej niż co czwartego ankietowanego może



cieszyć i wskazywać, że zaangażowanie w promocję Pikniku wszystkich anten Polskiego Radia jest właściwym działaniem.

Drugim w kolejności - po znajomych - źródłem informacji o Pikniku stały się ulotki i plakaty. Wskazało je aż **28.8%** respondentów, czyli o **7.8** punktu procentowego więcej niż przed rokiem. Podobnie jest z billboardami (wzrost z 17 do **20.1%**) i infoscreenami w metrze (także wzrost, choć niewielki - z 6 do **7.4%** wskazań). Wszystkie trzy powyższe „wzrosty” można po części tłumaczyć zwiększeniem się odsetka mieszkańców Warszawy i województwa mazowieckiego wśród wszystkich uczestników Pikniku - o ile w dalej położonych miejscowościach o Pikniku można się dowiedzieć z mediów ogólnopolskich, to tu, na miejscu, łatwiej jest po prostu zobaczyć plakat w szkole, na uczelni czy ulicy albo podczas podróży metrem.

Bardzo ważnym - i z roku na rok coraz ważniejszym - medium promującym Piknik jest **internet**. Sporo na popularności zyskała strona Pikniku (z 13 do **19.1%** wskazań). W dodatku jest to wzrost systematyczny - od 2008 roku ponad dwukrotny (wówczas odpowiedź tę zaznaczyło tylko 8.8% ankietowanych). Oznacza to, że ludzie nie tylko dowiadują się o Pikniku mimochodem (jak przy okazji plakatów czy billboardów), ale sami aktywnie poszukują informacji. Częściej wybierano także facebooka (wzrost z 12 do **13.1%** wskazań), co świadczy o słuszności zarówno decyzji o promowaniu tam Pikniku, jak i umieszczenia takiej odpowiedzi w kafeterii - serwis stał się szóstym (z piętnastu) najpopularniejszym źródłem wiedzy o Pikniku. Organizatorzy wskazują także na ożywiony ruch na stronach (internetowej i fejsbukowej) już po Pikniku, zamieszczanie licznych komentarzy i duże zainteresowanie zdjęciami i relacjami z tegorocznej i planami dotyczącymi przyszłorocznej imprezy. Piknik staje się więc - przynajmniej w Internecie - wydarzeniem całorocznym, a nie jednodniowym.

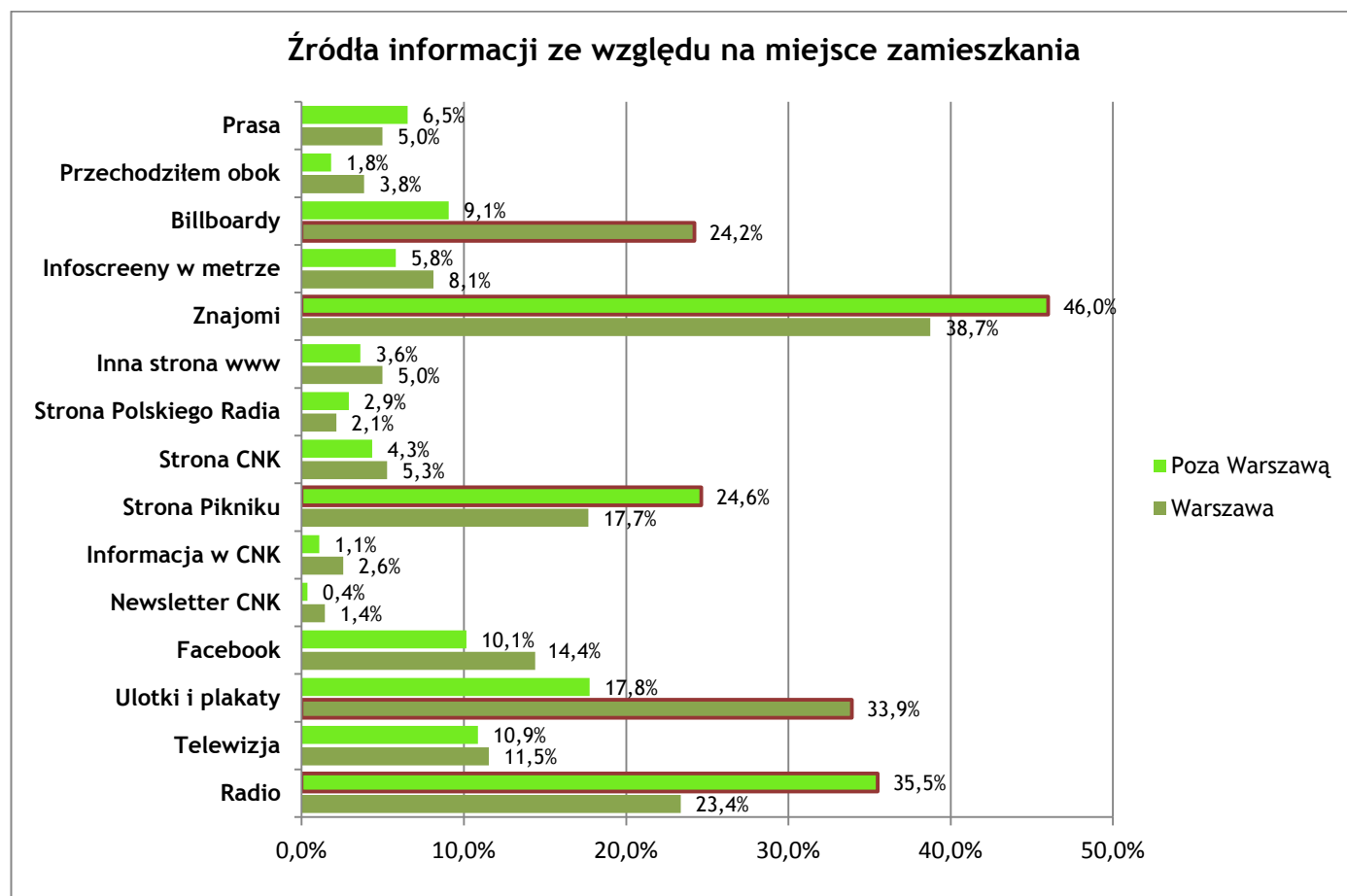
Straciły za to na popularności strony internetowe obydwu organizatorów Pikniku - Polskiego Radia i Centrum Nauki Kopernik (spadek z 6 do odpowiednio 2.4 i 4.8% wskazań). Może to świadczyć o wyrobieniu sobie marki przez sam Piknik i upowszechnieniu się wiedzy o domenie pikniknaukowy.pl. Z drugiej strony - to medium znane tym, którzy Piknik już odwiedzali, a do potencjalnych nowych uczestników trzeba dotrzeć także w inny sposób.

Coraz mniej popularna jest także prasa. W 2008 informacje o Pikniku czerpało z niej 11.6% badanych, w 2010 - 7, a teraz tylko **5.3%**. To odwrotna tendencja niż w przypadku strony Pikniku i facebooka. Może się to wiązać ze ogólnym spadkiem czytelnictwa prasy w Polsce, przenoszeniem się części tytułów do internetu i traktowaniem go jako głównego medium informacyjnego.



Źródła wiedzy o Pikniku według miejsca zamieszkania

Miejsce zamieszkania (Warszawa lub poza Warszawą) częściowo implikuje źródła wiedzy o Pikniku - dla części odpowiedzi jest ono istotne, dla innych nie. Podobieństwa i różnice w wyborach odpowiedzi dotyczących źródeł informacji o Pikniku ilustruje poniższy wykres. Na czerwono obwiedziono najbardziej różniące się wyniki:



Wykres 5. Zróżnicowanie źródeł informacji o Pikniku ze względu na miejsce zamieszkania.

Wykres pokazuje, że istnieją typowo „warszawskie” źródła wiedzy o Pikniku i te, dzięki którym informacje pozyskują osoby mieszkające poza stolicą. Co dość oczywiste, Warszawiacy znacznie częściej niż mieszkańcy innych miejscowości wskazują ulotki, plakaty, billboardy i infoscreeny w metrze. W przypadku ulotek i plakatów różnica jest niemal dwukrotna (33.9% wskazań w Warszawie i 17.8% poza nią), a w przypadku billboardów dwupółkrotna (24.2% - Warszawa i 9.1% - inne miejscowości). Bardziej „warszawskim” medium okazał się także facebook (14.4% wskazań wśród Warszawiaków i 10.1% wśród innych). Może się to wiązać po prostu z większą popularnością tego serwisu (a nie jedynie strony Pikniku na nim prowadzonej) w stolicy niż poza nią.



Po ubiegłorocznych zaskakujących wynikach, do normy wróciły odsetki osób czerpiących informacje z radia. Wskazało je **35.5%** osób spoza Warszawy i **23.4%** Warszawiaków. Tak jak w 2008 roku, można stwierdzić, że promocja Pikniku poprzez media ogólnopolskie (tu: kanały Polskiego Radia) sprzyja przyjazdowi osób nie mieszkających w Warszawie. Innym ważnym kanałem informacji, wybieranym częściej poza Warszawą niż na jej terenie, jest strona internetowa Pikniku - wybrało ją **17.7%** Warszawiaków i **24.6%** przyjezdnych. Także informacje od znajomych (w ogóle najpopularniejsze źródło wiedzy) częściej czerpały osoby spoza Warszawy (**46%** wskazań) niż w niej mieszkające (**38.7%**).

Pozostałe kanały komunikacji - strony Polskiego Radia i Centrum Nauki Kopernik, telewizja, inne strony internetowe, prasa, newsletter CNK i przypadkowe przejście obok były wybierane na tyle rzadko, że szukanie różnic między częstością wyborów mieszkańców Warszawy i innych miejscowości wydaje się bezcelowym. Na wynik wpływałyby pojedyncze osoby. Można więc stwierdzić, że w tym przypadku nie zanotowano znaczących różnic.

Przyczyny odwiedzenia Pikniku

W 2010 roku sporym problemem przy analizie powodów przyścia na Piknik nastąpił fakt, iż duża część respondentów zamiast zaznaczyć wszystkie powody, a następnie wybrać najważniejszy, zaznaczała tylko jeden, sądząc prawdopodobnie, że w ten sposób wskazuje główną przyczynę swego przybycia. W tym roku w poleceniu podkreślono słowo „wszystkich”. Dało to dobry efekt - odpowiedzi „pojedynczych” jest znacząco mniej. Niestety część z nich (**16.5%** wszystkich) nie wskazało żadnej przyczyny odwiedzenia Pikniku bądź zakresiło tylko jedną. Niestety ogranicza to wiedzę na temat motywacji do przyścia na Piknik. Choć odsetek ten nadal jest dość wysoki, należy się cieszyć z jego spadku w porównaniu z zeszłym rokiem i z tego, że prawie 85% ankietowanych wskazało przynajmniej dwie przyczyny odwiedzenia naszej imprezy.

Pytanie było sformułowane w ten sam sposób co w 2010 (czyli nieco inaczej niż w latach 2006-2009). Jednak dzięki istnieniu pewnych elementów wspólnych z wcześniejszymi edycjami badania, możliwe jest dokonanie kilku porównań.

Pierwsze dwie kolumny tabeli pokazują, jaki procent uczestników Pikniku wskazał daną przyczynę przyścia na imprezę w 2010 i 2011 (można było wybrać dowolną liczbę odpowiedzi, więc wyniki nie sumują się do 100%). Druga natomiast pokazuje, jaki procent badanych uznał daną przyczynę za najważniejszą w obydwu porównywanych latach (można było wpisać tylko jedną odpowiedź, wyniki sumują się więc do 100%).



Przyczyny odwiedzenia Pikniku	% wskazań		najważniejszy dla ...%	
	2010	2011	2010	2011
Chęć ciekawego spędzenia soboty	52	56,5	16,6	16
Chęć poszerzenia własnej wiedzy	37	50,9	15,8	20,7
Uczestnictwo we wcześniejszych edycjach Pikniku	29	35,5	7,5	9,1
Różnorodność tematyczna stanowisk	30	33,8	3,7	4,6
Lubię różne festyny, jarmarki, pikniki	20	27,3	3,2	4,3
Chęć przybliżenia dzieciom nauki	30	24,3	19,3	14,7
Pokazy na konkretnym stanowisku	17	20,1	3,5	3,2
Wybraliśmy się tu całą rodziną	17	19,5	2,2	2,4
Przyszędłem/przyszła tu z ciekawości, nie miałem/-am sprecyzowanych oczekiwań	11	15,8	3,8	4,1
Jestem związany/-a z jedną z instytucji obecnych na Pikniku	17	12,5	5,3	6,2
Uczestnictwo w innych imprezach organizowanych przez Centrum Nauki Kopernik	6	12,3	0,6	1
Przekonująca reklama	6	11,5	1,2	2,1
Słucham jednego z programów Polskiego Radia i zaciekała mnie ta impreza	12	10,7	2	1,7
Wyjazd zorganizowany przez nauczyciela/uczelnię/pracodawcę itp.	16	6,9	6	2
Dzieci namówiły mnie do przyjsia	7	6,7	1,6	1,7
Inne powody	11	6	6,7	4,6
Mieszkam w pobliżu, przechodziłem przypadkiem	3	4,7	0,5	0,9
Udział w konkursach „Anagram”, „Lepiej Naukowy”	3	2,1	0,5	0

Tabela 6. Przyczyny odwiedzenia Pikniku - wszystkie wybrane i najważniejsze ogółem

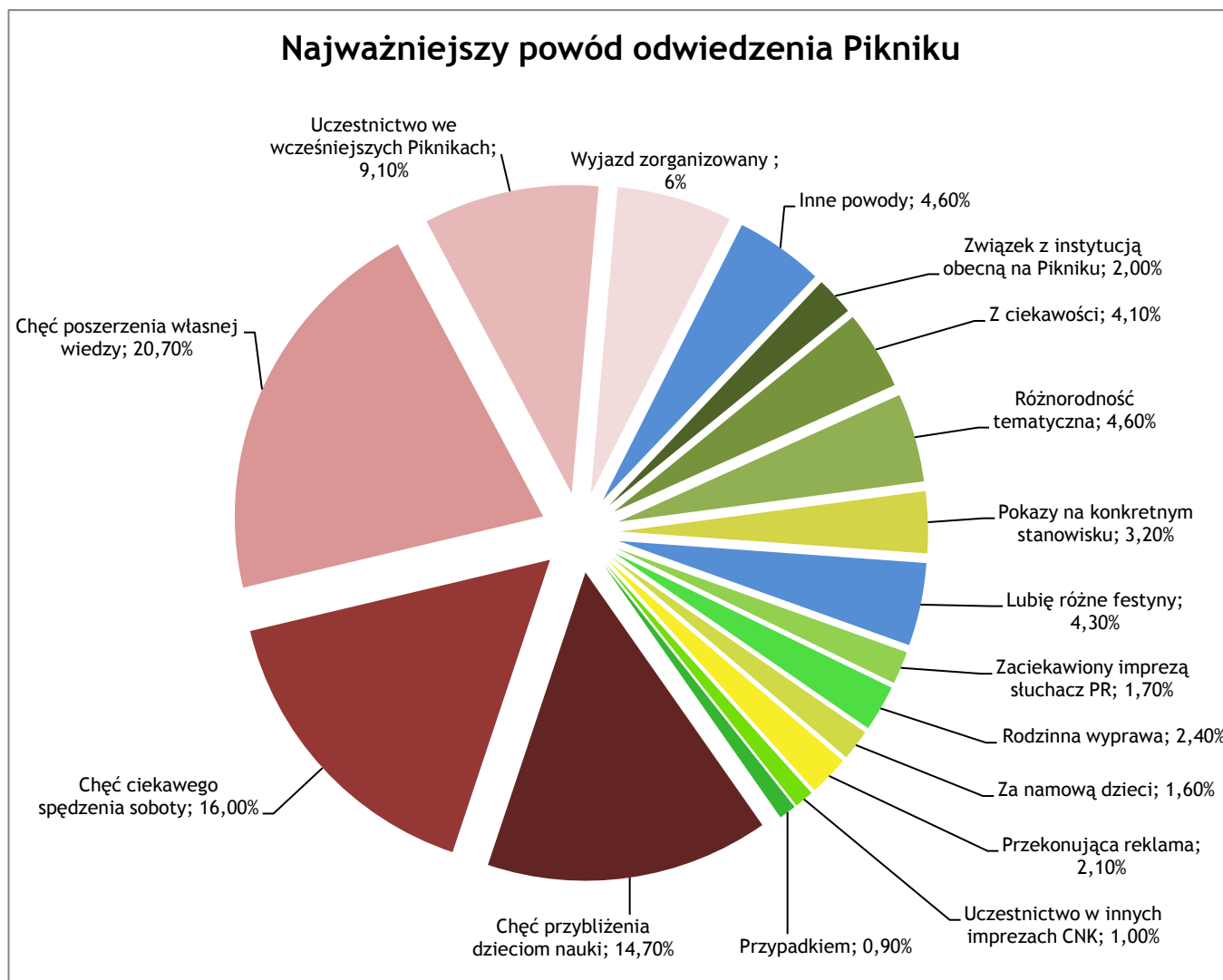


Ponad połowa uczestników Pikniku Naukowego przyszła do Parku Rydza-Śmigłego, by ciekawie spędzić sobotę (**56.5%** wskazań) i by poszerzyć własną wiedzę (**50.9%**). Cieszy zwłaszcza ten drugi wynik - po pierwsze odsetek osób wybierających tę odpowiedź wzrósł o ponad 13 punktów procentowych (w 2010 wynosił **37%**), po drugie - stał się najważniejszą przyczyną odwiedzenia Pikniku, wskazaną przez ponad 1/5 respondentów. W ubiegłym roku najważniejsza była chęć przybliżenia dzieciom nauki (wskazana wówczas przez 19.3% ankietowanych), w tym większy odsetek nie tylko przyprowadza dzieci na wartościową dla nich imprezę, ale także - myśli o własnym rozwoju.

Piknik jest powszechnie uważany za wydarzenie ciekawe, wartościowe, mające istotny walor edukacyjny - dla wszystkich, nie tylko dla dzieci. Ważnym powodem odwiedzenia go jest uczestnictwo we wcześniejszych edycjach - tę przyczynę wskazało **35.5%** ankietowanych, a **9.1%** uznało ją za najważniejszą. Istotna jest też różnorodność tematyczna stanowisk - wpłynęła na pojawienie się **33.8%** uczestników Pikniku. Ważna pozostaje chęć przybliżenia dzieciom nauki, istotna zarówno jako jedna z przyczyn (**24.3%**), jako i ta główna, najważniejsza (**14.7%**, trzecia najważniejsza przyczyna). Jedną piątą (**20.1%**) na Piknik przyciągnęły pokazy na konkretnym stanowisku. Te wyniki powinny być powodem do radości organizatorów - ponad **68%** respondentów za najważniejsze przyczyny przyjscia na tę imprezę uznało powody wprost wyływające z celów Pikniku - a więc po to, by poszerzyć wiedzę swoją i dzieci, obejrzeć różnorodne albo ściśle określone pokazy, ciekawie spędzić czas, a także ze względu na udział we wcześniejszych edycjach Pikniku. Oznacza to, że ponad 2/3 uczestników odwiedza Piknik nie tylko dlatego, że „lubi różne festyny, pikniki, jarmarki” (wskazanie **27.3%** ankietowanych jako jednej z przyczyn, ale tylko dla **4.3%** jest ona najważniejsza).

Można postawić tezę, że skoro prawie 60% odwiedzających Piknik za najważniejsze powody wybiera te związane z popularnonaukowym charakterem imprezy, to w społeczeństwie panuje wysoka świadomość tego, czego po Pikniku można się spodziewać, że przynajmniej dla pewnych grup jego istnienie jest ważne i o pojawieniu się nie decyduje wyłącznie chęć spędzenia soboty na świeżym powietrzu.

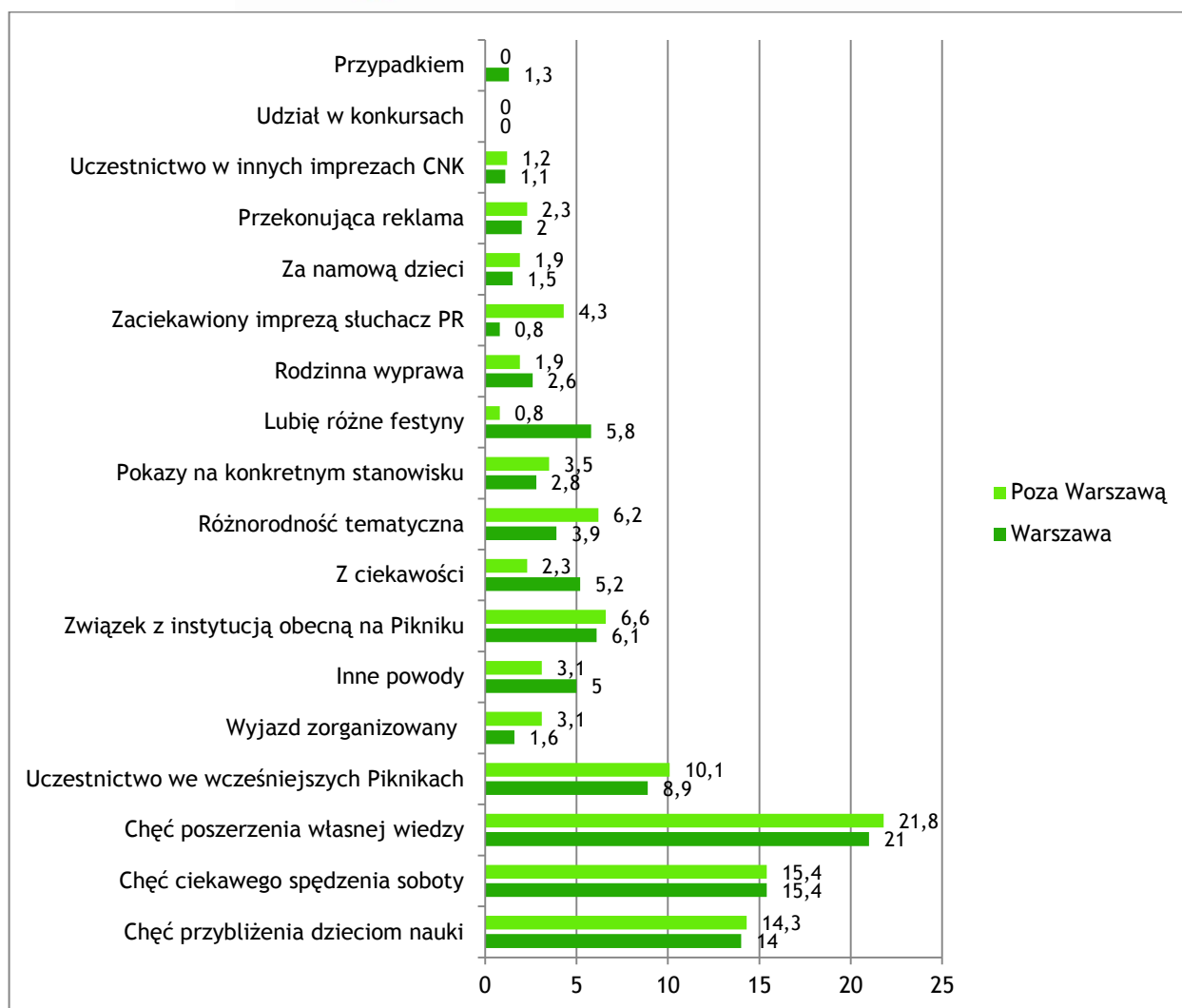
Rozkład najważniejszych przyczyn odwiedzenia 15. Pikniku Naukowego obrazuje poniższy wykres:



Wykres 6. Najważniejsze powody odwiedzenia Pikniku Naukowego

Przyczyna uczestnictwa w Pikniku a miejsce zamieszkania

W wyborze najważniejszego powodu przybycia na Piknik Naukowy pomiędzy mieszkańcami Warszawy i innych miejscowości nie zanotowano znaczących różnic. Tylko w czterech przypadkach różnica między nimi wynosiła więcej niż 2 punkty procentowe - Warszawiacy częściej niż inni przyszli na Piknik z ciekawości (2.3 wobec 5.2%) i dlatego, że lubią imprezy plenerowe (pikniki, jarmarki - 5.8 wobec 0.8%), a osoby spoza Warszawy częściej były zaciekawionymi słuchaczami Polskiego Radia (4.3 wobec 0.8%), a także częściej przyciągnęła ich różnorodność tematyczna stanowisk (6.2 wobec 3.9%). W pozostałych przypadkach różnic praktycznie nie ma. Wybór najważniejszego powodu odwiedzenia Pikniku był w małym stopniu uzależniony od miejsca zamieszkania, co obrazuje poniższy wykres:



Wykres 7. Wybór najważniejszej przyczyny odwiedzenia Pikniku a miejsce zamieszkania

Na Pikniku po raz pierwszy i... 18!

W kolejnych pytaniach uczestników Pikniku poproszono o udzielenie odpowiedzi na pytanie o to, który raz odwiedzają Piknik Naukowy. Istotną informacją jest bowiem to, czy na imprezę udaje się przyciągnąć nowe osoby, ale także - czy istnieje grono jego stałych bywalców, osób, które decydują się uczestniczyć w Pikniku rokrocznie. Co zaskakujące, pojawiły się odpowiedzi wskazujące na osiemnastą obecność na Pikniku (który właśnie obchodził 15. urodziny). Uzyskane odpowiedzi ilustruje poniższa tabela.

Odpowiedzi	2006	2007	2008	2010	2011
Pierwszy raz	52,5	45,0	50,5	47,7%	41,3%
Drugi i kolejny raz	47,5	55,0	49,5	52,3%	58,7%

Tabela 7. Uczestnictwo w Pikniku - po raz pierwszy i kolejny w procentach



Wyniki przedstawione w tabeli pokazują, że z roku na rok odsetek tych, którzy są na Pikniku po raz pierwszy, powoli, ale systematycznie spada. Choć wygląda na to, że nieco więcej osób to stali bywalcy Pikniku (a więc że mniej jest osób odwiedzających go po raz pierwszy), to wcale nie trzeba bić na alarm - osoby uczestniczące w Pikniku rokrocznie są na przykład przyzwyczajone do wypełniania ankiet, a umiejętność utrzymania przy sobie „wiernych fanów” w czasie naprawdę ogromnego wyboru, wydaje się być bardzo cenną.

Warto przyjrzeć się także odpowiedziom osób, które uczestniczą w Pikniku po raz kolejny:

Odpowiedzi (który raz na PN)	2006	2007	2008	2010	2011
1	52,5	45,0	50,5	47,7%	41,3%
2	16,5	23,3	18,2	19,1%	19,0%
3	11,8	13,5	13,3	14,1%	15,8%
4	4,6	6,2	6,7	7,6%	7,4%
5	2,4	2,9	3,1	4,7%	5,2%
6	0,7	1,1	1,2	1,5%	1,7%
7 i więcej	11,5	8	3,4	5,3%	6,7%

Tabela 8. Procentowy udział osób odwiedzających Piknik wielokrotnie.

W porównaniu z wynikami z poprzednich lat nie widać tu żadnych znaczących zmian. Jednak o ile w 2006 roku bytność na 7 i więcej Piknikach oznaczała „opuszczenie” tylko trzech, to obecnie takiej odpowiedzi mogły udzielić osoby, które były tylko na połowie edycji tej imprezy. Nie zmienia to jednak faktu, że istnieje grono osób, które obecność na Pikniku Naukowym wpisały sobie na stałe do kalendarza, najwyraźniej przekonana o tym, że po raz kolejny będą mieli okazję nauczyć się czegoś nowego, ciekawie i pożytecznie spędzić czas i obejrzeć nowe doświadczenia czy też prezentacje. Niektórzy z nich tak się „rozpędzali”, chcąc zaznaczyć, że byli na wszystkich dotychczas zorganizowanych Piknikach, że wpisywali 16., 17. albo nawet 18. raz (a w rzeczywistości Piknik 2011 był piętnastą edycją imprezy).

Porównanie Pikników

Osoby uczestniczące w Pikniku po raz kolejny poproszono także o dokonanie oceny porównawczej - określenie czy był mniej czy bardziej interesujący niż poprzedni, który mieli okazję odwiedzić. Odpowiedzi na to pytanie przedstawia tabela:



Ocena tegorocznego Pikniku Naukowego	2006	2007	2008	2010	2011
Dużo bardziej interesujący	11,0	11,1	11,1	11,5	9,6
Bardziej interesujący	39,8	36,4	33,3	25,3	34,7
Tak samo interesujący	33,9	34,2	38,9	50,6	44,4
Mniej interesujący	5,1	10,2	6,8	7,5	8,0
Dużo mniej interesujący	Brak odpowiedzi w kafeterii			1,1	3,2
Trudno powiedzieć	10,2	8,3	9,9	4,0	0,1

Tabela 9. Ocena 15. Pikniku Naukowego na tle poprzednich Pikników

Z przedstawionych powyżej danych wynika, że prawie **45%** uczestników tegorocznego Pikniku uważa go za ciekawszy od poprzedniego, w którym uczestniczyli, a ponad **88%** - za przynajmniej równie interesujący. Ciekawe jest to, że choć suma tych, którym podobało się bardziej lub tak samo jest niewiele większa (o 2 punkty procentowe), to inaczej rozkładają się akcenty: wzrost (o prawie **10** punktów procentowych) odsetek tych bardziej zadowolonych i jednocześnie zmalał tych, którzy nie widzą różnicy. Niestety wzrosła także (choć nieznacznie - w sumie o **2.6** punktu procentowego) liczba tych, którzy z tegorocznego Pikniku są zadowoleni mniej, a nawet - dużo mniej. Zmniejszyła się za to - i to znacznie (do poziomu **0.1%**) grupa osób niezdecydowanych. Prawdopodobnie wynika to ze zdecydowanej postawy ankieterów (założeniem badania było czytanie wyłącznie odpowiedzi ocennych i zaznaczenie „trudno powiedzieć” tylko wtedy, kiedy respondent zupełnie nie umie wybrać żadnej z nich). Ponieważ wcześniej albo dawano tę odpowiedź do wyboru, albo nie trzymano się zasady tak rygorystycznie, część osób oceniających dany Piknik gorzej od poprzedniego „z uprzejmości” odpowiadała „trudno powiedzieć”. Sądzę, że tegoroczne wyniki są bliższe prawdy, a sytuacja, w której co dziewiąty ankietowany stwierdza, że poprzedni Piknik bardziej go zainteresował, nie jest powodem do niepokoju dla organizatorów.

Powyższe (bardzo dobre!) wyniki wskazują, że zaproponowana formuła imprezy znajduje duże poparcie wśród swoich uczestników, a piknikowa forma popularyzacji nauki sprawia, że zdecydowana większość uczestników co roku znajduje coś nowego, rozwijającego i interesującego.



Oceny Pikniku Naukowego

Poza zebraniem danych socjodemograficznych uczestników Pikniku Naukowego, badania zrealizowane podczas niego pozwalają udzielić odpowiedzi na szereg mniej i bardziej szczegółowych pytań związanych z jego programem, przebiegiem i kontaktem z przedstawicielami uczestniczących w Pikniku instytucji. We wcześniejszych edycjach badania (do 2008) uczestnicy dokonywali także oceny poszczególnych instytucji - wyboru ich zdaniem najlepszej. Dostrzeżono jednak szereg nieprawidłowości (po stronie instytucji uczestniczących), więc obecnie nie ma takiej możliwości - oceny wystawiane przez uczestników dotyczą Pikniku Naukowego jako całości.

Jednym z najważniejszych elementów ewaluacji Pikniku Naukowego jest znalezienie odpowiedzi na pytanie o to, czy respondenci mają subiektywne poczucie, że udział w tej imprezie w jakichś sposób wpłynął na ich życie, poglądy albo przyczynił się do rozwoju zainteresowań.

Ogólna ocena Pikniku

Ogólną wiedzę o odbiorze Pikniku można uzyskać dzięki trzem pytaniom, w których wprost poproszono o ocenę poszczególnych elementów imprezy (ocena doboru pokazów w namiotach, na scenie i postulowane zmiany) i dwóm, z których informacje uzyskujemy w sposób pośredni (planowana ilość czasu spędzonego na Pikniku i deklaracja odwiedzenia go za rok).

Poszczególne elementy Pikniku były oceniane przez jego uczestników w skali od 1 do 5, gdzie 1 oznaczało ocenę najgorszą, a 5 - najlepszą. Średnie wyniki poszczególnych elementów pokazuje tabela:

Element	Średnia ocena
Dobór pokazów	4,2
Rozmieszczenie stanowisk	3,5
Pokazy na scenie	3,7
Materiały informacyjne	4,1
Fachowość obsługi informacyjnej	4,4
Program	4,4

Tabela 10. Średnie oceny elementów Pikniku

Powyższe wyniki pokazują, że generalnie uczestnicy oceniają Piknik Naukowy więcej niż dobrze. Cztery z sześciu elementów uzyskały ocenę powyżej 4. Gorzej zostały ocenione



dwa - rozmieszczenie stanowisk (podobnie jak w zeszłym roku - najgorzej oceniony element) i, co zaskakujące, pokazy na scenie.

Sądzę, że obie niższe od średniej oceny wymagają zastanowienia się nad ich przyczynami. Rozmieszczenie stanowisk było najgorzej ocenionym elementem ubiegłorocznego Pikniku. W raporcie z badań ewaluacyjnych wskazano, że na niską ocenę wpłynęła ciasnota panująca w wąskich i zatłoczonych alejkach między namiotami, zwłaszcza tymi zlokalizowanymi wzdłuż ulicy Rozbrat.

Prezentacje pokazów na scenie także uzyskały ocenę poniżej 4 (3.7). Dość zaskakującym jest fakt, iż prawie ¼ respondentów odmówiła ich oceny. Prawdopodobnie część z nich uczestniczyła w badaniu zanim obejrzała pokazy, inni po prostu nie chcieli się wypowiadać na ich temat. Tym niemniej, niezależnie od liczby odmów odpowiedzi (w końcu 75% respondentów jej udzieliło), ocena pokazów na „3+” każe lepiej przyjrzeć się procesowi ewaluacji i doboru pokazów prezentowanych w centralnym miejscu Pikniku Naukowego.

Porównanie z wcześniejszymi latami

Podczas tegorocznych badań zastosowano taką samą skalę jak w roku 2010. Jest ona węższa od tej z lat 2006-2008. Zmiana skali z sześciu - do pięciopunktowej była podyktowana chęcią jej „wyostrzenia”, skłonienia respondentów do opowiadania się zdecydowanie za jakimś poglądem lub przeciwko niemu - zazwyczaj jeśli badani mają posłużyć się skalą o parzystej liczbie odpowiedzi, pytają, czy nie mogliby wybrać tej pomiędzy dwiema wartościami środkowymi. Dlatego też, podobnie jak rok temu, respondenci wybierali oceny na skali od 1 (ocena najniższa) do 5 (ocena najwyższa). Porównanie z ocenami uzyskanymi we wcześniejszych latach ukazuje tabela:

Element	2006	2007	2008	2010	2011	tendencja
dobór pokazów	4,8	4,8	4,8	4,2	4,2	↑/=
% oceny maksymalnej	80	80	80	84	84	
rozmieszczenie stanowisk	4,3	4,5	4,5	3,6	3,5	↓
% oceny maksymalnej	72	75	75	72	70	
prezentacje na scenie	4,1	4,0	4,2	4,4	3,7	↑↓
% oceny maksymalnej	68	67	70	88	74	
materiały informacyjne	4,1	4,0	4,2	4,4	4,1	↑↓
% oceny maksymalnej	68	67	70	88	82	



fachowość obsługi informacyjnej	4,7	4,7	5,0	4,6	4,4	↑↓
% oceny maksymalnej	78	78	83	92	88	
program	Brak oceny			4,5	4,4	↓
% oceny maksymalnej	-			90	88	

Tabela 11. Ocena poszczególnych elementów Pikniku na przestrzeni lat 2006-2011

Użycie krótszej skali nie uniemożliwia przeprowadzenia porównań z latami ubiegłymi - w tym celu zastosowano przeliczenie procentowe, pokazując, jaki procent maksymalnej oceny uzyskał dany element. Choć w porównaniu z rokiem 2010 oceny są niższe (nieznacznie dla pięciu elementów i sporo dla pokazów na scenie), to w dłuższej perspektywie czasowej obraz jest nadal pozytywny.

Tylko oceny jednego z ocenianych elementów - rozmieszczenia stanowisk - mają tendencję spadkową i organizatorzy powinni zwrócić na to szczególną uwagę. Omawiane wyżej pokazy na scenie w ubiegłym roku uzyskały niespodziewanie wysoką ocenę (88% możliwych do zdobycia punktów). W tym roku, choć ocena jest aż o 0.7 niższa od ubiegłorocznej, to i tak o 4 punkty procentowe lepsza od tej sprzed 3 lat. Jednak, choć tendencja ogólnie jest raczej dobra, nie można pozostawić tak znaczącego spadku zadowolenia bez podjęcia jakichś działań „naprawczych”, prawdopodobnie możliwych na etapie selekcji pokazów.

Podobnie, choć nie tak alarmująco, jest z materiałami informacyjnymi - w 2010 zostały ocenione bardzo wysoko, na poziomie 88% zadowolenia. Wcześniej oceny te oscylowały wokół 67-70%. W 2011 zostały ocenione niżej niż rok temu, ale znacząco wyżej niż wcześniej (na 82%). Niemal identyczną sytuację można zaobserwować przy ocenie fachowości obsługi informacyjnej - w latach 2006-2008 oceny rosły od 78 do 83% zadowolenia, w 2010 osiągnęły maksimum (92%), a w 2011 nieco spadły do poziomu 88%, który i tak można uznać za bardzo wysoki.

Program został oceniony prawie tak samo jak w ubiegłym roku - średnia różni się tylko o 0,1 oceny, a wartość procentowa - o 2 punkty procentowe. Pokazuje to, że pomimo relatywnie słabej oceny pokazów na scenie i zastrzeżeń co do rozmieszczenia namiotów, uczestnicy Pikniku są zadowoleni z tego, co stanowi jego treść i może być powodem zadowolenia organizatorów.

Niedociągnięcia

Ponieważ obraz Pikniku z wcześniejszych (2006-2009) badań jawił się wręcz cukierkowo, a respondenci generalnie mają tendencję do zgadzania się z treściami zawartymi w pytaniu, w badaniu z 2010 postanowiono dodać także pytania o treści negatywnej, mogącej wskazywać



na pewnie niedociągnięcia, wady, problemy występujące podczas Pikniku. Lista możliwych niedociągnięć została opracowana na podstawie dowolnych odpowiedzi wskazywanych we wcześniejszych edycjach badania w pytaniu otwartym. Tego - i ubiegłoroczne odpowiedzi zostały umieszczone w poniższej tabeli.

Stwierdzenie	% odpowiedzi TAK		% odpowiedzi NIE		Brak odpowiedzi	
	2010	2011	2010	2011	2010	2011
Wiele pokazów było niezrozumiałych lub nudnych	6	10,9	92,7	87,3	1,3	1,8
Miałem problemy ze znalezieniem stanowiska, które mnie interesowało	29,5	29,5	68,9	70,5	1,6	-
W poznawaniu prezentowanych stanowisk przeszkadzało mi nagłośnienie ze sceny	31,8	31,3	67,1	68,7	1,1	-
Mogłem bez problemów obserwować prezentację interesujących mnie stanowisk	41,9	46,2	56,7	53,8	1,4	-
Nie żałuję - cieszę się, że zdecydowałem się przyjść na Piknik	93,9	85,5	5,0	14,2	1,1	0,3
Niedobre umiejscowienie sceny	b.d.	16,2	b.d.	76,1	b.d.	7,7

Tabela 12. Oceny niedociągnięć organizacyjnych w procentach

Na podstawie powyższych ocen można stwierdzić, że zawarcie w kwestionariuszu pytań o niedociągnięcia było słuszną decyzją - respondenci mieli dzięki temu okazję ocenić także to, co na Pikniku zdecydowanie wymaga poprawy. Trzeba tu też niestety zwrócić uwagę na zwiększenie się odsetków osób niezadowolonych z poszczególnych elementów niemal we wszystkich kwestiach. W przypadku niektórych z nich różnice są nieznaczne, w innych wskazują na konieczność podjęcia działań naprawczych.

Praktycznie nie uległy zmianie odsetki osób niemogących znaleźć interesującego ich stanowiska i tych, którym przeszkadzało nagłośnienie ze sceny. W pierwszym przypadku było to niecałe 30% uczestników, w drugim - 31,3%. Warto się zastanowić, co zrobić, by blisko 1/3 osób przybywających na Piknik nie błądziła po nim w poszukiwaniu interesujących je pokazów; z wypowiedzi notowanych przez ankierów wynika, że uczestnicy narzekali przede wszystkim na nielogiczną numerację namiotów. Wydaje się to być problemem łatwiejszym do rozwiązania niż nagłośnienie ze sceny - z jednej strony 1/3 uczestników przeszkadzające w odbiorze pokazów, a drugiej - niezbędne, by wiadomo było, co się na niej aktualnie dzieje.

Nieco więcej niż w zeszłym roku, bo 46.2% (w 2010 - 41.9%) uczestników mogło bez problemu oglądać interesujące ich prezentacje. Oznacza to jednak, że 53.8% gości Pikniku miało z tym jakieś problemy. Może się to wiązać zarówno z dużą liczbą chętnych do obejrzenia najbardziej popularnych pokazów, na co organizatorzy nie mają wpływu, jak i problemami ze znalezieniem właściwego namiotu (o tym powyżej) oraz brakiem miejsca, wynikającym



z wąskich przejść w alejkach. Nad tymi dwoma ostatnimi czynnikami warto popracować tak, aby zmniejszyć odsetek osób niemogących obejrzeć interesujących je pokazów.

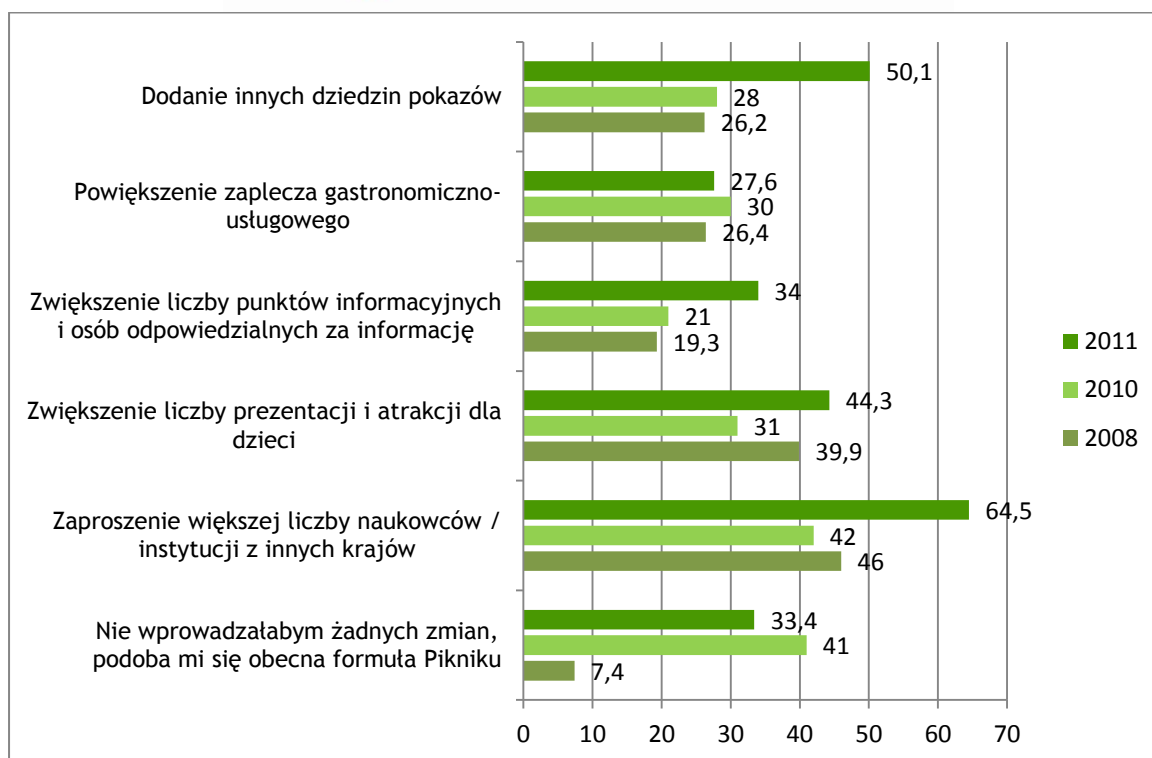
Niestety zwiększył się - z 6 do prawie 11% - odsetek tych, którzy stwierdzili, że wiele pokazów było niezrozumiałych lub nudnych. Trudno powiedzieć, z czego może to wynikać - ewaluacja zgłoszeń była w tym roku jeszcze staranniejsza niż poprzednio, a sporo instytucji nabrało już piknikowego doświadczenia. Być może nie należy się tym przejmować i cieszyć się ponad **87-procentową** grupą tych, którzy nie zgodzili się z tym stwierdzeniem, a więc trafili na pokazy zrozumiałe i ciekawe.

W tym roku zadano nowe pytanie, związane z umiejscowieniem sceny. **16.2%** respondentów zgodziło się ze stwierdzeniem, że jest ono niedobre. Oznacza to, że dla **co szóstego** ankietowanego scena nie była ulokowana optymalnie. Z drugiej strony - $\frac{3}{4}$ osób biorących udział w badaniu nie zgodziło się z takim stwierdzeniem. Może zastanawiać, dlaczego **7.7%** uczestników odmówiła odpowiedzi na to pytanie. Być może nie byli zainteresowani pokazami na scenie albo nie mieli okazji ich obejrzeć przed udziałem w badaniu.

Na koniec części związanej z niedociągnięciami i zastrzeżeniami dotyczącymi organizacji Pikniku Naukowego, respondentów poproszono o zgodzenie się bądź nie ze stwierdzeniem „nie żałuję - cieszę się, że zdecydowałem się przyjść na Piknik”. Wynik uzyskany w ubiegłym (prawie 94% osób zadowolonych z własnej decyzji o odwiedzeniu Pikniku) napawał optymizmem i pozwalał uznać, że pomimo różnych rzeczy, z których uczestnicy są mniej lub bardziej niezadowoleni, i tak będą się cieszyć z samej obecności na imprezie. Niestety w tym roku już **co siódmy** ankietowany (**14.2%**) nie zgodził się z tym stwierdzeniem. Oczywiście pocieszające jest to, że dla ponad **85%** uczestników czas spędzony na Pikniku był w ich opinii czasem dobrze spędzonym, ale trzeba się zastanowić, co zrobić, by uzyskać taki wynik jak w roku 2010.

Postulowane zmiany

Uczestników Pikniku nie tylko pytano o to, co im nie odpowiadało, ale także - o to, co by zmienili. Pytania są powtarzane co roku, by możliwe było uzyskanie porównań. Podobnie jak w roku 2010, nie zapytano o opinię na temat przedłużenia imprezy do dwóch dni. Choć respondenci spontanicznie mówią o takiej potrzebie / życzeniu, to uznano, że zawarcie takiej odpowiedzi w kafeterii wprowadzałoby respondentów w błąd, sugerując, że istnieje taka możliwość, z bliżej niewyjaśnionych przyczyn do tej pory niewykorzystana. Poniższy wykres obrazuje dane z lat 2008, 2010 i 2011:



Wykres 8. Postulowane zmiany - porównanie 2008, 2010, 2011

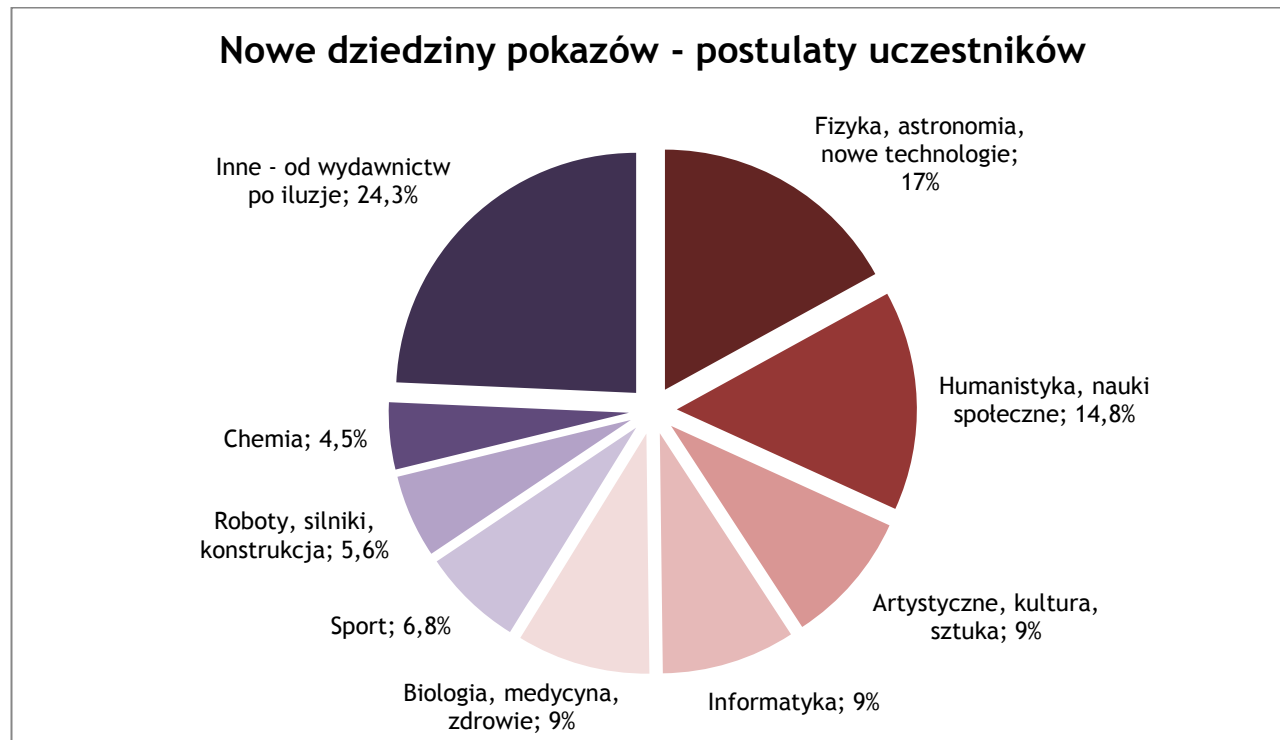
Wyniki tegorocznych badań w niektórych punktach są bardzo zaskakujące - różnice w porównaniu z zeszłym rokiem sięgają ponad 20 punktów procentowych! W dodatku zmniejszył się (choć tylko o 7 punktów procentowych) odsetek tych, którzy nic by w Pikniku nie zmienili.

Najbardziej zastanawiający (i wyższy od ubiegłorocznego o 22,5 punktu procentowego) jest odsetek tych, którzy chcieliby na Pikniku widzieć więcej naukowców i instytucji z innych krajów. Tegoroczny Piknik był pod tym względem rekordowy - jeszcze nigdy nie goszczono tak wielu instytucji zagranicznych. A mimo tego aż **64.5%** badanych chciałoby ich widzieć więcej. Można spekulować na temat przyczyn takiego wyniku. Być może w przededniu polskiej prezydencji w UE i podczas wizyty Baracka Obamy uczestnicy Pikniku oczekiwali nie tyle imprezy z udziałem zagranicznych gości, ile mającej charakter wyraźnie międzynarodowy. I choć instytucji zagranicznych było aż 23, w otoczeniu ponad 160 krajowych mogły nieco zaginąć. Pomimo tego trudno jest wyjaśnić tak ogromne zainteresowanie i wzrost udziału tych, którym szczególnie zależy na spotkaniu naukowców z innych krajów.

Równie interesujący jest fakt, że aż **50%** ankietowanych chciałoby dodania innych dziedzin pokazów. Do tej pory takie życzenie wyrażało niecałe 30% respondentów - teraz połowa. Trochę wyjaśnia to struktura odpowiedzi na pytanie precyzujące - jakie dziedziny



pokazów respondenci chcieliby dodać. Odpowiedzi na to pytanie udzieliła mniej więcej 1/3 tych, którzy dodanie nowych dziedzin postulowali. Wśród osób, które udzieliły odpowiedzi na to pytanie, głosy rozkładały się następująco:



Wykres 9. Postulaty uczestników dot. dodania nowych dziedzin pokazów

Jest to o tyle interesujące, że na Pikniku można spotkać pokazy z niemal wszystkich wymienionych przez respondentów dziedzin. Jedne są reprezentowane przez większą, inne przez mniejszą liczbę instytucji, ale wszystkie - może poza pokazami związanymi z kulturą i sztuką na Pikniku można obejrzeć bez problemu. Można więc zaryzykować tezę, że przynajmniej część respondentów nie tyle mówi o tym, co by w Pikniku zmieniła, ile opisuje swój „piknik idealny”, nie odnosząc się bezpośrednio do realizowanego programu. Tym niemniej warto dbać o zróżnicowanie oferty i uzupełnienie jej o większą liczbę instytucji zajmujących się humanistyką, naukami społecznymi i sztuką, bo ze spisu wszystkich pokazów wynika, są po prostu niedorepresentowane. Jest to o tyle istotne, że np. podczas tegorocznego Europejskiego Kongresu Kultury we Wrocławiu zwracano uwagę na to, że sztuka jest istotnym narzędziem komunikacji naukowej.

Być może pewnym rozwiązaniem byłoby opisanie na mapkach grup instytucji - np. „wioski archeologicznej”, „warsztatu robotów” czy „piknikowej doliny krzemowej” - tak, żeby uczestnicy Pikniku wyraźnie widzieli, że na Pikniku są obecne najróżniejsze dziedziny



wiedzy i mogli je bez problemu znaleźć, nie obchodząc uprzednio stanowisk mniej ich interesujących.

Jednakże pomimo takiego właśnie oznaczenia grupy stanowisk z pokazami i zajęciami dla najmłodszych uczestników, aż **44,3%** ankietowanych postulowałoby zwiększenie liczby prezentacji i atrakcji dla dzieci. To o 13 punktów procentowych więcej niż rok temu, choć - tak samo jak w przypadku instytucji zagranicznych - liczba stanowisk skierowanych specjalnie do najmłodszych, a także zajęć dla nich w namiotach „ogólnodostępnych”, znacząco wzrosła. Trudno to więc wyjaśnić - być może znowu zdarzyło się tak, że ci, którzy wzięli udział w badaniu stanowisk dla dzieci nie mogli znaleźć (warto mieć tu w pamięci dość wysoki, bo 30-procentowy, odsetek tych, którzy mieli problemy ze znalezieniem interesującego ich stanowiska) albo, uważając Piknik za imprezę przeznaczoną właściwie głównie dla dzieci, dziwili się liczbie pokazów skierowanych do starszych uczestników.

Podobnie jest z kwestią informacji - o 13 punktów procentowych wzrósł odsetek tych, którzy chcieliby zwiększenia liczby punktów informacyjnych i osób odpowiedzialnych za informację, choć ich liczba zwiększyła się w stosunku do zeszłego roku.

Na tym samym poziomie co rok temu utrzymały się odsetki osób, które chciałyby zwiększenia liczby punktów gastronomicznych (w 2010 - 30%, w 2011 - **27.6%**), czemu zresztą trudno się dziwić, widząc długie kolejki ciągnące się niemal cały dzień przed wszystkimi punktami gastronomicznymi na Pikniku.

W pytaniu o inne, niezawarte we wcześniejszych pytaniach, postulaty zmian, najczęściej pojawiającą się odpowiedzią jest powiększenie terenu Pikniku, poszerzenie przejść między namiotami, rozładowanie tłoku i ciasnoty. Sądzę, że należy to łączyć ze wspomnianymi wyżej problemami ze znalezieniem stanowisk, a przede wszystkim - z obejrzeniem interesujących pokazów. Są to postulaty organizacyjne, a nie merytoryczne, wymagające przede wszystkim działań organizatorów, a nie np. instytucji uczestniczących, a więc łatwiejsze do wprowadzenia w życie.

Być może należy rozważyć zmianę części pytań z kolejnej edycji badania - jak pisałam już wcześniej, respondenci mają tendencję do zgadzania się ze stwierdzeniami z kwestionariusza, a niektórych kwestii przez nich postulowanych (jak zaproszenie jeszcze większej liczby instytucji i naukowców z zagranicy czy też zorganizowania jeszcze większej liczby atrakcji dla dzieci) raczej nie da się już zmienić. Pomimo tego nie można lekceważyć tegorocznych wyników - skoro 1/3 albo nawet połowa i więcej respondentów zauważa jakiś problem lub postuluje zmianę, to warto się nad nią zastanowić.



Przyszłoroczny Piknik zamierza odwiedzić **83.8%** tegorocznych uczestników. To o prawie 6 punktów procentowych mniej niż przed rokiem, ale wysokość tego odsetka nadal może bardzo cieszyć organizatorów. Odpowiedzi „raczej nie” i „zdecydowanie nie” zebrały odpowiednio **2.4** i **2.7%**. To odsetki nieco wyższe niż rok temu, ale nadal bardzo małe, w granicach błędu statystycznego. Bardziej popularna niż przed rokiem stała się za to odpowiedź „trudno powiedzieć”, której udzieliło **11.1%** respondentów. Dotyczy ona jednak w głównej mierze osób spoza Warszawy, dla których decyzja o przybyciu na Piknik oznacza często całodzienną wyprawę, którą trudno prognozować rok wcześniej.



Wykres 10. Deklarowana obecność na Pikniku Naukowym 2012

Jak długo na Pikniku?

Przeciętnie uczestnik Pikniku Naukowego 2011 planował spędzić na nim około trzech godzin - w sumie prawie **42%** wybrało odpowiedź 2-3 lub 3-4 godziny. To nieco mniej niż w 2010 (około 45%), ale nastąpiło pewne przesunięcie „w górę” - niemal **35%** ankietowanych planowało spędzić na Pikniku więcej niż 4 godziny. Oznacza to, że aż **76.6%** uczestników (o ponad 1.5% więcej niż przed rokiem) postanowiło poświęcić na wizytę więcej niż 2 godziny. Kolejne **16.8%** to osoby planujące pobyt 1-2 godzinny.



Odsetki osób planujących krótki (maksymalnie godzinny) pobyt to razem **6.6%** - oznacza to, że ledwie co piętnasty ankietowany nie chciał poświęcać na Piknik dużo czasu, a grupa tych, którzy chcieli być mniej niż 30 minut mieści się w granicach błędu statystycznego. Strukturę odpowiedzi dotyczących planowanej długości pobytu na Pikniku pokazuje tabela:

Planowana liczba godzin na Pikniku	Procent odpowiedzi 2010	Procent odpowiedzi 2011
Poniżej 30 minut	2,1%	0,5%
31-60 minut	2,1%	6,1%
1-2 h	20,7%	16,8%
2-3 h	25,7%	24%
3-4 h	19,4%	17,7%
Powyżej 4 h	30%	34,9%

Tabela 13. Planowa liczba godzin spędzonych na Pikniku Naukowym

Oddziaływanie Pikniku Naukowego na poglądy, przekonania, zainteresowania

Respondentom zadano szereg pytań pozwalających na zebranie opinii dotyczących postrzegania roli nauki w społeczeństwie, deklarowanych zmian w poglądach i przekonaniach, do których przyczynił się udział w Pikniku Naukowym, a także - związanych z realizacją i rozwojem zainteresowań około naukowych podczas wizyty na Pikniku. Analizę dotyczącą nauki i jej postulowanej roli w społeczeństwie przedstawię w dalszej części raportu. Respondentów poproszono o ustosunkowanie się do poniższych stwierdzeń. Zgodził się z nimi następujący odsetek ankietowanych (w nawiasach podano odsetek osób, które wybrały odpowiedź „nie mam zdania”):

OPINIE	% zgodności ze stwierdzeniem				
	2006	2007	2008	2010	2011
Udział w Pikniku zachęcił mnie do samodzielnego poszerzenia wiedzy z jednej z prezentowanych dziedzin	60	62	62	74	62.8 (19.5)
Piknik Naukowy przybliżył mi warsztat pracy naukowców	67	75	72	77	67.9 (14.7)
Pokazy na Pikniku przekonały mnie, że nauka jest potrzebna społeczeństwu	85	87	85	86	81.3 (7.3)
Pokazy na Pikniku przekonały mnie, że nauka jest ciekawa	82	83	83	88	84.5 (4.2)

Tabela 14. Zgodność z twierdzeniami na temat Pikniku w latach 2006-2008, 2010 i 2011 w procentach



Podobnie jak w kilku wyżej opisanych analizach, tak wyniki tej części badania z bieżącego roku są podobne raczej do tych z lat 2006-2008 niż do niezwykle jak się okazało wysoko ocenionego roku 2010. Pomimo zmniejszenia się odsetka osób zgadzających się ze stwierdzeniami oddającymi cele Pikniku Naukowego, nie można powiedzieć, że nie są one realizowane.

Ponad 4/5 respondentów twierdzi, że pokazy, które mieli okazję obejrzeć na Pikniku, przekonały ich, że nauka jest ciekawa (**84.5%** wskazań) i potrzebna społeczeństwu (**81.3%**). Można oczywiście zapytać, dlaczego co dziesiąty ankietowany nie żywi takiego przekonania. Sądzę, że może się to wiązać albo z trafieniem na niezbyt przekonujące pokazy, albo z wewnętrznym przekonaniem, że nauka po prostu nie jest ciekawa lub/i potrzebna społeczeństwu albo też - z posiadaniem tak silnego przekonania, że jest, że Piknik nie mógł już nic w tej kwestii zmienić. Ponieważ pluralizm opinii i przekonań jest zjawiskiem raczej pozytywnym, sądzą, że nie warto się tym 10-procentowym odsetkiem przejmować.

62.8% ankietowanych twierdzi, że Piknik Naukowy zachęcił ich do poszerzenia wiedzy z jednej z prezentowanych dziedzin. To o prawie 10 punktów procentowych mniej niż przed rokiem i tyle samo, co w latach 2006-2008. Pozostałe 35% respondentów to w 56% niezdecydowani (**19.5%** wszystkich wybrało odpowiedź „nie mam zdania”), w 44 - ci, którzy nie zostali przekonani do poszerzenia wiedzy. Oczywiście, sytuacją idealną byłoby, gdyby w efekcie odwiedzenia Pikniku 100% jego gości decydowało się rozwijać swą wiedzę. Trzeba jednak pamiętać, że ludzie przychodzą na Piknik przede wszystkim po to, by ciekawie spędzić sobotę, a choć podczas wizyty mogą nie mieć jeszcze takich planów, po powrocie do domu mogą zechcieć dowiedzieć się czegoś więcej na któryś z poruszonych podczas imprezy tematów.

Niecałe 70% respondentów (**67.9%**) podczas Pikniku miało okazję poznać bliżej warsztat pracy naukowców. Kolejne 15 (**14.7%**) nie ma zdania na ten temat. Wynik ten jest nieco poniżej przeciętnej z ostatnich lat. Mogą się na to składać dwie przyczyny - po pierwsze z roku na rok w Pikniku uczestniczy coraz więcej instytucji niebędących placówkami naukowymi albo badawczymi - biorą w nim udział także najróżniejsze stowarzyszenia, coraz liczniej powstające centra nauki, firmy zajmujące się ciekawym i interaktywnym przekazywaniem wiedzy, a także szkoły, których uczniowie dzielą się swoimi pasjami i pokazują, że również szkolna nauka może być wciągająca. Mamy też znacząco więcej instytucji zagranicznych, wśród których niemal 100% stanowią demonstratorzy nauki, a nie naukowcy. Wszystkie wymienione typy instytucji nie pokazują, jak pracują naukowcy, nie można tam poznać



warsztatu pracy - można za to samemu się nim poczuć, zobaczyć, „jak działa świat” i, dzięki temu, poczuć, że nauka jest ciekawa i potrzebna. Niższy niż w ubiegłych latach wynik nie pokazuje więc mniejszej skuteczności przekazu związanego z pokazywaniem warsztatu pracy naukowców, ale raczej jest efektem zmniejszenia się udziału naukowców (prezentujących swój warsztat pracy) w ogólnej liczbie stanowisk piknikowych.

Wszystkie powyższe wyniki pokazują, że Piknik Naukowy jest imprezą realizującą swoje cele. Inspiruje i powoduje zaciekawienie nauką, większość uczestników zachęca do dalszych poszukiwań i poszerzania swojej wiedzy.

Rola nauki w społeczeństwie

W debacie publicznej nad rolą nauki w społeczeństwie nie sposób pominąć aspektu finansowego, a więc źródeł jej finansowania. Poziom inwestycji w naukę (badania i rozwój) jest także wskaźnikiem rozwoju danego państwa, przedmiotem szczególnej troski Komisji Europejskiej i ustaleń międzyrządowych i wspólnotowych. Przy okazji tworzenia każdej agendy budżetowej Unii Europejskiej poziom ten jest badany we wszystkich krajach w ramach analiz EUROSTAT, na jego podstawie wyznaczane są też cele, które kraje członkowskie powinny osiągnąć; pożądany poziom wydatków budżetowych na naukę (badania i rozwój) został także zapisany w obowiązującej Polskę Strategii Bolońskiej.

W badaniu zrealizowanym podczas Pikniku Naukowego jego uczestnicy zostali poproszeni o wskazanie, w której według nich grupie państw znajduje się Polska pod względem procentu wydatków budżetowych przeznaczonych na naukę, a następnie o określenie, jaką ten odsetek ich zdaniem powinien mieć wysokość. Pytanie w pewnym stopniu sprawdzało więc wiedzę respondentów. By nie popełnić błędu zafaszowania wyników poprzez użycie nieodpowiadającej rzeczywistości skali (opisanego w pracy prof. Antoniego Sułka „Ilu mamy Żydów w Polsce”), odpowiedzi w zaproponowanej kafeterii zostały ułożone na podstawie ostatniego raportu EUROSTAT. Jest to bardzo ważne, ponieważ udział w badaniu nigdy nie pozostaje bez wpływu na respondenta - przy zupełnym braku orientacji w poruszonym temacie odpowiedzi z kafeterii są traktowane jako wskazówka, przy czym z reguły odpowiedź środkowa wydaje się być najbardziej prawdopodobną. Było to ważne zwłaszcza w drugim pytaniu tej części kwestionariusza, związanym z postulowaną wysokością nakładów na naukę (badania i rozwój) - przedziały zaproponowane w kafeterii pochodzą z analiz EUROSTATU, nie fałszują więc obrazu (jak byłoby, gdyby na przykład możliwymi odpowiedziami do wyboru było 2-5-10% PKB).

Rozkład odpowiedzi na pytanie w tym i ubiegłym roku przedstawia tabela:



Jak Pani/Pan sądzi, w której grupie krajów lokuje się Polska pod względem procentu PKB przeznaczanego z budżetu państwa na naukę?	% odpowiedzi 2010	% odpowiedzi 2011
Finlandia, Islandia, Szwecja	1,1	2,6
Dania, Niemcy, Francja	1,7	3,5
Holandia, Austria, Wielka Brytania	4,5	6,4
Włochy, Belgia, Czechy	23,2	21,0
Litwa, Łotwa, Grecja - odpowiedź prawidłowa	36,3	37,6
Bułgaria, Malta, Słowacja	33,2	28,9

Tabela 15. Procent wydatków budżetowych przeznaczanych na naukę wg uczestników Pikniku

Powyzsze dane pokazują, że znakomita większość badanych lokuje Polskę w mniej więcej właściwej grupie krajów, jeśli idzie o poziom wydatków budżetowych na naukę. Z niewyjaśnionych dla mnie przyczyn zwiększył się odsetek tych, którzy sądzą, że Polska inwestuje tyle, co kraje skandynawskie, Francja i Niemcy - o ile w ubiegłym roku był on marginalny (w sumie 2.8%), to w bieżącym odpowiedzi te zostały wybrane przez 6.1% respondentów. Może ta grupa ankietowanych tak ucieszyła się z otwarcia Centrum Nauki Kopernik, że uznała, że inwestujemy tyle, co kraje najbardziej rozwinięte? Trudno tu wymyślić jakiegokolwiek wyjaśnienie.

Nieznacznie zwiększył się odsetek tych, którzy prawidłowo ulokowali Polskę razem z Litwą, Łotwą i Grecją - uczyniło tak **37.6%** respondentów. Ponieważ jednocześnie ubyło „skrajnych pesymistów”, a więc osób sądzących, że Polska znajduje się w grupie krajów inwestujących najmniej (obecnie **28.9%**, w 2010 - 33.2%). Można sądzić, że przyczynił się do tego głęboki kryzys trawiący grecką gospodarkę, nieujęty jeszcze w unijnych analizach wydatków na badania i rozwój, ale znany ludziom - mogli uznać, że właśnie w takim otoczeniu, pod względem nakładów na naukę, znajduje się Polska.

Nadal też spora, bo prawie 30-procentowa, jest grupa tych, którzy sądzą, że sytuacja Polski jest znacząco lepsza, niż jest (ale bez skrajności) - **27.4%** respondentów uważa, że krajowe nakłady budżetowe na badania i rozwój są na poziomie czeskich, belgijskich czy brytyjski, gdy w rzeczywistości państwa te inwestują dwu- i trzykrotnie więcej niż Polska (Czechy i Belgia - 0.61-0.66% PKB, Wielka Brytania i Austria - ok. 0.7% PKB, Polska - 0.32% PKB).

W kolejnym pytaniu, po wybraniu grupy państw, w której zdaniem ankietowanego lokuje się Polska, respondentów poproszono o wskazanie, jaki procent polskiego PKB z budżetu państwa powinien być inwestowany w naukę. Uzyskane odpowiedzi w latach 2010 i 2011 przedstawia tabela:



Jaki procent polskiego PKB z budżetu państwa Pana/Pani zdaniem powinien być inwestowany w naukę?	% odpowiedzi 2010	% odpowiedzi 2011
Mniej niż 0.3%	1,1	1,7
0.3-0.5% - <i>aktualny poziom Polski (0,32%)</i>	2,8	2,6
0.5-0.7%	5,8	5,2
0.7-1% - <i>aktualna średnia dla UE (0,76%)</i>	18	11,1
1-1.2%	23,2	24,2
powyżej 1.2%	49,1	55,1

Tabela 16. Postulowany poziom wydatków budżetowych na naukę

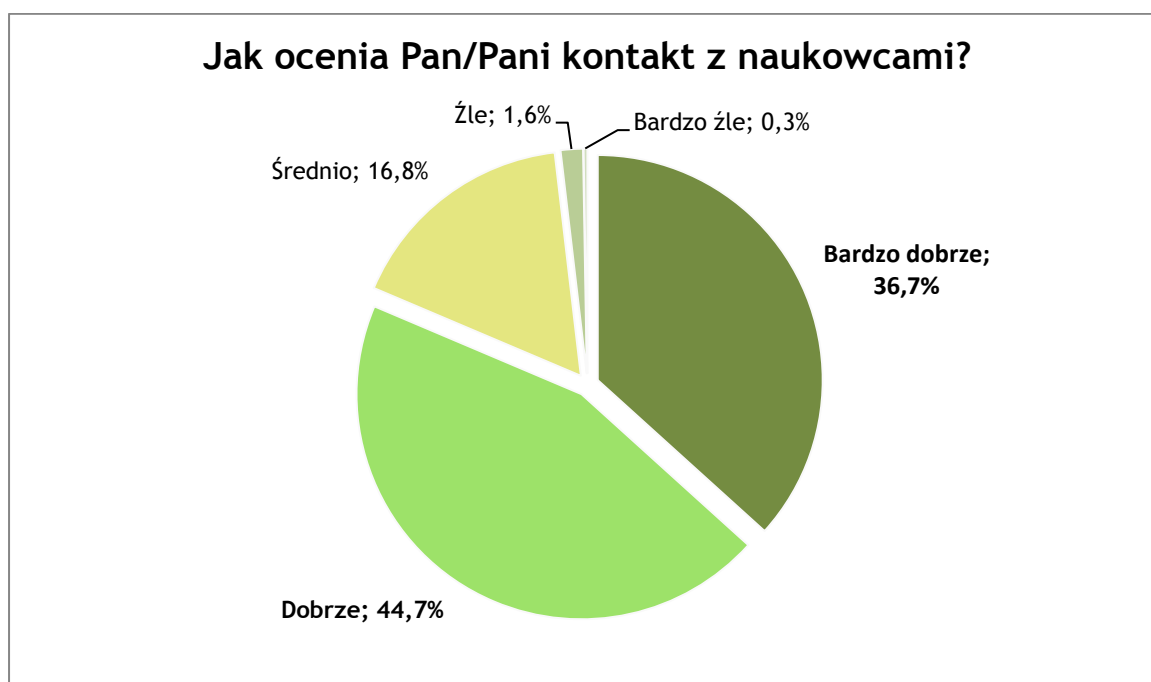
Podobnie jak w zeszłym roku, odpowiedzi na pytanie o postulowany poziom inwestycji w naukę wyglądają szczególnie interesująco w zestawieniu z typowaniem, w której pod tym względem grupie państw znajduje się Polska. Choć większość (66.5%) respondentów słusznie sądzi, że Polska lokuje się wśród krajów inwestujących najmniej, aż 55% wybrało najwyższy możliwy postulowany poziom wydatków budżetowych na ten cel. Jeśli dodamy do tego kolejne 24.2% ankietowanych, którzy postulują inwestycje na poziomie 1-1.2%, to okazuje się, że ponad 4/5 wszystkich badanych chciałoby, by polskie wydatki wzrosły ponadtrzykrotnie! Prawdopodobnie większość uczestników Pikniku nie wie, jaki jest ich rzeczywisty poziom (a zwłaszcza - konkretne kwoty), ale pomimo tego można stwierdzić, że w społeczeństwie, a zwłaszcza wśród osób zainteresowanych nauką, chcących poznawać ją „od kuchni” czy też ogólnie zagadnieniami społecznymi i politycznymi istnieje świadomość słabej pozycji naszego kraju w dziedzinie innowacji (a także kształcenia) i stąd chęć wybrania możliwie najwyższego możliwego poziomu inwestycji w te elementy, które mogą naszą pozycję poprawić. W tym przypadku respondenci zachowali się niestandardowo. W sytuacji, w której najprawdopodobniej nie mieli wiedzy merytorycznej (np. o tym, że poziom 1,2% PKB przeznaczanych z budżetu państwa na naukę przewiduje Strategia Bolońska), nie wybrali odpowiedzi „najbezpieczniejszej” (a więc środkowej, gwarantującej niewielką pomyłkę), ale taką, która teoretycznie mogła być daleka od rzeczywistości. Pokazuje to, że zdaniem respondentów, inwestycje w naukę są niesłychanie ważne i wymagają dofinansowania - prawdopodobnie także po to, by „wydostać” się z grupy państw cieszących się niskim prestiżem (Bułgaria, Rumunia, obecnie także Grecja).



Kontakt z naukowcami

Zdecydowana większość uczestników Pikniku uważa, że w naukę trzeba inwestować, a sam Piknik uważa za dobrą okazję do przekonania się, że jest ciekawa i potrzebna społeczeństwu. Na wytworzenie się takich przekonań wpływają przede wszystkim - poza atmosferą tej szczególnie imprezy - osoby prowadzące stanowiska instytucji uczestniczących. W związku z tym respondentom zadano szereg pytań pozwalających na ocenę kontaktu z naukowcami. Co prawda większość „wystawców” na Pikniku nie jest pracownikiem naukowym uczelni wyższej albo naukowcem z instytutu badawczego, ale uznano, że dla przeciętnego człowieka określenie to będzie zrozumiałe, a nazwanie nim zaangażowanego członka studenckiego koła naukowego albo demonstratora naukowego nie będzie nadużyciem.

W pierwszej kolejności respondentów poproszono o dokonanie ogólnej oceny kontaktu z naukowcami spotkanymi na Pikniku. Oceny przedstawia wykres:



Wykres 11. Ogólna ocena kontaktu z naukowcami podczas Pikniku Naukowego

Przedstawione na wykresie dane pokazują, że kontakt z naukowcami jest jednym z powodów do zadowolenia. Praktycznie nie ma osób, które oceniałyby go negatywnie - zsumowane oceny złe i bardzo złe nie dają nawet 2% wszystkich odpowiedzi. **16.8%** respondentów ocenia kontakt średnio, ani dobrze, ani źle. Nawet jeśli uznamy ich za niezbyt zadowolonych, to pozostaje grupa **ponad 80%** (dokładnie **81.4%**) uczestników Pikniku, którzy kontakt z naukowcami oceniają dobrze (**44.7%**) lub bardzo dobrze (**36.7%**). Oznacza to, że Piknik jest tworzony nie tylko przez osoby kompetentne w kwestiach



merytorycznych, ale także potrafiące nawiązać dobry kontakt z laikami, którzy chcą się po prostu czegoś ciekawego dowiedzieć albo doświadczyć.

Pytania szczegółowe

W kolejnych pytaniach uczestników Pikniku poproszono o ustosunkowanie się do stwierdzeń dotyczących ich kontaktów z naukowcami. Przy udzielaniu odpowiedzi uczestnicy Pikniku posługiwali się skalą pięciostopniową, gdzie 1 oznaczało zupełny brak zgody z danym stwierdzeniem, a 5 - pełną zgodę. Część stwierdzeń miała charakter pozytywny, część - negatywny. Odpowiedzi przedstawiają poniższe tabele:

Stwierdzenia pozytywne

Stwierdzenie	Średnia ocena 2010	Średnia ocena 2011
Język, którym posługują się naukowcy na Pikniku, jest dla mnie zrozumiały	4,41	4,32
Mam poczucie, że większości prezentujących zależy na zainteresowaniu ludzi swoją dziedziną nauki	4,48	4,48
Dzięki spotkaniu z osobami prezentującymi pokazy zainteresowała mnie ich dziedzina nauki	3,87	3,72
Mam poczucie dobrego kontaktu z większością obsługujących stanowiska na Pikniku	4,36	4,15
Nie wiedziałam/-em, że naukowcy mogą być takimi „normalnymi ludźmi”	3,2	2,76
Osoby prezentujące pokazy pozytywnie mnie zaskoczyły, sądziłam/-em, że naukowcy są mniej skłonni do kontaktów z ludźmi	3,11	3,5

Tabela 17. Zgodność ze stwierdzeniami dot. kontaktu z naukowcami - pozytywne

Respondenci w różnym stopniu zgadzali się z zaprezentowanymi stwierdzeniami. W porównaniu z rokiem 2010 nie zaszły znaczące zmiany, zwłaszcza przy spojrzeniu całościowym - te same stwierdzenia uzyskały noty wysokie (noty 4 i więcej), te same - średnie i niskie. Podobnie jak w ubiegłym roku, dobrze (średnia powyżej 4) zostały ocenione te stwierdzenia, które odnoszą się wyłącznie do czasu Pikniku i nie mają związku z osobistymi przekonaniem respondentów i ich ewentualną zmianą. Wśród ankietowanych panuje generalna zgoda co do tego, że obsługa stanowisk posługuje się zrozumiałym językiem i zależy jej na zainteresowaniu uczestników swoją dziedziną wiedzy, a kontakt z naukowcami jest dobry.

Natomiast stwierdzenia odnoszące się do pewnej zmiany poglądów nie są już tak jednoznacznie popierane, a czasem nawet - raczej odrzucane (ocena poniżej 3 - więcej ocen negatywnych niż pozytywnych). Respondenci wskazywali tu między innymi na następujące przyczyny takiej oceny:



- Piknik jest okazją do spotkania przyjaznych, pozytywnie nastawionych i chcących się dzielić wiedzą naukowców - nie jest to więc zaskoczeniem, respondenci przychodzą nań, bo wiedzą, że mogą się tego spodziewać (nie jest to więc dla nich zaskoczeniem);
- Podobnie jest ze stwierdzeniem, że respondenci nie wiedzieli, że naukowcy mogą być „normalnymi ludźmi” - na Piknik przychodzą właśnie dlatego, że takich „normalnych” naukowców można tu spotkać;
- Ważną przyczyną odwiedzenia Pikniku jest posiadane już zainteresowanie daną dziedziną nauki, więc to nie naukowcy prezentujący ją spowodowali jego pojawienie się, a przynajmniej - nie w tym roku. Dlatego też respondenci nie mogli zgodzić się ze stwierdzeniem zawartym w kwestionariuszu.

Ponieważ argumenty te i oceny są takie same jak w ubiegłym roku, warto zastanowić się nad ich usunięciem z kwestionariusza bądź przeformułowaniem.

Stwierdzenia negatywne

Stwierdzenie	Średnia ocena 2010	Średnia ocena 2011
Trafiłem na wyjątkowo nudnych, nieprzystępnych naukowców	1,62	1,66
Osoby prezentujące pokazy zaskoczyły mnie negatywnie, sądziłem, że będą to robić w bardziej przystępny sposób	1,65	1,51
Wiele osób obsługujących stanowiska było oderwanych od rzeczywistości, zajętych tylko swoją specjalizacją	2,12	2,2

Tabela 18. Zgodność ze stwierdzeniami dot. kontaktu z naukowcami - negatywne

W przypadku stwierdzeń o charakterze negatywnym poziom zgodności z rokiem ubiegłym jest wręcz zaskakujący - oceny różnią się od siebie o maksimum 0,08 oceny. Większość uczestników się z nimi nie zgadza bądź zdecydowanie nie zgadza - średnia ocen dwóch pierwszych stwierdzeń jest pomiędzy nimi, trzeciego - trochę powyżej „nie zgadzam się”. W sumie ze stwierdzeniami zgodziło się zdecydowanie lub po prostu zgodziło się odpowiednio 9, 5 i 18% ankietowanych. Oznacza to, że w każdym z przypadków minimum 4/5 (ponad 80%, a przy pytaniu o przystępność - aż 95%!) ankietowanych uważało, że spotkanych przez nich naukowców nie można określić mianem nudnych, nieprzystępnych czy też zajętych samymi sobą, „oderwanych od rzeczywistości”. Ponieważ jednak ostatni wskaźnik nieco wzrósł od ubiegłego roku, warto zwrócić na to szczególną uwagę obsługi stanowisk.

Powyższa analiza wypowiedzi pozytywnych i negatywnych pozwala stwierdzić, że znakomita większość przedstawicieli instytucji uczestniczących w Pikniku Naukowym



odnajduje się w roli popularyzatora nauki dobrze lub bardzo dobrze. Wyniki badania pokazują, że naukowcy potrafią zarówno zainteresować innych swoją dziedziną wiedzy, jak i dostosować używany język do potrzeb i możliwości ludzi jedynie zaciekawionych i na dodatek przekazać tę wiedzę w ciekawy sposób. A to pozwala uczestnikom na nabranie przekonania (także wyrażonego w badaniu), że nauka jest ciekawa, ważna, ma istotne znaczenie dla społeczeństwa i może być komunikowana w atrakcyjny sposób.

Zainteresowanie nauką i realizacja tych zainteresowań podczas Pikniku Naukowego

Jednym z celów prowadzonego podczas Pikniku badania socjologicznego było znalezienie odpowiedzi na pytanie o to, czy Piknik jest jedynie ciekawym i rozwijającym sposobem spędzania wolnego czasu, czy też pozwala także na realizację zainteresowań około naukowych. W związku z tym respondentów poproszono najpierw o dokonanie oceny tego, na ile zgadzają się z poszczególnymi stwierdzeniami opisującymi formy ich zainteresowań, a po chwili namysłu - o określenie, w jakim stopniu te zainteresowania udało się zaspokoić podczas Pikniku Naukowego. Uśrednione stopnie utożsamiania się ze stwierdzeniami oraz przeciętne stopnie realizacji tych zainteresowań w latach 2010 i 2011 przedstawia tabela:

Stwierdzenie	Średnia ocena		Przeciętna realizacja	
	2010	2011	2010	2011
Interesują mnie różne dziedziny wiedzy, chętnie uczę się nowych rzeczy	4,26	4,28	4,32	4,07
Interesują mnie nowinki techniczne i naukowe	4,01	4,15	4,13	4,02
Interesuje mnie warsztat pracy naukowców	3,68	3,64	3,73	3,61
Interesuje mnie nauka w wersji akademickiej (wykład, prezentacja)	3,41	3,32	3,73	2,98
Lubię oglądać ciekawe doświadczenia	4,65	4,6	4,71	4,5
Nauka może być zabawna, stanowi dla mnie rozrywkę	4,33	4,39	4,42	4,44
Nauka jako taka mnie nie interesuje, chcę widzieć jej efekty, praktyczne zastosowania	2,91	2,76	3,18	3,26

Tabela 19. Zainteresowanie nauką i jego realizacja na Pikniku

Z powyższego zestawienia wynika, że uczestnicy Pikniku przejawiają różne rodzaje zainteresowania nauką. Średnie ocen nie odbiegają za bardzo od ubiegłorocznych - największa różnica przy zainteresowaniach to 0,2 oceny, a przy ich realizacji 0,8.



Najbardziej pożądane jest oglądanie ciekawych doświadczeń - lubienie ich potwierdza średnia ocena na poziomie **4,6** (w skali pięciopunktowej), przekładająca się na 92% wskazań. Dużą popularnością cieszy się także nauka jako zabawa i rozrywka (średnia ocena **4,39**) i zainteresowanie wieloma dziedzinami wiedzy, chęć nauki nowych rzeczy (średnia: **4,28**). Rzadziej można spotkać tych, których interesuje warsztat pracy naukowców (**3,64** na 5), a najbardziej niszowy sposób zainteresowania nauką to upodobanie jej wersji akademickiej - wykładów i prezentacji. To ostatnie zostało średnio ocenione na **3,32**. Z tym ostatnim stwierdzeniem utożsamia się ok. 65% ankietowanych i stanowi ono dodatek do pozostałych - respondenci oceniali, na ile zgadzają się z każdym z nich, a nie wybierali jedno czy dwa najbardziej do nich pasujące.

Jeszcze mniej osób niż rok temu zgodziło się ze stwierdzeniem „nauka jako taka mnie nie interesuje, chcę widzieć jej praktyczne zastosowania”. Średnia ocena tego stwierdzenia to **2,76**, a więc pomiędzy „raczej mnie to nie dotyczy” a „nie mam zdania”. Co prawda po zeszłorocznym badaniu i jego analizie wiadomo, że respondenci nie zgadzają się z tym stwierdzeniem, ponieważ interesując się nauką jako taką, chcą widzieć jej praktyczne zastosowania, ale pytanie to służyło „wyłapaniu” tych respondentów, dla których nauka nie jest wartością autoteliczną, a jej uprawianie ma sens tylko wtedy, gdy znajduje praktyczne zastosowania. Ten pogląd wyznaje **34.5%** respondentów (odpowiedzi 4 lub 5).

Realizacja zainteresowania nauką podczas Pikniku Naukowego

Jednym z nadrzędnych celów stawianych przed Piknikiem Naukowym jest rozbudzenie zainteresowania nauką w polskim społeczeństwie. Dlatego też odpowiadanie na sprecyzowane zainteresowania (niekoniecznie dotyczące konkretnych dziedzin, raczej sposobów obcowania z nauką), jest kluczowe dla pozytywnej oceny imprezy. Przedstawione w powyższej tabeli i omówione poniżej wyniki pozwalają stwierdzić, że osiągnięto w tej mierze duży sukces.

Zapytani o poziom realizacji poszczególnych zainteresowań około naukowych, respondenci odpowiedzieli następująco:

- **85-90%** lubiących oglądać ciekawe doświadczenia i tych, dla których nauka jest rozrywką, udało się podczas Pikniku zrealizować swe zainteresowania całkowicie lub w dużym stopniu, a kolejnym **8-10%** - w średnim.
- ponad **75%** osób, które są zainteresowane różnymi dziedzinami wiedzy i tych, których interesują nowinki techniczne i naukowe, udało się to zainteresowanie zrealizować całkowicie lub w dużym stopniu, a kolejnym **17%** i **22%** - w średnim stopniu



- **63%** tych, którzy interesują się warsztatem pracy naukowców, zrealizowało to zainteresowanie całkowicie albo w dużym stopniu, a **25%** - w średnim
- prawie **50%** osób zainteresowanych raczej praktycznymi zastosowaniami nauki niż nią samą oceniło stopień realizacji tegoż zainteresowania jako całkowity lub duży, a **21%** jako średni
- **39%** osób zainteresowanych nauką w wersji akademickiej oceniło stopień realizacji swego zainteresowania podczas Pikniku na „całkowity” lub „duży”, a **23%** - średni

Powyższe zestawienie pokazuje, że w czterech z siedmiu wymienionych w kwestionariuszu sposobów interesowania się nauką, podczas Pikniku ponad **95%** uczestników udało się je zrealizować w stopniu minimum średnim, a w dodatku oceny 4 i 5 (stopień duży i całkowity) stanowią znaczącą większość wybieranych odpowiedzi. W nieco mniejszym stopniu udało się zaspokoić swe zainteresowania osobom zaciekawionym warsztatem pracy naukowców, a także tym, którzy preferują formy akademickie, takie jak wykład i prezentacja. Tylko w tym ostatnim przypadku udało się zrealizować swe zainteresowania mniej niż **70%** uczestników, ale i tak należy uznać to za wynik bardzo dobry, zwłaszcza, że Piknik jest raczej miejscem prowadzenia ciekawych, interaktywnych zajęć niż wykładów, a ich miłośnikom udało się zrealizować także inne zainteresowania.

Plany uczestników dotyczące rozwoju ich wiedzy naukowej

Jednym z celów badania było sprawdzenie, czy uczestnicy tylko zwiedzają stanowiska Pikniku Naukowego, czy też zamierzają w jakiś sposób kontynuować rozbudzone zainteresowania naukowe. Dlatego też zadano im pytania o to, czy zamierzają:

	% odpowiedzi TAK 2010	% odpowiedzi TAK 2011
Kupić lub zaprenumerować pismo naukowe	20%	21%
Wysłuchać audycji radiowej o tematyce naukowej	48%	41%
Obejrzeć popularnonaukowy program telewizyjny	78%	75%
Pójść do muzeum/obserwatorium/na wystawę naukową	76%	73%
Przeczytać książkę o tematyce popularnonaukowej	51%	51%

Tabela 20. Plany naukowe uczestników Pikniku w procentach

Podobnie jak w powyższych analizach dotyczących zainteresowań i ich realizacji, nie ma większych różnic w porównaniu z badaniem z 2010 roku. W większości przypadków to max.3 punkty procentowe, tylko audycji radiowej o tematyce naukowej zamierza wysłuchać



o 7 punktów procentowych mniej respondentów niż przed rokiem. Być może wiąże się to także z faktem, że mniej respondentów czerpało wiedzę o Pikniku z radia, a więc że są mniej związani z tym medium. Najwięcej osób (około $\frac{3}{4}$ ankietowanych) planuje obejrzeć popularnonaukowy program telewizyjny albo wybrać się do muzeum czy na wystawę naukową. Stosunkowo najmniej osób planuje kupić albo zaprenumerować pismo naukowe - prawdopodobnie kojarzy się to z największym wysiłkiem, większym niż przy planowanej przez nieco ponad połowę respondentów lekturze książki popularnonaukowej.

Młodszych uczestników Pikniku zapytano dodatkowo o to, czy zamierzają:

	% odpowiedzi TAK 2010	% odpowiedzi TAK 2011
Zapisać się na dodatkowe zajęcia pozalekcyjne (w domu kultury lub na kółko naukowe w szkole)	34	31
Sprecyzować plany edukacyjne (wybór profilu klasy w szkole; kierunku studiów)	22	25
Piknik pomógł mi w wyborze zawodu	10	9

Tabela 21. Plany naukowe uczestników Pikniku w procentach - dodatkowe, dla młodszych

W tym przypadku wyniki także są bardzo zbliżone do ubiegłorocznych i, tak jak wtedy, wskazują, że o ile uczestnictwo w Pikniku przyczynia się do planowania działań rozrywkowych związanych z nauką, to w niewielkim stopniu (maksymalnie $\frac{1}{3}$ ankietowanych) wpływa na podjęcie stałych aktywności i decyzji o bardziej długofalowych skutkach (jak np. wybór kierunku studiów albo chociaż zapisanie się na kółko w szkole).

Zmiany w postrzeganiu roli nauki w społeczeństwie

Tak Piknik Naukowy, jak Centrum Nauki Kopernik, za cel stawiają sobie zainteresowanie ludzi nauką, a także inicjowanie dialogu na temat jej obecności w dyskursie publicznym, zwracanie uwagi na konieczność stawiania jej w centrum debaty społecznej. W jednorazowym badaniu nie jest możliwe zaobserwowanie rzeczywistych zmian postaw i przekonań dotyczących nauki czy innych poruszanych w nim kwestii - wszystkie przytoczone niżej wypowiedzi mają charakter wyłącznie deklaracyjny.

Uczestników Pikniku poproszono o zastanowienie się nad tym, jak definiują pojęcie nauki, a także - o określenie, w jakim stopniu dotyczą ich różne stwierdzenia opisujące różne jej aspekty. Po udzieleniu tych odpowiedzi respondentów poproszono o podjęcie próby określenia, w jakim stopniu uczestnictwo w Pikniku Naukowym wpłynęło na zmianę ich postaw i przekonań związanych z postrzeganiem nauki, rolę, jaką pełni ona w społeczeństwie czy też funkcji, jakie ich zdaniem spełnia.



Odpowiedzi dotyczące przekonań posiadanych przed Piknikiem i deklarowany wpływ Pikniku na ich zmianę przedstawia poniższy wykres:



Wykres 12. Zmiany w postrzeganiu roli nauki w społeczeństwie w procentach

Powyższy wykres pokazuje, że zdaniem większości respondentów istnieją dwie grupy stwierdzeń obrazujących naukę. Z pierwszą z nich zgadza się zdecydowana większość (83-95% respondentów, zazwyczaj ponad 90%), z drugą - od 18 do 30%, a więc dużo mniej niż połowa. Generalnie można powiedzieć, że ankietowani zgadzają się z tymi definicjami nauki, które dotyczą jej samej i społeczeństwa i mają pozytywny wydźwięk, zaś raczej odrzucają te, które mogą się kojarzyć pejoratywnie albo zawierają jakieś zastrzeżenie.

W przypadku definicji czy też stwierdzeń z pierwszej grupy, udział w Pikniku Naukowym nieznacznie wzmacnia posiadane poglądy - przybywa im od 1 do 5 punktów procentowych, aż do osiągnięcia 99% poparcia dla tezy, że nauka prowadzi do odkryć przydatnych w codziennym życiu i 96% dla przekonania, że nauka daje szersze spojrzenie na świat.

Co ciekawe, aż 95-procentowym poparciem cieszyła się pozytywistyczna w duchu teoria, mówiąca, że „nauka jest warunkiem postępu”. Nie proszono co prawda o definiowanie tego ostatniego, ale sądzę, że można to interpretować jako uznanie nauki za jedną z przyczyn rozwoju, podążającego we właściwym zdaniem respondenta kierunku. Ponieważ niemal taki sam



wynik (94%) uzyskała teza mówiąca, że nauka to odpowiedź na wyzwania współczesnego świata, sądzę, że można uznać, że przynajmniej dla części respondentów to w zasadzie synonimy, a przynajmniej określenia bliskoznaczne.

Stwierdzenia o charakterze raczej pejoratywnym albo zawierające jakieś zastrzeżenie skupiły znacznie mniejsze grono popleczników, a udział w Pikniku zazwyczaj nic nie zmienił - te 18-20% respondentów uważających, że nauka to sposób na życie dla ludzi, którzy nie znaleźliby „normalnej pracy”, a także, że jest ona ciekawa, ale niezbyt związana z rzeczywistością, prawdopodobnie będą tak uważać niezależnie od jakichkolwiek okoliczności i udział w Pikniku nic tu nie zmieni. Podobnie jest z poglądami mówiącymi, że nauka jest potrzebna tylko wtedy, gdy ma praktyczne zastosowanie, a zwykli ludzie nie mają z nią styczności - dla 26-32% respondentów tak po prostu wygląda rzeczywistość.

Podsumowanie i rekomendacje

Piknik Naukowy na stałe zagościł w krajobrazie miejskich imprez. Choć jest jedną z wielu organizowanych w podobnym samym czasie, od lat zbiera grono stałych uczestników, a także - zupełnie nowych gości, odwiedzających go po raz pierwszy. Świadczy to o popularności i dobrej marce imprezy.

Generalnie **Piknik jest oceniany dobrze lub bardzo dobrze**. Co prawda tegoroczne oceny w wielu miejscach są nieco niższe niż rok wcześniej, ale nie ma powodu do „bicia na alarm”, że Piknik się pogarsza. Dopracowania wymagają jednak niektóre elementy organizacyjno-logistyczne, zwłaszcza te, o których respondenci mówią po raz kolejny. **Wydaje się niezbędnym większe zwrócenie uwagi na rekomendacje zawarte w kolejnych raportach.**

Zrealizowane badanie pozwoliło na weryfikację postawionych hipotez badawczych:

- 1. Piknik przyczynia się do wzrostu chęci do samodzielnego poszerzania zdobytej wiedzy i zaciekawienie jego uczestników nauką***

Uczestnicy Pikniku Naukowego traktują go przede wszystkim jako okazję do ciekawego, wartościowego spędzenia soboty. Dla części kluczowe jest zainteresowanie nauką dzieci, inni przychodzą po to, by poszerzyć własne horyzonty, a przy tym (co ważne!) dobrze się bawić. Niemal wszyscy deklarują chęć dalszego poszerzania swej wiedzy - zadeklarowało to prawie 100% ankietowanych; poszczególne sposoby zaproponowane w kafeterii uzyskują współczynniki



wskazań od 21 do 75%. Oznacza to, że główny cel stawiany przed Piknikiem - inspirowanie do samodzielnego poszukiwania wiedzy - jest realizowany a uczestnicy wykazują zwiększone w stosunku do wejściowego zaciekawienie nauką, tak jej poszczególnymi dziedzinami, jak i rozumianą jako pewna całość.

2. Udział w Pikniku Naukowym wpływa na sposób postrzegania przez gości roli nauki we współczesnym społeczeństwie.

Hipoteza ta znajduje potwierdzenie w odniesieniu do uczestników Pikniku, ale wpływ ten nie jest zbyt silny. Należałoby raczej powiedzieć, że Piknik przyczynia się do utwierdzenia w posiadanych poglądach o pozytywnych konotacjach, a w bardzo ograniczonym stopniu pozwala na weryfikację opinii negatywnych. Właściwsze byłoby stwierdzenie, że Piknik kształtuje pozytywną atmosferę wokół dialogu na temat nauki i roli, którą odgrywa w życiu społecznym. Trzeba przy tym zwrócić uwagę na fakt, że uczestnicy Pikniku są osobami i tak zainteresowanymi nauką bardziej niż przeciętny Polak i kluczowym wydaje się dotarcie do tych grup, które Piknikowi nie odwiedzają (o tym poniżej).

3. Piknik Naukowy ma pozytywny wpływ także na ludzi nauki, którzy dzięki niemu stają się bardziej otwarci na dialog ze „zwykłymi ludźmi” i prezentowanie im swoich osiągnięć.

Wydaje się, że można powiedzieć, iż hipoteza jest słuszna. Wskazują na to wysokie oceny kontaktu z naukowcami, stosowanego przez nich języka czy też umiejętności zainteresowania przez nich ludzi swoją działalnością naukową. Pokazy i program Pikniku oceniane są w kolejnych latach przynajmniej równie dobrze lub lepiej, co oznacza, że przedstawiciele instytucji uczestniczących w Pikniku potrafią dostosowywać swoją ofertę programową do oczekiwań gości Pikniku, a organizatorzy potrafią zadbać o trafny dobór instytucji i prezentowanych przez nie pokazów. Warto to jednak zaznaczyć, że przy kolejnych edycjach badania należałoby uwzględnić zmiany zachodzące w Pikniku Naukowym - o ile kilka lat temu był on tworzony przede wszystkim przez instytucje naukowe (szkoły wyższe i placówki badawcze) i działające przy nich studenckie koła naukowe, o tyle obecnie obok nich znajduje się wiele fundacji, stowarzyszeń, szkół średnich oraz instytucji zajmujących się po prostu popularyzacją nauki. Dlatego też - by uzyskać pełen obraz - należałoby połączyć wyniki niniejszego badania z ewaluacją poszczególnych stanowisk piknikowych dokonywaną przez pracowników m.in. pod kątem skuteczności prowadzonej komunikacji naukowej.



Pytania o realizację zainteresowań naukowych podczas Pikniku pozwalają w sposób pośredni określić miejsce, jakie zdaniem ankietowanych zajmuje nauka w społeczeństwie i pokazać, na jakie obszary myślowe z nią związane komunikacja naukowa prowadzona podczas Pikniku Naukowego ma wpływ, a jakie pozostają na nią odporne i wymagają stosowania innych narzędzi. Wydaje się niezbędnym podjęcie decyzji co do tego, czy Piknik ma zapewniać szerokie spektrum możliwości zaspokojenia najróżniejszych form zainteresowania nauką (i wtedy pogodzić się z tym, że część z nich uzyska niezbyt wysokie oceny), czy też powinien się skupiać - jako całość - na dążeniu do uzyskania maksymalnego stopnia satysfakcji z kilku wybranych dziedzin. Organizatorzy powinni sobie na nie odpowiedzieć na samym początku pracy nad kolejną edycją Pikniku.

4. Piknik jest okazją do kontaktu, dialogu, między osobami odwiedzającymi Piknik a naukowcami, a być może także inspiracją do włączania dyskusji na temat roli nauki do dialogu społecznego.

Hipoteza ta znajduje w wynikach niniejszego badania zdecydowane potwierdzenie. Efekty interakcji między uczestnikami Pikniku a przedstawicielami instytucji naukowych, badawczych i edukacyjnych są bardzo dobrze widoczne. Znajduje to odzwierciedlenie na przykład w odsetkach osób stwierdzających, że „dzięki zajmowaniu się nauką, można zyskać szerszą perspektywę spojrzenia na świat” albo że „naukowcom obecnym na Pikniku zależy na zainteresowaniu swoją dziedziną wiedzy” czy też, że „dzięki nauce można rozwiązać wiele problemów ludzi i społeczeństw”. Wszystkie te stwierdzenia uzyskały ponad 90-procentowe poparcie, a ankietowani deklarują, że wpłynęła na to wizyta na Pikniku.

Uwagi metodologiczne

W wywiadach kwestionariuszowych zastosowano kwotowo-losowy dobór próby, dbając o równy rozkład wiekowy respondentów, z zachowaniem proporcji kategorii wiekowych obecnych w poprzednim badaniu. Jednakże analiza statystyczna uzyskanych odpowiedzi nie wskazuje na ich uzależnienie od wieku, nawet w przypadku małych dzieci, dla których opracowano specjalny kwestionariusz z zachowaniem tych samych pytań, ale przetłózonych na język zrozumiały dla uczniów pierwszych klas szkoły podstawowej. Ponieważ nie zaobserwowano znaczących różnic, w analizach nie przedstawiano podziałów na kategorie wiekowe. Także płeć respondenta nie wpływa na wybierane przez niego odpowiedzi, w związku z czym nie zamieszczono również wyników w podziale na płeć.



Rekomendacje dla organizatorów kolejnych Pikników Naukowych

Piknik Naukowy - podobnie jak w poprzednich latach - cieszy się bardzo dobrą opinią swoich uczestników. Znakomita większość zamierza na niego przyjść w kolejnych latach, a na tegorocznym spędzić długi czas. Świadczy to o wysokim poziomie organizacyjnym i merytorycznym imprezy. Ponieważ jednak część uwag powtórzyła się po raz kolejny, warto zastanowić się, w jaki sposób zmienić następujące elementy:

- Uporządkowanie przestrzeni Pikniku poprzez nadanie jasnej i logicznej numeracji namiotów - jeżeli ponad połowa zwiedzających twierdzi, że miała problem ze znalezieniem lub obejrzeniem interesujących ich pokazów, to znaczy, że organizacja wymaga zmiany;
- Jasne oznakowanie sponsorów jako sponsorów - choć w kwestionariuszu nie było takiego pytania, ludzie spontanicznie wspominali o tym, że dziwi ich obecność różnych podmiotów oznakowanych tak samo jak instytucje uczestniczące w Pikniku, ale nieprowadzące żadnych ciekawych pokazów i zajmujące się wyłącznie promocją własnej działalności;
- Rozwiązanie problemu nagłośnienia sceny - konieczne jest podjęcie decyzji co do tego, czy na całym Pikniku musi być słyszalne to, co się na niej dzieje, czy też mogą się na nim znaleźć obszary, w których niezakłócone oglądanie pokazów jest priorytetem;
- Zaznaczenie na piknikowych mapkach grup instytucji zajmujących się określoną tematyką (jak np. funkcjonująca w mediach „wioska archeologiczna”) - istnieje szansa, że wpłynęłoby to zarówno na zmniejszenie się odsetka osób niemogących znaleźć interesujących je pokazów jak i tych, którzy uważają, że pokazów z określonych dziedzin nie ma bądź jest ich zbyt mało

Na uznanie zasługuje wprowadzenie w życie postulatów uczestników z lat ubiegłych - przede wszystkim znaczące zwiększenie liczby pokazów przeznaczonych specjalnie dla dzieci (i oznaczenie ich na mapkach) oraz tych prowadzonych przez instytucje zagraniczne. Co prawda uczestnicy nadal postulują ich dalszy rozwój, ale widać, że był to krok we właściwym kierunku.

Niezmiernie ważne jest podjęcie (skutecznej!) próby dotarcia z przekazem dotyczącym Pikniku do mieszkańców dzielnic słabo reprezentowanych na tegorocznym Pikniku, przede wszystkim uboższych rejonów Warszawy, takich jak Praga Północ czy Targówek, których



mieszkańcy mogliby wiele wynieść z Pikniku, zainteresować się nauką - sztuką bowiem jest zaciekawić nią tych, którzy na co dzień mają inne zmartwienia i nie interesują się ani pracą naukowców, ani jej zastosowaniami. Wiąże się z tym także próba dotarcia do osób o niższym poziomie wykształcenia, na Pikniku (a przynajmniej w badaniu) praktycznie nieobecnych. Jest to szczególnie ważne, ponieważ sytuacja ta powtarza się we wszystkich kolejnych edycjach badania.

Co prawda promocja jest prowadzona w mediach używanych przez te grupy społeczne, jednakże widocznie w stopniu niewystarczającym. Warto jednak podkreślić przy tym, że Piknik przyciąga mieszkańców nie tylko całej Warszawy i okolic, ale także wszystkich województw i funkcjonujących w nim instytucji uczestniczących w Pikniku, i sporo gości zagranicznych, a także stanowi wzór imprezy popularnonaukowej dla przedsięwzięć realizowanych w całej Polsce. W związku z tym organizatorzy powinni w szczególny sposób starać się dotrzeć do każdego potencjalnego uczestnika i także w tej mierze stanowić wzór dla innych.



Spis tabel

- Tabela 1. Proporcje procentowe uczestników w grupach wiekowych
- Tabela 2. Uczestnicy Pikniku wg miejsca zamieszkania
- Tabela 3. Uczestnicy Pikniku według płci 2006-2011
- Tabela 4. Udział procentowy przedstawicieli poszczególnych zawodów wśród uczestników Pikniku
- Tabela 5. Udział procentowy uczestników wg wykształcenia
- Tabela 6. Przyczyny odwiedzenia Pikniku - wszystkie wybrane i najważniejsze ogółem
- Tabela 7. Uczestnictwo w Pikniku - po raz pierwszy i kolejny w procentach
- Tabela 8. Procentowy udział osób odwiedzających Piknik wielokrotnie.
- Tabela 9. Ocena 15. Pikniku Naukowego na tle poprzednich Pikników
- Tabela 10. Średnie oceny elementów Pikniku
- Tabela 11. Ocena poszczególnych elementów Pikniku na przestrzeni lat 2006-2011
- Tabela 12. Oceny niedociągnięć organizacyjnych w procentach
- Tabela 13. Planowana liczba godzin spędzonych na Pikniku Naukowym
- Tabela 14. Zgodność z twierdzeniami na temat Pikniku w latach 2006-2008, 2010 i 2011 w procentach
- Tabela 15. Procent wydatków budżetowych przeznaczanych na naukę wg uczestników Pikniku
- Tabela 16. Postulowany poziom wydatków budżetowych na naukę
- Tabela 17. Zgodność ze stwierdzeniami dot. kontaktu z naukowcami - pozytywy
- Tabela 18. Zgodność ze stwierdzeniami dot. kontaktu z naukowcami - negatywy
- Tabela 19. Zainteresowanie nauką i jego realizacja na Pikniku
- Tabela 20. Plany naukowe uczestników Pikniku w procentach
- Tabela 21. Plany naukowe uczestników Pikniku w procentach - dodatkowe, dla młodszych

Spis wykresów

- Wykres 1. Uczestnicy Pikniku wg grup wiekowych w procentach
- Wykres 2. Uczestnicy Pikniku według województw
- Wykres 3. Uczestnicy Pikniku według dzielnic Warszawy
- Wykres 4. Źródła informacji o Pikniku Naukowym
- Wykres 5. Zróżnicowanie źródeł informacji o Pikniku ze względu na miejsce zamieszkania.
- Wykres 6. Najważniejsze powody odwiedzenia Pikniku Naukowego
- Wykres 7. Wybór najważniejszej przyczyny odwiedzenia Pikniku a miejsce zamieszkania
- Wykres 8. Postulowane zmiany - porównanie 2008, 2010 i 2011
- Wykres 9. Postulaty uczestników dot. dodania nowych dziedzin pokazów
- Wykres 10. Deklarowana obecność na Pikniku Naukowym 2012
- Wykres 11. Ogólna ocena kontaktu z naukowcami podczas Pikniku Naukowego
- Wykres 12. Zmiany w postrzeganiu roli nauki w społeczeństwie w procentach