



Rankingi metropolii – jaka metodologia?

Prezentacja na Konferencję

Czy metropolia jest jeszcze miastem?

Uniwersytet Warszawski, 29-30. czerwca 2009

Instytut Konkurencyjnej Ekonomii Regionów | Poznań 2008

NORDEA METROX.2008

Cel: *BBC (making sense of it all)*

Tło: *Co pewien czas pojawiają się rewelacje prasowe o „przegonieniu Warszawy” lub odwrotnie – o „przywłaszczeniu” przez stolicę całości zasobów Pospolitej Rzeczy*

Esencja:

- Dotychczasowe rankingi miast polskich są oparte na porównywaniu zasobów
- Rankingi globalne obejmują najczęściej jedynie Warszawę LUB opierają się na bezrefleksyjnie a nawet nierzetelnie przygotowanych danych
- Próby syntetyzacji i obiektywizacji skali rozwoju miast polskich podejmowane są najczęściej przez dziennikarzy i bazują na systemie arbitralnie nadawanych wag

NORDEA METROX.2008

Status ante: *Sumowanie/Uśrednianie/Regionalizacja*

Tło: czym innym jest analiza elementów miasta, a czym innym – badanie mechanizmu wiążącego te elementy

Esencja:

JonesLang LaSalle: E-REGI 2007

European Commission: ESPON Atlas October 2006

Cushman & Wakefield Healey & Baker: European Cities Monitor 2004, 2005, 2006, 2007

UBS AG : Prices and Earnings 2003

Mercer Human Resource Consulting: Cost of Living Survey 2005

Mercer Human Resource Consulting: Quality of Living Survey 2005

Anholt / Global Market Insite: City Brands Index 2005, 2006

UK Dept. for Culture, Media and Sports: Creative Industries Mapping Document 1998, 2001

European Commission: State of European Cities Report 2007

European Commission DG Regional Policy / Eurostat: www.urbanaudit.org

MasterCard: WorldWide Centers of Commerce Index 2007

Eurostat: Regional Yearbook 2007

UNDP: Human Development Report 2007/2008

UNCHS (Habitat): City Development Index 1998, 2001 (w bazie: Global Urban Indicator Database 2)

NORDEA METROX.2008

Wyzwanie: *metropolia jenseits von Gut und Böse.*

Tło: w badaniach miast spotyka się elementy dydaktyczne i kryptoetyzację

Założenie Pierwsze: *Tylko Siła Metropolitalna*

Koncentrujemy się wyłącznie na potrzebach wyższych niż te, które odpowiadają maslowowskiemu warstwowi: fizjologicznej i bezpieczeństwa. Pomijamy też obszary wymagające analizy modelu zarządzania lub odniesienia do jakichkolwiek aksjologii etycznych włącznie z teoriami partycypacji społecznej. Nie zajmujemy się badaniem podstawowych warunków bytowych ani oceną wolności politycznej czy sprawiedliwości socjalnej, przejrzystości rządzenia.

Interesuje nas przede wszystkim to, jakie możliwości prowadzenia intensywnego i ciekawego życia ma mieszkaniowiec danego miasta. Interesuje nas też miasto, jako organizm żywy i jego quasi-biologiczna zdolność do wygrywania konkurencji cywilizacyjnej.

NORDEA METROX.2008

Zmiana: *Sieć w skali kraju*

Tło: usieciowienie funkcji biznesowych definiowane poprzez lokalizacje dostawców usług APS jest stosowane w skali globalnej. Analizy narodowe są rzadkie i wybiórcze

Założenie Drugie: *Sięciowość zmienia świat, trzeba zmienić rankingi.*

Ranking METROX nie ma odpowiedników w jakichkolwiek dotychczas opublikowanych rankingach miast polskich, mimo iż po części wykorzystuje ogólnogospodarcze dane GUS (zatrudnienie, PKB, niektóre dane dotyczące jakości życia).

Według wiedzy Autorów, ranking METROX jest pierwszą polską egzemplifikacją liczbową sieciowego paradygmatu w badaniu rozwoju miast. Jest też prawdopodobnie pierwszą i na moment wydania – jedyną adaptacją formuły *usieciwienia taylorowskiego* (connectivity) w badaniu narodowej hierarchii miast (obszar jednego państwa).

NORDEA METROX.2008

Język: *nie dość dwie słowie*

Tło: *polski ('miasto'), niemiecki ('Stadt'), hiszpański ('ciudad'), portugalski ('cidade'), francuski ('ville'), włoski ('citta'), indonezyjski/malajski ('kota').*

Założenie Trzecie: *Metropolia to nie zawsze miasto lecz więcej niż miasto*

Stosowanie terminu „miasto” (city) jedynie w odniesieniu do procesów globalnej wymiany sieciowej (GaWC RB177) jest nierealne. W wielu językach, które uważamy za ważne dla rozwoju teorii metropolii, brakuje podobnych dualizmów leksykalnych jak angielskie: *city-town*.

W związku z tym, proponujemy szczególnie dokładnie zdefiniować pojęcie: „metropolia”. Jego znaczenie powinno bazować na sieciowości taylorowskiego ‘city’ z GaWC RB177, jakkolwiek – niekoniecznie się do tego zakresu ograniczać.

NORDEA METROX.2008

Paradygmat: *sieciowo-nuklearny*

Tło: Istnieją próby wprowadzania instrumentarium nauk ścisłych i przyrodniczych do humanistycznych. Choć nie wszystkie są udane, wszystkie wnoszą nową wartość. Badanie metropolii przypomina badanie żywych układów markoskopowych.

Założenie Czwarte: *Uściślenie sensu stricto*

Postulujemy wprowadzenie do modelowania rozwoju miast możliwie wiele analogii i instrumentów z nauk ścisłych i przyrodniczych. Opis mechanizmu funkcjonowania metropolii sieciowych zyskuje na włączaniu w model pojęć z zakresu wybranych innych nauk zajmujących się badaniem systemów cząstek, szczególnie: biologii i fizyki. Wnioskujemy o procesie na podstawie struktury wynikowej.

Metropolię można opisać poprzez parametr gęstości. Jest to zarówno określona gęstość zabudowy przestrzennej charakteryzującej centrum lecz również a nawet przede wszystkim *gęstość procesowa* definiowana jako liczba procesów lub zjawisk zachodzących lub mogących zajść w tym samym miejscu w jednostce czasu.

NORDEA METROX.2008

Paradygmat: *sieciowo-nuklearny*

Tło: Istnieją próby wprowadzania instrumentarium nauk ścisłych i przyrodniczych do humanistycznych. Choć nie wszystkie są udane, wszystkie wnoszą nową wartość. Badanie metropolii przypomina badanie żywych układów markoskopowych.

Założenie Piąte: *Kwantowe, nieciągłe widmo emisyjne metropolii*

Mechanizm masy krytycznej jest kluczowe dla zrozumienia wielu mechanizmów już opisanych w świecie zarówno mikro- jak i makroskopowym, materii ożywionej i nieożywionej. Podobnie – sprzężenie zwrotne, zarówno ujemne, jak - dodatnie.

Metropolia funkcjonuje po przekroczeniu *krytycznej masy* gęstości procesowej. Warunkiem jest *usięciowienie*.
Główny mechanizm: dodatnie *sprzężenie zwrotne*.

NORDEA METROX.2008

Model: *NTM (GaWC RB240)*

Tło: Wzajemne przenikanie się efektów różnych poziomów oddziaływania miasta utrudnia zrozumienie ich istoty i charakteru

Założenie Szóste: Trójpodział oddziaływania metropolii

Istnieją trzy poziomy oddziaływania osady miejskiej: sieciowy, regionalny i wewnętrzny (municipalny).

Dwa pierwsze są opisane w GaWC RB177 (odpowiednio: *cityness* i *townness*). Wprowadzamy trzeci poziom oddziaływania: wewnętrzny. Uważamy, że obszar samego miasta nie można traktować jako najmniejszego obszaru regionalnego, do czego sprowadza się zawarta w TT sugestia „cities have some local hinterlands”.

NORDEA METROX.2008

Siła metropolitalna: *moc miasta*

Tło: *Miasto nie jest zbiorem zasobów ani funkcji ani procesów. Miasto to mechanizm. Metropolia to mechanizm zwielokrotnienia czyli produkcji. Moc sprawcza.*

Założenie Siódme: Siła metropolitalna - moc sprawcza najwyższego rzędu

Istotą metropolii jest zdolność do produkowania rozwiązań klasy światowej w najważniejszych dziedzinach życia społecznego i gospodarczego. Wynika to ze zdolności do przetwarzania zasobów globalnych: kapitału, ludzi i idei.

Siła metropolitalna jest wymiarem tej zdolności. Stanowi ona m.in. o innowacyjności, zamożności i dobrostanie społecznym.

NORDEA METROX.2008

Metropolia: *sieciowy producent najlepszości*

Tło: Miasto nie jest zbiorem zasobów ani funkcji ani procesów. Jest wytworem sieci, ale – nie tylko wytworem sieci.

Konstrukcja rankingu: *Metropolia w ujęciu sieciowo-nuklearnym*

Dla pojęcia ‘metropolia’ zasadnicze znaczenie ma to, czy dana osada funkcjonuje na poziomie sieciowym, czy nie.

Jako drugi warunek użycia pojęcia metropolia uznajemy rozwinięcie poziomu municypium (procesowe i przestrzenne)

W praktyce – metropolia to osada generująca oddziaływania wewnętrzne, regionalne i sieciowe, ze wskazaniem na te ostatnie. Istnieją metropolie nieregionalne.

NORDEA METROX.2008

Municypium: *Integracja*

Tło: Funkcje municypium bywają nieślusnie utożsamiane z „bliskim” oddziaływaniem regionalnym. Natury obu oddziaływań są różne, municypium w rzeczywistości jest bardziej związane z poziomem sieciowym

Podstawa rankingu: *poziom wewnętrzny*

Oddziaływanie municypalne generalnie charakteryzuje się zróżnicowanym udziałem wartości intelektualnej, przewagą scenariusza interakcji typu sumy gier z zerowym rezultatem, skomplikowanym układem związków międzyludzkich, kontekstem społecznym, emocjonalnym i przestrzennym, samorządnością, przewagą mechanizmu trwania i ciągłości jako *modus operandi*.

Municypium to samoistna interakcja typu:
punkt wewnątrz punktu.

NORDEA METROX.2008

Region: *Grawitacja i przetwarzanie*

Tło: Poziom regionalny funkcjonuje według schematu grawitacyjnego. Jego znaczenie w epoce przepływów globalnych prawdopodobnie maleje.

Podstawa rankingu: *poziom regionalny*

Region jest zorganizowany hierarchicznie, miasta-ośrodki regionalne tworzą dodatkowo hierarchię krajową. Pozycja w hierarchii ośrodków regionalnych zależy od zasięgu i siły oddziaływania. Ośrodek regionalny, w przeciwieństwie do miasta sieciowego, ma z definicji znaczenie terytorialne.

Przejawem oddziaływania regionalnego jest interakcja płaszczyzna-punkt. Odpowiednik taylorowski: *townness*, *guardian moral syndrome*.

NORDEA METROX.2008

Sieć: *Tworzenie i Wymiana*

Tło: Sieć kształtują punkty i zachodzące między nimi przepływy. Wg Taylora jest to główny i pierwotny mechanizm miastotwórczy (w znaczeniu 'city'). W epoce globalnej oraz w epoce informacji jego znaczenie bez wątpienia rośnie, niemal na pewno – dominuje

Podstawa rankingu: *poziom sieciowy*

Oddziaływanie sieciowe generalnie charakteryzuje się wysokim udziałem wartości intelektualnej, przewagą scenariusza interakcji typu *win-win*, przewagą mechanizmu wymiany i współpracy w charakterze dominującego modus operandi. Sieć definiowana jest poprzez dominujący typ interakcji: *punkt do punktów* .

NORDEA METROX.2008

Składowe: *Dane o jakości i rozmachu*

Tło: Jedną z zasadniczych konsekwencji gęstości procesowej metropolii jest wielość opcji. W aspekcie jakości życia, oznacza ona liczbę alternatywnych, realnych i dostępnych możliwości atrakcyjnego spędzenia jednostki czasu

Konstrukcja rankingu: *Jakość i rozmach życia*

- | | |
|-----|---|
| C1 | Liczba opcji kultur.- kino - seanse w 2006 r. na 1000 mieszkańców |
| C2 | Liczba opcji kultur. - przedstawienia i koncerty w 2006 r. |
| C3 | Liczba opcji kultur. - wystawy i ekspozycje w galeriach sztuki w 2006 roku |
| C4 | Instytucje jakości życia (filharmonie, opery, teatry) |
| C5 | Nowoczesna powierzchnia handlowa na 1 mieszkańców (centra handlowo-rozrywkowe, stan 2007) |
| C6 | Liczba meczy w najwyższych klasach rozrywkowych (piłka nożna, koszykówka, siatkówka, żużel) w sezonie |
| C7 | Liczba hoteli 5* (3 pkt.) i 4* (1 pkt.) [polska.infhotel.pl] |
| C8 | Saldo migracji (2004-2006, GUS, razem z suburziami) |
| C9 | Uczelnie wyższe wg "Rankingu szkół wyższych tygodnika WPROST" z roku 2007 |
| C10 | Skala lotniska (liczona wielkością ruchu pas. 2007) |

NORDEA METROX.2008

Składowe: *Dane o sile i profilu*

Tło: Gęstość procesowa zostawia również ślady zarówno w skali jak i w typie procesów gospodarczych generowanych w metropolii. Ten aspekt ma najsilniejszą konotację regionalną (grawitacyjną).

Konstrukcja rankingu: *Sila i nowoczesność gospodarki*

- | | |
|-----|--|
| B1 | Lista 500 Rzeczpospolita 2007 suma przychodów ze sprzedaży (OM) |
| B2 | PKB per capita za 2005 rok, zł (GUS) |
| B3 | Liczba zatrudnionych w firmach jako % populacji (2006, GUS) |
| B4 | % Nakładów inwestycyjnych ogółem na usługi rynkowe (2006, GUS) |
| B5 | nakłady inwestycyjne na 1 mieszkańca (2006, GUS) |
| B6 | Przeciętne wynagrodzenie (2006, GUS) |
| B7 | Wizerunek tygrysa gospodarczego (badanie) |
| B8 | Media - siedziby firm medialnych z bazy pressbook |
| B9 | Patenty i wzory użytkowe wg województw (2006, UP RP w GUS) |
| B10 | Nowe spółki z udziałem kapitału zagranicznego (2003-2007, COIG, za Forbes) |
| B11 | Grawitacja studentów (udział studentów w mieście w całkowitej liczbie w Polsce, 2006, GUS) |

NORDEA METROX.2008

Składowe: *Dane o sieci i koncentracji*

Tło: Usieciowienie miasta jest konieczne dla osiągnięcia poziomu metropolii. Jest to parametr najbardziej wymagający badawczo ponieważ procesy składające się na usieciowienie zachodzą zbyt szybko i w zbyt wielu kierunkach

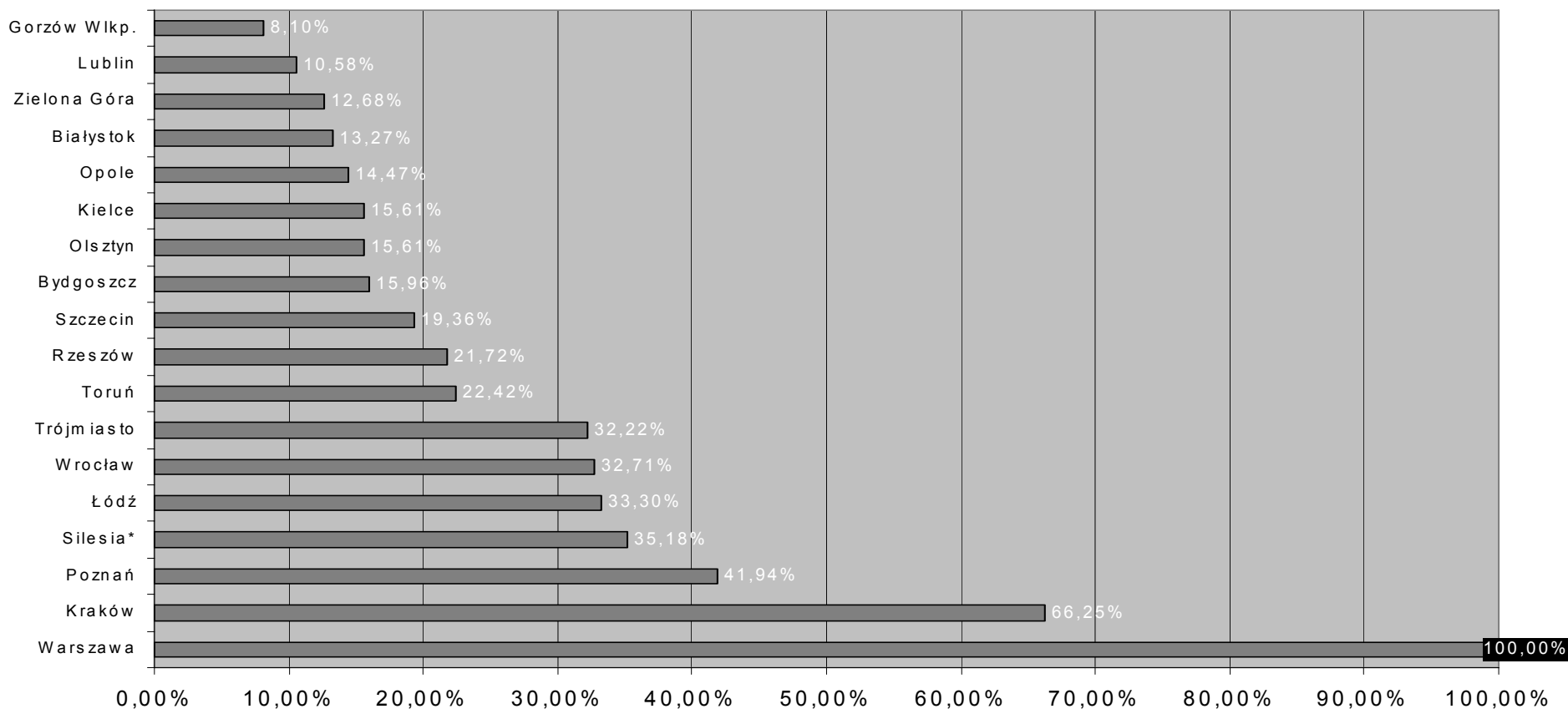
Konstrukcja rankingu: *Usieciowienie biznesowe i koncentracja procesów*

- A1. Usługi biznesowe - prawo (37)
- A2. Usługi biznesowe - consulting (13)
- A3. Usługi biznesowe - reklama ATL (10)
- A4. Usługi biznesowe - firmy PR (9)
- A5. Usługi biznesowe - banki (20)
- A6. Usługi biznesowe - globalne pośr. nieruchom. (8)
- A7. Usługi biznesowe - teleinformatyka (30)
- A8. Usługi biznesowe - ubezpieczenia (14)
- A9. Usługi biznesowe - domy mediowe (11)

NORDEA METROX.2008

Jakość i rozmach: *życia*

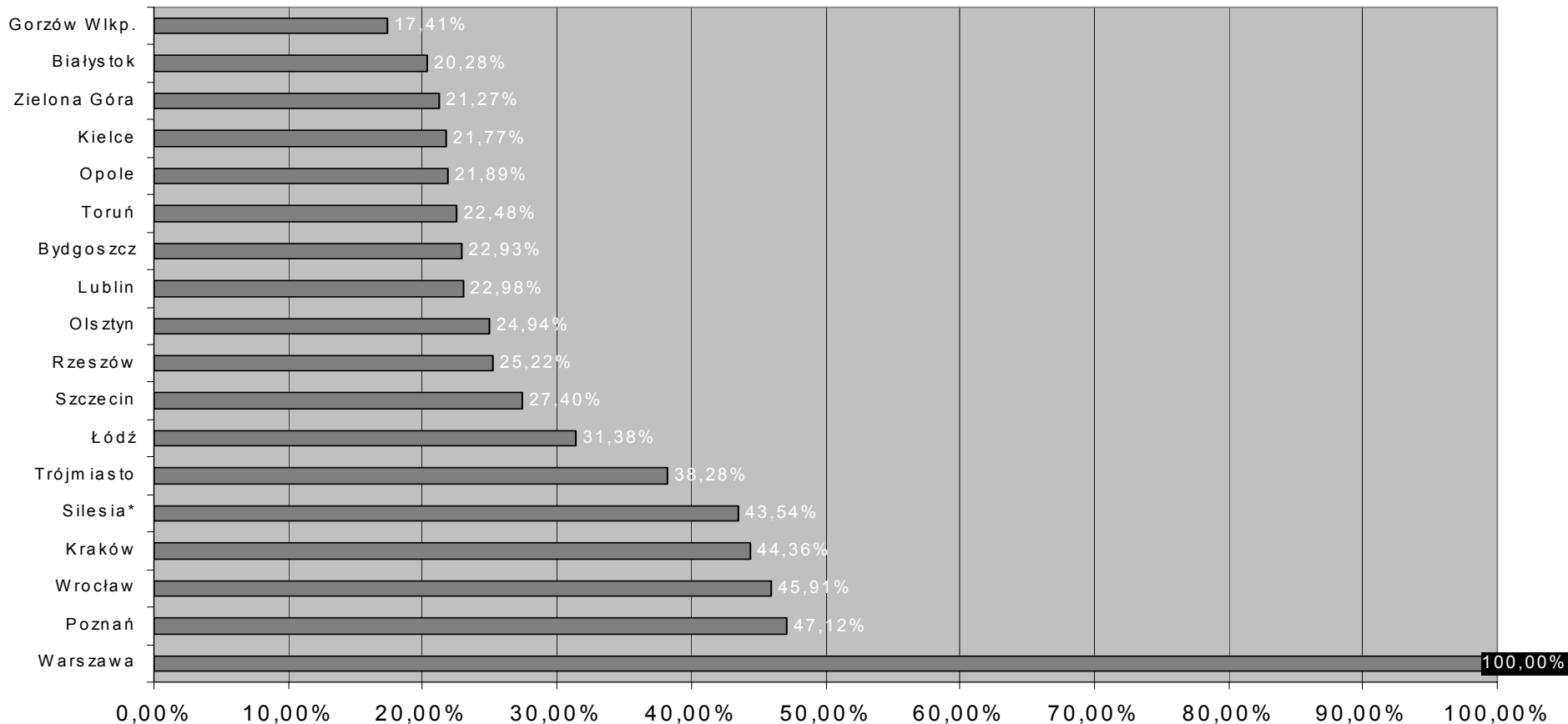
Tło: mimo istnienia stereotypicznych centrów kulturalnych, najsilniejsza metropolia jest jednocześnie najistotniejszą dostawcą jakości i rozmachu życia



NORDEA METROX.2008

Siła i nowoczesność: *gospodarki*

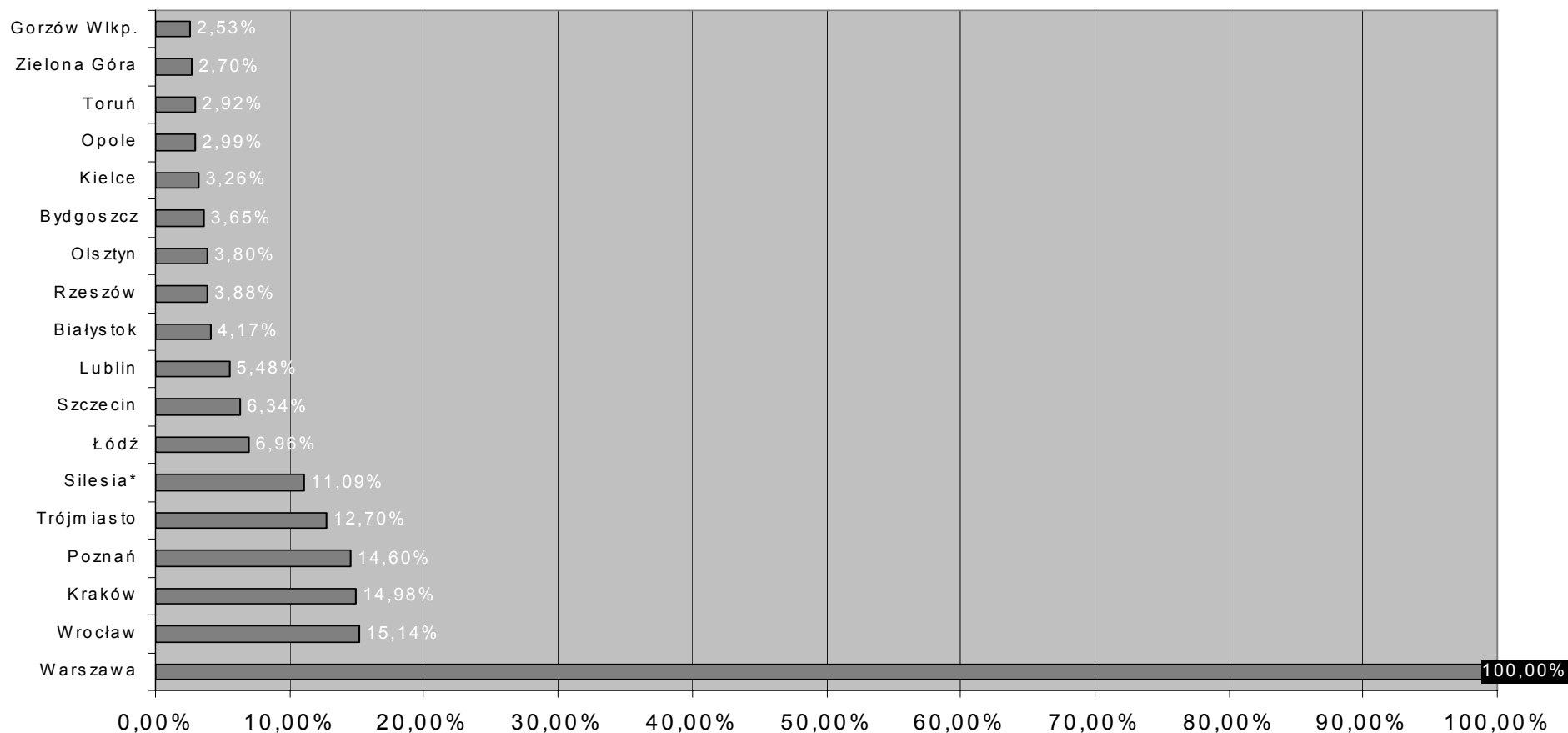
Tło: mimo istnienia stereotypicznych centrów gospodarczych, najsilniejsza metropolia jest główną areną ekonomicznego dziania się i głównym wytwórcą wartości dodanej



NORDEA METROX.2008

Usieciowienie i koncentracja: *procesów*

Tło: W przypadku usieciowienia nie ma zaskoczeń ani paradoksów ani innych „mimo”:
najsilniejsza metropolia deklasuje ośrodki regionalne



NORDEA METROX.2008

Agregacja: *sieciowa ekspozycja regio-muni*

Tło: procesy i zasoby regionu i municypium dopełniają się wzajemnie, na poziomie sieci dochodzi to zwielokrotnienia (emisji i absorpcji.)

Efekt metropolitalny: Kumulacja wartości niematerialnych.

Typowe działanie metropolii łączy wszystkie trzy poziomy: metropolia ściąga zasoby z *regionu*, przetwarza je w *municypium*, następnie niewielką część przetworzonych zasobów oddaje z powrotem w region, Większość zasobów ogniskuje się w metropolii, tworząc odpowiednią masę krytyczną dla wytworzenia *nowego rozwiązania*. Nowe rozwiązanie wysłane zostaje w metrosieć. Jednocześnie metropolia odbiera inne *nowe rozwiązania* z metrosieci.

W metropolii dochodzi do *skondensowania* globalnego zasobu idei czyli nowych rozwiązań – tak własnych, jak i pozyskanych z metrosieci. Zasoby regionalne i municypalne zostają przetworzone i zwielokrotnione poprzez mechanizm wymiany sieciowej.

NORDEA METROX.2008

Mechanika: *Iloczyn ale nie: sześcian*

Tło: Czysta formuła usieciowienia premiuje najbardziej te punkty węzłowe, których znacznik (instytucja) posiada jak najwięcej innych odgałęzień. W skali pojedynczego kraju istotne są również pojedyncze centrale o znaczeniu ogólnokrajowym

Postać wyniku: siła metropolitalna produkuje i jest produktem samej siebie

Usieciowienie (Składowa A)

Connectivity: $C_a = \sum_j \sum_i v_{ia} \cdot v_{ij}$ → „jedyne” centrale nie punktuja

→ w skali jednego kraju zachodzi konieczność wtórnego zważenia wskaźnikiem koncentracji procesowej (grawitacyjnym) → wynik jest iloczynem drugiego stopnia

Agregacja (Składowe A,B,C)

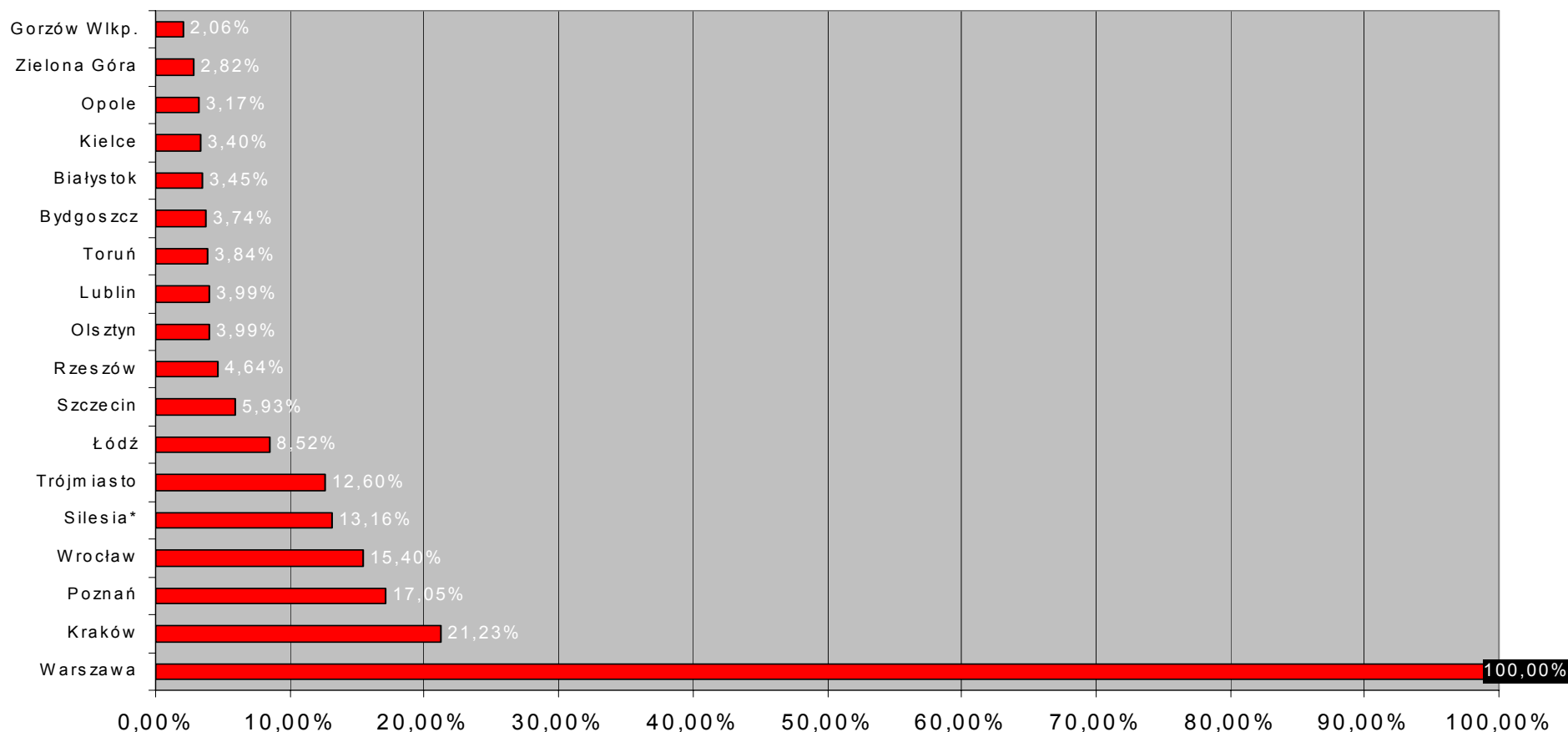
$Mx = (B+C) \times A$ → wynik byłby iloczynem trzeciego stopnia (zbytne spiętrzenie)

→ redukujemy stopień iloczynu poprzez wyciągnięcie z A pierwiastka kwadratowego przed agregacją

NORDEA METROX.2008

Wynik: Agregat Siły Metropolitalnej

Tło: Iloczyn sumy zasobów municypalnych i regionalnych przez pierwiastek kwadratowy zmodyfikowanego usieciowienia jest hipotetyczną matematyczną reprezentacją siły metropolitalnej



NORDEA METROX.2008

Interpretacja: *Mane Thekel Fares?*

Tło: taki rozkład nie tłumaczy do końca obserwowanego realnego obrazu życia. Istnieją wyjątki. Determinacja mieszkańców lub wybitnej jednostki pozwala długo opierać się siłą pchającą własny kapitał, idee i talenty miast gdzie indziej. Do czasu jednak.

Wymowa: metropolia jako generator rozwiązań najwyższego rzędu

Ranking pokazuje zdolność miast do zasysania najlepszych zasobów kapitału, ludzi i idei i do tworzenia z nich dobrostanu.

Opisuje teoretyczny rozkład szans, że w danym mieście pojawi się pierwszy w Polsce najnowszy samochód z najbardziej luksusowej klasy. Najnowsza technologia przesyłu danych. Największa gwiazda współczesnej sceny muzycznej. Pierwsze w Polsce rozwiązanie na światowym poziomie w dziedzinie dotychczas odstającej. Oraz różne inne najbardziej zaawansowane rzeczy z najmodniejszymi gadżetami włącznie.

NORDEA METROX.2008

Odniesienie: *GaWC i ECM*

Tło: Gdyby zastosować czystą formułę connectivity i zbadać wyłącznie funkcje egzogenne, ranking ograniczałby się do jednej pozycji – Warszawy, ewentualnie – z mizernym zarysem Krakowa.

Zogniskowanie obserwacji: zbliżenie na hierarchię narodową

-Jedynym polskim miastem widocznym w globalnej sieci metropolii jest Warszawa (GaWC Connectivity 2004, pozycja 31.) Następne miasto w kolejności – Kraków – jest poza poziomem metropolii globalnej (pozycja 239., między Abidżanem a Georgetown)

-Proporcja wyników pomiędzy Warszawą a Krakowem w GaWC C2004 wynosi 21,57%, w METROX.2008: 21,23% Jest to wysoka zbieżność, mimo istotnej modyfikacji metody i nowej formuły agregacji.

-Warszawa jest też jedynym polskim miastem o trwale ugruntowanej pozycji w najbardziej kompleksowym i rzetelnym rankingu atrakcyjności biznesowej miast Europy – ECM. Śladową obecność notuje tam również Kraków.

NORDEA METROX.2008

Nieoznaczoności: *gdzie boli lub brakuje*

Tło: Wymiar sieciowy, do tej pory rzadko liczbowo analizowany w Polsce okazuje się paradoksalnie najmniej podatny na niedoskonałości lub brak danych

Dostępność danych źródłowych: *jest dobrze, ale nie beznadziejnie*

Obecna klasyfikacja statystyczna KULTURY nie daje możliwości ścisłego porównania liczby opcji, nie mówiąc o ich jakości. W odwodzie pozostają globalne źródła (Budapest Observatory, Art Newspaper)

Dane o PKB miast publikowane są ze zbyt dużym opóźnieniem (PAZ-2) i tylko dla wybranych ośrodków. W pozostałych – trzeba szacować na bazie podregionów.

Dane dotyczące kreatywności gospodarki dostępne są najczęściej na poziomie województwa a nie – miasta.

Brak danych miejskich o migracjach obcokrajowców. Brak większości danych dla analizy klasy kreatywnej w ujęciu Florydy.

NORDEA METROX.2009

Za rok, dwa: *METROX* dojrzewa

Tło: Pierwsze próby czegokolwiek rzadko są doskonałe. Metodologia powinna okrzepnąć na przestrzeni 3-5 lat, niemniej w pewnym zakresie będzie stale poprawiana.
We shall fight to the end, we shall never surrender.

Plany 2009-2012: rozszerzenie i polaryzacja

-Dopracujemy formułę, 'czyścimy' zakresy składowe, zwłaszcza relację regio-muni.

-Podejmujemy próbę systematyzacji i udoskonalenia danych zwłaszcza kategorii C (jakość i rozmach życia), optymalna byłby współpraca z magazynem kulturalnym o profilu *Co Jest Grane?* (GW)

-Rozważamy wprowadzenie danych o koncentracji i usieciowieniu nauki i innowacji sensu stricto

-Rozważamy zastosowanie dwóch nowych wskaźników wg własnych formuł: duodecyła dochodowego (B) i mnożnika dywersyfikacji społecznej (A)

NORDEA METROX.2008

Ostatecznie: *zagadka nieśmiertelności*

Tło: Nie każde miasto musi być ani stawać się metropolią. Jakkolwiek społeczeństwo bez metropolii skazane jest na marginalizację. Najpierw – silne punkty, potem – słabe ściany.

Po co: *żebyśmy byli bardziej*

Ludzie, tak w firmach, jak i prywatnie, szukają szansy na najlepsze życie, nawet za cenę ryzyka, pośpiechu, natłoku wydarzeń, korków.

Najlepsze, a nie – najtańsze, ani – średnio niezłe. Tak powstaje dobrobyt. Tak powstają metropolie. Struktura osadnicza mówi więcej o różnicy w poziomie życia niż mapa polityczna. W ramach jednego państwa różnice w Europie bywają większe niż pomiędzy państwami. Tak tworzy się globalna hierarchia metropolii.

Metropolia to życie zwielokrotnione. Metropolia ucieka nudzie i śmierci.

METROX ma być monitorem rozwoju metropolitalnego w Polsce.



Rankingi metropolii – jaka metodologia?

Prezentacja na Konferencję

Czy metropolia jest jeszcze miastem?

Uniwersytet Warszawski, 29-30. czerwca 2009

**Dziękuję za uwagę
i wytrwałość.**

Instytut Konkurencyjnej Ekonomii Regionów | Poznań 2008

Autor: **Marek Bańczyk**

Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu / IKER

tel: 516 075 999 / mail: marek.banczyk@wp.pl