

Dynamika wynagrodzeń a imigranci na rynku pracy w Polsce

Prof. Irena E. Kotowska,
Szkoła Główna Handlowa w Warszawie,

Dr Paweł A. Strzelecki
Szkoła Główna Handlowa w Warszawie,
Narodowy Bank Polski

Konferencja: „Cudzoziemcy na krajowym rynku pracy”
Poznań 15.03.2018



Plan prezentacji

1 **Wprowadzenie i hipotezy badawcze**

2 **Dane i metoda**

3 **Rozkłady płac**

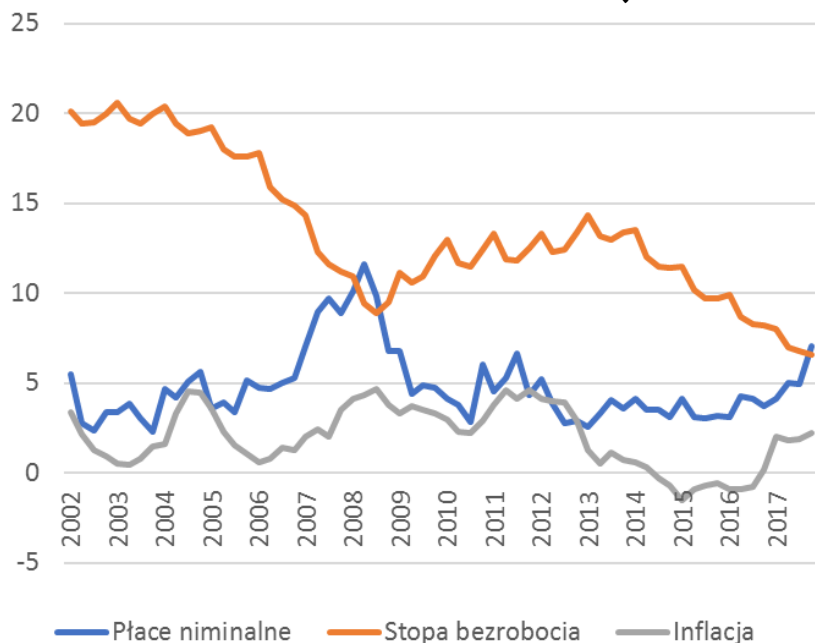
4 **Oszacowania luki płacowej**

5 **Wstępne wnioski**



Sytuacja na rynku pracy w Polsce w latach 2015-2016 i obecnie?

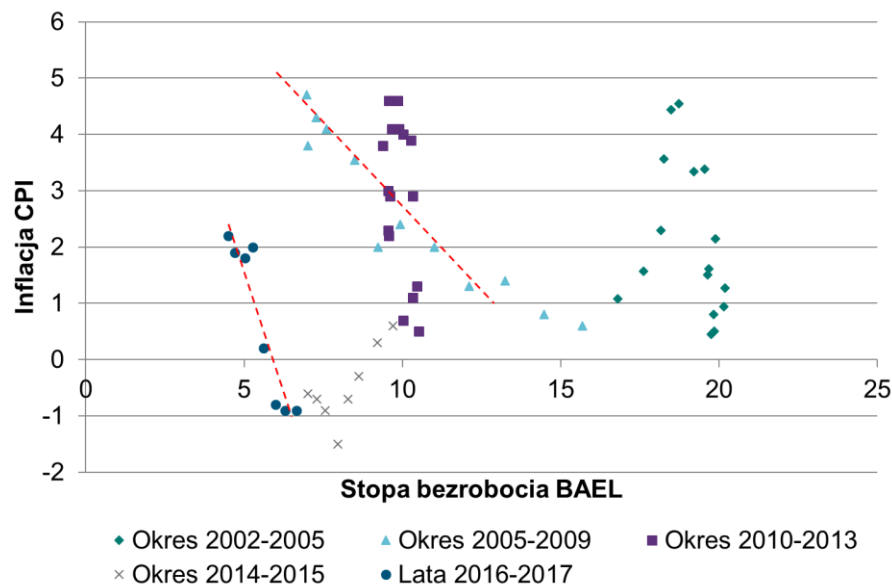
Płace a bezrobocie i inflacja



Źródło: dane GUS, opracowanie własne

- Pomimo wyraźnego spadku bezrobocia w latach 2004-2016 wzrost płac był relatywnie niski i pojawiła się deflacja

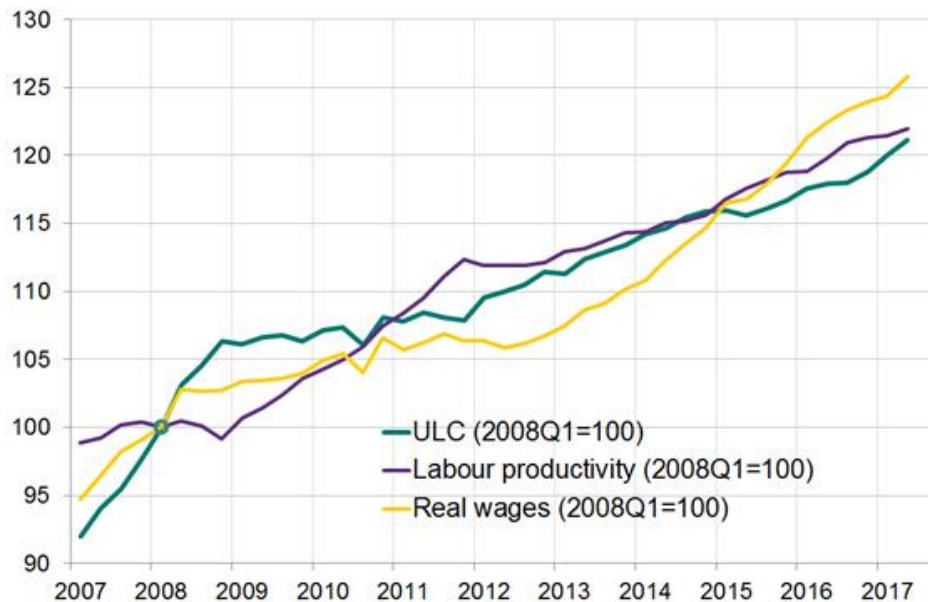
Krzywa Philipsa w PL – jest czy nie ma?



Źródło: dane GUS, opracowanie własne

- Krzywa Philipsa – ujemna zależność pomiędzy bezrobociem i inflacją pojawia się „okresowo”

Czy płace w Polskiej gospodarce rosły zbyt wolno?

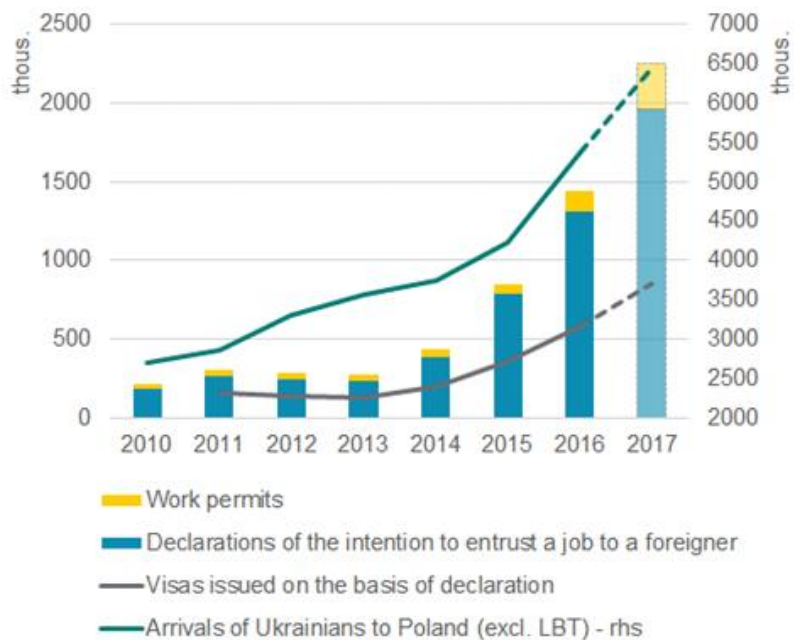


Źródło: dane GUS, opracowanie własne

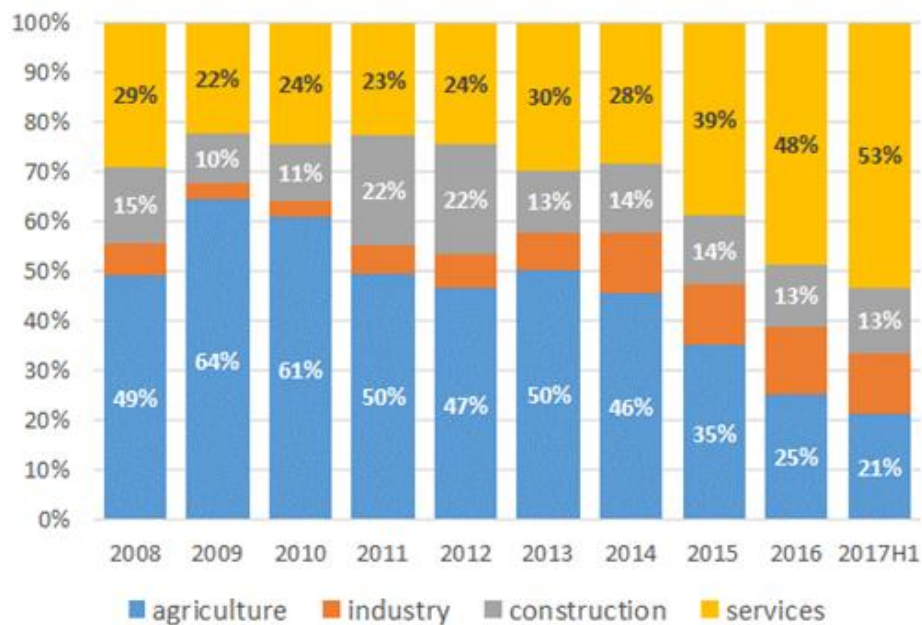
- Wzrost płac jest wolniejszy niż w latach 2006-2008, pomimo niższego bezrobocia, ale za to bardziej związany ze wzrostem wydajności pracy
- Zwiększona obecność imigrantów ułatwia wytłumaczenie relatywnie wolnego wzrostu płac, ale nie jest niezbędna
- Alternatywne wytłumaczenia
 - brak gwałtownej emigracji Polaków
 - ostrożniejsze decyzje firm po kryzysie
 - długi okres bardzo niskiej inflacji (i deflacji)
 - inne?

Wzrost imigracji z Ukrainy

Silny wzrost liczby imigrantów po 2014 roku



Sektory, w których pracują imigranci – najwyższy udział pracujących w usługach.



Źródło: dane MRPiPS, GUS, SG, MSZ, opracowanie własne

Źródło: dane MRPiPS, opracowanie własne

Imigranci a wynagrodzenia – teorie i literatura

- ❖ **Potencjalnie negatywny wpływ pracujących cudzoziemców na płace rodzimych pracowników ...**
 - zwiększona podaż pracy (o określonych kwalifikacjach)
 - niższe płace osób o podobnych kwalifikacjach
- ❖ **...ale:**
 - imigranci nie są zazwyczaj substytutem osób o wyższych kwalifikacjach
 - zatrudnienie imigrantów może wiązać się nie z optymalizacją kosztów pracy, ale trudnościami w zaspokojeniu popytu na pracę.
 - mechanizm wpływu nie musi być jednoznaczny – zatrudnienie imigrantów może generować nadwyżkę dystrybuowaną wśród pracowników z lepszymi kwalifikacjami (Card 2001, Manacorda 2012, Dustmann et al. 2013)

Pytania badawcze

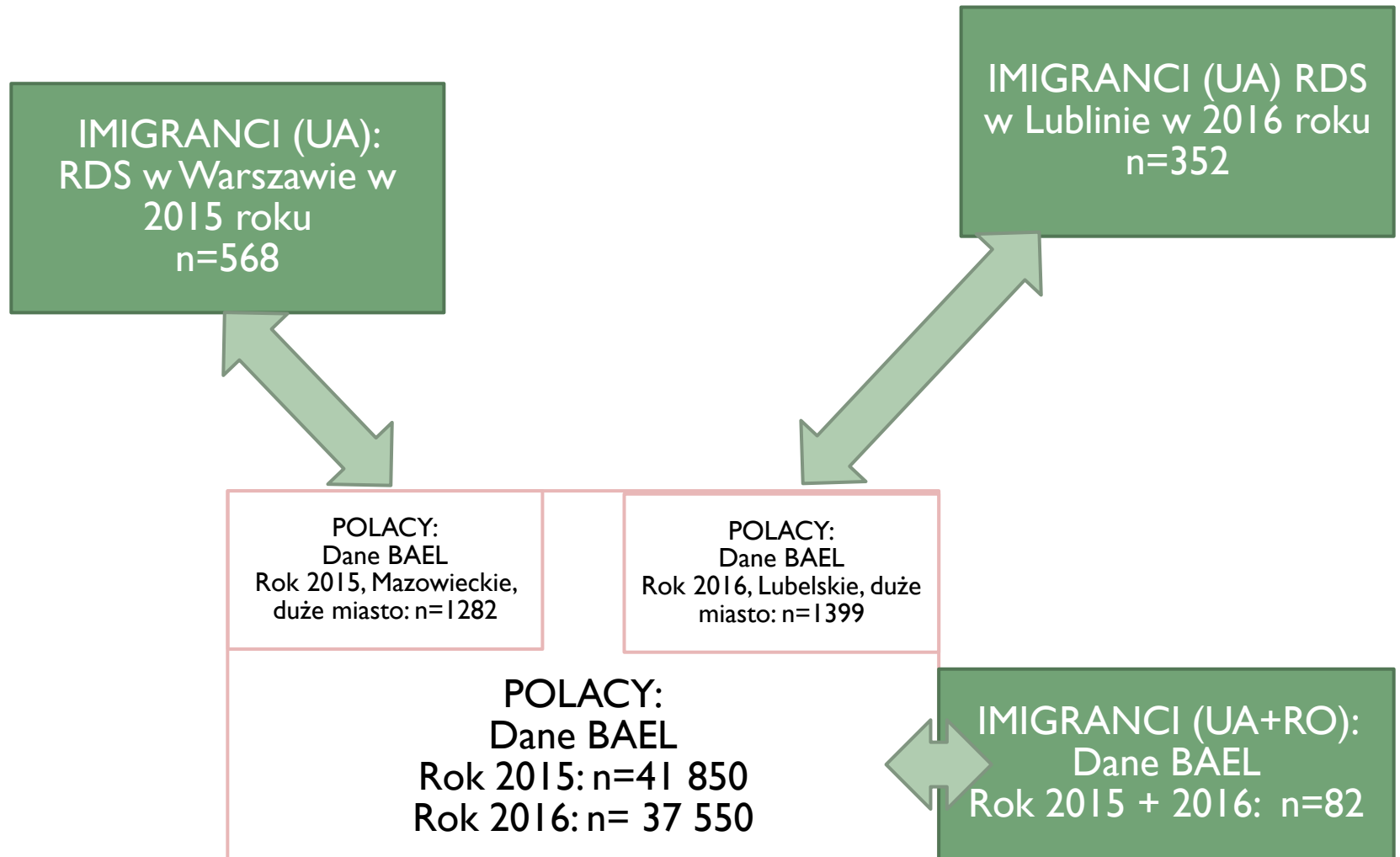
❖ **Weryfikacja mechanizmów przyczynowo-skutkowych wymaga przynajmniej ustalenia podstawowych faktów dla polskiej gospodarki:**

- rozmiaru imigracji na poszczególnych rynkach pracy
- luki pomiędzy wynagrodzeniami polskich i ukraińskich pracowników
- roli imigrantów w negocjacjach płacowych

❖ **Pytania badawcze:**

- Jakie są płace pracowników z Ukrainy? Czy są istotnie niższe niż Polaków?
- Czy różnice da się wytłumaczyć cechami osób i miejsc pracy?
- W jakich regionach i wśród jakich pracowników różnice pomiędzy płacami polskich i ukraińskich pracowników są najwyższe?

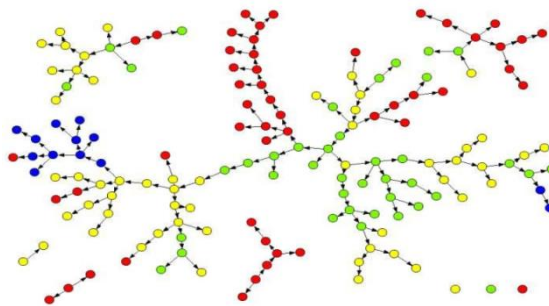
Bazy danych do analiz porównawczych



Metody

❖ Zbieranie danych - RDS (*respondent driven sampling*)

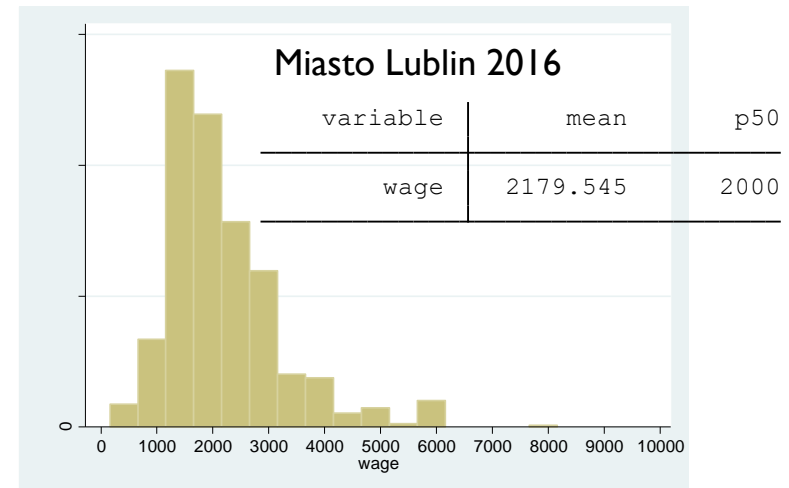
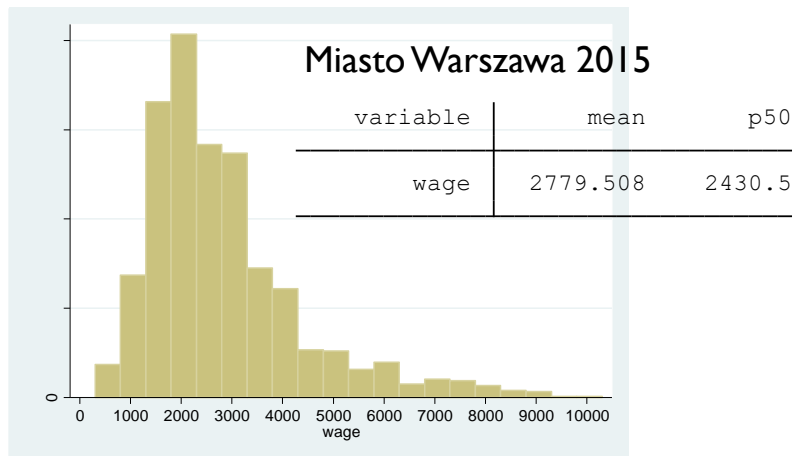
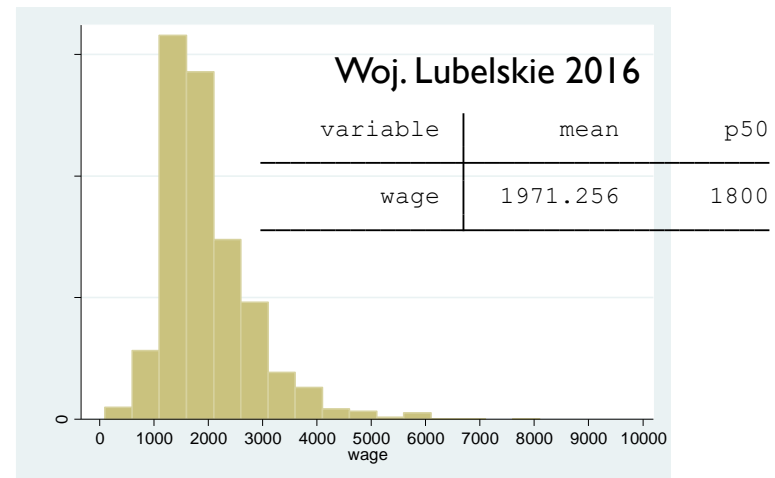
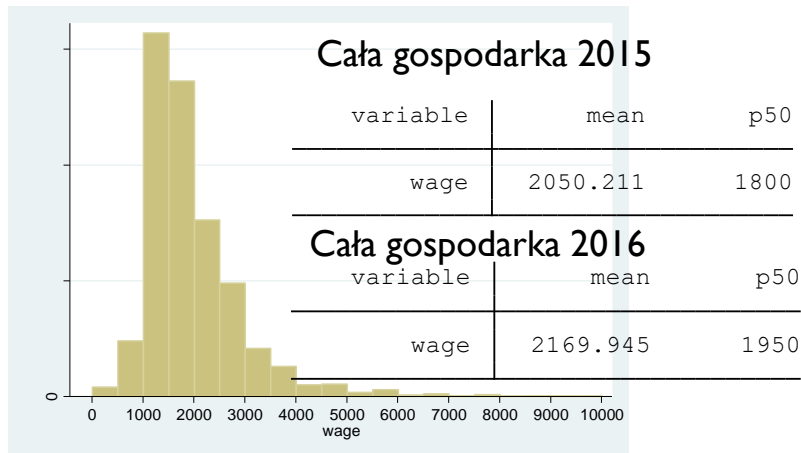
Własności estymacji: Heckathorn(2002), Salganik, Heckathorn(2004)



❖ Porównywanie wynagrodzeń pracowników z Polski i Ukrainy:

- Dopasowanie nieparametryczne (Nopo 2008) – dekompozycja różnic w przeciętnej płacy oparta na porównaniu płac „bliźniaczych” polskich i cudzoziemskich pracowników
- Równania płac dla polskich pracowników i wynagrodzenia kontrfaktyczne cudzoziemców o tych samych cechach

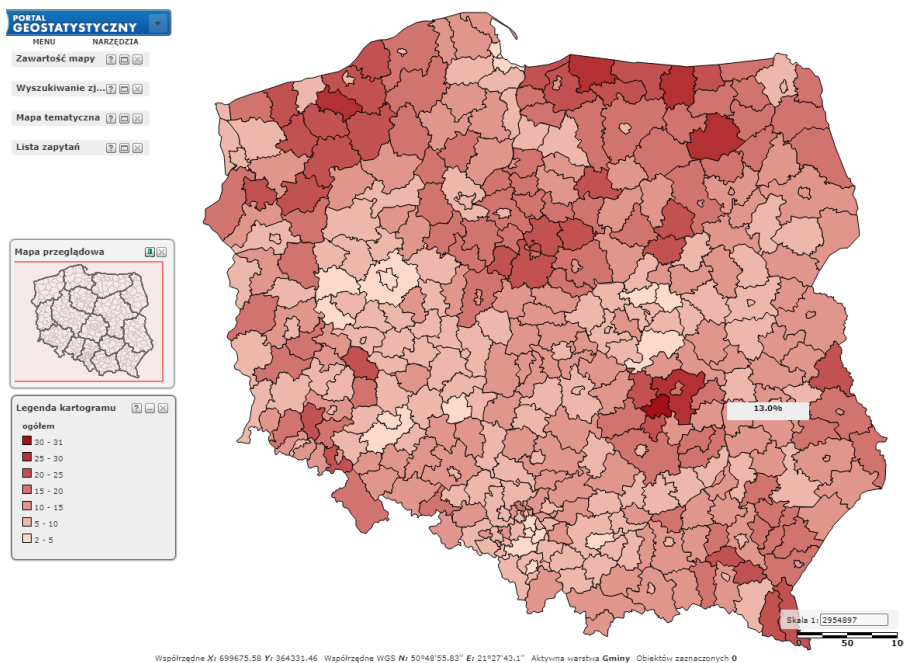
Punkt odniesienia dla płac imigrantów: region i czas?



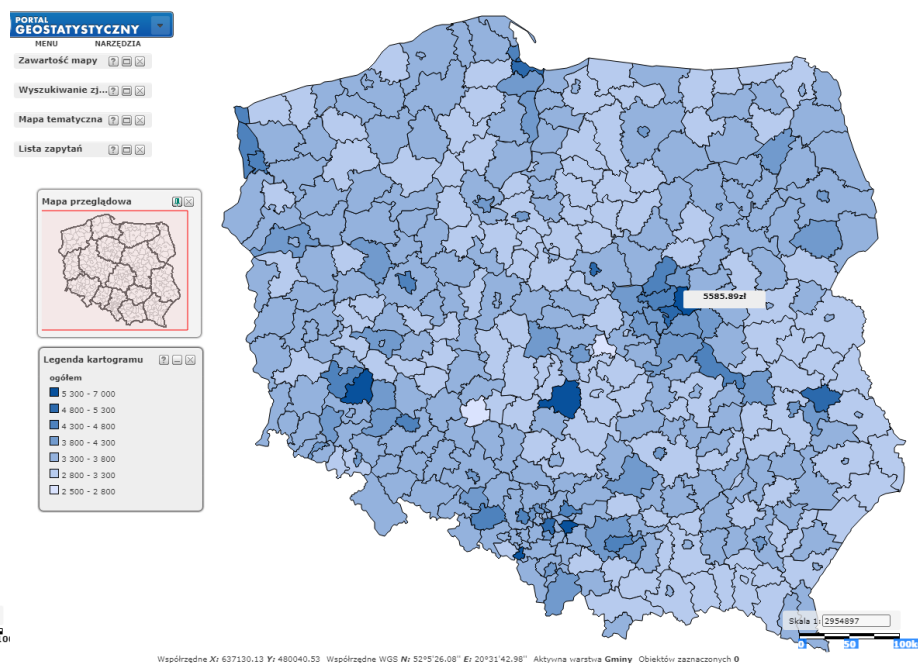
Źródło: dane GUS i NBP, obliczenia i opracowanie własne

Różnice regionalne – próba wyjaśnienia

Stopa bezrobocia wg powiatów



Wysokość przeciętnych wynagrodzeń wg powiatów

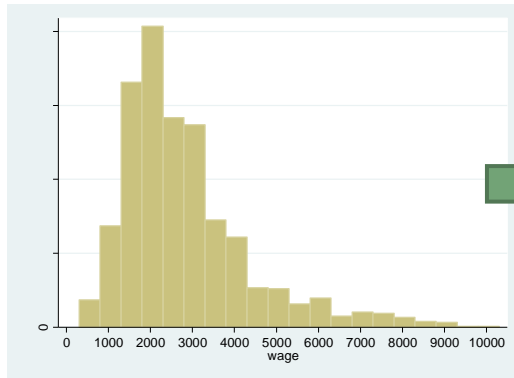


Źródło: dane i opracowanie GUS

Płace miesięczne a płace godzinowe – Warszawa'15

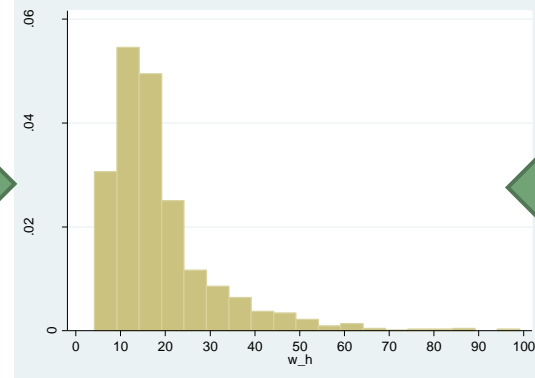
Płaca miesięczna netto

variable	mean	p50
wage	2774.987	2400



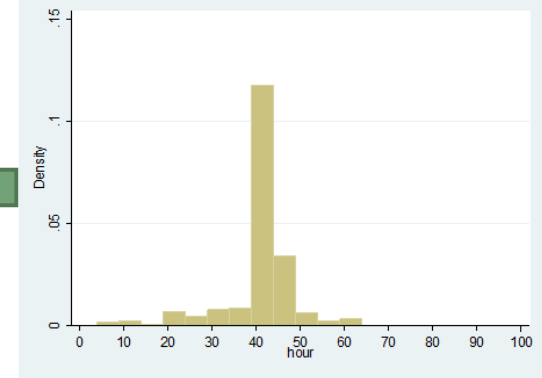
Płaca godzinowa netto

variable	mean	p50
w_h	18.66852	15.625



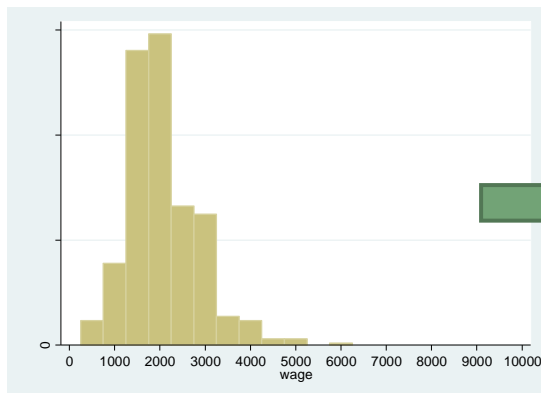
Liczba godzin pracy w tygodniu

variable	mean	p50
hour	40.06742	40

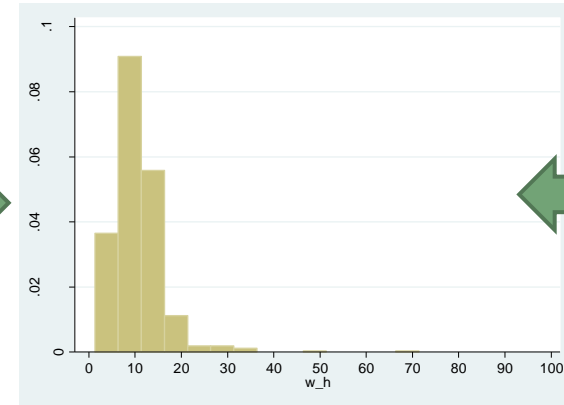


Polacy (BAEL)

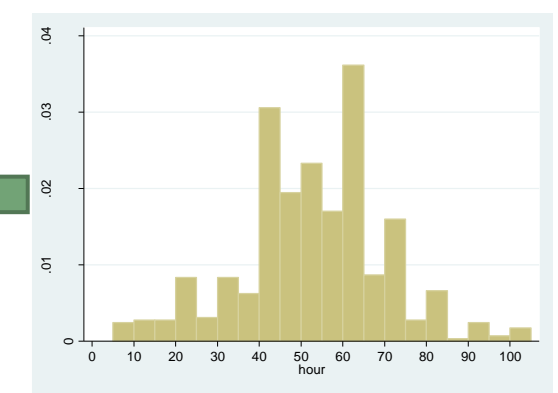
Ukraińcy (RDS)



variable	mean	p50
wage	2060.029	2000



variable	mean	p50
w_h	10.60071	10



variable	mean	p50
hour	51.70293	50

Płace miesięczne a płace godzinowe – Lublin'16

Płaca miesięczna netto

variable	mean	p50
wage	2179.355	2000

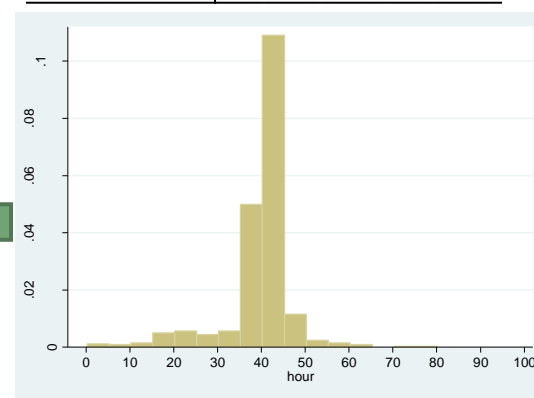
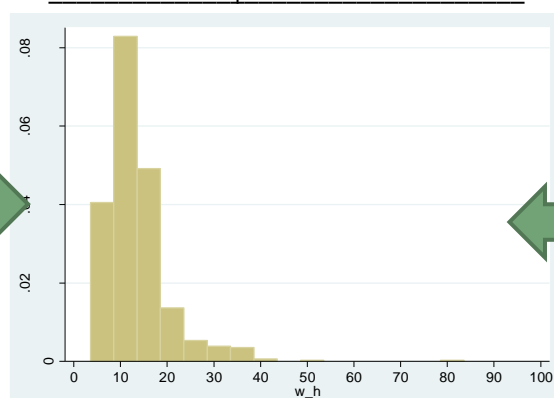
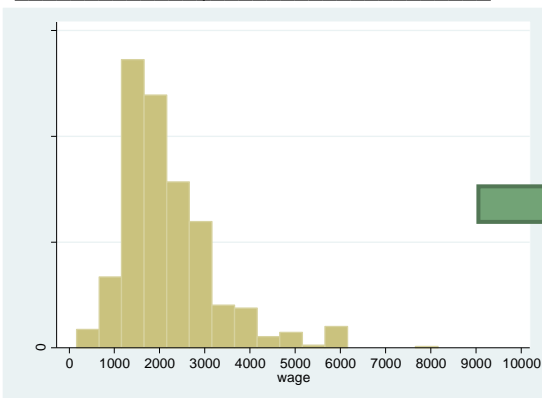
Płaca godzinowa netto

variable	mean	p50
w_h	13.46658	11.88988

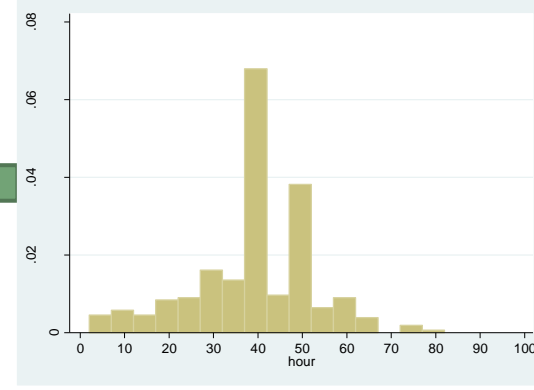
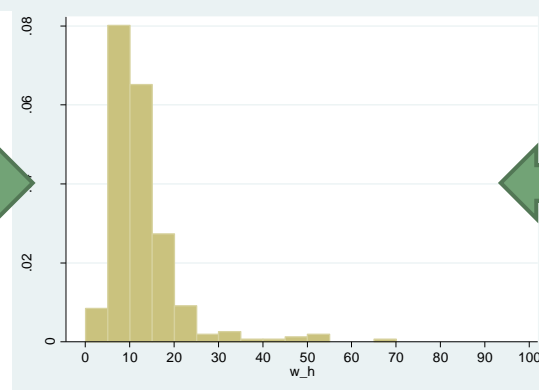
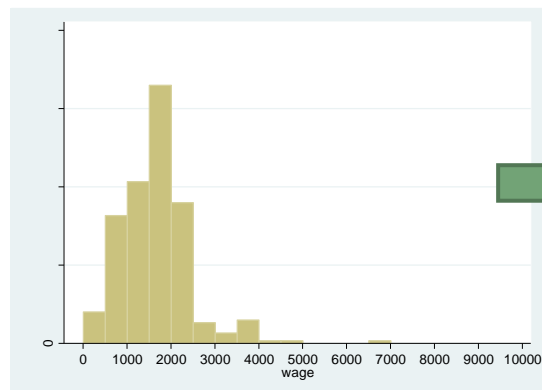
Liczba godzin pracy w tygodniu

variable	mean	p50
hour	40.48063	42

Polacy (BAEL)



Ukraińcy (RDS)



variable	mean	p50
wage	1776.083	1750

variable	mean	p50
w_h	12.67644	10.9375

variable	mean	p50
hour	39.24595	40

Metoda: Jak czytać wyniki dekompozycji nieparametrycznej wynagrodzeń?

```
wage_h
Imig vs Pol Mazowieckie
*****
D = -.25727574 ←
D0 = .05070844 ←
DM = -.01116581 ←
DF = -.00988466 ←
DX = -.28693371 ←
*****
percM = .84939759 ←
percF = .62409085 ←
*****
```

D - Całkowita różnica procentowa pomiędzy grupą imigrantów (M) i polskich pracowników (F) - wartość ujemna oznacza niższe płace imigrantów

D0 – Różnica niewytłumaczalna różnicami struktury grup według wybranych cech

DM – Część różnicy wynikająca z wynagrodzeń imigrantów dla których nie znaleziono „bliźniaków” wśród polskich pracowników

DF – Część różnicy wynikająca z wynagrodzeń Polaków, dla których nie znaleziono „bliźniaków” wśród imigrantów

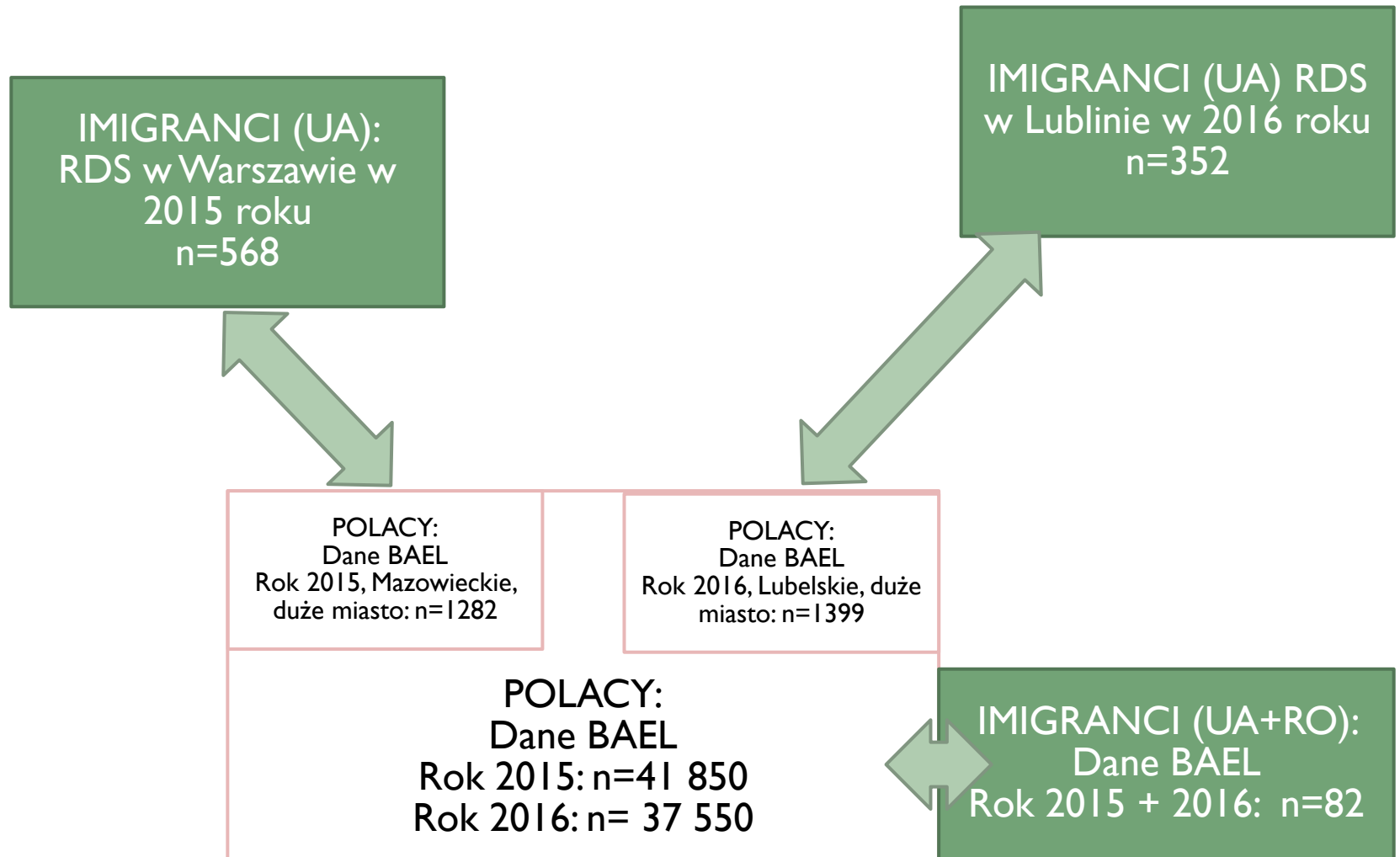
DX – Część różnicy wynikająca z różnic proporcji „bliźniąt” z obu zbiorów danych

PercM – Udział imigrantów, dla których znaleziono „bliźnięta” wśród polskich pracowników

PercF – Udział Polaków, dla których znaleziono „bliźnięta” wśród imigrantów



Bazy danych do analiz porównawczych



Wyniki: porównania w obrębie danych BAEL

Wyniki dekompozycji nieparametrycznej.

Model uwzględnia płeć, wielkość miejscowości oraz wykształcenie

wage_h

UA+RO BAEL vs PL

D = .14668403

D0 = -.1740543

DM =.

DF = .05125737

DX = .26974456

percM =1

percF = .52939754

wage

UA+RO BAEL vs PL

D = .08745979

D0 = -.08860775

DM =.

DF = .05286127

DX = .1234781

percM =1

percF = .52939754

Duża selekcja próby imigrantów w BAEL
Przeciętnie ich płace są wyższe niż pracowników z polskim obywatelstwem

Imigranci pracują też dłużej

Polscy pracownicy – „bliźniacy” o tych samych cechach otrzymują wyraźnie wyższe płace

Pomimo, że przeciętnie imigranci w próbie zarabiali więcej to ich kwalifikacjami Polacy zarabialiby jeszcze więcej
- istnieje zatem luka na poziomie całej Polski,
*Uwaga - w modelu nie uwzględniono zawodów

Wyniki: dekompozycja nieparametryczna różnicy płac - Warszawa'15

Wyniki dekompozycji nieparametrycznej.
Model uwzględnia płeć, wykształcenie oraz zawód (2-digit ISCED)

wage_h Imig vs PL Wwa	wage_h Imig vs Pol Mazowieckie	wage Imig vs PL Wwa	wage Imig vs Pol Mazowieckie
*****	*****	*****	*****
D = -.4322951	D = -.25727574	D = -.33375514	D = -.15038546
D0 = -.15351813	D0 = .05070844	D0 = -.1667706	D0 = -.04704123
DM = -.02433484	DM = -.01116581	DM = -.00880526	DM = -.01070809
DF = -.03159664	DF = -.00988466	DF = -.05462969	DF = -.02466469
DX = -.22284549	DX = -.28693371	DX = -.10354958	DX = -.06797144
*****	*****	*****	*****
percM = .74096386	percM = .84939759	percM = .74096386	percM = .84939759
percF = .65189621	percF = .62409085	percF = .65189621	percF = .62409085
*****	*****	*****	*****

W Warszawie imigranci pracują przeciętnie dużo dłużej i zarabiają znacznie mniej.

Różnice płac i przepracowanych godzin znaczące także w porównaniu z Mazowszem

Duża część różnic w Warszawie tłumaczona cechami migrantów i zawodami

Porównaniu z Mazowszem wykształcenie migrantów nie jest tak złe

Wyraźna luka wynikająca z czynników nieobjaśnianych przez model w porównaniu z Warszawiakami, ale znacznie mniejsza jeśli porównywać płacę miesięczną z mieszkańcami Mazowsza

Wyniki: dekompozycja nieparametryczna różnicy płac - Lublin'16

Wyniki dekompozycji nieparametrycznej.

Model uwzględnia płeć, wykształcenie oraz zawód (2-digit ISCED)

wage_h Imig vs Pol Lublin	wage_h Imig vs Pol Lubelskie	wage Imig vs Pol Lublin	wage Imig vs Pol Lubelskie
*****	*****	*****	*****
D = -.06360193	D = .02973468	D = -.15456347	D = -.06499292
DO = .06744452	DO = .06508386	DO = -.13048051	DO = -.08173993
DM = -.07468175	DM = -.02819812	DM = -.04190234	DM = -.02262459
DF = .02675866	DF = .03572227	DF = .01131541	DF = .00310027
DX = -.08312337	DX = -.04287333	DX = .00650397	DX = .03627133
*****	*****	*****	*****
percM = 0.60472973	percM = .875	percM = .60472973	percM = .875
percF = .64058469	percF = .52452471	percF = .64058469	percF = .52452471
*****	*****	*****	*****

W Lublinie imigranci pracują krócej – jedynie stawki miesięczne w Lublinie są wyraźnie wyższe wśród Polaków

Niewielki ujemny wpływ cech imigrantów na płace godzinowe, niemal brak na płace miesięczne

Płace miesięczne kontrolowane o cechy osób i miejsc pracy bez „dyskryminacji”, stawki godzinowe nieco korzystniejsze niż w przypadku Polaków

Podsumowanie (wyniki wstępne)

- ❖ Większa obecność na polskim rynku pracy imigrantów jest tylko jednym z czynników mogących wpływać na dynamikę płac w gospodarce.
- ❖ Niniejsze badanie pokazuje, że to raczej uzupełnianie regionalnych niedostatków podaży pracy a nie niskie wynagrodzenia mogą moderować wzrost płac w całej gospodarce
- ❖ Wyniki badania wskazują, że istnieje różnica przeciętnych wynagrodzeń pomiędzy imigrantami i lokalnymi pracownikami, ale...
 - ...w dużym stopniu wyjaśnić ją można cechami imigrantów i ich miejsc zatrudnienia
 - istotne są regionalne różnice strategii imigrantów
- ❖ Niewyjaśniona luka w płacach tzw. „dyskryminacja” występuje, ale może wynikać z czynników nieuwzględnionych w modelach (staż, wiek, itp.)
 - luka jest większa w Warszawie, oraz w przypadku prac lepiej płatnych

Dziękuję za uwagę!

Kontakt: pawel.strzelecki@sgh.waw.pl
iekoto@sgh.waw.pl

