

RAPORT Z BADANIA

Wyzwania opolskiego rynku pracy

opracowany przez:

Instytut Śląski

Zespół w składzie:

Prof. dr hab. Krystian Heffner

Dr hab., prof. UO Teresa Sółdra-Gwiżdż

Dr Piotr Gibas

Opole, kwiecień 2022 r.

Spis treści

1. Streszczenie	3
2. Podłoże metodologiczno-źródłowe badania	7
2.1 Panel ekspertów	8
1.1 Założenia metodyczne analizy taksonomicznej	9
3. Charakterystyka opolskiego rynku pracy	12
3.1 Uwarunkowania zjawisk zachodzących na regionalnym rynku pracy	12
3.1.1 <i>Kryzys demograficzny, nasilenie procesów depopulacyjnych, postępujące procesy starzenia</i>	12
3.1.3 <i>Niska mobilność przestrzenna zatrudnionych</i>	16
3.1.4 <i>Niedostateczne wykształcenie mieszkańców Opolszczyzny, przewaga osób z wykształceniem zawodowym, niski udział uczestniczących w kształceniu ustawicznym</i>	18
3.1.5 <i>Wzrastająca liczba osób zatrudnionych w przemyśle, zmniejszająca się liczba osób zatrudnionych w rolnictwie</i>	21
3.1.6 <i>Zmniejszający się poziom aktywności zawodowej mieszkańców</i>	22
3.1.7 <i>Niska aktywność zawodowa kobiet</i>	23
3.1.8 <i>Wyższa niż w kraju aktywność zawodowa osób niepełnosprawnych</i>	26
3.1.9 <i>Wzrastający poziom zatrudniania cudzoziemców</i>	27
3.1.10 <i>Utrzymujący się w czasie wyższy niż w kraju odsetek biernych zawodowo</i>	30
3.1.11 <i>Niski poziom bezrobocia, wzrastający poziom bezrobotnych z wyższym wykształceniem</i>	30
4. Popyt na pracę: rynek pomocniczego pracownika; raczej rynek pracodawcy niż pracownika	33
5. Płytki charakter opolskiego rynku pracy	35
6. Analiza przestrzennego zróżnicowania rynku pracy w województwie opolskim	36
7. Przewidywania w zakresie zmian na opolskim rynku pracy w perspektywie najbliższych 5 lat i wyzwania z nimi związane	42
7.1 Przewidywane zmiany na opolskim rynku pracy wynikające z procesów o globalnym charakterze	42
7.2 Przewidywane zmiany na opolskim rynku pracy wynikające z charakteru regionalnego rynku pracy	44
7.3 Przewidywane zmiany na opolskim rynku pracy związane z wojną na Ukrainie	60
7.4 Przewidywany wpływ epidemii Covid-19 na opolski rynek pracy w perspektywie najbliższych 5 lat	63
8. Wyzwania wobec Publicznych Służb Zatrudnienia w kontekście zapowiadanej reformy rynku pracy	65
9. Proponowane obszary i tematy analiz oraz badań opolskiego rynku pracy	70
Bibliografia	71
Spis tabel	74
Spis diagramów	74
Spis rycin	75

1. Streszczenie

- Analizując z perspektywy okresu „długiego trwania” opolski rynek pracy w oparciu o literaturę naukową, wyniki diagnostycznych badań społecznych, o dane zawarte w raporcie syntetycznym i wyniki paneli ekspertów można wyróżnić szereg specyficznych dla niego cech i procesów. Wyraźnie uwidacznia się również jego przestrzenne zróżnicowanie, które wskazuje na występowanie pewnych odmienności zaznaczających się na lokalnych (powiatowych) rynkach pracy
- Podstawową cechą wyróżniającą opolski rynek pracy jest **determinujący wpływ zjawisk demograficznych na jego kształt i charakter**. Problemy demograficzne należą do kluczowych uwarunkowań opolskiego rynku pracy, ponieważ sytuacja demograficzna województwa opolskiego jest *najbardziej niekorzystna i najgorsza w całym kraju* i może być określana mianem *kryzysu demograficznego*, a nawet *katastrofy demograficznej*. Głębokość procesów depopulacyjnych dotyka lokalne rynki pracy w zróżnicowanym stopniu.
- Najbardziej dotkliwą konsekwencją nasilających się procesów starzenia się opolskiego społeczeństwa jest malejący potencjał lokalnych rynków pracy oraz wzrost obciążenia demograficznego ludności w wieku produkcyjnym ludnością w wieku poprodukcyjnym
- Cechy charakterystyczne opolskiego rynku pracy to:
 - spadek aktywnych zasobów pracy,
 - nasilone migracje: uciekający kapitał ludzki i społeczny, niekorzystne przepływy migracyjne (niekorzystne dla regionu przemieszczenia ludności; więcej osób wyjeżdża z regionu, niż do niego przyjeżdża),
 - niska mobilność przestrzenna osób zatrudnionych,
 - niedostateczne wykształcenie mieszkańców Opolszczyzny, przewaga osób z wykształceniem zawodowym, niski udział osób uczestniczących w kształceniu ustawicznym,
 - wzrastająca liczba osób zatrudnionych w przemyśle, zmniejszająca się liczba osób zatrudnionych w rolnictwie,
 - wzrastający poziom zatrudniania cudzoziemców,
 - zmniejszający się poziom aktywności zawodowej mieszkańców,
 - niska aktywność zawodowa kobiet,
 - wyższa niż w kraju aktywność zawodowa osób niepełnosprawnych,

- utrzymujący się wyższy niż w kraju odsetek biernych zawodowo,
 - niski poziom bezrobocia, wzrastający poziom bezrobotnych z wyższym wykształceniem,
 - utrzymujący się *rynek pomocniczego pracownika* (rynek otwarty, przede wszystkim dla osób z wykształceniem zawodowym),
 - utrzymujące się procesy kształtowania *raczej rynku pracodawcy niż pracownika*, szczególnie dla osób z wyższym wykształceniem,
 - utrzymujący się *plytki charakter* opolskiego rynku pracy (stosunkowo ograniczona liczba i struktura branż, które na nim działają, małe zróżnicowanie firm pod względem ich wielkości).
- Analiza przestrzennego zróżnicowania opolskiego rynku pracy wykazała, że rynek ten powinien być opisywany przez pryzmat trzech grup przestrzennych, dla których powinno się stosować nieco inne instrumentarium rozwoju - w grupie pierwszej (powiaty: głubczycki, kędzierzyńsko-kozielski, kluczborski, krapkowicki, nyski, prudnicki oraz m. Opole) nakierowane głównie na przeciwdziałanie negatywnym trendom demograficznym, w drugiej (powiaty oleski i strzelecki) koncentrujące się na kształtowaniu racjonalnej polityki edukacyjnej, zaś w trzeciej (powiaty: brzeski, namysłowski i opolski), będącej swoistym laboratorium rynku pracy, testowaniu rozwiązań związanych z jego pobudzeniem.
- Wydaje się, że uwarunkowania o charakterze globalnym potencjalnie oddziałujących na regionalne rynki pracy: *technologia (emerging technologies), robotyzacja, sztuczna inteligencja, Internet Rzeczy, technologia blockchain* są na razie odległe od opolskiego rynku pracy, niemniej jednak ze względu na globalne powiązania gospodarcze zmiany na rynku pracy mogą nastąpić szybciej niż się spodziewamy, a ponadto z częścią z nich mamy już do czynienia np. ze zjawiskiem freelancerów i niezależnych pracowników, których udział na rynku pracy ulega systematycznemu zwiększeniu oraz ze zwiększonym wykorzystywaniem pracy zdalnej.
- Przewidywane zmiany wynikające z charakteru regionalnego rynku pracy:
- sytuacja demograficzna w ciągu kilku lat ulegnie dalszemu pogorszeniu ze względu na trwałość i nieodwracalność procesów demograficznych. Nastąpi dalsza deformacja struktur demograficznych ze względu na zwiększający się udział osób starszych, co będzie bezpośrednim wynikiem spadku współczynnika urodzeń, co z kolei spowoduje brak zastępowalności pokoleń.

- W konsekwencji na rynku pracy nastąpi spadek zasobów pracy w sensie ilościowym, a procesy migracyjne spowodują, że również w sensie jakościowym, ponieważ będzie się utrzymywał odpływ z regionu osób najlepiej wykształconych.
- Utrzymają się niekorzystne przepływy migracyjne, bowiem migracje zagraniczne będą wzmocnione migracjami wewnętrznymi, w tym migracjami edukacyjnymi do województw ościennych, czyli dużych ośrodków akademickich oraz dużych i chłonnych rynków pracy.
- Nasilą się procesy starzenia, a ich najbardziej dotkliwą konsekwencją będzie malejący potencjał regionalnego rynku pracy, a co za tym idzie wzrost obciążenia dla osób w wieku produkcyjnym.
- Systematycznie będzie się zmniejszać zarówno liczba osób bezrobotnych jak i długotrwale bezrobotnych, mimo to należy podkreślić, że bezrobocie nie przestanie być w regionie ważnym problemem społecznym. W roku 2027 prawdopodobnie najwyższa stopa bezrobocia będzie w powiecie: prudnickim, następnie w głubczyckim, namysłowskim oraz kędzierzyńsko-kozielskim.
- Prawdopodobnie nie nastąpią zmiany w kwestii bierności zawodowej, która generalnie jest i będzie problemem woj. opolskiego, w tym szczególnie niska aktywność zawodowa kobiet.
- Wraz ze wzrostem liczby podmiotów gospodarczych zwiększy się liczba zatrudnionych w sektorze przedsiębiorstw, natomiast będzie maleć liczba osób zatrudnionych w rolnictwie.
- Prawdopodobnie utrzymają się trudności pracodawców w zakresie rekrutacji pracowników określonych zawodów i opolski rynek pracy nadal pozostanie rynkiem otwartym dla osób wykształceniem zawodowym. Nie wiadomo, na ile będzie możliwe rekompensowanie nasilających się braków w zasobach siły roboczej przez pracowników cudzoziemskich.
- Raczej nie nastąpią przekształcenia zwiększające, w sposób istotny, zapotrzebowanie na osoby z wykształceniem wyższym, wobec czego, opolski rynek pracy nadal pozostanie *rynkem pomocniczego pracownika*.

- Najprawdopodobniej utrzyma się również *rynek pracodawcy* wynikający z problemu strukturalnego niedopasowania wykształcenia do miejsc pracy, szczególnie w powiatach południowych woj. opolskiego, jakkolwiek zapoczątkowane zostały procesy przekształcania się opolskiego rynku pracy w kierunku *rynku pracownika*, ale tylko w zakresie kadr z wykształceniem zawodowym. Te przekształcenia nie będą dotyczyć osób z wykształceniem wyższym, tu nadal będzie obowiązywać *rynek pracodawcy*.
 - Brak przewidywanych zasadniczych mian w tym względzie będzie nadal warunkowany, między innymi spadkiem rangi Opola, jako ośrodka akademickiego przejawiający się corocznym zmniejszaniem liczby studentów i absolwentów oraz niskim udziałem studentów na kierunkach inżynieryjno-technicznych, a także niskim udziałem osób uczestniczących w kształceniu ustawicznym, ponieważ edukacja i kształcenie ustawiczne stanowią główne siły napędowe rozwoju gospodarki i rynku pracy.
- W najbliższych latach najważniejszym wyzwaniem rozwojowym dla regionu opolskiego będzie przeciwdziałanie niekorzystnym trendom demograficznym oraz tendencjom migracyjnym, a także aktywizacja zawodowa kobiet, osób starszych oraz tych zasobów pracy, które z różnych powodów znajdują się poza rynkiem pracy. Jednym z takich obszarów, w którym można oczekiwać większego zaangażowania przedsiębiorców w rozwiązywanie szeregu problemów związanych ze starzejącym się społeczeństwem jest *ekonomia społeczna*.
- Prognozowane niedobory siły roboczej oznaczają konieczność, otwarcia się na cudzoziemską siłę roboczą i zatrudnianie osób ze środowisk imigracyjnych.
- W chwili obecnej nie jest możliwa prognoza wpływu wojny na Ukrainie na opolski rynek pracy ze względu na brak pełnego obrazu sytuacji pozwalającego ocenić wpływ napływu uchodźców i uchodźczyń na różne sfery życia społecznego i gospodarczego. Masowy napływ uchodźców umożliwił, co prawda, rekrutację pracowników, niemniej jednak dotyczy, to przede wszystkim kobiet, ponieważ uchodźcy, to przede wszystkim kobiety z dziećmi oraz osoby starsze, nie wiemy, ile z nich będzie chciało podjąć pracę. Istnieje szereg przeszkód oraz barier formalnych i nieformalnych uniemożliwiających lub zniechęcających do aktywności zawodowej (trauma wojenna, brak lub słaba znajomość języka polskiego, nostryfikacja dyplomów itp. uniemożliwiająca pracę w

zawodzie). Inna kwestia dotyczy takiego przygotowania miejsc pracy, aby mogły ją wykonywać kobiety. Poważnym wyzwaniem staje się, więc integracja uchodźców i uchodźczyń z polskim i opolskim rynkiem pracy.

- Trudno jest przewidywać, jak ukształtuje się sytuacja na rynku pracy w kontekście pandemii Covid-19, wobec czego należy oceniać ją, jako dynamicznie zmieniającą się. Niemniej jednak w kwestii wpływu epidemii na opolski rynek pracy w perspektywie najbliższych 5 lat opinie ekspertów nie są pesymistyczne. Zachowują ostrożny optymizm. Uważają, że na razie nie odcisnęła się w sposób druzgocący na opolskim rynku pracy.
- Przygotowywana reforma rynku pracy w swoich zamierzeniach nosi kompleksowy charakter i zgodnie z przyjętymi założeniami ma odpowiadać na wyzwania rozwojowe wynikające zarówno ze skutków pandemii, jak i z wcześniejszych globalnych trendów, częściowo przyspieszonych przez pandemię (np. w obszarze cyfryzacji procesów gospodarczych i życia społecznego). W swych założeniach ma na celu zarówno poprawę efektywności wsparcia, rozwój kompetencji pracowników pod kątem aktualnych potrzeb gospodarki i przedsiębiorstw, jak i zwiększenie skuteczności aktywizacji zawodowej i zwiększenie możliwości przekwalifikowania osób i grup społecznych.
- W związku z tym zidentyfikowano szereg szczegółowych wyzwań, przed którymi staną Publiczne Służby Zatrudnienia w najbliższym czasie dotyczących zróżnicowanych aspektów działalności urzędów pracy. Postulaty i wyzwania, które formułowali przedstawiciele urzędów pracy były najbliższe ich codziennemu doświadczeniu w pracy zarówno z osobami poszukującymi pracy jak i z pracodawcami oraz zasadniczo korespondowały z zamierzeniami zmian legislacyjnych.

2. Podłoże metodologiczno-źródłowe badania

Celem badań była identyfikacja i opis wyzwań związanych z unikatową sytuacją panującą na opolskim rynku pracy.

Badanie zostało przeprowadzone w dwu etapach. Efektem pierwszego etapu badań było: opracowanie raportu syntetycznego zawierającego charakterystykę opolskiego rynku pracy w ramach 9 obszarów badawczych (8 zaproponowanych w OPZ przez Zamawiającego i 1 zaproponowany w ofercie przez Wykonawcę) oraz opracowanie narzędzia do realizacji paneli analitycznych (realizowanych w 2 etapie badania), a efektem drugiego etapu było

opracowanie raportu końcowego w oparciu o analizy dokonane w raporcie syntetycznym oraz informacje uzyskane w panelach ekspertów.

Dane statystyczne opisujące opolski rynek pracy obejmowały dziewięć obszarów analitycznych: 1. Demografia, 2. Zatrudnienie, 3. Bezrobocie, 4. Bierność zawodowa, 5. Popyt na pracę, 6. Edukacja a rynek pracy, 7. Migracja, 8. Mobilność przestrzenna i przestrzenny dostęp do lokalnych rynków pracy, 9. Klimat inwestycyjny i konkurencyjność przedsiębiorstw.

Podstawą źródłową badania były w obydwu etapach dane zastane, czyli dane statystyczne: zawarte w bazach danych otrzymanych od Zamawiającego (ZUS i GUS) oraz w bazie BDL wybrane przez wykonawców, raporty z badań empirycznych i literatura przedmiotu zawarta Zał. Nr 1 do umowy oraz samodzielnie pozyskana przez wykonawców, a także informacje uzyskane podczas paneli ekspertów.

Proces badawczy prowadzący do osiągnięcia celu składał z 4 modułów:

- **Moduł 1:** Panel metodologiczny, na którym dokonano ostateczny wyboru obszarów badawczych oraz wskaźników, a także ustalono ostateczną strukturę raportu.
- **Moduł 2:** Analizy danych zastanych, czyli danych surowych z baz danych ZUS, GUS przekazanych przez Zamawiającego oraz zebranych przez wykonawcę, analizy literatury przedmiotu wskazanej przez Zamawiającego oraz zaproponowanej przez Wykonawcę.
- **Moduł 3:** Panel metodologiczny, na którym został zaprezentowany raport i scenariusz realizacji paneli analitycznych.
- **Moduł 4** Panele ekspertów.

Metoda badawcza

W I etapie badań zastosowano metodę Desk Research, polegającą na analizie danych zastanych zawartych w literaturze przedmiotu oraz wykonano analizę danych statystycznych dotyczących wybranych obszarów analitycznych. W opracowaniu danych zastosowano również metodę analizy taksonomicznej.

2.1 Panel ekspertów

Przeprowadzono 6 paneli ekspertów (według scenariusza opracowanego w I etapie badań) w następującym składzie:

Tabela 1 Skład paneli ekspertów

L.p.	Uczestnicy paneli ekspertów	Data
	Publiczne Służby Zatrudnienia	
1.	<i>Powiatowe Urzędy Pracy</i>	<i>15..02.2022</i>
2.	<i>Powiatowe Urzędy Pracy</i>	<i>18.02.2022</i>
.	Środowisko akademickie	
3.	<i>Instytut Śląski, Uniwersytet Opolski, Politechnika Opolska, Wyższą Szkoła Zarządzania i Administracji w Opolu.</i>	<i>22.02.2022</i>
4	<i>Instytut Śląski, Uniwersytet Opolski, Politechnika Opolska, Wyższą Szkoła Zarządzania i Administracji w Opolu, Wyższa Szkoła Bankowa.</i>	<i>25.02.2022</i>
	Inne Instytucje	
5.	<i>OCRG, UMWO (Departament Funduszy Europejskich), Regionalny Zespół Placówek Wsparcia Edukacji, Regionalny Ośrodek Polityki Społecznej, Narodowy Bank Polski, Urząd Statystyczny w Opolu.</i>	<i>1.03.2022</i>
6.	<i>Agencja pracy APN Opole, Kasa Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego, Zakład Ubezpieczeń Społecznych.</i>	<i>4.03.2022</i>

Źródło: opracowanie własne Instytutu Śląskiego

Dane w pierwszym etapie badań opracowano w programie Exell, dane uzyskane w panelu ekspertów opracowano stosując metodę Analizy treści, w tym wypadku analizę semantycznych treści wypowiedzi.

1.1 Założenia metodyczne analizy taksonomicznej

- a) Analizę taksonomiczną sporządzono w oparciu o dane dostarczone przez Wojewódzki Urząd Pracy w Opolu według danych opisujących opolski rynek pracy w obrębie dziewięciu obszarów analitycznych: 1. Demografia, 2. Zatrudnienie, 3. Bezrobocie, 4. Bierność zawodowa, 5. Popyt na pracę, 6. Edukacja a rynek pracy, 7. Migracja, 8. Mobilność przestrzenna i przestrzenny dostęp do lokalnych rynków pracy, 9. Klimat inwestycyjny i konkurencyjność przedsiębiorstw.
- b) Celem przeprowadzonej analizy było dokonanie podziału powiatów zlokalizowanych na terenie województwa opolskiego na grupy przestrzenne wraz z informacją o głównych uwarunkowaniach takiego podziału. Obliczenia prowadzono według danych za dostępny okres; generalnie był to 31 grudzień 2020 roku, choć ze względu na brak nowszych danych kilkakrotnie skorzystano także z informacji wcześniejszych.
- c) W procedurze przeprowadzenia badań posługiwano się stosunkowo prostymi, ale uznanymi w środowisku naukowym metodami badawczymi, możliwymi do wykonania w oparciu o arkusz kalkulacyjny oraz dostarczającymi wyników, które można interpretować w sposób intuicyjny.

- d) Ze względu na tak postawiony cel, który znacznie ograniczył możliwość wykorzystania wszystkich dostarczonych danych (większość z nich była delimitowana do obszaru województwa) sporządzenie analizy taksonomicznej dla każdego z wymienionych obszarów nie było wykonalne. Zdecydowano, zatem o ich połączeniu i sporządzeniu jednego wielowymiarowego badania dotyczącego całości opolskiego rynku pracy.
- e) Weryfikacja dostarczonych tabel ujawniła, że bezpośrednio w analizie taksonomicznej można wykorzystać dane i wskaźniki, które dają listę 30 potencjalnych charakterystyk opisujących sytuację na opolskim rynku pracy¹ - wskaźniki te cechowały się różnym poziomem szczegółowości oraz wzajemnej korelacji (często bardzo wysokiej)². Do wyboru docelowego zestawu wskaźników zastosowano procedurę zaproponowaną przez S. Chomątkowskiego i A. Sokołowskiego³.
- f) Zastosowanie kryteriów statystycznych (maksymalnie niski współczynnik korelacji między zmiennymi) oraz merytorycznych (ważność wskaźnika z punktu widzenia celu analizy), w jedenastym kroku procedury redukcji zmiennych doprowadziły do wyboru docelowych ośmiu, merytorycznie właściwych i statystycznie poprawnie wybranych charakterystyk liczbowych, które stanowiły podstawę badania taksonomicznego⁴.
- g) Osiem wybranych do badania wskaźników poddano analizie statystycznej (kształtowanie się: średnich, odchylenia standardowego, wartości minimalnych, maksymalnych i rozstępu) oraz przestrzennej⁵ w celu podzielenia ich na stymulanty (wskaźniki, których przyrost będzie powodował polepszenie się sytuacji na opolskim rynku pracy) oraz destymulanty (wskaźniki, których przyrost będzie powodował pogorszenie się sytuacji na opolskim rynku pracy), zrezygnowano z wyznaczania nominant (wskaźniki, których pewne zakresy dają efekt stymulacyjny, zaś inne destymulacyjny).
- h) Ujednolicenie mian wyselekcjonowanych wskaźników nastąpiło z wykorzystaniem wzorów standaryzacyjnych oraz unitaryzacyjnych⁶. Zgodnie z zasadami badań taksonomicznych, jako miary odległości, ze względu na względną prostotę obliczeń oraz ich użyteczność w kontekście zaproponowanych procedur taksonomicznych wybrano:

¹Wszystkie załączniki znajdują się w Aneksie. Listę potencjalnych wskaźników wraz z ich oznaczeniami bazodanowymi zawiera załącznik nr 1.

²Tabele korelacji potencjalnych wskaźników prezentuje załącznik nr 2a.

³Szczegółowy opis tej procedury oraz innych zastosowanych w tym opracowaniu czytelnik może znaleźć w pozycji: Heffner, K., & Gibas, P. (2007). *Analiza ekonomiczno-przestrzenna*. Akad. Ekonomiczna im. Karola Adameckiego.

⁴Tabele korelacji potencjalnych wskaźników prezentuje załącznik nr 2b.

⁵Wartości wskaźników oraz ich rozkłady przestrzenne zaprezentowano w załączniku nr 3.

⁶Wartości wskaźników oraz dane znormalizowane zaprezentowano w załączniku nr 4.

- i. średnią odległość euklidesową – pierwiastek ze średniej kwadratów różnic pomiędzy znormalizowanymi wskaźnikami⁷,
 - ii. odległość metropolitalną (Manhattan) – suma modułów różnic pomiędzy znormalizowanymi wskaźnikami⁸,
 - iii. odległość korelacyjną – współczynnik korelacji pomiędzy znormalizowanymi wskaźnikami⁹.
- i) W oparciu o dwa sposoby normalizacji zmiennych oraz trzy podejścia do obliczania odległości taksonomicznych wygenerowano sześć potencjalnych podejść do procesu grupowania obiektów podobnych, tj. wykorzystano:
- i. metodę wrocławską wykonaną na podstawie danych unitaryzowanych i średniej odległości euklidesowej¹⁰,
 - ii. metodę wrocławską wykonaną na podstawie danych standaryzowanych i średniej odległości euklidesowej¹¹,
 - iii. metodę wrocławską wykonaną na podstawie danych unitaryzowanych i odległości metropolitalnej (Manhattan)¹²,
 - iv. metodę wrocławską wykonaną na podstawie danych standaryzowanych i odległości metropolitalnej (Manhattan)¹³,
 - v. metodę McQuittiego wykonaną na podstawie danych unitaryzowanych i odległości korelacyjnej¹⁴,
 - vi. metodę McQuittiego wykonaną na podstawie danych standaryzowanych i odległości korelacyjnej¹⁵.
- j) Ze względu na fakt, że otrzymano wiele wariantów porządkowania oraz na fakt, że powiaty województwa opolskiego wykazywały tendencję przynależności do określonej grupy przestrzennej, opisywanej wybranymi do badania wskaźnikami, zdecydowano, że efekty grupowania zostaną zsyntetyzowane w oparciu o dominującą przynależność powiatu do określonej grupy przestrzennej. Wyniki porządkowania zaprezentowano w kolejnym punkcie opracowania.
- k) Powstały podział na grupy stanowił klucz do zastosowania analizy średnich arytmetycznych, która zastosowana do wskaźników przed procesem normalizacji daje

⁷ Macierz średnich odległości euklidesowych zaprezentowano w załączniku nr 5a.

⁸ Macierz odległości metropolitalnych zaprezentowano w załączniku nr 5b.

⁹ Macierz odległości korelacyjnych zaprezentowano w załączniku nr 5c.

¹⁰ Dendryt oraz rycinę wynikową z efektami grupowania zaprezentowano w załączniku nr 6.

¹¹ Dendryt oraz rycinę wynikową z efektami grupowania zaprezentowano w załączniku nr 7.

¹² Dendryt oraz rycinę wynikową z efektami grupowania zaprezentowano w załączniku nr 8.

¹³ Dendryt oraz rycinę wynikową z efektami grupowania zaprezentowano w załączniku nr 9.

¹⁴ Dendryt oraz rycinę wynikową z efektami grupowania zaprezentowano w załączniku nr 10.

¹⁵ Dendryt oraz rycinę wynikową z efektami grupowania zaprezentowano w załączniku nr 11.

odpowiedź na pytanie, które z nich mają istotny wpływ na funkcjonowanie całej grupy taksonomicznej. Innymi słowy stanowią wyróżniki za pomocą, których możemy je identyfikować, opisywać a także realizować terytorialnie ukierunkowaną politykę kształtującą rynek pracy.

3. Charakterystyka opolskiego rynku pracy

3.1 Uwarunkowania zjawisk zachodzących na regionalnym rynku pracy

3.1.1 Kryzys demograficzny, nasilenie procesów depopulacyjnych, postępujące procesy starzenia

Analizując z perspektywy okresu „długiego trwania” opolski rynek pracy w oparciu o literaturę naukową, wyniki diagnostycznych badań społecznych oraz o dane zawarte w raporcie syntetycznym i wyniki paneli ekspertów można wyróżnić szereg specyficznych dla niego cech i procesów. Wyraźnie uwidacznia się również jego przestrzenne zróżnicowanie, które wskazuje na występowanie pewnych odmierności zaznaczających się na lokalnych (powiatowych) rynkach pracy.

Podstawową cechą wyróżniającą opolski rynek pracy jest **determinujący wpływ zjawisk demograficznych na jego kształt i charakter**. Problemy demograficzne należą do kluczowych uwarunkowań opolskiego rynku pracy, ponieważ sytuacja demograficzna województwa opolskiego jest *najbardziej niekorzystna i najgorsza w całym kraju* i może być określana mianem *kryzysu demograficznego*, a nawet *katastrofy demograficznej*. Wpływ zjawisk depopulacyjnych na rynek pracy regionu opolskiego jest warunkowany trwałymi procesami migracyjnymi się oraz nasilającymi się przemianami w zakresie modelu rodziny. W regionie mamy do czynienia z trwającą od lat niską dzietnością oraz z bardzo wysoką skalą bezdzietności i niską płodnością wśród kobiet dojrzałych. Zróżnicowanie etniczno-narodowościowe województwa opolskiego stanowiące signum specyfikum regionu od lat wpływa na jego odmienną od ościennych województw strukturę demograficzną i społeczno-zawodową. Powojenny proces odbudowy demograficznej województwa opolskiego przebiegał odmiennie wśród ludności rodzimej i ludności napływowej oraz był i jest nadal zakłócany poprzez niekorzystne ruchy migracyjne rozpoczęte w latach 50. ubiegłego wieku, wobec czego uległa zahamowaniu dynamika przyrostu liczby ludności śląskiej i jej zasobów pracy, co wywołało deformację struktury wieku tej grupy oraz w dużym stopniu został ograniczony normalny proces reprodukcji wywołując zaburzenia w ruchu naturalnym

ludności¹⁶. Odmienny przebieg procesów demograficznych wśród ludności napływowej nie był w stanie zrekompensować niekorzystnych zjawisk ludnościowych, szczególnie, iż po transformacji ustrojowej znacznie nasiliły się procesy migracyjne również w obrębie tej grupy. Jednoznacznym przejawem kryzysu demograficznego warunkującego sytuację na opolskim rynku pracy jest zmiana liczby ludności w województwie, która dobitnie świadczy o **nasileniu procesów depopulacyjnych** w regionie. Województwo opolskie cechują najniższe wartości współczynników dzietności w kraju, a systematycznie zmniejszająca się liczba ludności oznacza utratę kapitału ludzkiego, który bezpośrednio wpływa na strukturę ludności pod względem wieku oraz na zasoby siły roboczej, z czego wynikają niekorzystne zjawiska zachodzące na rynku pracy, przede wszystkim **procesy postępującego starzenia** się regionalnego społeczeństwa, które oddziałują na wszystkie procesy społeczne zachodzące na rynku pracy i są także związane z kondycją zdrowotną mieszkańców, no, co zwróciła uwagę ekspertka w jednym z paneli:

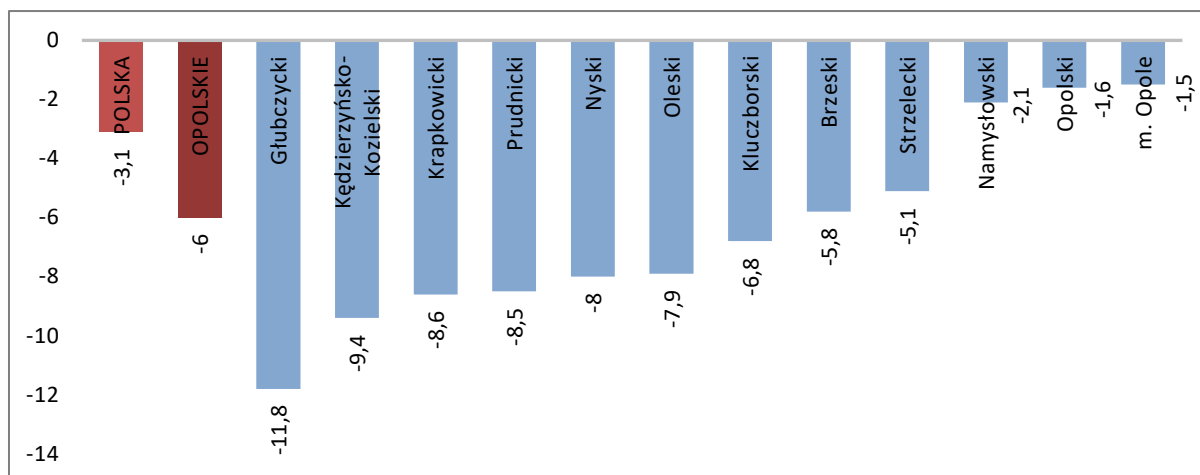
Myślę, że dla przyszłego rozwoju województwa opolskiego ważna jest kondycja zdrowotna. Kwestie związane ze zdrowiem mają istotne znaczenie dla funkcjonowania rynku pracy, szczególnie regionalnego, a nawet lokalnych (Panel 4).

Głębokość procesów depopulacyjnych dotyka lokalne rynki pracy w zróżnicowanym stopniu. Wskaźnik zmiana liczby ludności na 1000 mieszkańców¹⁷ w 2020 roku wahał się od -1,5 do -11,8 i był najwyższy w powiatach: głubczyckim (-11,8%), kędzierzyńsko-kozielskim (-9,4), krapkowickim (-8,6), prudnickim (-8,5), w których nastąpił najwyższy ubytek ludności.

¹⁶Rauziński R., Specyficzna sytuacja demograficzna województwa opolskiego na tle Polski w latach 1945-2050. Opole 2017, w: Sytuacja demograficzna Śląska Opolskiego jako wyzwanie dla Polityki Społecznej i gospodarczej, pod red. Józefiny Hrynkiewicz, Aliny Potrykowskiej. Warszawa, s. 40-68.

¹⁷Definicja wskaźnika: Miara zmiany liczby ludności (przyrost naturalny) i ruchu ludności (saldo migracji) przeliczana na 1000 mieszkańców, stosowana w celach porównawczych.

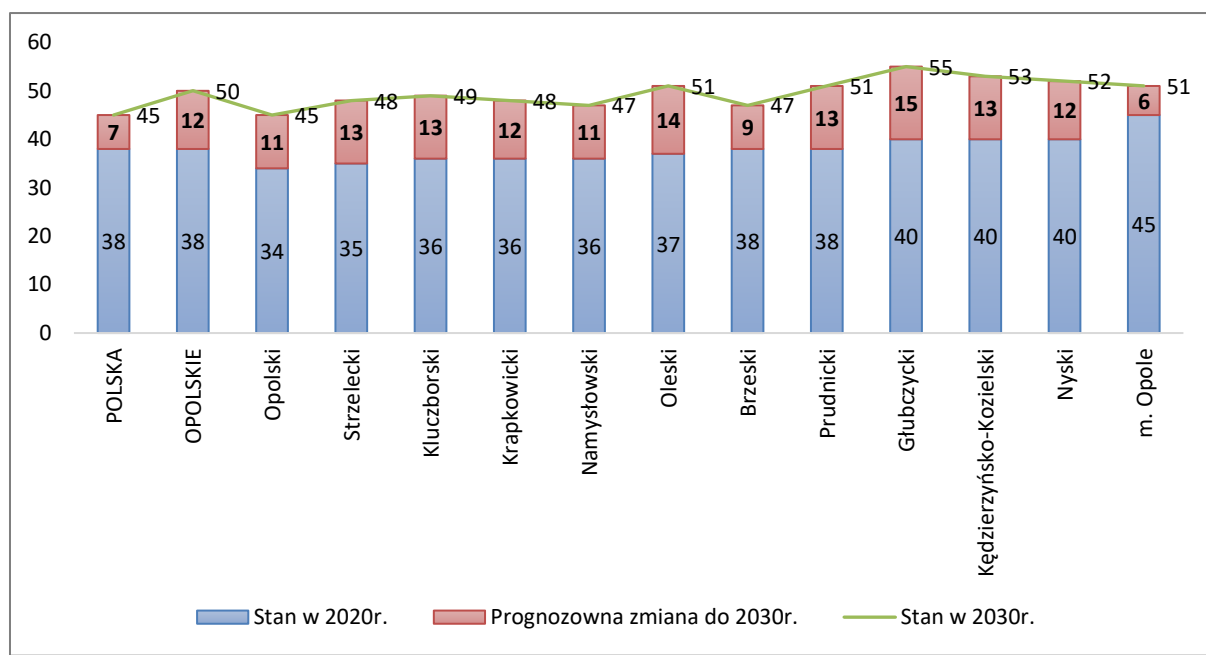
Diagram 1 Zmiana liczby ludności na 1000 mieszkańców w Polsce, w woj. opolskim i w powiatach woj. opolskiego w 2020 r.



Źródło: opracowanie własne Instytutu Śląskiego.

Najbardziej dotkliwą konsekwencją nasilających się procesów starzenia się opolskiego społeczeństwa jest malejący potencjał lokalnych rynków pracy oraz wzrost obciążenia demograficznego ludności w wieku produkcyjnym ludnością w wieku poprodukcyjnym. Tempo spadku liczby osób w wieku produkcyjnym jest znacznie szybsze niż tempo spadku ogólnej liczby ludności. Najtrudniejsza sytuacja w 2020 roku dotyczyła powiatu brzeskiego (29 osób) i namysłowskiego (29 osób) oraz m. Opole (28 osób). Zróżnicowanie terytorialne w woj. opolskim sytuacji na lokalnych rynkach pracy w zakresie procesów starzenia i pośrednio spadek aktywnych zasobów pracy potwierdzają dane ZUS-u, w 2020 roku w zakresie liczby udzielonych świadczeń: najbardziej znaczący wzrost liczby świadczeń nastąpił w pow. namysłowskim (1,25%) i brzeskim (1,12%), a wśród pobierających emerytury w 2020 roku największy udział mają powiaty: m. Opole (10,1%) i nyski (15,5%). Natomiast największy spadek aktywnych zasobów pracy ze względu na nasilające się procesy starzenia nastąpił w powiatach oleskim (2,4%), namysłowskim (1,6%), brzeskim (1,4%) i głubczyckim (1,4%), czyli w powiatach o największym wzroście liczby osób pobierających emerytury.

Diagram 2 Liczba osób w wieku poprodukcyjnym na 100 osób w wieku produkcyjnym Polsce, woj. opolskim i w powiatach woj. opolskiego w 2020r oraz prognozowana zmiana i stan w 2030 r.



Źródło: opracowanie własne Instytutu Śląskiego.

3.1.2 Nasilone migracje: uciekający kapitał ludzki i społeczny, niekorzystne przepływy migracyjne.

Rynek pracy woj. opolskiego, od wielu lat rozwija się pod presją permanentnie ujemnego salda migracji zagranicznych i ma silny związek z przepływami migracyjnymi, czyli napływem i odpływem ludności. Ruchy migracyjne w bezpośredni sposób oddziałują na lokalne rynki pracy zmniejszając zasoby kapitału ludzkiego w regionie. Sytuacja na opolskim rynku pracy powoduje, że szuka się zarówno lepszej pracy jak i lepszej płacy. Źródła permanentnego i długotrwałego odpływu ludności, mają charakter strukturalny i tkwią w relacjach typu peryferia – obszary o cechach centrów, w słabości regionalnych metropolii, w utrzymującej się stagnacji gospodarczej i wewnątrzregionalnym zróżnicowaniu społeczno-kulturowym i etnicznym. Ujemne saldo migracji (zagranicznych i wewnętrznych) osób w wieku produkcyjnym wskazuje, że województwo opolskie jest nadal obszarem trwałego (definitywnego i czasowego), a także wahadłowego odpływu ludności, co nadal wywołuje efekty depopulacyjne i *spadek zasobów pracy*, szczególnie na obszarach wiejskich (*szczególnie na pograniczu polsko-czeskim*):

Jest migracyjnym województwem, prawda? Bardzo wyraźnie [...] widzimy też taki odwrócony od 2016 roku trend; już nie dominuje emigracja zagraniczna, tylko te wewnętrzne i jeśli się popatrzy w strukturę wieku tych osób, które migrują właśnie na inne rynki polskie [...], właśnie dolnośląskie, śląskie i mazowieckie, więc można domniemywać, że jest to związane z rynkiem pracy z ofertą na rynku pracy. I to jest grupa w wieku 30 do 44 lata (Panel 4).

Saldo migracji wewnętrznych najbardziej niekorzystne jest dla powiatów: głubczyckiego, kluczborskiego i nyskiego, natomiast zewnętrznych dla powiatów: kędzierzyńsko-kozielskiego, krapkowickiego i strzeleckiego.

Diagram 3 Saldo migracji wewnętrznych na 1000 osób w powiatach woj. opolskiego w 2020 r.

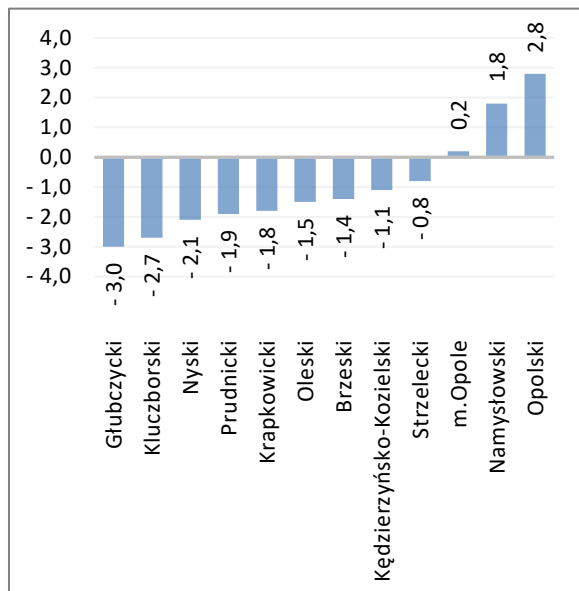
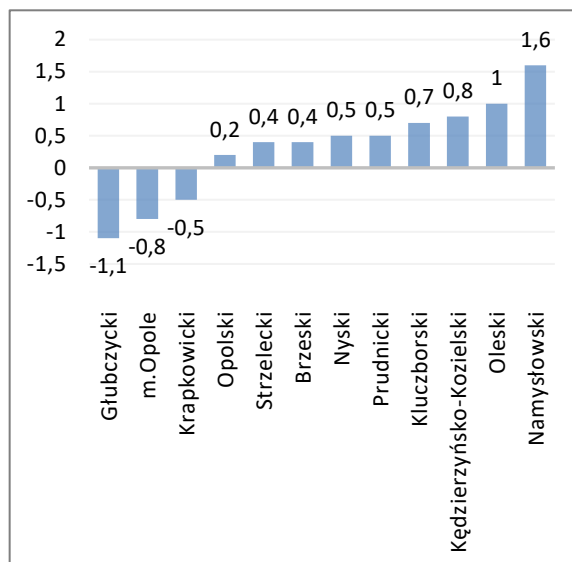


Diagram 4 Zmiana salda migracji wewnętrznych na 1000 osób w powiatach woj. opolskiego w 2020 r., w porównaniu do roku 2019.



Źródło: opracowanie własne Instytutu Śląskiego.

Diagram 5 Saldo migracji zagranicznych na 1000 osób w powiatach woj. opolskiego w 2020 r.

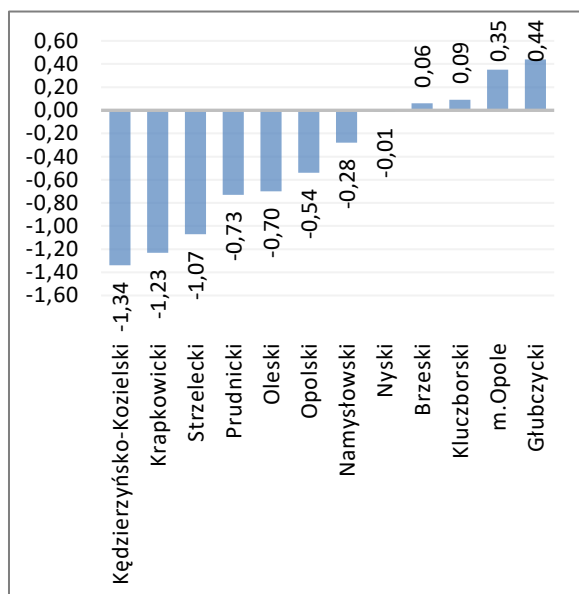
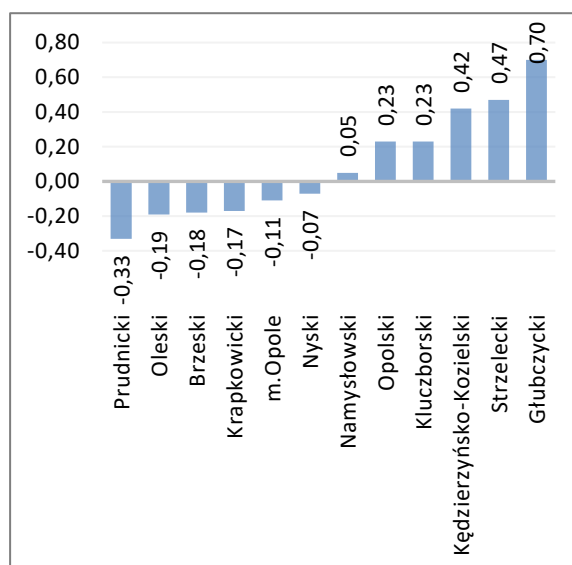


Diagram 6 Zmiana salda migracji zagranicznych na 1000 osób w powiatach woj. opolskiego w 2020 r., w porównaniu do roku 2019.



Źródło: opracowanie własne Instytutu Śląskiego.

3.1.3 Niska mobilność przestrzenna zatrudnionych

Województwo opolskie należy do grupy województw o niskiej mobilności zatrudnionych. Ocena mobilności przestrzennej siły roboczej regionu opolskiego nie jest jednoznaczna: z jednej strony należy stwierdzić, że mobilność zasobów pracy jest mocną stroną opolskiego,

bowiem podjęcie zatrudnienia w innych regionach ogranicza bezrobocie na regionalnym rynku pracy, szczególnie w sytuacji, gdy w regionie nie powstają satysfakcjonujące miejsca pracy, z drugiej jednak strony praca poza regionem stanowi zagrożenie związane z ograniczeniem kapitału ludzkiego i społecznego uczestniczącego w tworzeniu regionalnego dochodu i rozwoju regionalnego i lokalnych rynków pracy. Sytuacja w powiatach pod względem udziału w wyjazdach jest zróżnicowana, najwyższy udział mają powiaty: brzeski (27,0%), oraz głubczycki, namysłowski i kędzierzyńsko-kozielski (wszystkie po 10,0%)¹⁸.

Jednakże większość wyjazdów do pracy odbywała się w granicach administracyjnych województwa opolskiego, a częściej do pracy dojeżdżali mieszkańcy obszarów wiejskich niż miejskich i głównym kierunkiem wyjazdu były miasta. W ruchu wewnętrznym na terenie województwa opolskiego najwięcej osób dojeżdżało do pracy w miastach powiatowych z powiatu namysłowskiego. Eksperti potwierdzili również niekorzystne oddziaływanie przepływów migracyjnych na lokalne rynki pracy województwa opolskiego zmniejszające zasoby kapitału ludzkiego, szczególnie w grupie wykwalifikowanych pracowników, przede wszystkim dotyczące wschodniej części województwa i mocno zaznaczające się np. w powiecie kędzierzyńsko-kozielskim:

[...] Właśnie na tych specjalistycznych stanowiskach to niestety, ale te osoby uciekają nam właśnie w kierunku Gliwic, Katowic. U nas niestety, z tymi jak wróć jeszcze do tych pomocniczych stanowisk pracy, to jest kwestia też, ile taka, praca przyniesie? Czyli odpływ, głównie jednak mężczyzn, a pozostawanie kobiet, głównie, jeśli chodzi, myślę, o obszary wiejskie [...] (Panel 1).

Nieco inaczej sytuacja kształtuje się w południowej części regionu:

[...] Okazuje się, że dla południowej Opolszczyzny ta bariera granicy ona nie przestała funkcjonować. Okazuje się, że jeśli ludzie, jeśli ludzie uruchamiają się w sensie rynku pracy w takim ruchu Polska-zagranica, to w dalszym ciągu uruchamiają się w kierunku zdecydowanie bardziej w kierunku Niemiec, Holandii, Wielkiej Brytanii, Austrii, czyli tak jakby przeskakują nad Czechami. A tymczasem te najbliższe miejsca pracy są przecież koło Głubczyc, z tej strony południowej, szczególnie część, ale nawet samych Głubczyc, ale w zasadzie ten rynek jest jakby zupełnie zamknięty i ludzie z niego nie korzystają [...] (Panel 1).

Położenie regionu między silnymi i dynamicznie rozwijającymi się województwami dolnośląskim i śląskim wraz z swoim relatywnie wolnym tempem wzrostu gospodarczego względem innych województw, nie tylko w porównaniu z sąsiadującymi województwami, ale również względem regionów statystycznie najbiedniejszych–położonych na ścianie wschodniej powoduje intensyfikację migracji edukacyjnych:

[...] chciałabym się skoncentrować pierwszej kolejności na położeniu, bo tak naprawdę musimy pamiętać, że to położenie powoduje odpływ znacznej części siły roboczej i potencjalnych studentów do innych ośrodków i też za granicę [...] (Panel 4).

¹⁸ K. Heffner, T. Sółdra-Gwiżdż, P. Gibas, Wyzwania opolskiego rynku pracy. Raport syntetyczny. Opole, grudzień 2021, s. 84.

3.1.4 Niedostateczne wykształcenie mieszkańców Opolszczyzny, przewaga osób z wykształceniem zawodowym, niski udział uczestniczących w kształceniu ustawicznym

Opolszczyzna stanowi jeden z najslabiej wykształconych regionów Polski, chociaż dynamika przyrostu osób z wyższym wykształceniem była wysoka i sytuowała region na środkowych miejscach skali obejmującej wszystkie województwa, niemniej jednak nadal przeważa liczba osób kończących szkoły na poziomie zawodowym. Trend ten jest powiązany ze strukturą etniczno-narodowościową regionu, bowiem wśród ludności śląskiej dominowały i nadal dominują wzory kształcenia zawodowego. Do tej kwestii odniósł się jeden z ekspertów uczestniczących w panelu dyskusyjnym:

[...] sprawą szczególnie istotną [...] są te kwestie struktury społecznej, które oddziałują na różnego rodzaju później czynniki związane ze sferą kulturową i kulturowych wzorców kształcenia związanych na przykład z tym [...], że jesteśmy regionem dość słabo wykształconym [...]no niestety region opolski dosyć ma tradycyjną strukturę (Panel 4).

Mała liczba osób z wyższym wykształceniem nie buduje tzw. *klasy kreatywnej, innowacyjnej i kreatywnej gospodarki* w wyniku, czego nie powstają wysokojakościowe miejsca pracy, co powoduje, że wzrasta liczba osób bezrobotnych z wyższym wykształceniem, a najlepiej wykwalifikowani szukają pracy poza regionem opolskim ze względu na zagrożenie *procesem deklamacji* oznaczającym konieczność podjęcia pracy na stanowisku niższym niż posiadane wykształcenie.

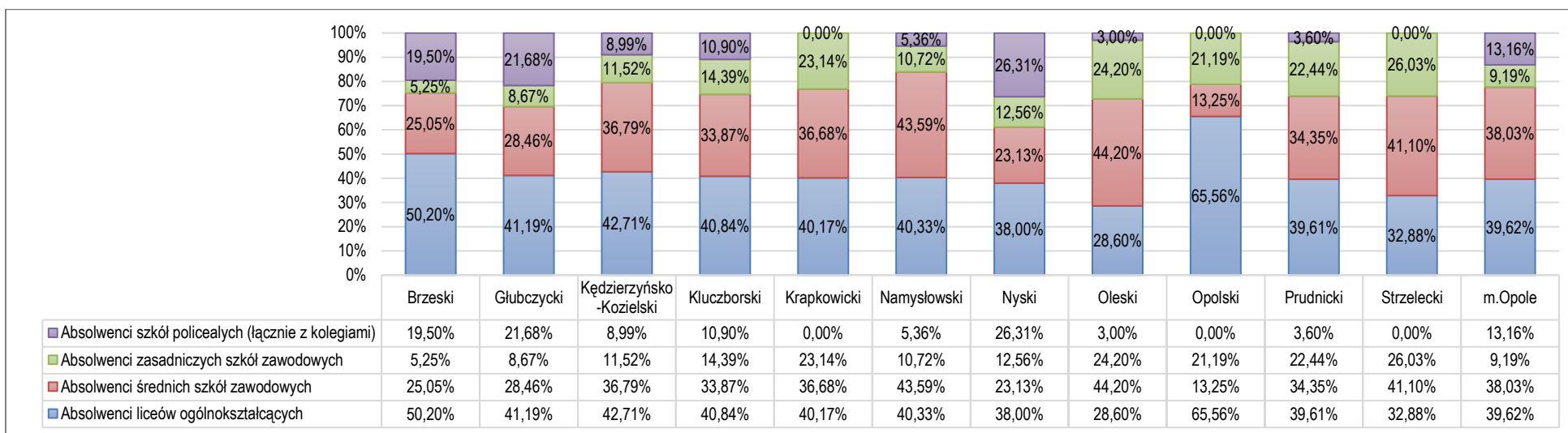
[...] niewystarczający udział osób z wykształceniem wyższym, którzy chcą podjąć pracę bądź tutaj w regionie i w zasadzie pozostać po ukończonych studiach. Oczywiście, jest to system naczyń powiązanych, bo żeby oni chcieli pozostać w regionie i realizować się zawodowo, muszą mieć adekwatną do swoich oczekiwań i kwalifikacji, przede wszystkim ofertę pracy (Panel 5).

Eksperci podkreślili jednak wewnątrzregionalne zróżnicowanie pod względem struktury wykształcenia występujące w regionie wskazując, że nie wszędzie występuje dominacja osób z wykształceniem zawodowym:

[...]. Podniosę, czy też na przykład na powiat brzeski, gdzie absolwentów szkół zawodowych mamy 5, 25%, a u mnie jest to 12,5% w porównaniu na przykład z osobami z wykształceniem ogólnokształcącym tu jest aż 38,0%. Czy nie należałoby tutaj jakby troszeczkę zróżnicować to stwierdzenie, że nie jest to, jakby takie spójne, czy charakterystyczne dla całego regionu [...], na co ja zwróciłam uwagę i co jakby nie przystaje do mojego lokalnego rynku pracy (Panel 1).

W większości powiatów dominują osoby wykształceniem zawodowym liczoną łącznie (zasadniczym, średnim policealnym). Największy odsetek jest w woj. oleskim (72,4%), następnie krapkowickim (65,3%) oraz w nyskim. Odsetek absolwentów ZSZ jest niski ze względu na likwidację tego poziomu kształcenia.

Diagram 7 Struktura absolwentów w powiatach woj. opolskiego w roku 2019/20.



Źródło: obliczenia własne Instytutu Śląskiego.

Spadek rangi Opola, jako ośrodka akademickiego, coroczne zmniejszanie się liczby studentów i absolwentów, niedopasowanie strukturalne kształcenia w stosunku do potrzeb pracodawców oraz rozwijania przyszłościowych kompetencji wśród studentów to znaczący czynnik warunkujący sytuację na regionalnym rynku pracy:

[...] pracodawcy kwestionują jakość nauczania, to znaczy mówią, że ci studenci oni się nauczą, jak już będą naszymi pracownikami, tak to znaczy, oni szukają osób, które mają pewne kompetencje, natomiast niekoniecznie to są kompetencje, takie bardzo specyficzne dla tej branży [...], to znaczy, czego innego uczelnie uczą, a czego innego te firmy te firmy potrzebują [...] (Panel 1).

Jeden z ekspertów odwołując się do przeprowadzonych przez siebie badań dla PARP-u wskazał na brak w programach nauczania (oczywiście nie tylko opolskich uczelni) tych kompetencji, które są nadzwyczaj istotne dla współczesnego charakteru pracy i ważne dla pracodawców, czyli sposobów radzenia sobie ze stresem, czy zaawansowanych kompetencji informatycznych i analitycznych:

[...] Ja tutaj też na potrzeby tego badania skonfrontowałem trochę to zapotrzebowanie z tym, co znalazłem w programach i opisach studiów na różnych uczelniach i w Opolu, i w województwach ościennych, i w żadnym nie znalazłem żadnych kompetencji związanych właśnie z takimi elementami, z tym, żeby sobie radzić ze stresem, czy żeby sobie radzić w pracy pod presją [...]. Inne wymogi to są zaawansowane kompetencje analityczne. To znaczy Excel już nie wystarczy, zwłaszcza teraz w pandemii. Tym, co zmieniła pandemia, co tylko podkreślali nasi rozmówcy, było to, że jednak automatyzacja procesów wzrasta i zapotrzebowanie na takie kompetencje związane z informatycznymi analitycznymi kwestiami jest podstawowe. Tak, to są takie rzeczy, których tym pracodawcom bardzo brakuje [...] (Panel 3).

Specjalną kwestią, która uwidoczniła się podczas dyskusji eksperckiej było wprowadzone przez rząd ograniczenie godzin nauki języka niemieckiego w szkołach, jako ważnej i potrzebnej przyszłym pracownikom kompetencji, między innymi ze względu na udział w regionalnym rynku pracy firm z kapitałem niemieckim oraz wysyłanie pracowników do pracy za granicę przez opolskie firmy, gdzie takich kompetencji jak poprawne i dobre władanie językiem niemieckim oczekują pracodawcy. Zmniejszenie godzin nauki języka niemieckiego w szkołach zostało ocenione jako instytucjonalne ograniczenie możliwości nabywania przez przyszłych pracowników tej istotnej na rynku pracy umiejętności:

[...] natomiast nie ulega wątpliwości, że działania idące w kierunku podnoszenia kompetencji są ograniczane poprzez, właśnie likwidowanie możliwości kształcenia w języku niemieckim [...] (Panel 6).

Następna niekorzystna cecha, opolskiego rynku pracy to niski udział osób dorosłych uczestniczących w kształceniu ustawicznym. Dominuje przyuczanie do pracy, szkolenia wewnętrzne, znacznie rzadziej szkolenia zewnętrzne, finansowanie studiów podyplomowych bądź udział w konferencjach, sympojach lub seminariach. Tylko nieliczne firmy posiadają

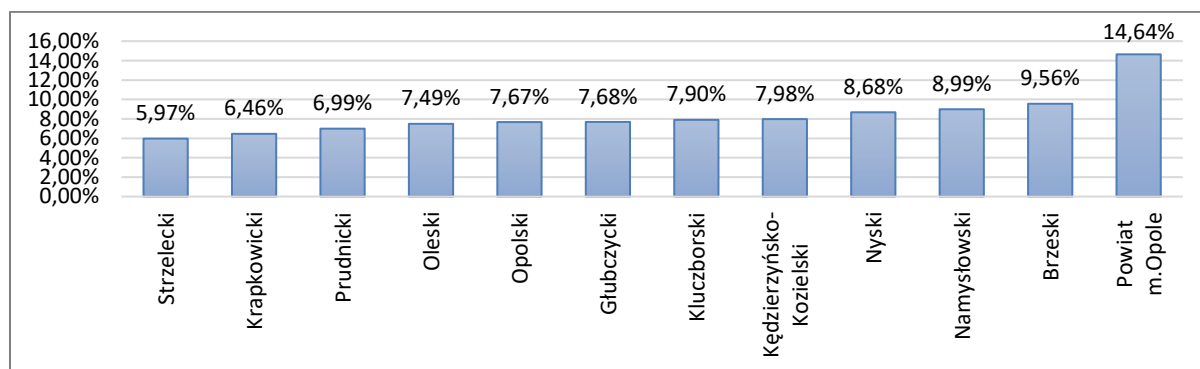
system szkoleń pracowniczych i plan szkoleń oraz wyodrębniony fundusz na kształcenie pracowników.

[...] Brakuje, to znaczy takiego nieustannego uczenia się adaptacji do tego, żeby jednak mieć gotowość do samorozwoju [...] (Panel 2)

3.1.5 Wzrastająca liczba osób zatrudnionych w przemyśle, zmniejszająca się liczba osób zatrudnionych w rolnictwie

Rynek pracy województwa opolskiego charakteryzuje się sukcesywnie wzrastającą liczbą powstających małych podmiotów gospodarczych oraz wrastającą liczbą osób zatrudnionych w sektorze przedsiębiorstw, niemniej jednak z niższą niż w Polsce dynamiką. Powstawanie nowych podmiotów gospodarczych jest nadal zróżnicowane terytorialnie. Najwyższy udział liczby podmiotów zarejestrowanych w rejestrze REGON na 1000 ludności w wieku produkcyjnym w poszczególnych powiatach woj. opolskiego w ogólnej liczbie podmiotów zarejestrowanych w rejestrze REGON na 1000 ludności w woj. opolskim w 2020 r. był w powiatach: m. Opole, brzeskim, natomiast najniższy w strzeleckim.

Diagram 8 Udział liczby podmiotów zarejestrowanych w rejestrze REGON na 1000 ludności w wieku produkcyjnym w poszczególnych powiatach woj. opolskiego w ogólnej liczbie podmiotów zarejestrowanych w rejestrze REGON na 1000 ludności w woj. opolskim w 2020 r., w proc.



Źródło: obliczenia własne Instytutu Śląskiego.

Zatrudnienie koncentruje się przede wszystkim w Sekcji C (Przetwórstwo Przemysłowe), w Sekcji P (Edukacja) oraz Sekcji G (Handel Hurtowy i Detaliczny, Naprawa Pojazdów Samochodowych Włączając Motocykle).

Aktualnie brak jest ścisłych informacji dotyczących przekształceń zachodzących w strukturze gospodarstw bezpośrednio wpływających na wielkość zatrudnienia w rolnictwie. Uczestnik panelu ekspertów, przedstawiciel KRUS wskazał na pewne zmiany zachodzące w tym sektorze gospodarki polegające na komasacji małych gospodarstw oraz w związku z tym zmniejszania się liczby osób zatrudnionych w rolnictwie:

[...] rynek pracy w zakresie obsługi rolnictwa posiada pewną specyfikę, to znaczy jest ona związana ze zmianą charakteru gospodarstw. Obserwujemy już od dłuższego czasu pewien proces komasacji. Może to nie jest najlepsze słowo, ale można użyć tak kupowania, wykupywania przez większych gospodarzy, przez większych rolników, mniejszych gospodarstw i w ten sposób wzrastają niejako w siłę te gospodarstwa duże, o których można już w chwili obecnej mówić w kategorii nie tylko gospodarstwa, ale przedsiębiorstw [...] bardzo często gospodarstwa rolne, które mają areal kilkuset hektarów, są gospodarstwami samowystarczalnymi, czyli oni nie zatrudniają pracowników. I to jest bardzo ważne. (Panel 6).

Dane statystyczne podawane przez KRUS wskazują, że obecnie w województwie opolskim świadczeniami stałymi objęte jest 25000 osób:

[...] my wiemy tylko, ile jest osób objętych świadczeniami, ponieważ świadczeniami mogą być objęte w ramach jednego gospodarstwa różne osoby, bo może być objęty rolnik, może być objęty współmałżonek rolnika może być objęty domownik. Mogą być osoby potrzebujące, nadzwyczajnej opieki. W związku z tym my raczej możemy mówić o tym, ile tych świadczeniobiorców występuje. Mówię oczywiście o świadczeniach stałych, bez jeszcze ogromnej ilości świadczeń, które są o terminowe. Mówię tutaj o chorobowych, macierzyńskich lub rodzicielskich, ale nie tylko, więc jeśli chodzi o te stałe świadczenia, one są przyznawane dla około 25000 osób, czyli tylu mamy świadczeniobiorców [...] (Panel 6).

3.1.6 Zmniejszający się poziom aktywności zawodowej mieszkańców

Poziom aktywności zawodowej w Polsce w 2019 r. w porównaniu do 2000 r. nie uległ istotnej zmianie. Oznacza to, że w ciągu około 20 lat po okresach wahań praktycznie pozostał on na tym samym poziomie. W tym czasie (2000-2019) w województwie opolskim współczynnik aktywności zawodowej zmniejszył się o ponad 1 p.p. i jednocześnie w 2019 r. był niższy o 1 p.p. niż średnio w kraju. Co więcej, wahania poziomu aktywności zawodowej w regionie były dużo głębsze niż w kraju, ponieważ po 2005 r., gdy w kraju aktywność zawodowa rosła, w regionie wciąż utrzymywała się na niezmiennym, niższym poziomie, a w 2015 r. różnica do średniej krajowej sięgała 2 p.p. Ta tendencja utrzymała się w latach 2016-2019, natomiast w roku 2020 wskaźnik aktywności zawodowej woj. opolskim powrócił do poziomu z roku 2016¹⁹.

¹⁹ Ibid., s. 34-35.

Diagram 9 Współczynnik aktywności zawodowej w Polsce i woj. opolskim w okresie 2016-2020.

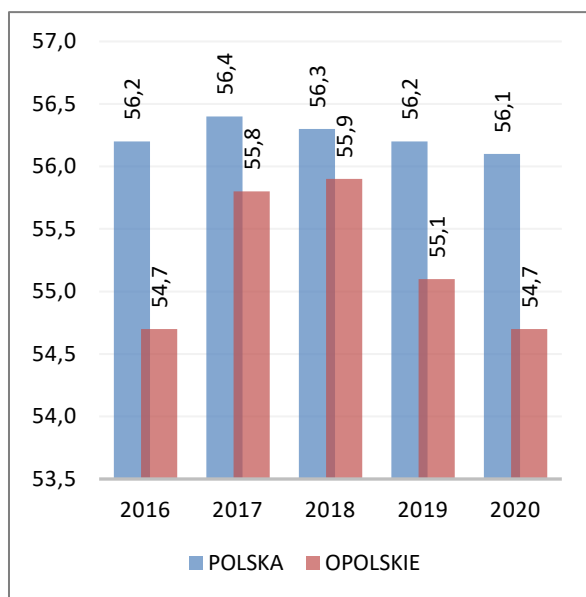
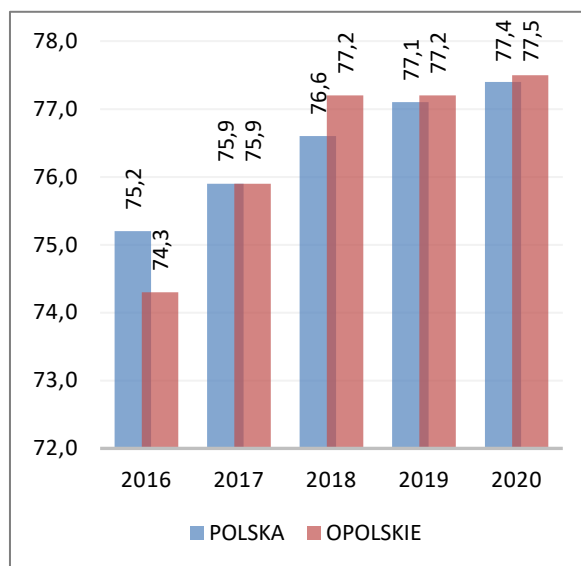


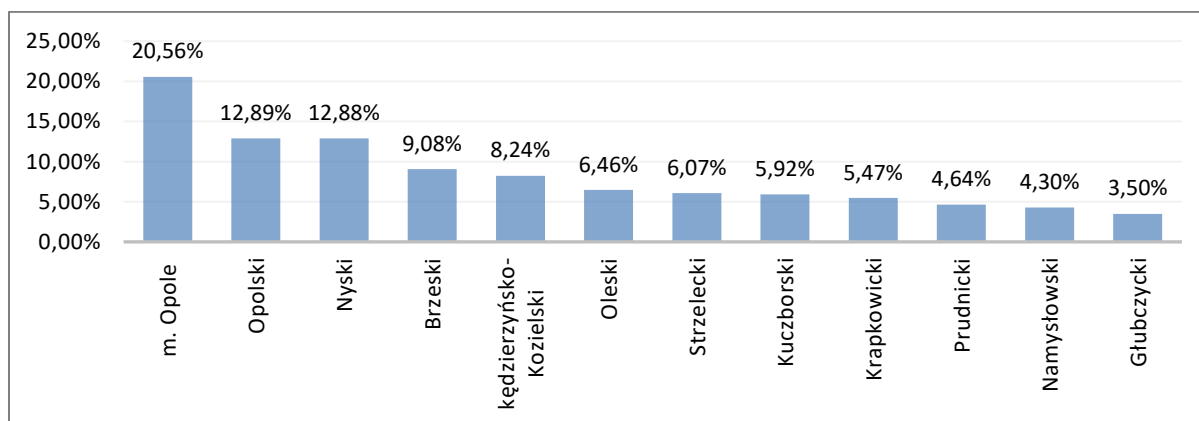
Diagram 10 Współczynnik aktywności zawodowej osób w wieku produkcyjnym Polsce i woj. opolskim w okresie 2016-2020.



Źródło: obliczenia własne Instytutu Śląskiego.

Wewnątrzregionalne zróżnicowanie pod względem aktywności zawodowej mieszkańców w 2020 roku wskazuje, że największy udział aktywnych płatników składek występuje w powiecie m. Opole, natomiast najniższy w powiecie głubczyckim.

Diagram 11 Udział aktywnych płatników składek w ubezpieczeniach emerytalnym i rentowych z poszczególnych powiatów woj. opolskiego w ogólnej liczbie płatników składek w woj. opolskim w 2020 r.



Źródło: obliczenia własne Instytutu Śląskiego.

3.1.7 Niska aktywność zawodowa kobiet

Signum specifikum opolskiego rynku pracy stanowi niższa niż mężczyzn aktywność zatrudnieniowa kobiet, a udział kobiet w rynku pracy był i pozostaje na zdecydowanie niższym poziomie niż w Polsce. W 2000 r. pracowało w regionie zaledwie 38,5% kobiet powyżej 15 r., a w 2020 r. pracuje 43,5%, jednak wskaźnik ten jest wyraźnie niższy wobec

46,3% pracujących kobiet w skali kraju. W świetle literatury przedmiotu mniejsze aniżeli mężczyzn uczestnictwo kobiet w pracy zawodowej spowodowane jest także ich częstszym zwalnianiem z pracy. W województwie opolskim kobiety stanowią ponad połowę osób, które zostały zwolnione z przyczyn dotyczących zakładu pracy. Niski poziom zatrudnienia kobiet na rynku pracy pozostaje, więc w regionie opolskim wciąż znaczącym problemem²⁰

Diagram 12 Wskaźnik zatrudnienia kobiet w Polsce i woj. opolskim w okresie 2016-2020.

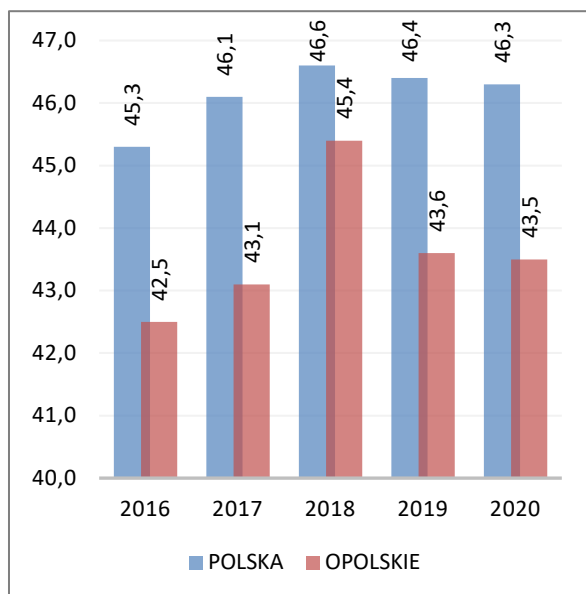
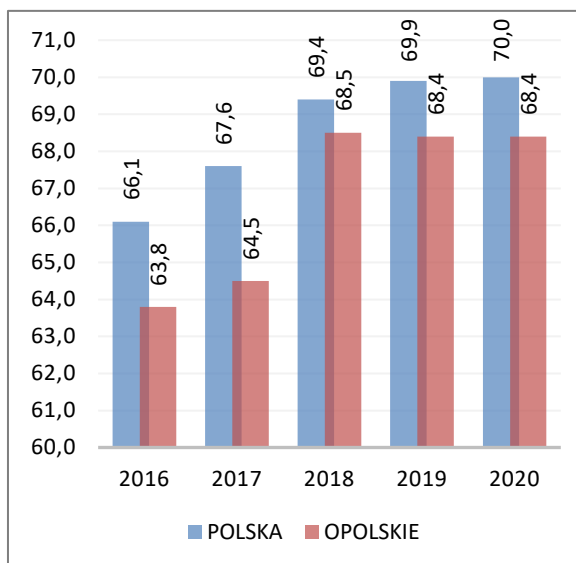


Diagram 13 Wskaźnik zatrudnienia kobiet w wieku produkcyjnym Polsce i woj. opolskim w okresie 2016-2020.



Źródło: obliczenia własne Instytutu Śląskiego.

Dyskusja ekspertów potwierdziła złożoność wyraźnie występującego w regionie opolskim problemu niedostatecznej obecności kobiet na rynku pracy. Wskazano na szereg ogólnych i specyficznych uwarunkowań ich niskiej aktywności zawodowej wskazując na znane z literatury przedmiotu oraz badań empirycznych uwarunkowania tej niekorzystnej sytuacji takie jak:

- migracje zarobkowe mężów za granicę;

[...] To jest to, że mąż jest za granicą, więc jedne nie mają potrzeby podjęcia pracy ze względu na wynagrodzenie, ale, też są panie, które tutaj nie mają opieki do dzieci [...], przedszkola na wsiach są do godziny 13 tej, w mieście są przedszkola do godziny 16:00. Natomiast oferty pracy, jakie są najczęściej dla kobiet [...] są dwuzmianowe i my mamy na przykład sporo kobiet z wykształceniem zawodowym i często z takim zarzutem jakby się spotykamy, niedopasowania rynku pracy pod względem możliwości dla kobiet i mężczyzn [...](Panel 1).

- większą ilość miejsc pracy dla mężczyzn,
- niedostosowanie czasu pracy do możliwości kobiet spełniających funkcje opiekuńcze wobec starzejących się rodziców i wobec dzieci, szczególnie przy braku dostatecznej

²⁰ Ibid., s. 31.

ilości żłobków i przedszkoli na terenach wiejskich z odpowiednim czasem pracy oraz dwuzmianowość czasu pracy,

[...] Problem bezrobocia wśród kobiet jest naprawdę problemem bardzo złożonym. [...] właśnie w naszym regionie w naszym powiecie krapkowskim aż ponad 900 kobiet na 1400 osoby zarejestrowane, właśnie to są kobiety i niestety wynika to [...] nawet nie tylko z tych funkcji opiekuńczych. No niestety trzeba powiedzieć, że tutaj pracodawca może wybierać w osobach, bo naprawdę na takie oferty, gdzie oferuje się pół etatu, jest naprawdę bardzo duże zapotrzebowanie. Widać, że ten elastyczny czas pracy, szczególnie skierowany do kobiet pracodawcy powinni przemyśleć, zachęcamy ich do tego, aczkolwiek w procesie produkcyjnym, no trudno mówić o tym, żeby ktoś zmienił produkcję i przez kobiety przedstawił się, żeby po prostu można było pracować tylko 4 godziny. A to w wielu przypadkach w ogóle ułatwiłoby osobom podjęcie jakiegokolwiek aktywności zawodowej, bo ja nie mówię, że to się wiąże z jakimiś dużymi zarobkami. To również oczywiście jest nie bez znaczenia, ale mimo wszystko powrót do aktywności zawodowej, powrót do jakiegoś takiego trybu. Innego funkcjonowania w życiu jest również bardzo ważny, a niestety niemożliwy z uwagi właśnie na to, że te osoby się opiekują jeszcze dość małymi dziećmi. Tak tutaj w naszym regionie to wygląda [...] (Panel 1).

[...] Kobiety szukają pracy na jedną zmianę, najczęściej na stanowiska administracyjne. Praca od 7.30 do 15.30. Praca od poniedziałku do piątku. Rozmawiam z kobietami, które przychodzą na rozmowy rekrutacyjne i mają zatrudnienie dotychczas. A pytam, dlaczego szukają innej pracy? [...] To mimo wszystko nie chcą takiej pracy, gdzie nie będą mogły poświęcić czasu swoim dzieciom. Drugie zjawisko to jest takie, że właśnie nasze stanowiska, czy to dla Polaków, czy to dla pracowników administracyjnych. Być może nie są atrakcyjne dla mężczyzn z powodu wynagrodzenia? Tak. Przyjęło się, że mężczyzna poszukuje pracy i ten ciężar utrzymania rodziny spada na niego [...] (Panel 2).

- benefity związane z dietnością,

[...] Kobiety nie pracują z powodu benefitów związanych z dietnością [...] to chyba wszyscy chcieli dodać, 500 plus zrobiło swoje [...] (Panel 1)

- niskie wykształcenie, brak doświadczenia zawodowego osób, które większość życia były „przy mężu”, co przede wszystkim dotyczy kobiet po 50 roku życia, które nie stanowią atrakcyjnej siły roboczej dla pracodawców.

[...] Kobiety w wieku średnim albo po 50 roku życia [nie pracują] z całkiem innych powodów. Pracodawca nie jest zainteresowany zatrudnieniem takiej osoby, bo to są [...] osoby, które mają niski poziom wykształcenia, nazwane „przy mężu”, które nie zdobyły tego doświadczenia zawodowego. I znowu też z tego powodu. Gdzie stan zdrowia nie pozwala [...] (Panel 2).

Diagram 14 Udział zarejestrowanych bezrobotnych kobiet w liczbie ludności w wieku produkcyjnym w Polsce i woj. opolskim w okresie 2016-2020.

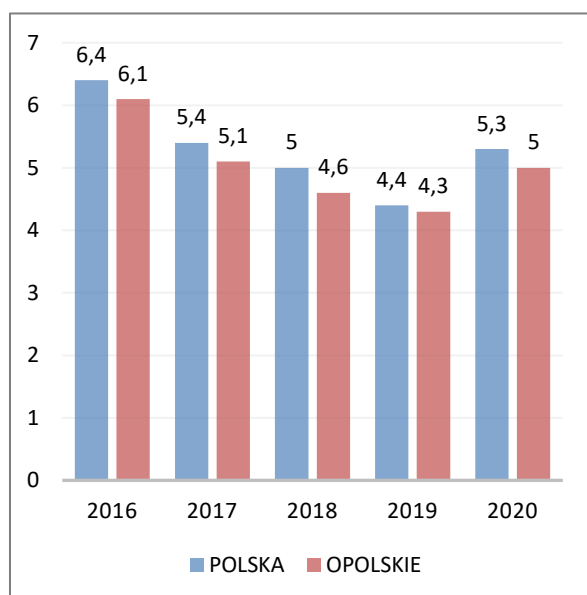
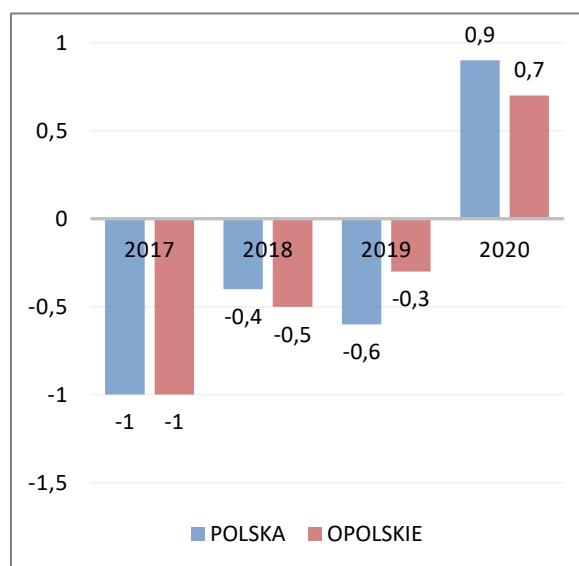


Diagram 15 Zmiana udziału zarejestrowanych bezrobotnych kobiet w liczbie ludności w wieku produkcyjnym w Polsce i woj. opolskim w porównaniu do roku poprzedzającego.



Źródło: obliczenia własne Instytutu Śląskiego.

3.1.8 Wyższa niż w kraju aktywność zawodowa osób niepełnosprawnych

Osoby niepełnosprawne fizycznie mają większe trudności ze znalezieniem i utrzymaniem pracy, a okresy pozostawania bez pracy są dłuższe niż w przypadku osób pełnosprawnych, a około połowa osób niepełnosprawnych spotkała się ze zjawiskiem dyskryminacji w procesie ubiegania się o pracę. Ekspertki zaproszeni do dyskusji zwrócili uwagę na korzystniejszą sytuację osób niepełnosprawnych na opolskim rynku pracy niż w innych regionach kraju, która jak wynika z ich wypowiedzi, została tak oceniona w raporcie Najwyższej Izby Kontroli, i co znajduje potwierdzenie w danych statystycznych, w województwie opolskim kształtuje się lepiej niż przeciętna sytuacja w Polsce. Wyższy poziom zatrudnienia osób z niepełnosprawnościami w regionie sytuuje Opolszczyznę pod tym względem na I miejscu względem innych województw, a więc ostrożnie oceniono, że skoro w kwestiach aktywizacji zawodowej niepełnosprawnych:

[...] woj. opolskie lepiej trochę sobie radzi niż inne województwa [...], no, więc [ten fakt] mógłby się stać takim wyróżnikiem, pozytywnym [...] (Panel 1).

Diagram 16 Wskaźnik zatrudnienia osób niepełnosprawnych w Polsce i woj. opolskim w okresie 2016-2020.

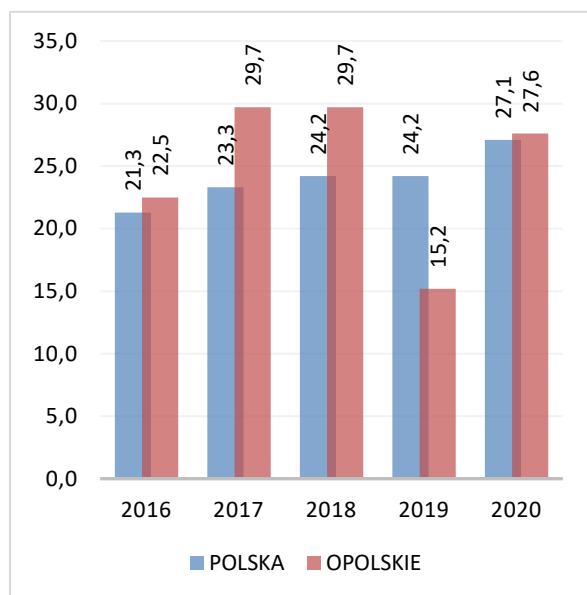
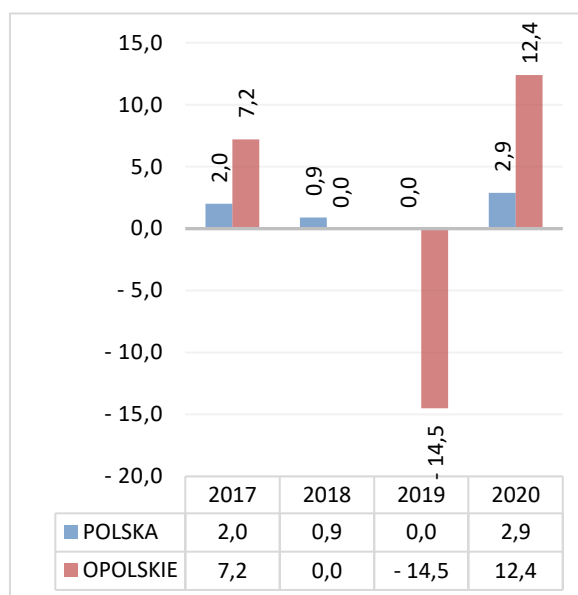


Diagram 17 Zmiana wartości wskaźnika zatrudnienia osób niepełnosprawnych w Polsce i woj. opolskim w 2020 r. w porównaniu do roku poprzedzającego.



Źródło: obliczenia własne Instytutu Śląskiego.

3.1.9 Wzrastający poziom zatrudniania cudzoziemców

Nasilające się braki wykwalifikowanych pracowników w regionie opolskim są w pewnym stopniu niwelowane napływem siły roboczej z zagranicy. Według danych ZUS w latach 2015-2020 liczba cudzoziemców zgłoszonych do ubezpieczeń emerytalnego i rentowego systematycznie wzrastała w każdym województwie. W okresie od grudnia 2015 roku do grudnia 2019 roku we wszystkich województwach systematycznie rosła liczba zamieszkałych cudzoziemców, którzy zgłoszeni zostali do ubezpieczeń emerytalnego i rentowych. Między grudniem 2019 roku a grudniem 2020 roku liczba ubezpieczonych cudzoziemców nieznacznie spadła tylko w jednym województwie – świętokrzyskim. W pozostałych województwach, mimo ogłoszenia stanu epidemii w Polsce w marcu 2020 roku, liczba cudzoziemców zgłoszonych do ubezpieczeń emerytalnego i rentowych w tym okresie wzrosła. W latach 2015-2020 największą dynamikę wzrostu liczby ubezpieczonych cudzoziemców (tj. ponad 5-krotny wzrost liczby zamieszkałych cudzoziemców) odnotowano w województwach: lubuskim, pomorskim, śląskim, wielkopolskim i zachodniopomorskim²¹. W województwie opolskim w latach 2015-

²¹Cudzoziemcy w polskim systemie ubezpieczeń społecznych. Warszawa, lipiec 2021; https://www.zus.pl/documents/10182/2322024/Cudzoziemcy+w+polskim+systemie+ubezpiecze%C5%84+spo%C5%82ecznych+-+wydanie+2021_v2.pdf/235779ba-d43e-6dcf-45 (data dostępu 13.05.2022).

2020 liczba cudzoziemców zgłoszonych do ubezpieczeń emerytalnego i rentowego wzrosła ponad trzykrotnie.

Tabela 2 Liczba cudzoziemców zgłoszonych do ubezpieczeń emerytalnego i rentowego według województwa miejsca zamieszkania cudzoziemców

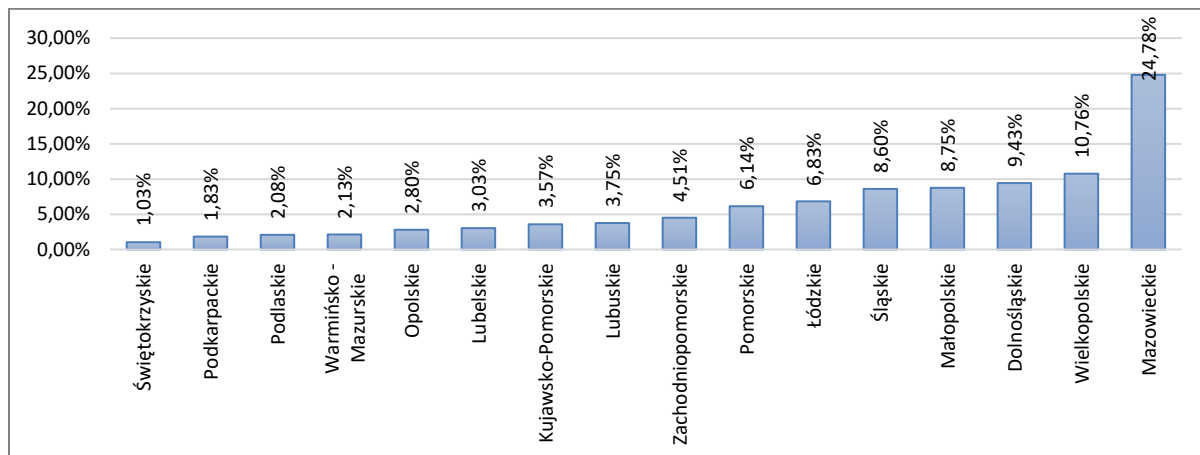
	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Ogółem	184188	293188	440255	569724	651506	725173
Dolnośląskie	14558	21980	34873	44839	54774	65877
Kujawsko-pomorskie	4576	6195	10346	13524	14502	16978
Lubelskie	3630	5238	6575	10214	10485	12213
Lubuskie	3952	7081	10825	14575	16616	20858
Łódzkie	7406	11202	17123	23440	27468	32912
Małopolskie	10497	15748	21847	29008	35181	38891
Mazowieckie	43200	55571	77493	95527	111304	124212
Opolskie	3501	5471	8566	9828	11158	12215
Podkarpackie	2805	3853	5496	6877	7651	8500
Podlaskie	3195	3890	5673	7188	8762	10447
Pomorskie	6522	11786	17174	24502	31013	34345
Śląskie	8997	16549	26527	35577	42598	48970
Świętokrzyskie	1779	2374	3065	3786	4261	4230
Warmińsko-Mazurskie	2073	3523	5668	6540	7220	8034
Wielkopolskie	11472	20639	32542	43220	50079	57873
Zachodniopomorskie	5210	9186	13760	18657	22931	28577
Nieustalone województwo	50785	92852	142702	182422	195103	200041

Źródło: Cudzoziemcy w polskim systemie ubezpieczeń społecznych. Warszawa, lipiec 2021;

https://www.zus.pl/documents/10182/2322024/Cudzoziemcy+w+polskim+systemie+ubezpiecze%C5%84+spo%C5%82ecznych+-+wydanie+2021_v2.pdf/235779ba-d43e-6dcf-45 (data dostępu 13.05.2022)

W 2020 roku województwo opolskie wg danych ZUS zajmowało 12 miejsce pod względem liczebności zatrudnionych cudzoziemców.

Diagram 18 Udział liczby ubezpieczonych z poszczególnych województw, którzy w zgłoszeniu do ubezpieczeń emerytalnego i rentowych podali obywatelstwo inne niż polskie w całkowitej liczbie tych ubezpieczonych w 2020 r.



Źródło: obliczenia własne Instytutu Śląskiego.

W panelu ekspertów odnosząc się do kwestii zatrudniania cudzoziemców podkreślono dominację w zatrudnianiu pracowników z Ukrainy, co przejawiało się również w hierarchii poszukiwanych osób władających określonymi językami. Z wypowiedzi ekspertów wynika, że nadal poszukuje się osób znających język angielski, ale na drugim miejscu usytuował się język ukraiński, dopiero na 4 miejscu język niemiecki, co biorąc pod uwagę wpływy kulturowe w regionie okazało się być zaskoczeniem dla pracowników urzędu pracy:

[...] Ukraiński jednak jest na 2 miejscu. Angielski był zdecydowanie poszukiwanym językiem, na 2 miejscu był ukraiński, jest jednym z poszukiwanych języków [...] dokładnie nawet mogą te proporcje [...] udzielić: angielski 37,0%, ukraiński 29,0%, język rosyjski w 16,0 procentach. I na 4 miejscu dopiero się pojawia się język niemiecki 15,0%, chiński 3,0% to jest 5 język. Przed pandemią i w okresie pandemii to jest to, że faktycznie mamy duży procent zatrudnianych cudzoziemców [...] (Panel 1).

[...] to pokazuje, że ten nasz rynek pracy, no w jakiś tam sposób od tych imigrantów zależy. Oczywiście, ja mam świadomość tego, że dane dotyczące liczby pracujących obcokrajowców w Polsce to nie jest miara doskonała, dlatego, że po pierwsze to są liczby decyzji administracyjnych, a nie liczby osób, które faktycznie u nas pracują. No, ale jest to jakaś miara, która pokazuje, że to właśnie takie regiony jak nasz są tymi, gdzie ta obecność zagranicznych pracowników ma coraz większe znaczenie (Panel 4),

Możliwość zatrudniania cudzoziemców spowodowała, że zatrudnianie do prac sezonowych młodzieży uległo zmniejszeniu na rzecz pracowników z Ukrainy:

[...] Młodzież stała się mniej atrakcyjna do zatrudnienia niż powiedzmy, ten pracownik z Ukrainy, który był bardziej dyspozycyjny, w godzinach, który był bardziej oddany na rzecz tej pracy niż młody człowiek, który miał sobie w okresie wakacyjnym dorobić [...] (Panel 1).

Pewną swoistością opolskiego rynku pracy jest trudność w znalezieniu pracy przez obcokrajowców niewładających językiem polskim, co podkreślał jeden z uczestników panelu:

[...] okazuje się, że osoby, które nie mówią po polsku mają ogromny problem ze znalezieniem w Opolu jakiegokolwiek pracy. To znaczy jest tylko kilka firm, które są w stanie te osoby wchłonąć. To są duże korporacje, to są te firmy, które taką pracę dla osób bez języka polskiego oferują. Natomiast, no, jeżeli ktoś do Opola

przyjeżdża, licząc, że gdzieś tutaj taką pracę znajdzie, języka polskiego nie zna, to niewielkie są szanse na to, żeby znaleźć pracę [...]. To jest delikatnie mówiąc dosyć trudne [...] to jest ciągle marginalna grupa, to jest kilkaset osób, ale ona rośnie z roku na rok, bardzo, bardzo wyraźnie [...] (Panel 2).

3.1.10 Utrzymujący się w czasie wyższy niż w kraju odsetek biernych zawodowo

Bierność zawodowa jest też problemem woj. opolskiego, ponieważ odsetek osób biernych zawodowo w woj. opolskim jest zdecydowanie wyższy niż w Polsce i trend ten utrzymuje od 2016 roku, jakkolwiek odsetki biernych zawodowo ze względu na wiek i poziom wykształcenia w porównaniu do kraju są zmienne.

Diagram 19 Odsetek biernych zawodowo w Polsce i woj. opolskim w okresie 2016-2020.

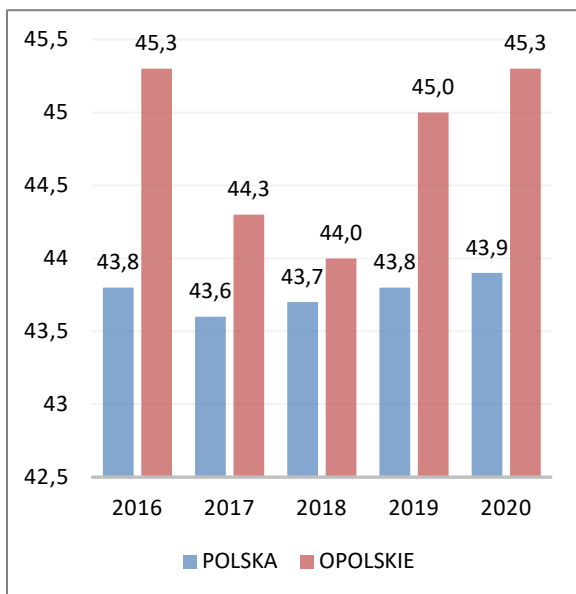
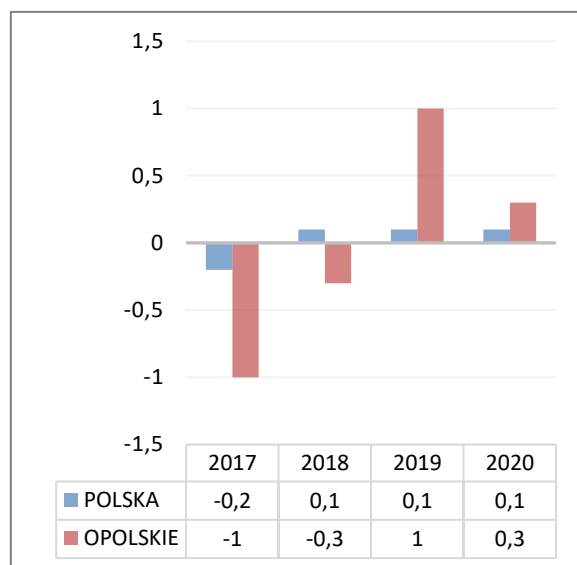


Diagram 20 Zmiana odsetka biernych zawodowo w Polsce i woj. opolskim w 2020 r. w porównaniu do roku poprzedzającego.



Źródło: obliczenia własne Instytutu Śląskiego.

Podstawową przyczyną bierności zawodowej kobiet i mężczyzn według danych GUS jest emerytura, rzadziej nauka i uzupełnianie kwalifikacji oraz choroba i niepełnosprawność. Dane GUS-u nie uwzględniają jednak specyfiki województwa opolskiego, w którym najczęstszą przyczyną bierności zawodowej kobiet są funkcje opiekuńcze (opieka nad dziećmi, osobami starszymi) z powodu zarobkowych migracji zagranicznych ich mężów.

3.1.11 Niski poziom bezrobocia, wzrastający poziom bezrobotnych z wyższym wykształceniem.

Kwestia bezrobocia, która jeszcze do niedawna była jedną z najważniejszych w rozważaniach dotyczących rynku pracy obecnie nie stanowi kluczowego problemu w regionie. Niemniej jednak na lokalnych rynkach pracy sytuacja jest zróżnicowana, ponieważ nadal utrzymuje się bezrobocie strukturalne. Poziom bezrobocie w woj. opolskim kształtuje się na poziomie, tzw. *naturalnej stopy bezrobocia*, niemniej jednak istotnym problemem o charakterze strukturalnym jest jego przestrzenne zróżnicowanie. Obok obszarów z niskim poziomem

bezrobocia na wielu lokalnych rynkach pracy jego rozmiary są relatywnie wysokie (tj. w powiatach prudnickim – 9,9%, głubczyckim – 10,2%, namysłowskim – 8,6% i brzeskim – 8,8%). a dynamika jego spadku także jest także przestrzennie zróżnicowana.

Diagram 21 Stopa bezrobocia rejestrowanego w Polsce i woj. opolskim w okresie 2016-2020

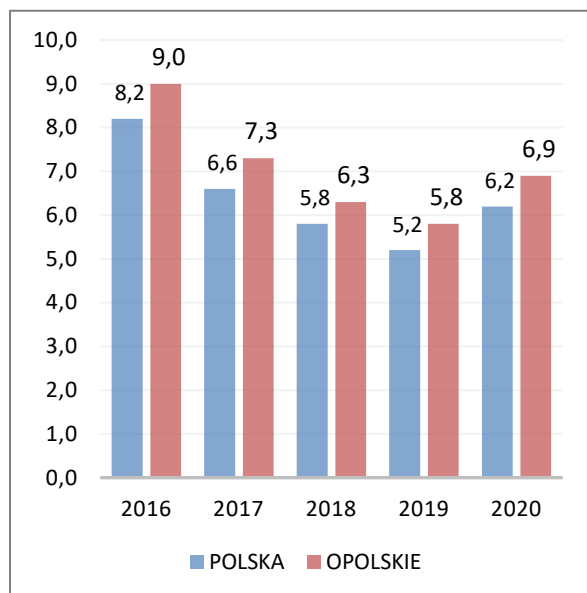
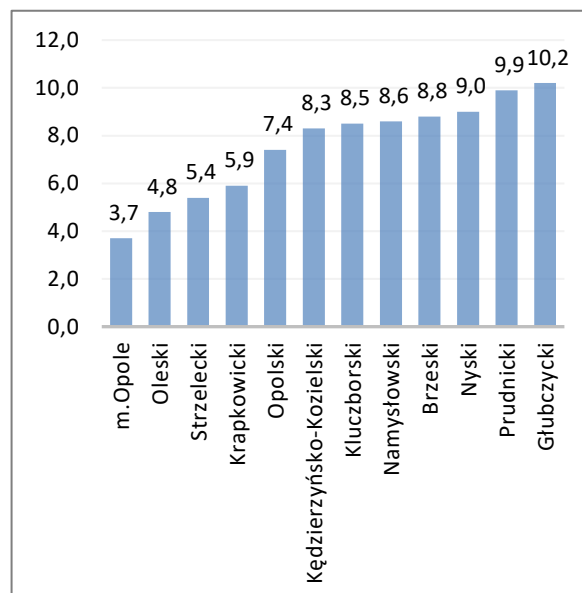


Diagram 22 Stopa bezrobocia rejestrowanego w powiatach woj. opolskiego w 2020 r.



Źródło: obliczenia własne Instytutu Śląskiego.

Niski poziom bezrobocia wiąże się ze spadkiem osób znajdujących się w ubóstwie. Wszystkie wskaźniki ubóstwa w regionie opolskim utrwały się na niskim poziomie, co wyraźnie podkreślił jeden z ekspertów:

[...] Piramida ubóstwa na tle kraju- wskaźniki są jedne z najlepszych, to znaczy te wskaźniki dotyczące ubóstwa na przykład skrajnego ubóstwa relatywnego ustawowej granicy ubóstwa, one w województwie opolskim zawsze były najmniejsze i one w ostatnich latach się utrwały na tym niskim poziomie [...] tych klientów pomocy społecznej w przeciwieństwie do wielu innych województw, przy czym ten spadek liczby klientów to jest to powiązanie z rynkiem pracy; jest bardzo mocno skorelowane właśnie z liczbą bezrobotnych, tak z miejscami pracy, z lokalnym rynkiem pracy. Trend spadkowy jest od lat taki sam od 2014 roku prawie o średnio 80,0% rocznie. I proszę sobie wyobrazić, że nawet również pandemia ubiegłym roku nie wyhamowała tego trendu, w przeciwieństwie do wzrostu liczby bezrobotnych [...] (Panel 5).

Wzrost udziału osób bezrobotnych z wykształceniem wyższym na opolskim rynku pracy jest związany z jego głębokością i strukturą. Najwyższy był w powiecie m. Opole i w 2020 roku wykazywał wzrost w stosunku do roku poprzedzającego oraz w powiecie brzeskim.

Diagram 23 Udział zarejestrowanych bezrobotnych z wykształceniem wyższym w liczbie ludności w wieku produkcyjnym w powiatach woj. opolskiego w roku 2020.

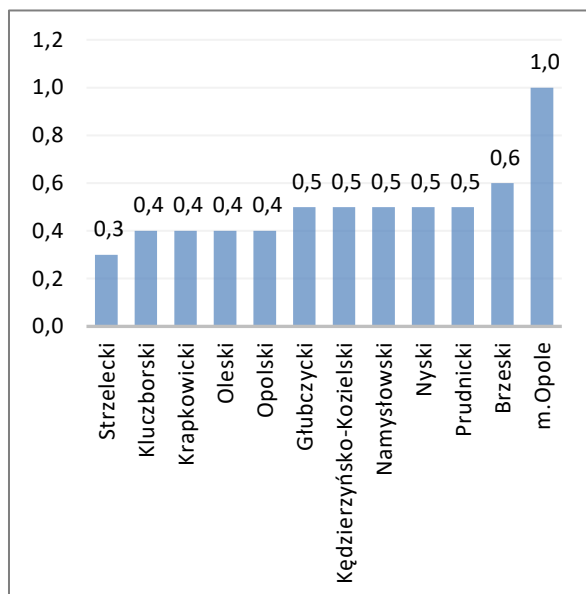
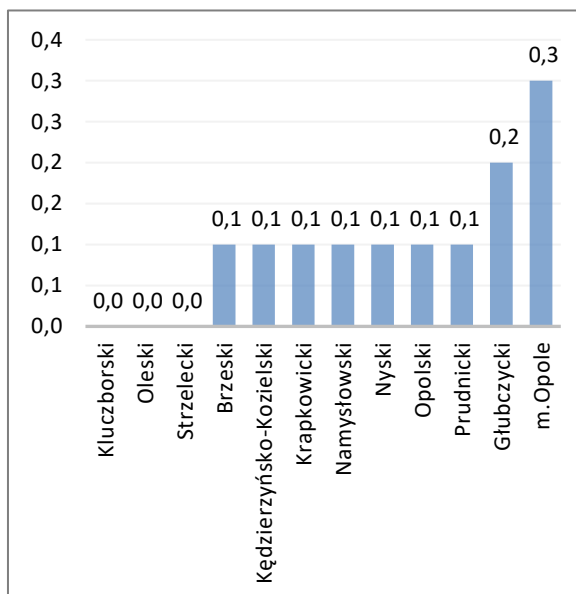


Diagram 24 Zmiana udziału zarejestrowanych bezrobotnych z wykształceniem wyższym w powiatach woj. opolskiego w roku 2020 w porównaniu do roku poprzedzającego.



Źródło: obliczenia własne Instytutu Śląskiego.

Wypowiedzi ekspertów potwierdzają, że problemem jest wzrost udziału osób z wyższym wykształceniem wśród ogółu bezrobotnych. Lokalne urzędy pracy raczej nie dysponują ofertami pracy dla osób z wysokimi kwalifikacjami, co potwierdzają wypowiedzi ekspertów:

[...] Struktura bezrobocia nie odpowiada potrzebom rynku pracy. Zapotrzebowanie pracodawców również jest głównie na pracowników z wykształceniem zawodowym, a może doprecyzowując dla pracowników, którzy posiadają bardzo konkretne kwalifikacje i udokumentowane doświadczenie zawodowe. Po prostu pracodawca nie ma czasu inwestować z różnych powodów, może finansowych, może czasowych w przyszłego pracownika, chciałby mieć już osobę gotową do podjęcia i wykonywania pracy [...] (Panel 6).

[...] Zgodzę się [...], że jesteśmy w stanie zaproponować osobom bezrobotnym ofertę pracy, gdzie te wymagania do pracowników są niższe. Albo inaczej nie jesteśmy w stanie zaproponować ofert pracy osobom, które rzeczywiście posiadają wysokie kwalifikacje albo jakieś aspiracje zawodowe, czyli szukają pracy, no na dłuższy okres myślą o rozwoju zawodowym, o awansie i tak dalej. Tak samo jak w Brzegu, Kędzierzynie, w Krapkowicach [...] (Panel 1).

[...] Jest małe zapotrzebowanie na stanowiska, które wymagałyby pewnych wyższych, dużo wysokich i wyższych kwalifikacji, które dają możliwość tworzenia nowych technologii, tworzenia nowych rozwiązań, czyli tak jak wszyscy doskonale należycie obserwują, mamy odpływ tej części młodych ludzi, którzy są wykształceni, albo nawet, jeżeli kończą nasze uczelnie często wyjeżdżają [...] (Panel 1).

Wskazano jednak na pewien brak informacji w tym zakresie, co w konsekwencji może deformować obraz opolskiego rynku pracy ze względu na fakt, że bardzo często pracodawcy rekrutują osoby o wysokich kwalifikacjach w sposób bezpośredni poprzez własne działy HR.

Ta kwestia wymagałaby, zatem przeprowadzenia szczegółowej analizy poprzedzonej badaniami.

[...] Pracodawcy, którzy mają takie stanowiska dość dobrze płatne i też dla specjalistów ze wszystkim rekrutują na własny rachunek poprzez firmy rekrutacyjne, bądź mają własne działy HR. Tak, więc, my nie do końca mamy wiedzę tak naprawdę o tym, czy ci specjaliści rzeczywiście w naszym regionie tej pracy nie znajdują, bo uważam, że to tak nie do końca jest [...] (Panel 1).

[...] Mamy mało firm tak naprawdę, które w ten sposób jawny poszukują kadrę wysoko wykwalifikowaną, jakiejś tam menedżerskiej, która by stwarzała możliwość zatrudnienia. osób z wyższym wykształceniem wyższym i horyzontami, z wyższymi jakby oczekiwaniami, perspektywami na swój osobisty rozwój [...] (Panel 1).

Oddzielną kwestię związaną z bezrobociem na opolskim rynku pracy stanowi niechęć młodych osób do podejmowania pracy. W przekonaniu niektórych ekspertów mają oni bardzo wysokie oczekiwania płacowe, które tak naprawdę są uzasadnieniem dla wyjazdu i podejmowania pracy za granicą ze względu na *panującą modę*.

[...] Czyli staramy się, aby młodzież kończąca szkołę zawodową po zakończeniu nauki podjęła zatrudnienie teraz. Myślę, że wszyscy, którzy zajmujemy się rynkiem pracy o tej szarej strefie wiedzą, no i są tacy, którzy generalnie no opowiadają nam bajki, tak po prostu nie chcą pracować. Ich wymagania są bardzo, bardzo wysokie, ich oczekiwania rozmiągają się z możliwościami, po prostu tak. No stawianie zaporowych jakby żądań pracodawcom o wysokości zarobków [...] Moda wśród młodych osób na większą chęć i deklarację wyjazdu za granicę do pracy, niż dojazdu do pracodawcy, który mimo wszystko organizuje jakiś dojazd i zabezpiecza możliwość [...] (Panel 1).

4. Popyt na pracę: rynek pomocniczego pracownika; raczej rynek pracodawcy niż pracownika

Sytuacja na opolskim rynku pracy od lat nie ulegała zasadniczej zmianie pod względem popytu na pracę. Liczba miejsc pracy na opolskim rynku pracy jest zmienna, niemniej jednak nadal utrzymują się trudności rekrutacyjne w poszczególnych zawodach, które wynikają, z uwarunkowań demograficznych, w tym przede wszystkim z trwałych i nasilonych procesów migracyjnych. Opolski rynek pracy przez wiele lat pozostawał i nadal pozostaje rynkiem otwartym, przede wszystkim dla osób z wykształceniem średnim zawodowym oraz zasadniczym zawodowym, w wyniku, czego został określony, jako *pomocniczego pracownika*, co potwierdzają wypowiedzi ekspertów:

[...] Natomiast jeszcze coś mnie bardziej niepokoi, to stwierdzenie takie, jakie tutaj padały, że to jest rynek pomocniczego pracownika. Czyli inaczej mówiąc, propozycje pracodawców, one, no być może, na to trzeba tutaj oddziaływać w większym stopniu, aby lokowane przedsięwzięcia, to nie były przedsięwzięcia, które mówiąc w największym skrócie sprowadzają się do tego, żeby ktoś jeździł wózkami widłowymi w dużym magazynie. Tylko, żeby to jednak były miejsca pracy wymagające. Pracodawcy najczęściej nam zgłaszają problemy przy rekrutowaniu pracowników. Są to zawody takie jak: hydraulik, jak piekarz, jak elektryk, gdzie faktycznie brakuje w tej chwili pracowników z wykształceniem zawodowym [...] (Panel 1).

[...] Oczywiście udział osób z wyższym wykształceniem jest relatywnie niższy. Póki, co takim osobom nie oferuje się znaczącej liczby miejsc pracy, bo tych prac tych miejsc pracy, jak Państwo je nazywacie

wysokojakościowych, w województwie opolskim nie ma zbyt wiele i to jest jedno z głównych wyzwań. Czy my chcemy się zatrzymać na poziomie bycia tym rynkiem pracy dla pracownika pomocniczego? Ja bym nadała temu nawet taki szerszy, szersze znaczenie czy my chcemy być regionem, który się zatrzyma? [...] Czy my chcemy być regionem, który zatrzyma się na poziomie średniego rozwoju? Czy chcemy jednak uczynić krok dalej, ten krok dalej? No to jest to, czego u nas w regionie nie ma, czyli zbyt niski poziom innowacyjności, bo tylko ten wzrost innowacyjności i dopasowana do tego struktura wykształcenia na poziomie wyższym będzie generowała te wysoko jakościowe miejsca i to jest to uwarunkowanie, wyzwanie, które chyba jest dzisiaj jednym z ważniejszych wyzwań [...] (Panel 1).

[...], jeśli przeprowadzamy analizę tych uruchamianych firm lokujących się w województwie opolskim, no to one są ciągle nastawione, jednak na pracowników tych, których się kształci, a więc tych z wykształceniem zawodowym, technicznym, tych, którzy również często korzystają z pracy za granicą. Natomiast ci, którzy, którzy są kształceni na opolskich uczelniach, oni mają w regionie spory problem ze znalezieniem pracy [...] (Panel 1)

[...] Trzeba utrzymać te miejsca pracy, które do tej pory tworzymy, czyli dla tych osób, których mamy całkiem sporo, bo to jest duży potencjał i w sumie duża podaż pracy. Jeśli chodzi o absolwentów szkół zasadniczych zawodowych [...]. My musimy uczynić krok dalej, aby ta nasza innowacyjność wykreowała miejsca pracy. Dla tych osób, których za dużo u nas ubywa, czyli dla tych osób z wyższym wykształceniem i tutaj dopasowywać oczywiście tą strukturę wykształcenia do tych tworzonych miejsc pracy [...] (Panel 1).

Trudności w zakresie rekrutacji do niektórych zawodów wskazują, że zachodzą procesy przekształcania się opolskiego rynku pracy określanego, jako rynek pracodawcy w kierunku rynku pracownika, ale tylko w zakresie pracowników o określonych kwalifikacjach. Rynek pracownika nie dotyczy osób z wykształceniem wyższym, tu nadal obowiązuje rynek pracodawcy. Opinie ekspertów w tej kwestii były zróżnicowane i uzależnione od sytuacji panującej na lokalnych rynkach pracy:

[...] nie mogę mówić o „rynku pracownika”. Ciągle tutaj, jakby tą decydującą ze stroną jest pracodawca, czyli ciągle jeszcze bardziej ten rynek jest „rynkiem pracodawcy” [...] (Panel 1).

[...] koniec roku 2019 to był ten moment, kiedy zaczynaliśmy mówić o „rynku pracownika”. Natomiast te 2,5 roku pandemii bardzo dużo zmieniły in minus na korzyść pracodawców, niestety ciągle jest to „rynek pracodawcy” (Panel 1).

W mieście Opolu sytuacja kształtowała się nieco inaczej niż na innych lokalnych rynkach pracy:

[...] Opole też pokazuje, że 3,2 stopa bezrobocia na koniec 2021 roku. No to coś mówi, że to jest rzeczywiście „rynek bardziej pracownika”, jeśli chodzi o powiat, bo mamy też 2 powiaty, obsługujemy miasto Opole te 3 2% i 6 2 w powiecie opolskim. To jest podobny ten wskaźnik w powiecie opolskim jak w województwo na poziomie, około 6%, więc tutaj widać, że dalej cały czas jest to „rynek pracownika” [...] (Panel 1).

Jeden z ekspertów zauważył pewną sytuacyjną zmienność w tej kwestii:

[...] U nas jednak to jest rynek pracownika, ale też bardzo często pracodawcy [...].

Utrzymywanie się rynku pracodawcy wynika z utrzymującego się w czasie problemu strukturalnego niedopasowania wykształcenia do miejsc pracy, szczególnie w powiatach południowych woj. opolskiego:

[...] Tyle, że problemem jest to, że to się poprawia w tempie dużo niższym niż przeciętnie w kraju, czyli ta dynamika tej poprawy ona wciąż u nas jest zbyt niska, zbyt słaba. I to jest też generalnie rzecz biorąc, problem, to jest jakiś problem strukturalny [...] pewne wyzwanie, aby spróbować wyróżnić spośród pewnych obszarów i takie obszary, w których my możemy jednak przyspieszyć tą dynamikę rozwoju. W tych w tych obszarach problemem jest to, że o ile ta sytuacja na rynku pracy regionalnym poprawia się, to jednak wciąż mamy lokalne rynki pracy, o których zresztą była już mowa. Tam głównie na południu Opolszczyzny [...] (Panel 1).

I jakkolwiek sytuacja jest zmienna, niemniej jednak brakuje dobrze wynagradzanych miejsc pracy:

[...] Nam brakuje [...] oczywiście miejsc pracy, ale takich lepiej wynagradzanych niż w innych regionach kraju, ale to też się powoli zmienia, bo są już takie firmy, które zaczynają dość godziwie płacić, jeśli chodzi o wynagrodzenia. Statystycznie prawdopodobnie będzie dopiero widoczne za pół roku za rok, kiedy pojawią się informacje z 2021 i 2022 roku, kiedy pojawią się informacje pokazujące właśnie te trendy, chyba jednak korzystne. To znaczy, że oczywiście musimy pamiętać o tym, że nawet w tak małym regionie jak województwo opolskie, mamy w dalszym ciągu ogromne zróżnicowanie [...]. W województwie opolskim jest więcej osób pracujących Ukrainy niż bardzo blisko granicy z Ukrainą w województwie podkarpackim, co też pokazuje, że te miejsca pracy one już powoli zaczynają być nieco bardziej wydajne, w sensie takim myślę tylko o pieniądzach [...]. (Panel 2).

5. Płytki charakter opolskiego rynku pracy

Rodzaj i wysokość popytu na pracę jest związana ze stosunkowo ograniczoną liczbą i strukturą branż, które na nim działają. Na opolskim rynku pracy zarówno w sektorze przemysłowym jak i usługowym nie ma znaczącej liczby dużych i średnich przedsiębiorstw, szczególnie działających w obszarze wysokiej techniki lub usług *high-tech*. Nosi on, zatem charakter rynku stosunkowo ubogiego i płytkiego, co potwierdzają wypowiedzi ekspertów:

[...] Liczba podmiotów z udziałem kapitału zagranicznego na 1000 mieszkańców zmniejszyła się. W innych województwach nastąpił dynamiczny rozwój tych firm i wzrost liczby podmiotów z udziałem kapitału zagranicznego na 1000 mieszkańców, nie mówię oczywiście o województwie dolnośląskim i śląskim, ale nawet w województwie łódzkim i wielkopolskim taka sytuacja miała miejsce [...] Panel 4).

Potwierdzają to inne wypowiedzi ekspertów odnoszące do lokalnych rynków pracy:

[...] Niestety słabo uprzemysłowione, tak, czyli tych podmiotów gospodarczych zatrudniających powyżej 50 pracowników jest u nas bardzo, bardzo niewiele. Jesteśmy typowo rolniczym powiatem. Charakterystyka: na terenie powiatu głubczyckiego działa ponad 4000 firm. Ogólnie tak, ale około 40 dużych przedsiębiorstw i jak dobrze pamiętam średnich około setki. Chyba dokładnie przynajmniej takie dane GUS owskie mamy za 2020 rok, natomiast ponad 4000 to mamy firmy małe zatrudniające do 10 pracowników, z czego znakomita większość to są firmy jednoosobowe [...] Na dzień dzisiejszy mówiąc tak w skrócie mamy stabilną sytuację na naszym głubczyckim rynku pracy [...] (Panel 2).

[...] Więc mówimy tutaj o tak jak wcześniej wspomniałem o przedsiębiorstwach małych [...] Jak pamiętamy w czasach, kiedy funkcjonowały wielkie gospodarstwa rolne, takie jak w swoim czasie Głubczyce, Baborów czy

nawet Kietrz, czy Branice tam takie gospodarstwa były, one w swoim czasie zatrudniały bardzo dużo ludzi, no to widać nawet po tych osiedlach, które w poszczególnych miejscowościach w dalszym ciągu funkcjonują [...] (Panel 2).

[...] Umówmy się, są to działalności jednoosobowe i większości tak, doposażenie utworzenia stanowisk pracy. Gdzie, w jaki sposób ta przedsiębiorczość? Rozwijane wsparcie dla pracodawców. Takich doposażeń też udzielamy na poziomie około 40-50 rocznie, więc to różnie w różnych latach bywało, ale uśredniając około powiedzmy 40 należy przyjąć za taką średnią. Ta nasza charakterystyka [...] (Panel 2)

6. Analiza przestrzennego zróżnicowania rynku pracy w województwie opolskim

Przeprowadzona (z 30 do 8) redukcja wskaźników opisujących sytuację na opolskim rynku pracy dała podstawę do wygenerowania sześciu podejść taksonomicznych stworzonych z kombinacji metod normalizacyjnych (standaryzacji i unitaryzacji), sposobów wyznaczania odległości taksonomicznych (średniej euklidesowej, metropolitalnej oraz korelacyjnej) oraz procedur tworzenia ścieżki powiązań między jednostkami przestrzennymi (metoda wrocławska i metoda McQuittiego). Otrzymane wyniki badań taksonomicznych scalono na podstawie dominanty przynależności powiatu województwa opolskiego do konkretnej grupy (zob. tab. 1)

Tabela 3. Wyniki grupowania powiatów województwa opolskiego z użyciem wskaźników opisujących sytuację na rynku pracy

Nazwa	MW_EU	MW_ES	MW_MU	MW_MS	MM_PU	MM_PS	dominanta
brzeski	3	1	2	1	3	3	3
głubczycki	1	1	1	1	2	2	1
kędzierzyńsko-kozielski	1	1	1	1	1	1	1
kluczborski	1	1	1	1	1	1	1
krapkowicki	1	1	1	1	1	1	1
namysłowski	3	1	3	1	3	3	3
nyski	1	1	1	1	1	1	1
oleski	2	2	2	2	1	2	2
opolski	3	1	3	1	3	3	3
prudnicki	1	1	1	1	2	2	1
strzelecki	2	2	2	2	1	2	2
Opole	1	1	1	1	x	1	1

Legenda:

MW_EU - metoda wrocławska; odległość średnia euklidesowa, dane unitaryzowane

MW_ES - metoda wrocławska; odległość średnia euklidesowa, dane standaryzowane

MW_MU - metoda wrocławska; odległość metropolitalna (Manhattan), dane unitaryzowane

MW_MS - metoda wrocławska; odległość metropolitalna (Manhattan), dane standaryzowane

MM_PU - metoda McQuitty; odległość koreacyjna, dane unitaryzowane

MM_PS - metoda McQuitty; odległość koreacyjna, dane standaryzowane

dominanta - dominująca przynależność do grupy taksonomicznej

Źródło: opracowanie własne Instytutu Śląskiego.

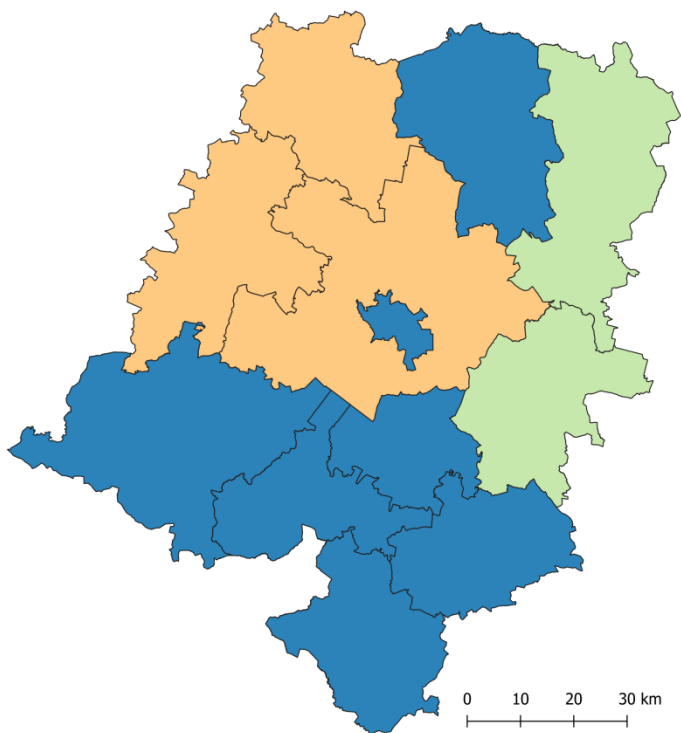
W wyniku przeprowadzonych analiz otrzymano trzy grupy przestrzenne (por. ryc. 1):

- **grupa 1** - w skład, której wchodzi **powiaty: głubczycki, kędzierzyńsko-kozielski, kluczborski, krapkowicki, nyski, prudnicki oraz m. Opole**, (przy czym stolica województwa najbardziej odstaje od powstałej grupy, połączenia są nieistotne statystycznie lub dłuższe niż połączenia drugiego rzędu między grupami), rdzeń grupy najczęściej tworzy połączenie powiatów kędzierzyńsko-kozielskiego oraz kluczborskiego (cztery na sześć przypadków, w dwu pozostałych jest to powiązanie powiatu kędzierzyńsko-kozielskiego z nyskim lub krapkowickim), grupa odznacza się, więc nieciągłością przestrzenną: zlokalizowany na północy powiat kluczborski połączony jest ze zwartym obszarem powiatów zlokalizowanych na południu województwa opolskiego oraz stolicą województwa, (która jednak jak już zauważono taksonomicznie odstaje od reszty tej grupy).
- **grupa 2** - w skład, której wchodzi zlokalizowane na wschodzie województwa opolskiego **powiaty oleski i strzelecki**, grupa ta łączy się w drugim rzędzie z poprzednią grupą poprzez podobieństwo taksonomiczne w stosunku do powiatu kluczborskiego,
- **grupa 3** - zlokalizowana w kierunku północno-zachodnim grupa jednostek terytorialnych w skład, której wchodzi **powiaty: brzeski, namysłowski i opolski**, największe podobieństwo wykazuje do siebie dwa pierwsze spośród wymienionych (powiat opolski najczęściej wykazuje połączenia z pozostałymi powiatami tej grupy na poziomie nieistotnym statystycznie lub są one dłuższe niż połączenia drugiego rzędu między grupami).

Rycina 1 Wyniki grupowania powiatów województwa opolskiego z użyciem wskaźników opisujących sytuację na rynku pracy - dominująca przynależność do grupy

grupa dominująca
 ■ grupa 1
 ■ grupa 2
 ■ grupa 3
 ■ brak danych

nazwa	dominanta
Powiat brzeski	3
Powiat nyski	1
Powiat oleski	2
Powiat strzelecki	2
Powiat m.Opole	1
Powiat głubczycki	1
Powiat krapkowicki	1
Powiat namysłowski	3
Powiat opolski	3
Powiat prudnicki	1
Powiat kędzierzyсько-kozielski	1
Powiat kuczborski	1



Źródło: opracowanie własne Instytutu Śląskiego.

Tabela 4. Wyniki analizy średnich arytmetycznych

nazwa	ism_20_r	pr_20_wp	smo_20_p	sbr_20_p	ubo_20_w	re_20_ZUS	up_20_sp	ato_20_p
głubczycki	157.405	25.483	-2.540	10.200	0.500	9.333	1.835	69.079
kędzierzyńsko-kozielski	158.363	25.141	-2.480	8.300	0.500	6.207	1.726	86.139
krapkowicki	142.899	24.942	-2.990	5.900	0.400	4.706	1.929	91.304
nyski	157.832	25.353	-2.120	9.000	0.500	6.926	1.354	60.870
kluczborski	145.307	25.052	-2.590	8.500	0.400	7.071	1.742	82.918
prudnicki	139.563	27.158	-2.580	9.900	0.500	7.500	2.026	86.713
Opole	154.864	28.464	0.590	3.700	1.000	5.150	2.320	95.996
średnia grupowa I	150.891	25.942	-2.101	7.929	0.543	6.699	1.847	81.860
strzelecki	131.769	25.895	-1.860	5.400	0.300	8.421	2.079	125.000
oleski	139.792	26.070	-2.210	4.800	0.400	6.977	1.349	154.545
średnia grupowa II	135.781	25.983	-2.035	5.100	0.350	7.699	1.714	139.773
brzeski	128.267	28.614	-1.370	8.800	0.600	6.338	1.414	49.901
namysłowski	122.036	29.172	1.550	8.600	0.500	8.065	1.280	108.092
opolski	132.198	25.648	2.240	7.400	0.400	7.333	1.210	20.202
średnia grupowa III	127.500	27.811	0.807	8.267	0.500	7.245	1.301	59.399
średnia ogólna	143.708	26.570	-1.363	7.469	0.536	6.892	1.764	86.355
średnia grupowa I/średnia ogólna	<u>1.050</u>	0.976	<u>1.541</u>	<u>1.062</u>	<u>1.012</u>	0.972	<u>1.047</u>	0.948
średnia grupowa II/średnia ogólna	0.945	0.978	<u>1.493</u>	0.683	0.653	<u>1.117</u>	0.972	<u>1.619</u>
średnia grupowa III/średnia ogólna	0.887	<u>1.047</u>	-0.592	<u>1.107</u>	0.933	<u>1.051</u>	0.738	0.688

oznaczenia nagłówek:

1. *ism_20_r* - indeks starości (relacja pokoleniowa dziadków i wnuczków, tj. liczba osób w wieku 65 i więcej lat przypadająca na 100 osób w wieku 0-14 lat)
2. *pr_20_wp* - osoby w wieku przedprodukcyjnym na 100 osób w wieku produkcyjnym
3. *smo_20_p* - saldo migracji ogólnej na 1000 ludności
4. *sbr_20_p* - stopa bezrobocia rejestrowanego w %
5. *ubo_20_w* - udział bezrobotnych zarejestrowanych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym - wykształcenie wyższe w %
6. *re_20_ZUS* - liczba osób pobierających renty z tytułu niezdolności do pracy w stosunku do osób pobierających emerytury wypłacane przez Zakład Ubezpieczeń Społecznych w %

7. *up_20__sp* - aktywni płatnicy składek w ubezpieczeniach emerytalnym i rentowych z poszczególnych powiatów województwa opolskiego ogółem - ubezpieczeni w liczbie od 50 do 249 jako % aktywnych płatników składek w ubezpieczeniach emerytalnym i rentowych
8. *ato_20_p* - absolwenci techników wraz z ogólnokształcącymi szkołami artystycznymi dającymi uprawnienia zawodowe w stosunku do absolwentów liceów ogólnokształcących w roku 2019/2020

(podkreślone - wskaźnik, który uczestniczył w tworzeniu grupy, pogrubienie - wskaźnik dominujący, pogrubiona kursywa - wartość mediany wyliczona dla grupy).

Źródło: opracowanie własne Instytutu Śląskiego.

Zastosowanie metody średnich arytmetycznych wykazuje, że w utworzeniu grupy 1 brały udział następujące wskaźniki (według wagi):

- i. saldo migracji ogólnej na 1000 ludności, to wskaźnik dominujący, który wskazuje, że jest to **obszar o generalnie znacznym ubytku ludności** - mediana w grupie wynosi -2.540 osób na 1000 ludności zamieszkującej powiat i jest notowana w powiecie głubczyckim, jeżeli z obliczeń wyłączyć Opole, (które zawyża statystyki) to ubytek ten zostaje zwiększony do -2.560),
- ii. stopa bezrobocia rejestrowanego w % (generalnie dość wysoka, mediana w grupie jest na poziomie 8.5% została zaobserwowana w powiecie kluczborskim),
- iii. indeks starości (relacja pokoleniowa dziadków i wnuczków, tj. liczba osób w wieku 65 i więcej lat przypadająca na 100 osób w wieku 0-14 lat); mediana grupowa wynosi tu 154.864 i została zaobserwowana w Opolu,
- iv. aktywni płatnicy składek w ubezpieczeniach emerytalnym i rentowych z poszczególnych powiatów województwa opolskiego ogółem - ubezpieczeni w liczbie od 50 do 249 (średnie przedsiębiorstwa) jako % aktywnych płatników składek w ubezpieczeniach emerytalnym i rentowych (mediana w grupie na poziomie 1.835 % cechuje powiat głubczycki),
- v. udział bezrobotnych zarejestrowanych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym - wykształcenie wyższe w % (mediana na poziomie 0,5).

W utworzeniu grupy 2 brały udział następujące wskaźniki (według wagi):

- i. absolwenci techników na 100 absolwentów liceów ogólnokształcących - wskaźnik dominujący, który pozwala opisać tę grupę, jako dostarczycieli na **rynek pracy osób o wykształceniu technicznym**, wartość mediany jest tu równa wartości średniej grupowej i wynosi 139.773,
- ii. saldo migracji ogólnej na 1000 ludności, mediana (średnia) ubytku w grupie wynosi - 2.035 osoby w stosunku do tysiąca mieszkańców,

- iii. liczba osób pobierających renty z tytułu niezdolności do pracy w stosunku do osób pobierających emerytury wypłacane przez Zakład Ubezpieczeń Społecznych w % - mediana to 7.699 procenta.

Najważniejsze znaczenie dla utworzenia grupy 3 miały:

- i. stopa bezrobocia rejestrowanego w % - wskaźnik dominujący, który pozwala opisać tą grupę, jako **obszar o typowej stopie bezrobocia rejestrowanego** w woj. opolskim, mediana na poziomie 8.600 notowana w powiecie namysłowskim, jest niższa niż mediana z grupy 1 wynosząca 8.750 (po wyłączeniu stolicy województwa, które zdecydowanie zaniża wyniki grupowe),
- ii. liczba osób pobierających renty z tytułu niezdolności do pracy w stosunku do osób pobierających emerytury wypłacane przez Zakład Ubezpieczeń Społecznych w %, mediana w grupie jest wyznaczona na poziomie powiatu opolskiego i wynosi 7.333 procent,
- iii. osoby w wieku przedprodukcyjnym na 100 osób w wieku produkcyjnym, opisywana grupa ma stosunkowo młodą (jak na warunku województwa opolskiego) populację, w powiecie brzeskim, który notuje wartości modalne dla grupy, na każde 28.614 osób w wieku przedprodukcyjnym przypada 100 osób w wieku produkcyjnym.

Reasumując: zastosowana metoda pozwoliła wykorzystać dorobek tradycyjnych metod taksonomii numerycznej w uporządkowaniu przestrzeni województwa opolskiego ze względu na podobieństwo wskaźników użytych do opisu sytuacji w 2020 roku na rynku pracy. Analiza wykazała, że rynek ten powinien być opisywany przez pryzmat trzech grup przestrzennych, dla których powinno się stosować nieco inne instrumentarium rozwoju - w grupie pierwszej (*powiaty: głubczycki, kędzierzyńsko-kozielski, kluczborski, krapkowicki, nyski, prudnicki oraz m. Opole*) nakierowane głównie na przeciwdziałanie negatywnym trendom demograficznym, w drugiej (*powiaty oleski i strzelecki*) koncentrujące się na kształtowaniu racjonalnej polityki edukacyjnej, zaś w trzeciej (*powiaty: brzeski, namysłowski i opolski*), będącej swoistym laboratorium rynku pracy, testowaniu rozwiązań związanych z jego pobudzeniem.

Nie należy jednak zapominać, że wspomniany podział ma charakter wynikowy w stosunku do przyjętych charakterystyk rynku pracy, zaś same metody i ich używanie wskazują zarówno na możliwą wariantowość przynależności powiatu do wyróżnionych grup, (co pokazały wyniki cząstkowe), jak i silne oddziaływanie przynajmniej części opisywanych wskaźników w stosunku do więcej niż jednej grupy (szczególnie widoczne jest to w przypadku salda migracji ogólnej na 1000 ludności). Do opisywanych powyżej instrumentów rozwoju należy, zatem

podchodzić w sposób kompleksowy, wielowątkowo analizując koszty i efekty ich wdrożenia, tak w kontekście społecznym jak i ekonomicznym.

7. Przewidywania w zakresie zmian na opolskim rynku pracy w perspektywie najbliższych 5 lat i wyzwania z nimi związane

7.1 Przewidywane zmiany na opolskim rynku pracy wynikające z procesów o globalnym charakterze

Prognozując zmiany, które będą zachodzić na opolskim rynku pracy powinniśmy uwzględnić również szereg uwarunkowań o globalnym charakterze potencjalnie oddziałujących na regionalne rynki pracy, w tym oczywiście na opolski rynek pracy. Jednym z nich są bez wątpienia nowe technologie, których znaczenie dla charakteru rynku pracy w przyszłości nie budzi wątpliwości. Jak wskazał jeden z ekspertów:

[...] rynek pracy będzie się zmieniał [...] w kontekście globalnym, globalnych trendów [...] pod wpływem nowych technologii, przede wszystkim robotyzacji, tak zwanych technologii wylaniających się, czyli Internetu Rzeczy, różnego rodzaju kwestii związanych ze sztuczną inteligencją i tak dalej. Ja wiem, że czasami brzmi to dosyć science fiction, ale tę kwestię już się podejmuje i już mamy ustawodawstwo w tym zakresie [...] (Panel 4).

Podstawowe pytanie dotyczy kierunku owych zmian i w tej kwestii chcielibyśmy odwołać się do opracowania Kamila Minklera pt. *Nowe technologie a świat pracy*, w którym to opracowaniu już na wstępie wskazano, że [...] *wpływ nowych technologii na rynek pracy będzie miał charakter niejednoznaczny, a nierzadko wręcz wewnętrznie sprzeczny. Ujmując to wprost: możliwe będą zarówno masowe zwolnienia i upadki całych branż (jak dzieje się to obecnie z sektorem transportu w USA w wyniku wdrażania autonomicznych pojazdów), jak również stwarzanie nowych możliwości rozwojowych*²². W konsekwencji owe procesy zmian technologicznych należy traktować zarazem jako zagrożenie, ale także szansę – a na pewno, jako wyzwanie [...] *W raporcie odniesiono się przede wszystkim do najnowszych, wręcz wylaniających się, technologii (emerging technologies), tj. robotyzacji, sztucznej inteligencji, Internetu Rzeczy, technologii blockchain. Uznano, że najbardziej adekwatną i ogólną kategorią w stosunku do nich będzie „cyfryzacja”. Z jednej strony, obejmuje ona te technologie, które rozpoczęły obecną rewolucję (komputery, Internet, technologie mobilne); z drugiej strony, pojęcie to można odnosić także do sztucznej inteligencji (AI) czy robotów. Istotą wszystkich tych rozwiązań jest to, że działają one w oparciu o kodowanie i*

²² K. Minkler, *Nowe technologie a świat pracy*, z tekstem Szefa Sekcji Przyszłość Pracy centrali związkowej IG Metall Detlefa Gersta. Opracowanie powstało we współpracy Fundacji im. Friedricha Eberta i Fundacji Centrum im. Ignacego Daszyńskiego, Warszawa 2021, s. 3.

*programowanie algorytmiczne, które pozwala na wysokie zautomatyzowanie czynności programów, urządzeń i systemów*²³.

Ten rodzaj nowej formacji gospodarczej określany jest jako *gospodarka 4.0*, a jej istotą, jak wskazuje autor, ma być wykorzystanie *odnawialnych źródeł energii, inteligentnych, w tym autonomicznych urządzeń, które będą się ze sobą wzajemnie komunikowały i wymieniały danymi w chmurze poprzez Internet Rzeczy oparty na usieciowieniu różnych odrębnych dotychczas urządzeń*²⁴. Oznacza to cyfryzację produkcji i usług lub cyfrową do nich dostępność zapewnione przez autonomiczne fabryki lub platformy. Konsekwencją owej automatyzacji będzie zmniejszenie się miejsc pracy, bowiem, jak podaje autor, od 2000 roku prawie 1,7 mln miejsc pracy zostało utraconych. Oxford Economics szacuje, że do roku 2030 *utraconych zostanie dalsze około 20 mln, a więc około 8,5% wszystkich miejsc pracy [...] instalowanie jednego robota przemysłowego powoduje niemal dwukrotnie większą utratę miejsc pracy w regionach o niskich dochodach w stosunku do regionów o wysokich dochodach*²⁵.

Istnieje kilka scenariuszy zmian i ich konsekwencji dla rynków pracy. Pierwszy zakłada niemal pełną automatyzację miejsc pracy w wyniku rozwoju robotyki i sztucznej inteligencji, a efektem może być np. wzrost zaburzeń psychicznych z powodu braku pracy. Drugi scenariusz przewiduje wzrost czasu pracy ze względu na rywalizację z maszynami oraz konieczność zwiększenia ilości nakładów pracy przy wdrażaniu nowych technologii. Zgodnie z tym scenariuszem nastąpi także wzrost niepewności pracy, konieczność ciągłego przekwalifikowywania się, prekaryzacja stosunków pracy oraz rozproszenie pracowników w przypadku pracy platformowej. Kolejny scenariusz zakłada, że większość pracowników *stanowić będą wąscy specjaliści w danej dziedzinie, którzy pracować będą, jako freelancerzy i niezależni pracownicy. Będą się oni łączyć się z innymi specjalistami na potrzeby danego projektu, często zmieniając przy tym współpracowników [...]*, co może mieć pozytywny wpływ na *wyzwolenie twórczego potencjału jednostek, międzynarodowych kontaktów, dbania o dobrostan i jakość pracy, która będzie istotniejsza od sfery materialnej*²⁶,

Czas pracy może ulec skróceniu lub uelastycznieniu, co umożliwi pracę w nietypowych godzinach z korzyścią dla możliwości większego wykorzystania czasu wolnego. Bez wątplenia wykorzystanie nowych technologii stanowi szansę dla osób z ograniczoną mobilnością, niepełnosprawnych dla zwiększenia ich udziału w rynku pracy. Niemniej jednak

²³ Ibid.

²⁴ Ibid., s. 12.

²⁵ Ibid., s. 14.

²⁶ Ibid., s. 17-18.

wskazuje się również na możliwość potencjalnej dyskryminacji osób starszych lub kobiet wpisanej w algorytm²⁷.

Wydaje się, że owe ogólne uwarunkowania są na razie odległe od problemów opolskiego rynku pracy, niemniej jednak ze względu na globalne powiązania gospodarcze zmiany na rynku pracy mogą nastąpić szybciej niż się spodziewamy, a ponadto z częścią z nich mamy już do czynienia np. ze zjawiskiem freelancerów i niezależnych pracowników, których udział na rynku pracy ulega systematycznemu zwiększeniu oraz ze zwiększonym wykorzystywaniem pracy zdalnej, na co wpłynęła pandemia Covid-19. W upowszechnieniu pracy zdalnej ekspertka upatruje sposób na ograniczenie procesów depopulacji:

[...] Upowszechnienie pracy zdalnej, nie w takim zakresie, w jakim myślałam wcześniej, ale może w pewien sposób zatrzymać pewną część zasobów pracy w województwie opolskim. Osoby te, które będą pracowały albo będą myślały o podjęciu pracy na przykład w innym regionie Polski będą dalej tu mieszkały [...] (Panel 4).

7.2 Przewidywane zmiany na opolskim rynku pracy wynikające z charakteru regionalnego rynku pracy

Problemy demograficzne należą do kluczowych problemów województwa opolskiego i w dominujący sposób wpływają na regionalny rynek pracy. W opinii prof. dr hab. Roberta Rauzińskiego, nestora opolskich demografów, sytuacja w tym zakresie w ciągu kilku lat ulegnie dalszemu pogorszeniu ze względu na trwałość i nieodwracalność procesów demograficznych. Nastąpi dalsza deformacja struktur demograficznych ze względu na zwiększający się udział osób starszych, co będzie bezpośrednim wynikiem spadku współczynnika urodzeń, co z kolei spowoduje brak zastępowalności pokoleń. W konsekwencji na rynku pracy nastąpi spadek zasobów pracy w sensie ilościowym, a procesy migracyjne spowodują, że również w sensie jakościowym, ponieważ będzie się utrzymywał odpływ z regionu osób najlepiej wykształconych, między innymi ze względu na ograniczone powstawanie wysokojakościowych miejsc pracy. Taka sytuacja będzie uwarunkowana utrzymywaniem się dotychczasowego charakteru rynku pracy jako *ryнку pomocniczego pracownika*. Wynika to, między innymi z niewielkiej głębokości opolskiego rynku pracy, czyli z ograniczonej liczby branż, które na nim działają, szczególnie w zakresie nowoczesnych technologii mających największy wpływ na procesy rozwojowe regionu.

*[...] Rynek pracy to dla mnie podaż i popyt. Sytuacja na rynku pracy, w sensie demograficznym zmieni się radykalnie. Pogłębią się niekorzystne tendencje i procesy. Struktury demograficzne mają już trwały charakter i generalnie rzecz biorąc na pierwszym miejscu jest **proces starzenia się ludności będzie zapewne takim głównym problemem, nad którym trzeba będzie dobrze popracować. Spadek udziału i spadek urodzeń, czyli brak zastępowalności pokoleń, jako drugi. Mamy spadek zasobów pracy i to nie tylko według cech ilościowych, ale również trzeba na rynek pracy spojrzeć z punktu widzenia jakościowego. Te procesy***

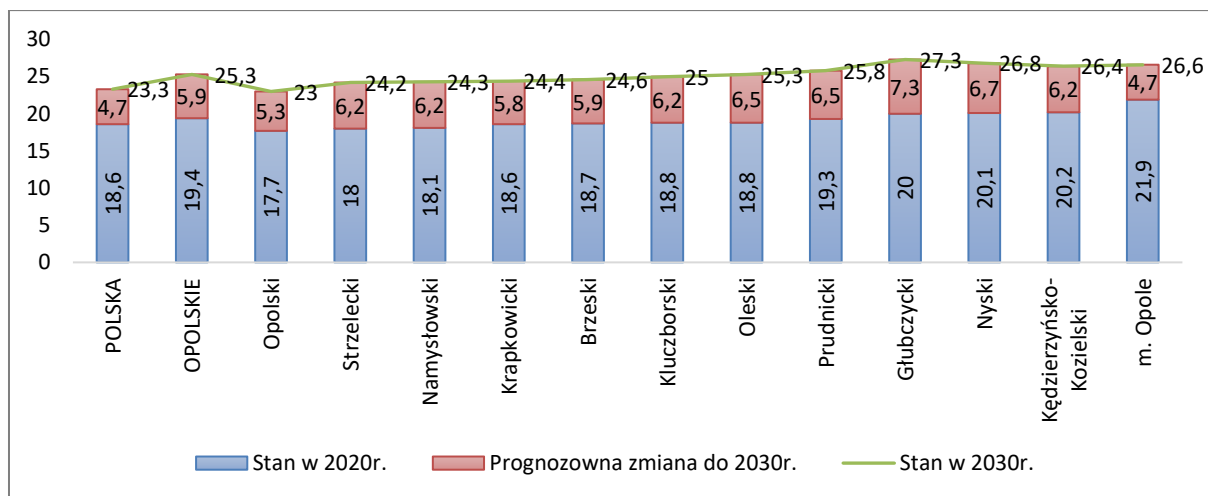
²⁷ Ibid., s. 25-26.

Tę opinię potwierdzają dane statystyczne, które wskazują, że w ciągu najbliższych kilku lat utrzyma się ujemny przyrost naturalny, który według prognozy wykonanej przez dr Piotra Gibasa²⁸ w 2030 roku wyniesie: (-2,15), a także niska dzietność, bowiem współczynnik dzietności, który w 2030 roku osiągnie wartość 1,20 nadal świadczy, mimo nieznacznego wzrostu, o niezapewnianiu prostej zastępowalności pokoleń. Będzie to, między innymi konsekwencją wzrostu wieku środkowego matek rodzących pierwsze dziecko, który w 2030 nadal wyniesie 30 lat. Na utrzymywanie się nowych wzorów dzietności (bezdzietność i jednodzietność) wpływają przemiany stylu życia polegające na wzroście znaczenia związków partnerskich w stosunku do tradycyjnego małżeństwa, na co wskazuje wskaźnik urodzeń pozamałżeńskich w regionie, który w 2030 roku wyniesie 0,33 i będzie wyższy niż w kraju. Coroczny wzrost tego wskaźnika świadczy o wzrastającej popularności związków alternatywnych dla tradycyjnego małżeństwa. Skutkiem opisanych zjawisk będzie coroczny spadek liczby ludności w regionie, a w 2030 roku wartość wskaźnika zmiana liczby ludności wg stanu na 31 grudnia na 1000 mieszkańców wyniesie aż (-5,42). co obrazuje głębokość i nasilenie procesów depopulacyjnych w regionie²⁹.

Niska dzietność spowoduje nasilenie procesów starzenia się ludności, wobec czego wzrośnie współczynnik starości demograficznej z 19,4 w 2020 roku do 25,3 w 2030 i jego wartość będzie wyższa niż w kraju. Największe zmiany w tym zakresie na lokalnych rynkach pracy w tym zakresie będą znaczne i dotkliwe i nastąpią w powiatach: głubczyckim, nyskim, m. Opole oraz kędzierzyńsko-kozielskim.

²⁹Analiza powiązań społeczno-gospodarczych i przestrzennych zachodzących w województwie opolskim oraz prognoza wskaźników dla nich istotnych w perspektywie do 2030 roku ekspertyza z realizacji badania. [aut.: prof. dr hab. Krystian Heffner, dr hab. Brygida Solga prof. PIN IŚ, dr hab. Teresa Soldra-Gwiżdż, dr Marek Korzeniowski, dr Piotr Gibas, mgr Olaf Gwiżdż, mgr Robert Wieczorek], Opole, listopad 2018, s. 19-23; https://www.opolskie.pl/wp-content/uploads/2017/08/Expertyza_UMWO_04_12_2018.pdf (data dostępu 22.04. 2021).

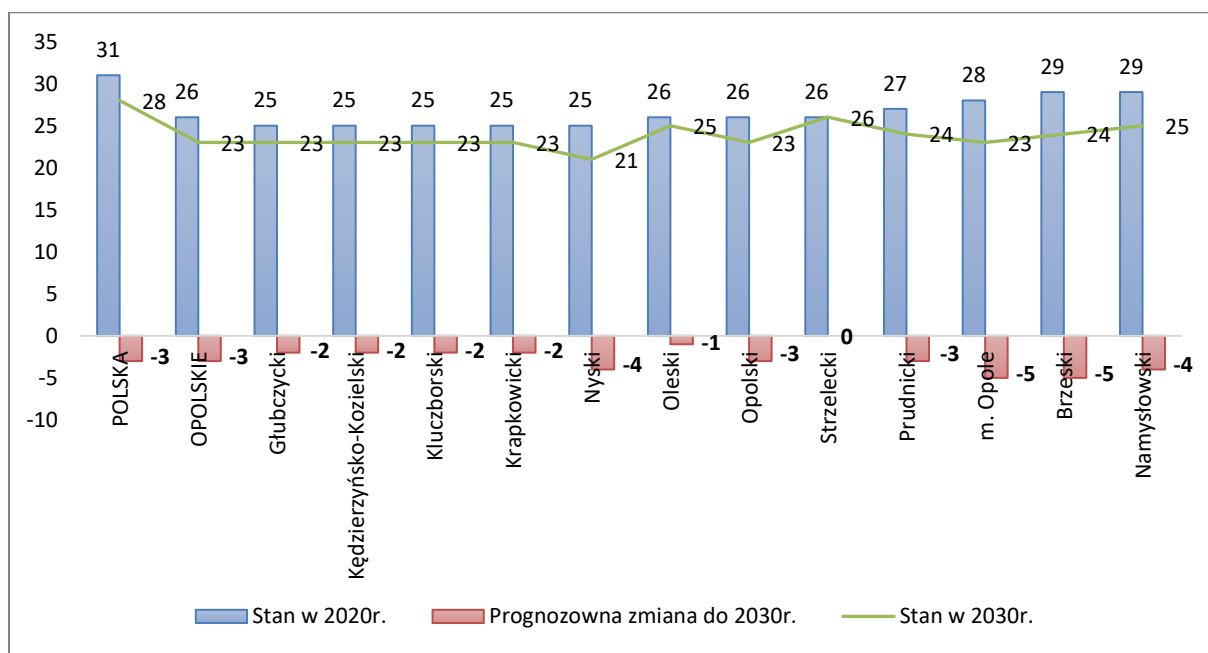
Diagram 25 Współczynnik starości demograficznej w Polsce, woj. opolskim i powiatach woj. opolskiego w 2020 r oraz prognozowana zmiana i stan w 2030 r.



Źródło: opracowanie własne Instytutu Śląskiego w Opolu.

Najbardziej dotkliwą konsekwencją nasilających się procesów starzenia się opolskiego społeczeństwa będzie malejący potencjał regionalnego rynku pracy, a co za tym idzie wzrost obciążenia dla osób w wieku produkcyjnym. W regionie nastąpi spadek wartości wskaźnika z 26 osób w 2020 roku do 23 osób na 100 osób w wieku produkcyjnym, przy czym w zakresie obciążenia osób w wieku produkcyjnym osobami w wieku przedprodukcyjnym. największe zmiany będą dotyczyć powiatów: m. Opole, nyskiego i namysłowskiego.

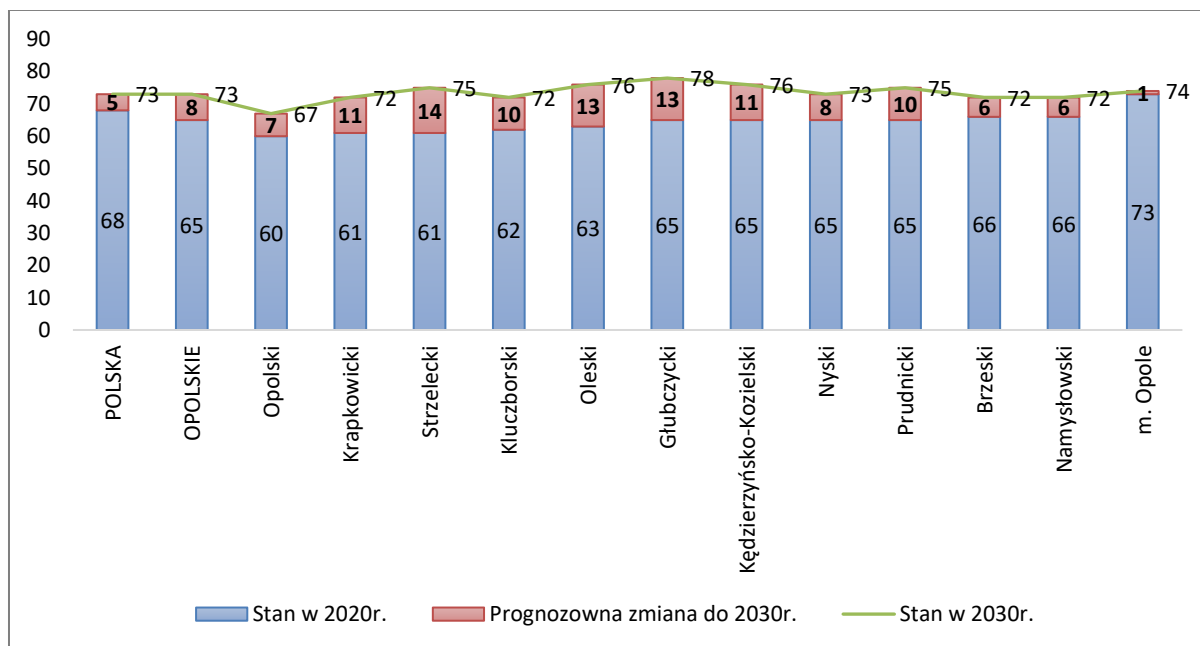
Diagram 26 Liczba osób w wieku przedprodukcyjnym na 100 osób w wieku produkcyjnym w Polsce, woj. opolskim i powiatach woj. opolskiego w 2020r oraz prognozowana zmiana i stan w 2030 r.



Źródło: opracowanie własne Instytutu Śląskiego w Opolu.

Z kolei wzrośnie obciążenie osobami nieprodukcyjnymi i wartość wskaźnika w 2030 roku zmieni się z 65 osób w roku 2020 do 73 osób na 100 osób wieku produkcyjnym, a największe zmiany w tym zakresie dotyczyć będą powiatów: głubczyckiego, oleskiego i kędzierzyńsko-kozielskiego.

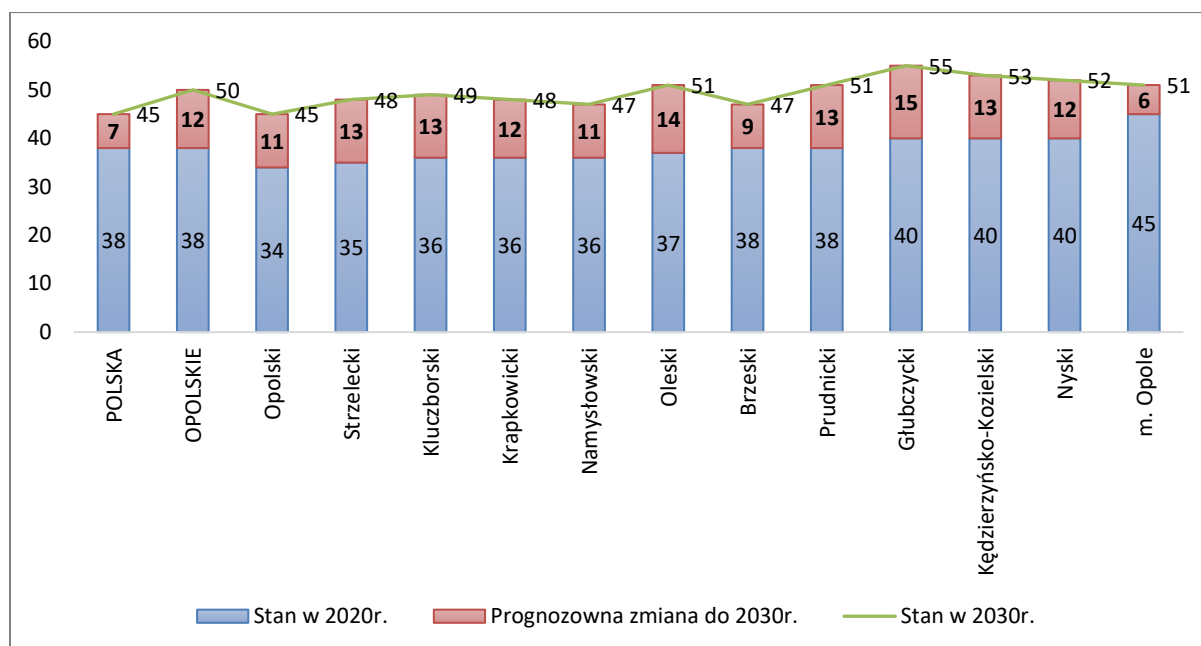
Diagram 27 Liczba osób w wieku nieprodukcyjnym na 100 osób w wieku produkcyjnym w Polsce, woj. opolskim i powiatach woj. opolskiego w 2020r oraz prognozowana zmiana i stan w 2030 r.



Źródło: opracowanie własne Instytutu Śląskiego w Opolu

Nastąpi wzrost obciążeniem demograficznym osób w wieku produkcyjnym osobami w wieku poprodukcyjnym i wartość wskaźnika zmieni się z 38 osób w 2020 roku do 50 osób w 2030 roku. Najtrudniejsza sytuacja będzie dotyczyć powiatów: głubczyckiego, kędzierzyńsko-kozielskiego i nyskiego.

Diagram 28 Liczba osób w wieku poprodukcyjnym na 100 osób w wieku produkcyjnym w Polsce, woj. opolskim i powiatach woj. opolskiego w 2020r oraz prognozowana zmiana i stan w 2030 r.



Źródło: opracowanie własne Instytutu Śląskiego w Opolu.

Co prawda saldo migracji zagranicznych wykazuje tendencję malejącą i jego prognozowana wartość w 2030 roku wyniesie (-0,38), niemniej jednak niekorzystne przepływy migracyjne w woj. opolskim utrzymają się, bowiem migracje zagraniczne są wzmacniane migracjami wewnętrznymi, w tym migracjami edukacyjnymi najczęściej do województw dolnośląskiego, mazowieckiego, małopolskiego i wielkopolskiego, czyli do dużych ośrodków akademickich i chłonnych rynków pracy, a w 2030 roku prognozowana wartość salda migracji wewnętrznych osiągnie (-0,92)³⁰.

W przewidywaniu zmian, które mogą dokonać się na regionalnym rynku pracy w okresie najbliższych pięciu lat możemy odwołać się do prognozy bezrobocia wykonanej przez dr Piotra Gibasa w układzie przestrzennym, która wskazuje, że jakkolwiek wewnątrzregionalne zróżnicowanie sytuacji na lokalnych rynkach pracy zostanie utrzymane, to jednak nastąpi pewna zmiana w układzie powiatów. W roku 2027 prawdopodobnie najwyższa stopa bezrobocia będzie w powiecie: prudnickim (5,8%), następnie w głubczyckim (5,4%), namysłowskim (4,0%) oraz kędzierzyńsko-kozielskim (4,8%)³¹.

³⁰Ibidem.

³¹ Poglębiona analiza i ocena wpływu projektów realizowanych w ramach Działań 7.1, 7.2, 7.3 RPO WO 2014-2020 na poprawę sytuacji mieszkańców Opolszczyzny na rynku pracy”, [aut.: prof. dr hab. Krystian Heffner – kierownik badania, dr hab. Brygida Solga prof. PIN IŚ, dr Marek Korzeniowski, dr Piotr Gibas, mgr Robert Wieczorek], Opole, maj 2020; niepublikowany raport z realizacji badania ewaluacyjnego dla UMWO w Opolu, s. 45.
<https://pie.net.pl/prawie-2-3-polskich-firm-tnie-koszty-dzialalnosci-ale-tylko-7-proc-planuje-redukcje-zatrudnienia/>; <https://tvn24.pl/biznes/z-kraju/koronawirus-w-polsce-rafako-zapowiada-zwolnienia-grupowe-4676529>(data dostępu 22.04.2022).

Tabela 5 Prognoza stopy bezrobocia ogółem i w układzie powiatów województwa opolskiego na lata 2020-2027 r.

Jednostka	Lata							
	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Powiat brzeski	7.03	6.42	5.86	5.35	4.88	4.46	4.07	3.71
Powiat głubczycki	8.36	7.85	7.37	6.93	6.50	6.11	5.74	5.39
Powiat kędzierzyńsko-kozielski	6.94	6.59	6.26	5.95	5.66	5.37	5.11	4.85
Powiat kluczborski	6.54	6.03	5.55	5.11	4.71	4.34	4.00	3.68
Powiat krapkowicki	5.07	4.76	4.46	4.19	3.93	3.69	3.46	3.25
Powiat namysłowski	7.34	6.73	6.18	5.67	5.20	4.77	4.38	4.02
Powiat nyski	6.52	5.90	5.35	4.84	4.38	3.97	3.59	3.26
Powiat oleski	3.71	3.45	3.20	2.97	2.76	2.56	2.38	2.21
Powiat opolski	5.07	4.68	4.32	3.98	3.67	3.39	3.12	2.88
Powiat prudnicki	8.44	8.01	7.60	7.21	6.84	6.49	6.16	5.84
Powiat strzelecki	4.72	4.36	4.03	3.73	3.45	3.19	2.95	2.73
Powiat m. Opole	2.48	2.27	2.08	1.91	1.75	1.61	1.47	1.35
OPOLSKIE	5.34	4.92	4.53	4.17	3.84	3.53	3.25	3.00

Zródło: opracowanie własne Instytutu Śląskiego na podstawie danych BDL GUS, w: Poglębiona analiza i ocena wpływu projektów realizowanych w ramach Działań 7.1, 7.2, 7.3 RPO WO 2014-2020 na poprawę sytuacji mieszkańców Opolszczyzny na rynku pracy”, [aut.: prof. dr hab. Krystian Heffner – kierownik badania, dr hab. Brygida Solga prof. PIN IŚ, dr Marek Korzeniowski, dr Piotr Gibas, mgr Robert Wieczorek], Opole, maj 2020; niepublikowany raport z realizacji badania ewaluacyjnego dla UMWO w Opolu, s.42-43; <https://pie.net.pl/prawie-2-3-polskich-firm-tnie-koszty-dzialalnosci-ale-tylko-7-proc-planuje-redukcje-zatrudnienia/>; <https://tvn24.pl/biznes/z-kraju/koronawirus-w-polsce-rafako-zapowiada-zwolnienia-grupowe-4676529>(data dostępu 22.04.2022).

Nastąpią też zmiany w liczbie osób bezrobotnych, w 2027 roku liczba bezrobotnych w świetle prognozy wyniesie 11 086 osób. Prognozowana liczba osób bezrobotnych największa będzie w powiatach: kędzierzyńsko-kozielskim (1600 osób), nyskim (1172 osób) oraz m. Opole (1235 osób)³².

³² Ibid., s 45-46.

Tabela 6 Prognoza liczby osób bezrobotnych ogółem i w układzie powiatów województwa opolskiego na lata 2020-2027 r.

Nazwa	Lata							
	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Powiat brzeski	1945	1754	1582	1427	1287	1160	1047	944
Powiat głubczycki	1279	1186	1100	1020	946	877	813	754
Powiat kędzierzyńsko-kozielski	2344	2220	2102	1990	1884	1784	1689	1600
Powiat kluczborski	1349	1234	1128	1032	944	863	790	722
Powiat krapkowicki	1383	1313	1247	1184	1124	1067	1013	962
Powiat namysłowski	968	878	797	723	656	596	540	490
Powiat nyski	2653	2361	2101	1869	1664	1480	1317	1172
Powiat oleski	937	873	814	758	707	658	614	572
Powiat opolski	1769	1624	1492	1370	1258	1156	1061	975
Powiat prudnicki	1400	1311	1228	1151	1078	1009	945	885
Powiat strzelecki	1219	1142	1071	1004	941	882	827	775
Powiat m. Opole	2071	1924	1787	1660	1542	1432	1330	1235
OPOLSKIE	19317	17820	16449	15188	14031	12964	11986	11086

Źródło: opracowanie własne Instytutu Śląskiego na podstawie danych BDL GUS, w: Pogłębiona analiza i ocena wpływu projektów..., op. cit., s. 45-46.

Podobne tendencje zaobserwowano w zakresie liczby długotrwale bezrobotnych, która na przestrzeni lat 2021-2027 zmaleje z poziomu 6530 do 3355 osób, przy czym w roku 2027 największą liczbą długotrwale bezrobotnych będą się charakteryzować powiaty kędzierzyńsko-kozielski (600), krapkowicki (418), kluczborski (329) oraz nyski (309)³³.

³³ Ibidem.

Tabela 7 Prognoza liczby osób długotrwale bezrobotnych ogółem i w układzie powiatów województwa opolskiego na lata 2020-2027.

Jednostka	Lata							
	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Powiat brzeski	574	502	440	385	337	295	258	226
Powiat głubczycki	497	455	417	382	350	321	294	270
Powiat kędzierzyńsko-kozielski	960	897	839	785	734	686	642	600
Powiat kluczborski	551	512	475	442	410	381	354	329
Powiat krapkowicki	573	548	524	501	479	458	438	418
Powiat namysłowski	351	312	277	246	218	193	172	152
Powiat nyski	774	679	595	522	458	401	352	309
Powiat oleski	347	318	292	267	245	225	206	189
Powiat opolski	499	438	385	338	296	260	228	201
Powiat prudnicki	442	397	356	319	287	257	231	207
Powiat strzelecki	386	353	322	294	268	245	224	204
Powiat m. Opole	576	511	454	403	357	317	281	250
OPOLSKIE	6530	5922	5376	4884	4439	4039	3680	3355

Źródło: opracowanie własne Instytutu Śląskiego na podstawie danych BDL GUS, w: Pogłębiona analiza i ocena wpływu projektów..., op., cit., s.46.

Pomimo, że na przestrzeni analizowanego okresu w województwie opolskim systematycznie zmniejszać się będzie zarówno liczba osób bezrobotnych jak i długotrwale bezrobotnych należy podkreślić, że bezrobocie nie przestanie być w regionie ważnym problemem społecznym. Świadczą o tym wyniki prowadzonych badań, które wyraźnie akcentują niezmiennie potrzeby opolskiego rynku pracy, warunkowane narastającymi problemami demograficznymi. Nasilone migracje (krajowe i zagraniczne), pogarszająca się sytuacja w zakresie obciążenia demograficznego oraz postępujące procesy starzenia się ludności powodują kurczenie się zasobów pracy jak również kapitału ludzkiego, co jest w szczególności widoczne na terenach wiejskich oraz w południowej części województwa. Ponadto obserwowane procesy depopulacji są wzmocnione przez utrzymujący się w regionie *rynek pomocniczego pracownika*. Brak atrakcyjnych ofert pracy dla wysokokwalifikowanej kadry powoduje, bowiem jej nasilony odpływ do innych atrakcyjniejszych rynków pracy, który nie jest kompensowany napływem nowych, wysoko wykwalifikowanych pracowników. Patrząc przez pryzmat „luki” występującej między popytem a podażą pracy ważną kategorię osób na rynku pracy stanowią, zatem imigranci, repatrianci oraz reemigranci.

Ze względu na fakt, że odsetek osób biernych zawodowo w woj. opolskim jest zdecydowanie wyższy niż w Polsce (45,3% w woj. opolskim; 43,9% w kraju w latach 2016-2020), a trend

ten utrzymuje od 2016 roku prawdopodobnie nie nastąpią zmiany w kwestii bierności zawodowej, która generalnie jest i będzie problemem woj. opolskiego.

Nie mamy na razie przesłanek, aby twierdzić, że nastąpią również zmiany w kwestii aktywności zawodowej kobiet na regionalnym rynku pracy, która jest jednak dużo niższa niż w kraju. Współczynnik aktywności zawodowej kobiet w latach 2016-2020 kształtował się na poziomie niższym niż w Polsce, wobec czego prawdopodobnie nie nastąpią zmiany w sytuacji kobiet na opolskim rynku pracy, która pozostanie zdecydowanie gorsza niż mężczyzn.

Diagram 29 Współczynnik aktywności zawodowej kobiet w Polsce i woj. opolskim w okresie 2016-2020.

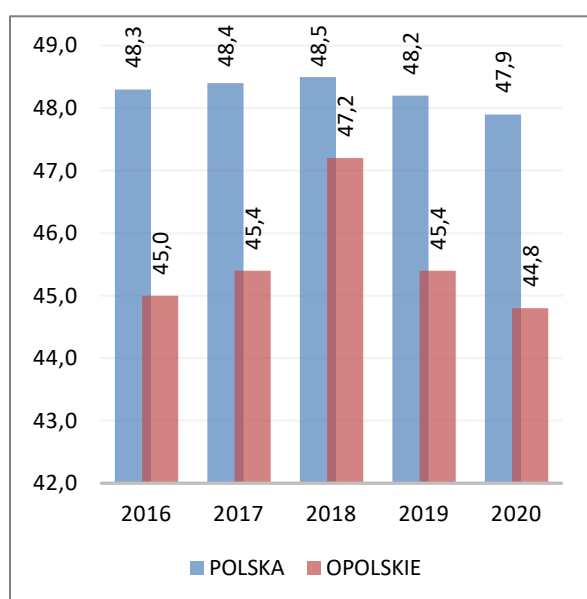
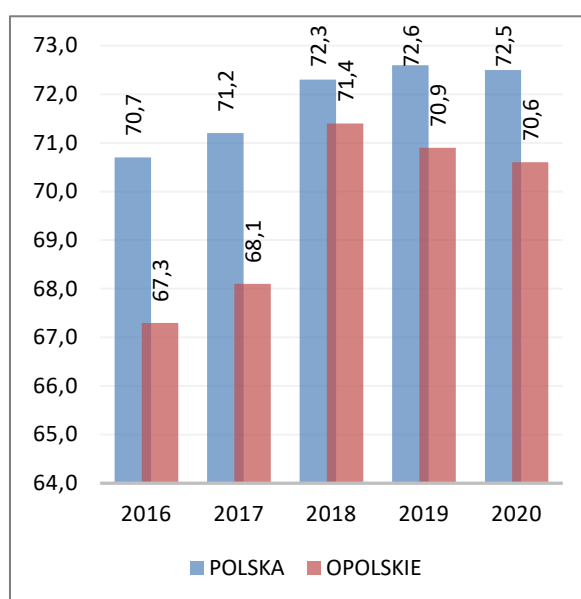


Diagram 30 Współczynnik aktywności zawodowej kobiet w wieku produkcyjnym Polsce i woj. opolskim w okresie 2016-2020.



Źródło: opracowanie własne Instytutu Śląskiego.

W ostatnich latach wraz ze wzrostem liczby podmiotów gospodarczych zwiększała się liczba zatrudnionych w sektorze przedsiębiorstw. Prognoza wskazuje, że liczba nowo zarejestrowanych podmiotów gospodarczych wzrośnie w 2027 roku do blisko 90 na 10 tys. mieszkańców.

Tabela 8 Prognoza liczby nowo zarejestrowanych podmiotów na 10 tys. mieszkańców ogółem i w układzie powiatów województwa opolskiego na lata 2020-2027 r.

Jednostka	Lata							
	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Powiat brzeski	84.03	85.83	87.67	89.55	91.48	93.44	95.45	97.49
Powiat głubczycki	69.08	70.77	72.49	74.27	76.08	77.94	79.85	81.80
Powiat kędzierzyńsko-kozielski	54.08	53.21	52.35	51.50	50.66	49.84	49.04	48.24
Powiat kluczborski	68.18	68.87	69.56	70.26	70.97	71.68	72.40	73.13
Powiat krapkowicki	51.11	52.14	53.19	54.26	55.36	56.47	57.61	58.78
Powiat namysłowski	101.17	104.99	108.95	113.07	117.34	121.77	126.37	131.14
Powiat nyski	83.14	85.08	87.07	89.11	91.20	93.34	95.52	97.76
Powiat oleski	80.68	83.81	87.06	90.43	93.94	97.58	101.36	105.30
Powiat opolski	81.19	85.05	89.09	93.32	97.76	102.40	107.26	112.36
Powiat prudnicki	56.03	56.87	57.72	58.58	59.46	60.35	61.25	62.17
Powiat strzelecki	47.36	48.74	50.15	51.60	53.10	54.64	56.22	57.85
Powiat m. Opole	109.53	111.51	113.53	115.59	117.68	119.81	121.98	124.19
OPOLSKIE	76.03	77.67	79.35	81.07	82.83	84.62	86.45	88.32

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych BDL GUS, w: Poglębiona analiza i ocena wpływu projektów..., op., cit., s. 44.

Ten trend najprawdopodobniej się utrzyma w najbliższych latach, wobec czego liczba osób zatrudnionych w przemyśle będzie nadal rosła, natomiast z wypowiedzi przedstawiciela KRUS wynika, że zmaleje liczba osób zatrudnionych w rolnictwie.

Diagram 31 Wskaźnik zatrudnienia w Polsce i woj. opolskim w okresie 2016-2020.

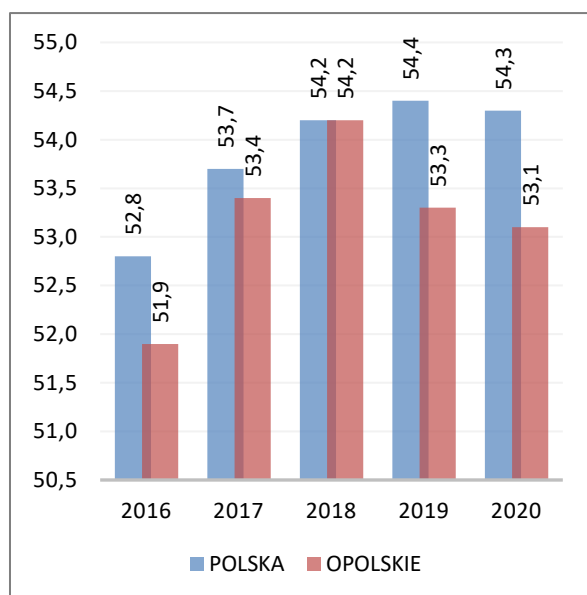
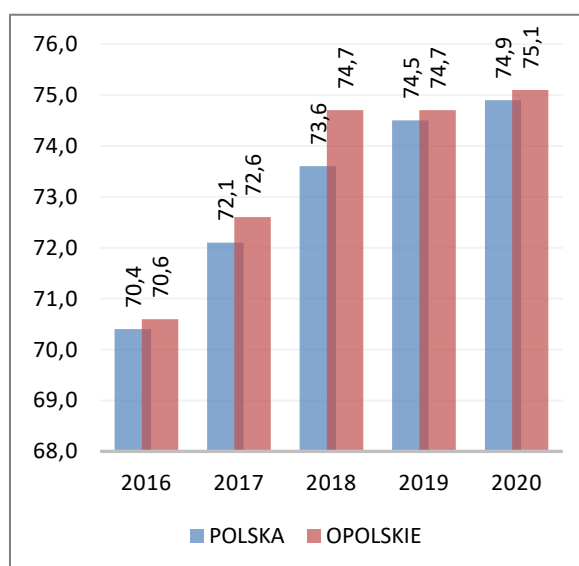


Diagram 32 Wskaźnik zatrudnienia osób w wieku produkcyjnym Polsce i woj. opolskim w okresie 2016-2020.

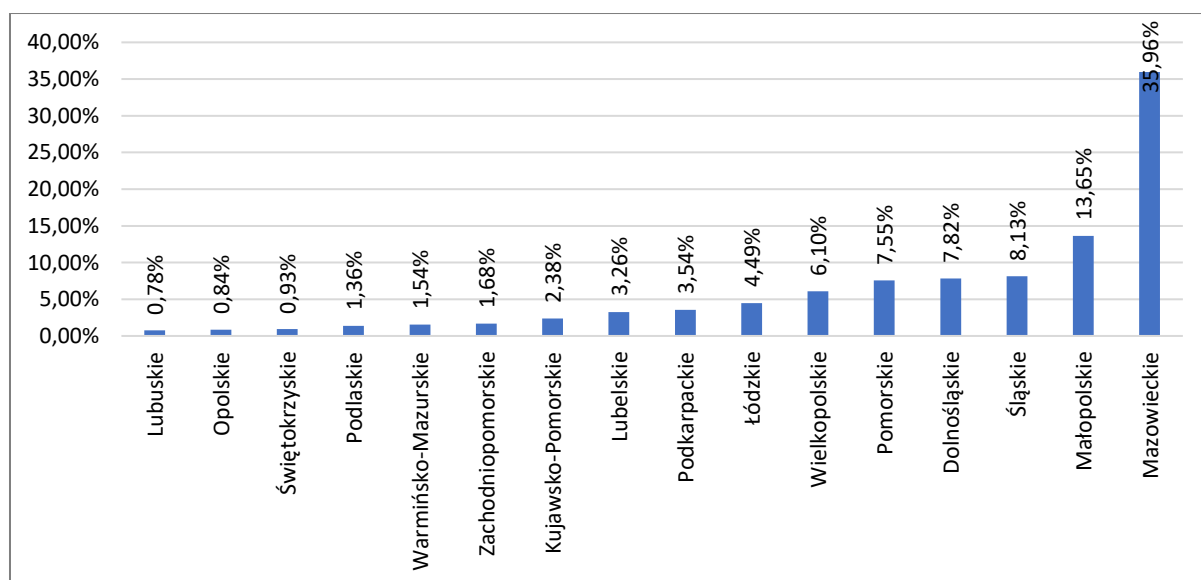


Źródło: opracowanie własne Instytutu Śląskiego.

Wyniki badań regionalnego rynku pracy od lat rejestrowały nasilające się trudności pracodawców w zakresie znalezienia pracowników określonych zawodów. Te trudności nie zniknęły, zatem w okresie najbliższych kilku lat opolski rynek pracy nadal pozostanie rynkiem otwartym dla osób z wykształceniem średnim zawodowym oraz zasadniczym zawodowym. Nie wiadomo, na ile będzie możliwe rekompensowanie nasilających się braków w zasobach siły roboczej przez pracowników cudzoziemskich.

Raczej nie nastąpią przekształcenia zwiększające, w sposób istotny, zapotrzebowanie na osoby z wykształceniem wyższym, wobec czego, opolski rynek pracy nadal pozostanie *rynkem pomocniczego pracownika*. Najprawdopodobniej utrzyma się również *rynek pracodawcy* wynikający z utrzymującego się w czasie problemu strukturalnego niedopasowania wykształcenia do miejsc pracy, szczególnie w powiatach południowych woj. opolskiego, jakkolwiek zapoczątkowane zostały procesy przekształcania się opolskiego rynku pracy w kierunku „ryнку pracownika”, ale tylko w zakresie kadr z wykształceniem zawodowym. Te przekształcenia nie będą dotyczyć osób z wykształceniem wyższym, tu nadal będzie obowiązywać rynek pracodawcy, ponieważ najprawdopodobniej nie nastąpi również znacząca zmiana poziomu innowacyjności, wszystkie wskaźniki B+R od lat są niższe niż w kraju, a udział nakładów sektora przedsiębiorstw na działalność B+R w relacji do PKB sytuuje region na drugim od końca miejscu w Polsce.

Diagram 33 Udział nakładów na działalność B+R w poszczególnych województwach w ogólnej liczbie nakładów w Polsce w 2019 r.



Źródło: obliczenia własne Instytutu Śląskiego.

Brak przewidywanych zasadniczych zmian w tym względzie jest warunkowany, między innymi spadkiem rangi Opola jako ośrodka akademickiego przejawiający się corocznym

zmniejszaniem liczby studentów i absolwentów: w 2016 roku wskaźnik obrazujący liczbę studentów na 1000 mieszkańców przyjął wartość 23,0, a w 2030 spadnie i przyjmie wartość 20,5. Nie chodzi tylko o spadającą liczbę studentów, ale również o strukturę kształcenia, a przede wszystkim o niski udział studentów na kierunkach inżynieryjno-technicznych, co podkreśliła jedna z ekspertek uczestniczących w panelu:

[...] *Udział studentów kierunków inżynieryjno technicznych w ogólnej liczbie studentów w województwie opolskim, na tle innych województw w kraju okazuje się, że jest on niemal najniższy [...] Panel 4.)*

W tym kontekście należy podkreślić specyfikę województwa opolskiego w zakresie kształcenia na poziomie zawodowym powiązaną ze strukturą etniczno-narodowościową regionu. Istotnym czynnikiem są także spadki liczebności młodzieży, zwłaszcza w przedziale 19-24 lata, co również oznacza zmniejszającą się liczbę studentów w najbliższych latach.

Kapitał ludzki i społeczny to jedne z najważniejszych czynników rozwoju regionalnego rynku pracy, a znaczącym czynnikiem wpływającym na rozwój kapitału ludzkiego jest kształcenie ustawiczne. Sytuacja w tym zakresie w województwie opolskim nie jest i nie będzie korzystna, bowiem wskaźnik *osoby dorosłe (wiek 25-64) uczestniczące w kształceniu lub szkoleniu, jako odsetek osób dorosłych* w 2017 roku wyniósł 3,4, czyli pozostawał niski, a w 2030 roku osiągnie wartość 3,57, co ma kluczowe znaczenie, gdyż edukacja i kształcenie ustawiczne stanowią główne siły napędowe rozwoju gospodarki i rynku pracy.

Diagram 34 Odsetek osób dorosłych uczestniczących w kształceniu lub szkoleniu w Polsce i woj. opolskim w latach 2016-2020.

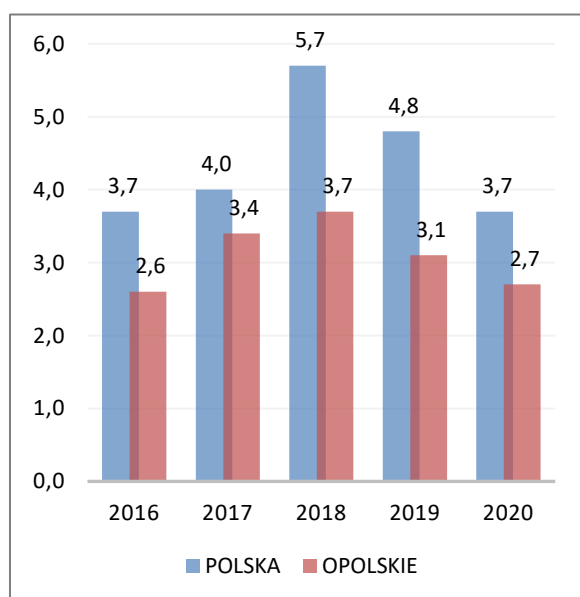
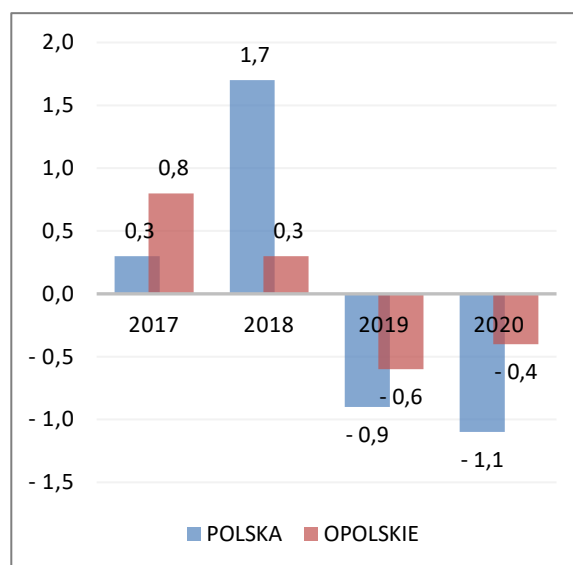
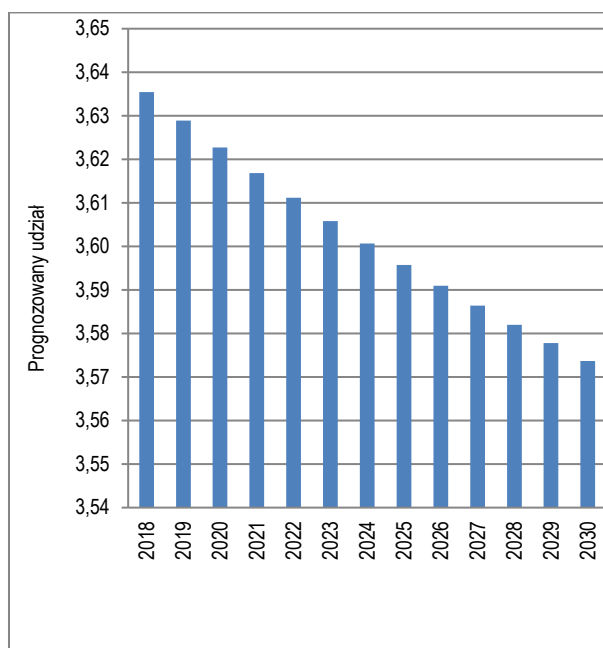


Diagram 35 Zmiana odsetka osób dorosłych uczestniczących w kształceniu lub szkoleniu w Polsce i woj. opolskim w porównaniu do roku poprzedzającego.



Źródło: obliczenia własne Instytutu Śląskiego.

Diagram 36 Prognoza: odsetek osób dorosłych uczestniczących w kształceniu lub szkoleniu w 2030 roku.



Źródło: obliczenia własne Instytut Śląskiego, w: Analiza powiązań społeczno-gospodarczych i przestrzennych zachodzących w województwie opolskim oraz prognoza wskaźników dla nich istotnych w perspektywie do 2030 roku; Niepublikowana ekspertyza z realizacji badania. [aut.: prof. dr hab. Krystian Heffner, dr hab. Brygida Solga prof. PIN IŚ, dr hab. Teresa Soldra-Gwiżdż, dr Marek Korzeniowski, dr Piotr Gibas, mgr Olaf Gwiżdż, mgr Robert Wieczorek], Opole, listopad 2018, s. 109.

W najbliższych latach najważniejszym wyzwaniem rozwojowym dla regionu opolskiego będzie przeciwdziałanie niekorzystnym trendom demograficznym oraz tendencjom migracyjnym, wynikającym głównie z różnicy potencjału ekonomicznego Polski i krajów zachodnich. Stosowane do tej pory instrumenty np. takie jak: *Specjalna Strefa Demograficzna (Opolskie dla rodziny)* oraz inne programy np. *Opolskie – tutaj zostaję*, których opracowanie i wdrożenie umożliwiły środki z Unii Europejskiej nie przyniosły znaczącej poprawy w tym względzie, chociaż jak wskazał jeden z ekspertów:

[...] Zarząd Województwa Opolskiego przygotowując Regionalny Program Operacyjny na lata 2014-2020, tymi kwestiami zajmował się bardzo szeroko, nie tylko kwestią opolskiego rynku pracy, ale generalnie kwestią, wyzwań, potrzeb i możliwości działań, które powinny być kierowane do podmiotów rynku pracy i pracowników [...] (Panel 5).

Jest to duże wyzwanie dla regionalnej polityki rynku pracy. Znaczące ubytki zasobów pracy można przynajmniej częściowo zrekompensować wzrostem aktywności zawodowej i działaniami usprawniającymi funkcjonowanie rynku pracy, ale skuteczność tego typu oddziaływań ma ograniczony zasięg. Niewielka dostępność wolnych zasobów pracy łączy się z koniecznością zwiększonej aktywizacji zawodowej zasobów pracy z różnych powodów

znajdujących się poza rynkiem (m. in. osób długotrwale bezrobotnych, osób starszych, niepełnosprawnych, kobiet). Dla regionalnego rynku pracy jednym z największych wyzwań była i pozostaje konieczność zwiększenia aktywizacji zawodowej kobiet. Najważniejszym instrumentem powinno stać się wprowadzenie elastycznego czasu pracy dla kobiet z powodu funkcji opiekuńczych, które spełniają w rodzinach, na co powszechnie zwracano uwagę podczas dyskusji panelowych oraz rozbudowa instytucjonalnej bazy opiekuńczej (żłobki, przedszkola) z odpowiednim czasem pracy, dostosowanym do ich możliwości, szczególnie w społecznościach wiejskich. To stawia również pracodawców wobec konieczności wprowadzenia elastycznego czasu pracy, dostosowanego do możliwości kobiet. Ze zwiększeniem udziału w rynku pracy osób ze środowisk wiejskich wiąże się także poprawa możliwości komunikacyjnych zwiększających mobilność potencjalnych pracowników. Populacja osób starszych jest, w pewnych warunkach, również możliwym do szerszego wykorzystania regionalnym zasobem pracy. Programy nastawione na aktywizowanie tej grupy mieszkańców regionu muszą uwzględniać stosunkowo liczne ograniczenia (wymagania zdrowotne, niższą sprawność i mobilność, brak koniecznych kwalifikacji, uwarunkowania rodzinne itd.).

Z kolei spadek liczby studentów może być częściowo rekompensowany studentami z zagranicy, ale głównie jest to szansa na podniesienie jakości kształcenia. Zakładając dążenie do wzmocnienia innowacyjnego charakteru gospodarki regionalnej, należałoby nie tylko wprowadzać kształcenie praktyczne, ale wspierać uczelnie wyższe, wzmacniając ich sektor badawczo-rozwojowy i powiązania z regionalnymi przedsiębiorstwami. Eksperti wskazali, że czynione są znaczne wysiłki w tym względzie:

[...] przecież tu Politechnika i Uniwersytet Opolski cały czas próbują dostosować swoją ofertę do wymogów rynku. Jakby nie patrzeć tutaj, ciągle widzę, że jesteśmy elastyczni. Podobnie jest na niższych szczeblach kształcenia, czyli system edukacyjny też próbuje się zmienić [...] (Panel 4).

Ze względu na fakt, że kwestie zdrowia w starzejącym się społeczeństwie mają istotne znaczenie dla rynku pracy, jeden ekspertów wskazał kilka możliwych scenariuszy/wyzwań dla rozwoju regionu i regionalnego rynku pracy:

[...] Powinniśmy zmierzać w stronę telemedycyny i wejścia w ten sektor, gospodarki, jakim jest zdrowie, jakim jest cały ekosystem związany ze zdrowiem, żeby uruchomić pewne procesy gospodarcze związane z tym sektorem gospodarki. To byłby jeden z możliwych scenariuszy rozwojowych, natomiast drugi to byłoby odejście od tego myślenia, które tutaj cały czas pokazujemy, od tego myślenia, że my musimy mieć wykształconą siłę roboczą; inteligentne specjalizacje, czyli swoje takie kluczowe, dominujące. Na ile na przykład z przemysłu drzewnego można stworzyć jakiś innowacyjny sektor przemysłu, który będzie dominujący w tym regionie, ale jednocześnie będzie na tyle atrakcyjny dla firm regionu, że będzie przekładało się to na wskaźniki takie jak wzrost produktu krajowego brutto; przykład regionów Finlandii, które są oparte na przemyśle drzewnym i należą do jednych z najbardziej konkurencyjnych czy rozwiniętych w Europie [...] (Panel 4).

Z kwestiami zdrowia zasobów pracy jest związany przewidywany wzrost udziału młodych niepełnosprawnych osób po ukończonym kształceniu ogólnym na rynku pracy w najbliższej przyszłości, którzy jako jedna z grup defaworyzowanych powinni pracować i znaleźć dostosowane do swoich potrzeb miejsca pracy, na co zwróciła uwagę jedna z ekspertek:

[...] Dużo młodych osób po maturze jednak podejmuje taką decyzję, że będzie pracować i widziałam dane statystyczne, które pojawiają się w państwa raporcie pod kątem pracujących absolwentów szkół ogólnokształcących; to są również osoby niepełnosprawne. We wszystkich szkołach ogólnokształcących w ogóle ponadpodstawowych, nie tylko w Opolu mamy coraz więcej osób niepełnosprawnych. Młodzież, która w perspektywie czasowej znajdzie się na rynku pracy i teraz, co się okazuje? My tę niepełnosprawność musimy traktować bardzo szeroko. Bo to nie są tylko osoby, które są niepełnosprawne ruchowo. Mamy dosyć dużo młodzieży, która ma specjalne potrzeby edukacyjne, ale ta młodzież znajdzie się na rynku pracy [...] (Panel 4).

Dla przedsiębiorstw funkcjonowanie w warunkach zmian demograficznych oznaczać będzie korzystanie z pracy osób coraz starszych i tym samym konieczność zwiększenia poziomu wydajności tych osób, wdrożenie odpowiedniego systemu zarządzania wiekiem w firmie czy też zwiększenie skłonności do kształcenia osób starszych, charakteryzujących się na ogół niską mobilnością edukacyjną. Konieczne będzie zwiększenie aktywności zawodowej starszych pracowników, a realnym problemem może okazać się optymalne w stosunku do potrzeb przedsiębiorstwa dostosowanie liczby pracowników o określonych kwalifikacjach. Z jednej strony trzeba będzie uwzględnić problemy pracowników w starszym wieku, zatrudnionych na nisko płatnych stanowiskach, emerytów otrzymujących niskie emerytury i świadczenia socjalne oraz osób starszych w trudnych warunkach mieszkaniowych. Z drugiej strony wzrost dochodów, poprawa opieki zdrowotnej oraz zdrowszy styl życia przyczyniły się do wydłużenia życia. Oznacza to, że rośnie liczba starszych osób względnie sprawnych i aktywnych, które mogą stać się aktywnymi uczestnikami rynku pracy i włączać się w życie lokalnych wspólnot. Osoby starsze dysponując rosnącą siłą nabywczą mogą stać się potencjalnie znaczącą grupą uczestników regionalnego rynku mieszkaniowego, rynku usług kulturalnych, rozrywkowych, farmakologicznych, turystycznych i informatycznych, która stwarza nowe możliwości rozwoju regionalnych gospodarek.

W regionie migracyjnym dużą rolę może odgrywać ocena zakresu substytucji migracji wewnętrznych i zewnętrznych w strukturze społeczno-gospodarczej, a także wzmacnianie procesów dopasowujących kapitał ludzki i społeczny woj. opolskiego do zmieniających się potrzeb regionalnego rynku pracy. Długotrwale ujemne saldo migracji może być wyrównane przez usunięcie barier hamujących ruch napływowy, zarówno wewnętrzny jak i zewnętrzny. Dla poprawy bilansu ogólnego migracyjnego (zarówno migracji wewnętrznych jak i zewnętrznych) podstawowe znaczenie ma stabilny i rosnący rynek pracy, z wyraźnym i

rosnącym udziałem atrakcyjnych miejsc pracy w sektorze usług wyższego rzędu, usług podstawowych i w sferze produkcyjnej. Chodzi o tworzenie miejsc pracy dla ludzi młodych, sprzyjanie przedsiębiorczości i wykształceniu. W regionie rozwiniętym, ale charakteryzującym się starzejącą się populacją, głównymi czynnikami stymulującymi imigrację są niedopasowania strukturalne pomiędzy popytem i podażą, konieczność odmłodzenia zasobów pracy oraz opieka nad osobami starszymi.

Jednym z takich obszarów, w którym można oczekiwać większego zaangażowania przedsiębiorców w rozwiązywanie szeregu problemów związanych ze starzejącym się społeczeństwem jest ekonomia społeczna. Działania ekonomiczne i inicjatywy w sferze publicznej odnoszące się do integracji zawodowej i społecznej osób zagrożonych marginalizacją społeczną koncentrują się na tworzeniu miejsc pracy oraz na rozwoju lokalnym.

Dla przedsiębiorców prognozowane niedobory siły roboczej oznaczają także konieczność, otwarcia się na cudzoziemską siłę roboczą wymuszając zatrudnianie osób ze środowisk imigracyjnych. W kontekście rozwoju regionu opolskiego, zmiana klimatu wokół aktywności gospodarczej migrantów powinna przynieść zarówno bezpośrednie korzyści dla pracujących lub przebywających za granicą (szkolenia, porady, systemy ułatwień i zachęt w systemie podatkowym, wspieranie inicjatyw innowacyjnych i przedsiębiorczych zachowań wśród mieszkańców ze środowisk migranckich, wskazywanie możliwości bezpiecznej akumulacji kapitału w sektorze małej i średniej przedsiębiorczości itp.). Jak wskazał jeden z ekspertów

[...] Dla mnie kluczowym problemem dla rynku pracy jest, czy specyfiką tego rynku pracy jest brak przyciągania migrantów, którzy byłiby lokomotywą, [...] pisano o istocie masowego ubóstwa, jako o pewnym zamkniętym kręgu i teraz można by postawić hipotezę, moim zdaniem, czy my nie jesteśmy, nasz region, w takim zamkniętym kręgu? Nie chcę powiedzieć ubóstwa. Zamkniętym kręgu pewnych reprodukcujących się zjawisk, które powodują, że my nie jesteśmy w stanie wyskoczyć z tego; bo, no tak, jak mówię, praca, przedsiębiorca nie przyjdzie, bo nie ma siły roboczej. Siła robocza nam odpływa, gdzie się da [...] mówimy o tych najlepszych absolwentach liceum, którzy wyjeżdżają, no, bo też nie mają możliwości tutaj [...] (Panel 4).

Istotne znaczenie ma stabilizacja i wzrost sektora nauki, badań i rozwoju oraz kształcenia uniwersyteckiego, które przyciągają studentów z regionu, spoza układu regionalnego i z zagranicy. Powiązany z nim sektor produkcji i usług przyciąga nowych mieszkańców wzmacniając sferę popytu w regionie emigracyjnym. Chodzi o tworzenie miejsc pracy dla ludzi młodych, sprzyjanie przedsiębiorczości i wykształceniu³⁴.

³⁴ Szereg wniosków z badań dla polityki regionalnego rynku pracy zostało sformułowanych w następującej publikacji P. Gibas, K. Heffner, M. Korzeniowski, B. Solga, T. Słodra-Gwiżdż, Rynek pracy jako obszar interwencji Regionalnego programu Operacyjnego. Wpływ wybranych działań na poprawę sytuacji mieszkańców woj. opolskiego. Opole 2021.

Zupełnie inny wyzwaniem, ale również ważnym i do tej pory raczej w tym kontekście nierozpatrywanym, jest, jak zwrócił uwagę jeden z ekspertów, marketing opolskiego rynku pracy, co oznaczałoby podjęcie jakiegoś rodzaju intensywne działań promocyjnych:

[...] Inaczej należałoby ten rynek opolski sprzedać marketingowo. Nie dowiaduje się o tym nikt z Polski, że tu są firmy ulokowane w UE, w województwie opolskim i one mogą być kojarzone albo z regionem, albo z miastami z regionu. A tym samym, no nie spełniają tej przyciągającej roli, którą mogłyby spełniać. Ja tutaj nie mam pretensji do nich, bo oni oczywiście działają według jakiejś określonych zasad [...] (Panel 1).

7.3 Przewidywane zmiany na opolskim rynku pracy związane z wojną na Ukrainie

W pierwszych tygodniach po agresji Rosji na Ukrainę nie mamy jeszcze pełnego obrazu sytuacji pozwalającego ocenić wpływ napływu uchodźców i uchodźczyń na różne sfery życia społecznego i gospodarczego w Polsce i na inne kraje Unii Europejskiej. Instytut Spraw Publicznych podaje, że po pierwszych ośmiu tygodniach wojny do Polski uciekło ponad 2,5 mln osób z łącznej liczby ponad 4 mln wszystkich uchodźców z Ukrainy (dane UNHCR), co daje podstawę twierdzić, że mamy do czynienia z największym exodusem w Europie od czasów II wojny światowej. Jednocześnie szacuje się, że około 300 tys. Ukraińców wróciło do kraju z Polski – pozostawiając swoje miejsca pracy często z dnia na dzień, aby wypełnić swój obowiązek poborowy³⁵. Ze względu na wprowadzenie zakazu wyjazdu mężczyzn w wieku poborowym z Ukrainy, uciekają z niej głównie kobiety z dziećmi (szacunki wskazują, że połowa dzieci mieszkających w Ukrainie wyjechała już do krajów ościennych) i osoby w wieku poprodukcyjnym. Obywatele Ukrainy przebywający w Polsce (uchodźcy i uchodźczynie) stanowią, więc grupę, która nie będzie w stanie zaspokoić braków pracowników na rynku pracy w Polsce.

Zatrudnianie pracowników cudzoziemców w obecnej sytuacji stanowi kwestię trudną. Firmy nadal poszukują zagranicznych pracowników, niemniej jednak wojna na Ukrainie zmienia ich sytuację w Polsce. Masowy napływ uchodźców umożliwił, co prawda, rekrutację pracowników, niemniej jednak dotyczy, to przede wszystkim kobiet, ponieważ uchodźcy, to przede wszystkim kobiety z dziećmi oraz osoby starsze. Część osób w wieku poprodukcyjnym najczęściej nie jest już zdolna do podjęcia pracy zarobkowej. Niestety nie wiemy jak wiele kobiet będzie chciało lub mogło podjąć pracę w Polsce ze względu na sprawowanie opieki nad małymi dziećmi. Innego rodzaju przeszkody uniemożliwiające lub zniechęcające do aktywności zawodowej mogą stanowić: trauma wojenna, brak lub słaba znajomość języka polskiego czy bariery formalne jak nostryfikacja dyplomów

³⁵ Instytut Spraw Publicznych, www.isp.org.pl/pl/wydarzenia/droga-do-integracji-ukrainskich-uchodzcow-na-ryнку-pracy-w-polsce (data dostępu 22.04.2022).

uniemożliwiająca pracę w zawodzie. Bariery mogą stanowić również prekaryzacja np.: zatrudnienie na umowach krótkoterminowych, zatrudnienie nierejestrowane, niskie płace, nieprzestrzeganie przepisów prawa pracy na przykład w zakresie minimalnego wynagrodzenia czy czasu pracy oraz inne zjawiska patologiczne np. dyskryminacja czy mobbing, które najsilniej zaznaczają się w zawodach, w których najczęściej pracują kobiety. Kolejna kwestia dotyczy takiego przygotowania miejsc pracy, aby mogły ją wykonywać kobiety:

[...] Jednym z wyzwań jest, jak zagospodarować dzisiaj uchodźców i przede wszystkim kobiety na rynku pracy. Czy nasze firmy wchłoną tyle kobiet na rynku pracy? To jest moim zdaniem duże pytanie, aczkolwiek na potrzeby dzisiejszego spotkania też zrobiłem taki mały rekonesans po naszych klientach i wiem, że 2 bądź 3 naszych dużych klientów i dużych firm z województwa opolskiego będzie przystosowała swoje miejsca pracy do tego, aby mogły je objąć kobiety [...] Może spróbujemy obniżyć pewne trudności, skalę trudności tej wykonywanej pracy tak, aby kobiety mogły ją wykonywać [...] (Panel 6).

Ważną kwestię stanowią również zamierzenia uchodźców i uchodźczyń, co długości ich pobytu w Polsce. Nie wiemy, jaka część z nich zamierza wyjechać do innych państw, wobec czego swój pobyt w Polsce będą traktować jako tymczasowy i nie będą podejmować pracy. Co prawda wypowiedź ekspertki odwołująca się do prowadzonych badań dotyczących pracowników cudzoziemskich w Polsce wskazuje, że ta chęć opuszczenia Polski nie jest wysoka:

[...] Pytam właśnie o te ich plany dotyczące kwestii pobytowych i pytamy wprost: gdyby była taka możliwość, to pojechalibyście w inne miejsce? I okazuje się, że oni niekoniecznie są aż tak bardzo skorzy, ale jak to będzie w przypadku takich osób, które teraz będą do nas napływać? Które jeszcze tego zakorzenienia nie będą miały? Czy ta skłonność u nich się prędzej nie pojawi? Tu kluczowa jest rola instytucji [...] myślę, żeby kogoś zatrzymać, żeby on nie myślał o miejscu, do którego trafić, jako miejscu przechodnim, czyli takim, w którym zatrzymał się tymczasowo [...] (Panel 4).

Inaczej kształtuje się sytuacja mężczyzn. Od rozpoczęcia wojny z Polski wracają do Ukrainy mężczyźni, osoby w wieku produkcyjnym, co powoduje, że na polskim rynku pracy zaznaczają się braki pracowników (np.: w sektorze transportu międzynarodowego, budownictwie, etc.). Nowe regulacje prawne przygotowywane w Ukrainie mogą spowodować jednak masowy odpływ ukraińskich pracowników z rynku pracy w Polsce. W Radzie Najwyższej Ukrainy, jak donosi prasa, procedowane są zmiany w Kodeksie Karnym dotyczące, między innymi osób mieszkających i pracujących poza krajem. *Każdy obywatel Ukrainy, który podlega mobilizacji w czasie wojny, a przebywa poza granicami swojego kraju będzie musiał wrócić i bronić ojczyzny [...] Za zignorowanie tego obowiązku będą kary od 5-*

10 lat więzienia³⁶. Jeśli takie zmiany nastąpią należy oczekiwać masowego odpływu pracowników z polskiego rynku pracy. Według danych ZUS-u z 7 kwietnia 2022 roku do ubezpieczenia zgłoszonych jest obecnie 666,7 tys. Ukraińców, z czego większość stanowią mężczyźni zatrudnieni na umowę o pracę, a na wyższych uczelniach studiuje ponad 30,5 tys. studentów ukraińskich. Po wybuchu wojny ZUS nie odnotował masowych wyrejestrowań obywateli Ukrainy. W przypadku wejścia w życie owych przepisów wielu ukraińskich pracowników stanie przed trudnym wyborem. W związku z tym prawdopodobnie nie utrzyma się dominujący udział pracowników z Ukrainy na opolskim rynku pracy. Gdyby nastąpił exodus pracowników, wówczas wyzwaniem będzie rekrutacja cudzoziemskich pracowników z państw takich jak: Indie, Pakistan, Indonezja. Obecnie pracodawcy zwrócili się do rządu z prośbą o otwarcie polskiego rynku pracy dla Białorusinów na takich samych uproszczonych zasadach, na jakich zatrudniani są Ukraińcy³⁷.

W regionie opolskim, w ocenie eksperta, sytuacja jest trudna, ale potencjalnie stwarzająca szansę na osłabienie skutków procesów depopulacyjnych:

[...], ale to, co dzieje się za naszą wschodnią granicą dla nas, jako województwa oczywiście to jest tragedia. Natomiast będziemy mieli miliony uchodźców. To jest myślę dla władz lokalnych naszego województwa wyzwanie, żeby w tej chwili próbować robić wszystko, żeby jak najwięcej jednak tych ludzi próbować u nas, w jaki sposób zainstalować, czyli dać im odpowiednie warunki do zamieszkania, odpowiednią na razie pomoc socjalną, próbować znaleźć pracę, bo to może w jakiś sposób poprawić naszą demografię [...] (Panel 5).

Wyzwaniem dla władz samorządowych oraz rządowych i samorządowych instytucji społecznych jest, przede wszystkim integracja uchodźców na rynku pracy, do czego zdaniem ekspertki owe instytucje przygotowują się:

[...] przygotowują się na to przyjęcie liczniejszych grup Ukraińców. No, ale oczywiście też myślę, że tutaj w kontekście ich funkcjonowania. Warto zadbać o to, żeby oni dosyć szybko zintegrowali się na naszym rynku pracy, a takim czynnikiem, który to zapewne umożliwi jest znajomość języka polskiego, więc tutaj wychodzenie z ofertą kursów językowych byłoby jak najbardziej zasadne, pomocne i mogłoby spowodować, że oni wejdą te nasze struktury opolskiego rynku pracy, jego zasila [...] (Panel 4)

Inny scenariusz dla opolskiego rynku pracy będzie realizował, gdy Ukraina przegra wojnę, wówczas prawdopodobnie część obywateli Ukrainy zarówno kobiet jak i mężczyzn będzie poszukiwać pracy w Polsce i ich znaczący udział na opolskim rynku pracy utrzyma się, a być może nawet wrośnie.

³⁶ K. Bartman, Władze w Kijowie nakażą Ukraińcom powrót do kraju. Czeka nas exodus na rynku pracy? s. [Ukraina wprowadzi nową ustawę. Wszyscy poborowi mężczyźni za granicami będą musieli wrócić - Money.pl](#) (data dostępu 15.04.2022).

³⁷ Ibidem.

7.4 Przewidywany wpływ epidemii Covid-19 na opolski rynek pracy w perspektywie najbliższych 5 lat

Wyniki dotychczasowych badań wskazują, że skala oddziaływania pandemii Covid-19 na regionalny i lokalne rynki pracy w województwie opolskim okazała się mniejsza niż można było domniemywać jeszcze na początku epidemii:

[...] W ostatnim okresie, w czasie pandemii nie było takich sytuacji, żeby większe jednostki się likwidowały albo przeżywały jakieś bardzo wielkie problemy z tytułu wirusa także no w powiecie prudnickim funkcjonowało kiedyś sporo takich dużych zakładów pracy. Powiem, że wyszli z tego obronną ręką i nie zwalniali pracowników wręcz nawet właśnie delegowani do pracy w Czechach do tej swojej firmy [...] (Panel1).

Eksperti stwierdzili, że jakkolwiek na początku nastąpiło ograniczenie ilości ofert pracy oraz wyrejestrowywanie działalności gospodarczej, to obecnie sytuacja raczej się ustabilizowała:

[...] Rynek zareagował najpierw takim zatrzymaniem, czyli objawiło się to, jakby wyraźnym zmniejszeniem ilości ofert pracy. Pracodawcy na początku nie przyjmowali pracowników nowych, i już zresztą chyba tak każdy reagował z uwagi na to, że no nie wiedział. Więc na początku, tak jak mówię, było badanie terenu przez obie strony. Pracownicy, też osoby bezrobotne obawiały się podejmować w nowych warunkach pracy. Niektórzy nawet woleli nawet się wyrejestrować działalności, bo nie wiedzieli, z czym i jak się z tym zmierzyć. W czasie pandemii. Tu była też kwestia, że ruszyło zdalne nauczanie i te nasze panie, no musiały stanąć. Zmierzyć się tą kwestią nauczania zdalnego w domu [...] (Panel1).

Paradoksalnie wzrost liczby osób bezrobotnych na lokalnych rynkach pracy nastąpił w 2021 roku, ale jednocześnie od 2020 roku wystąpiło zwiększone zainteresowanie subsydiowanym zatrudnieniem i wzrost tworzonych miejsc pracy:

[...] Wzrost osób bezrobotnych zarejestrowanych po pandemii największy był o dziwo w lutym roku 2021, wiele miejsc pracy zostało utrzymanych przez pracodawców. Myślę, że największa tutaj rotacja wśród pracowników, którzy tam pracę tracili na moment, odzyskiwali, później znowu się u nas rejestrowali. Może w Brzegu, może w tych kilku powiatach, gdzie jest troszeczkę, jednak inna, gorsza sytuacja na rynku pracy niż w Opolu, na rynku pracy nie spowodowało to bardzo głębokich zmian no, które łączą się z koniecznością radykalnego przekształcenia tego lokalnego rynku pracy. Natomiast od połowy 2020 roku do dzisiaj widać wyraźny wzrost zainteresowania subsydiowanym zatrudnieniem czy tworzeniem miejsc pracy. Natomiast pandemia również zrobiła swoje, bo ograniczyła dostęp do usług. Tak, tam, gdzie ta młodzież to zatrudnienie miała [...] (Panel1).

Czynniki warunkujące stosunkowo pozytywną sytuację na regionalnym rynku pracy to: szerokie wykorzystanie rządowych i regionalnych mechanizmów osłonowych zawartych w kolejnych Tarczach Antykryzysowych (wzmocnienie potencjału kapitałowego firm, ze względu na otrzymane wsparcie ze strony państwa) oraz ich determinacja w utrzymaniu miejsc pracy w stosunkowo niezmiennym zakresie (poprzez obniżanie wymiaru czasu pracy, obniżanie wynagrodzeń i korzystanie z dopłat budżetowych do wynagrodzeń, korzystanie z zasiłku opiekuńczego, wykorzystywanie urlopów, zasiłku postojowego), w zdecydowanie mniejszym stopniu stosowano rozwiązania zmierzające w kierunku natychmiastowej redukcji zatrudnienia, czemu sprzyjało niskie bezrobocie, dużo wolnych

miejsce pracy, duża liczba cudzoziemców, którzy zaspokajali braki kadrowe oraz korzystanie z możliwości pracy zdalnej:

[...] W ostatnim okresie w czasie pandemii nie było takich sytuacji, żeby większe jednostki się likwidowały albo przeżywały jakieś bardzo wielkie problemy z tytułu wirusa także no w powiecie prudnickim funkcjonowało kiedyś sporo takich dużych zakładów pracy [...] (Panel 2).

Niemniej jednak nastąpiła pewna redukcja zatrudnienia osób na umowach cywilno-prawnych w branżach, które zostały wykluczone z działalności na skutek pandemii. Eksperci oceniają, że warunki, w których zastał kryzys region opolski i generalnie Polskę były jednymi z lepszych względem innych państw Europy.

Trudno jest przewidywać, jak ukształtuje się sytuacja na rynku pracy w najbliższych miesiącach, szczególnie, że sytuacja komplikuje się w wyniku agresji Rosji na Ukrainę, wobec czego należy oceniać, jako dynamicznie zmieniającą się. Niemniej jednak w kwestii wpływu epidemii Covid-19 na opolski rynek pracy w perspektywie najbliższych 5 lat opinie ekspertów nie są pesymistyczne. Zachowują ostrożny optymizm. Uważają, że na razie nie odcisnął się w sposób druzgocący na opolskim rynku pracy, jakkolwiek zapoczątkowane procesy przemian w kierunku *rynku pracodawcy* zostały zahamowane:

[...] Teraz się poprawiło, bo też funkcjonujemy, mamy oferty, kierujemy. No pracodawcy tym w tym okresie no to korzystali z tarczy, żeby ten czas wykorzystać skorzystali też z Krajowego Funduszu Szkoleniowego. Niemniej jednak u nas tak mówię, produkcja szła, [...] ale można było wykorzystać ten czas dla podniesienia kwalifikacji. Generalnie produkcja, handel u nas szedł, budownictwo to też jako praca na wolnym powietrzu, więc wtedy w tych branżach nie obserwowaliśmy spadku [...] (Panel 1).

Praca zdalna dla opolskich pracodawców i pracowników przed wybuchem pandemii była dość odległym problemem. W wielu przypadkach taka forma się sprawdziła i firmy są gotowe do ewentualnego jej wznowienia, gdyby sytuacja epidemiologiczna regionu uległa pogorszeniu:

[...] Pandemia Covid 19, moim zdaniem, może na rynek pracy w województwie opolskim wpłynąć dwutorowo? Po pierwsze, wydaje mi się, że upowszechnienie pracy zdalnej. Nie w takim zakresie, jaki myślałam wcześniej, ale może w pewien sposób zatrzymać pewną część zasobów pracy w województwie opolskim. Osoby te, które będą pracowały albo będą myślały o podjęciu pracy na przykład w innym regionie Polski będą dalej tu mieszkały; w dłuższej perspektywie czasu wydaje mi się, że dojdzie do pewnego przezorientowania się produkcji i skoncentrowania, jednak tej produkcji nie w tak odległych miejscach geograficznych [...] (Panel 4).

Jak informują analitycy *pomimo pojawienia się kolejnej mutacji COVID-19, wpływ pandemii na gospodarkę generalnie słabnie. Szacujemy, że potencjalne zakłócenia na rynkach pracy spowodowane restrykcjami sanitarnymi mogą zagrozić 2-3 proc. wartości dodanej [...]* wszechobecna nierównowaga podażowo-popytowa utrzyma wysoki poziom inflacji do końca

pierwszej połowy 2022 r. zarówno na rynkach rozwiniętych, jak i wschodzących.³⁸. W aktualnej wersji Planu Konwergencji (dokument, na podstawie którego planuje się najważniejsze wydatki państwa i tworzy ustawę budżetową na 2023 r.) przygotowanym dla UE Ministerstwo Finansów wskazało, że spodziewa się średniorocznej inflacji w 2022 r. na poziomie 9,1%, natomiast w 2023 roku spadku do 7,8 %, w 2024 r. dalszego spadku do 4,8%, a w 2025 roku, jak oceniono, inflacja wyniesie 3,5%³⁹. NBP podaje, że w latach 2023-2024, wraz z wygasaniem wpływu czynników podwyższających jej poziom w br., inflacja CPI obniży się, jednak do końca horyzontu projekcji będzie przekraczać 3,5% r/r. Za stopniowym obniżaniem się inflacji przemawia spowolnienie wzrostu łącznego popytu w gospodarce, założone stopniowe obniżanie się cen surowców na rynkach światowych oraz ustępowanie cenowych efektów napięć w sieciach dostaw⁴⁰.

Z kolei badania CBOS⁴¹ wskazują, że respondenci nie przewidują dalszego wpływu Covid-19 na rynek pracy, jako znaczącego czynnika. Cześć respondentów uznaje, że w ciągu najbliższego roku sytuacja w ich zakładach pracy się nie zmieni, natomiast wśród grup zawodowych największym pesymizmem wyróżniają się pracujący w prywatnych gospodarstwach rolnych, z których aż 28,0% uważa, że w ciągu najbliższego roku sytuacja w ich miejscu pracy się pogorszy. Natomiast wśród pracujących zarobkowo wzrosły obawy o możliwość utraty pracy, ale nie wiąże się ich z dalekosiędnymi skutkami pandemii, wręcz przeciwnie nieco poprawiły się oceny sytuacji na lokalnych rynkach pracy⁴². Głównym czynnikiem wskazywanym jako determinanta sytuacji na krajowym, regionalnym i lokalnych rynkach pracy jest wojna Rosji z Ukrainą.

8. Wyzwania wobec Publicznych Służb Zatrudnienia w kontekście zapowiadanej reformy rynku pracy

Przygotowywana reforma rynku pracy swoich zamierzeniach nosi kompleksowy charakter i zgodnie z przyjętymi założeniami ma odpowiadać na wyzwania rozwojowe wynikające zarówno ze skutków pandemii, jak i z wcześniejszych globalnych trendów, częściowo przyspieszonych przez pandemię (np. w obszarze cyfryzacji procesów gospodarczych i życia społecznego). Jej celem jest zwiększenie efektywności służb zatrudnienia, skierowanie

³⁸A. Oksiuta, Raport: pomimo kolejnej mutacji COVID-19 wpływ pandemii na gospodarkę słabnie; www.bankier.pl/wiadomosc/Raport-pomimo-kolejnej-mutacji-COVID-19-wplyw-pandemii-na-gospodarke-slabnie (data dostępu 20.04.2022).

³⁹ Por. [Rząd zdradził prognozy ws. inflacji. Emerytury wyższe o prawie 10 proc. - WP Finance](#).

⁴⁰ NBP, Rada Polityki Pieniężnej. Raport o inflacji. Warszawa, marzec 2022, s. 51.

⁴¹B. Badora, Nastroje na rynku pracy w pierwszej połowie stycznia, KOMUNIKAT Z BADAŃ CBOS, 15 stycznia 2022; [Komunikat CBOS](#) (data dostępu 20.04.2022).

⁴² Ibidem.

aktywnych polityk rynku pracy do grup dotychczas nieaktywnych zawodowo i położenie nacisku na rozwój umiejętności kadr w obszarach niezbędnych dla cyfrowej i niskoemisyjnej gospodarki. Jej efektem ma być również dostosowanie usług publicznych służb zatrudnienia do potrzeb osób szukających pracy oraz potrzeb pracodawców. Wdrożenie w Polsce nowego, prorozwojowego modelu polityki zatrudnienia ma zawierać proaktywne działania, uwzględniające rozwój polskiej gospodarki i indywidualne potrzeby pracowników i potrzeby pracodawców. Istotne są trzy elementy:

- **praca** rozumiana jako samorealizacja, godne warunki płacowe i pozapłacowe, łączenie życia osobistego z rodzinnym i poczucie stabilności zatrudnienia;
- **rozwój gospodarczy** wykorzystujący potencjał swoich przedsiębiorstw i wykształconych kadr;
- **technologie**, ponieważ umożliwiając rozwój przedsiębiorstw i usług publicznych wysokiej jakości przyczyniają się do ochrony środowiska naturalnego.

Reforma rynku pracy ma na celu zarówno poprawę efektywności wsparcia, rozwój kompetencji pracowników pod kątem aktualnych potrzeb gospodarki i przedsiębiorstw, jak i zwiększenie skuteczności aktywizacji zawodowej i zwiększenie możliwości przekwalifikowania osób i grup społecznych. Drugi ważny cel to wprowadzenie nowych regulacji w zakresie polityki migracyjnej państwa.

W zamierzeniach przeprowadzona zostanie:

- modernizacja i dalsza cyfryzacja procesów i narzędzi stosowanych przez publiczne służb zatrudnienia oraz rozbudowa infrastruktury teleinformatycznej PSZ i wdrożenie nowych narzędzi komunikacji (w tym IT) z klientem urzędu pracy;
- wprowadzenie nowych metody pracy oraz standardów funkcjonowania i koordynacji systemu publicznych służb zatrudnienia w celu podniesienia jakości świadczonych usług i zapewnienia ich podobnego poziomu w skali kraju m.in. poprzez podnoszenie jakości kadr PSZ (nowe standardy, szkolenia, rozwój kompetencji cyfrowych PSZ);
- wdrożenie bardziej efektywnych procedur dopuszczania cudzoziemców do rynku pracy i pełna elektroniczna ścieżka kontaktu pracodawca- urząd;
- wdrożenie narzędzi do zawierania i rozliczania umów w sposób elektroniczny przez niektórych pracodawców poprzez rozbudowę istniejącego już systemu teleinformatycznego o nowe funkcjonalności (portal praca.gov.pl);
- zwiększenie efektywności PSZ i form wsparcia oraz rozszerzenie grupy klientów PSZ m.in. o osoby bierne zawodowo,

- lepsze powiązanie aktywnych polityk rynku pracy z potrzebami osób pracujących, poszukujących pracy i osób bezrobotnych oraz z potrzebami lokalnych pracodawców.

Warto podkreślić, że żaden z ekspertów nie proponował likwidacji urzędów pracy, wręcz przeciwnie podkreślano, że jest korzystna instytucjonalnie forma wsparcia dla pracodawców i osób poszukujących pracy.

[...], Więc ja tak myślę, że w tej chwili funkcjonujący urząd pracy to jest taka optymalna forma, która naprawdę jest do przyjęcia i przez osoby bezrobotne, bo nie słyszę skarg, i przez pracodawców, bo również nie słyszę skarg, aczkolwiek często się powtarza sytuacja, żeby zlikwidować urzędy Można zlikwidować, prawda? Wszystko można zlikwidować. Papier przyjmie wszystko, ale co w zamian? [...] (Panel 2).

Niemniej jednak sformułowano szereg postulatów w zakresie przekształceń organizacyjnych urzędów pracy i wyzwań związanych z konkretnymi problemami i zjawiskami na rynku pracy, z którymi zmagają się urzędnicy. Na podstawie przeprowadzonych paneli eksperckich można było zidentyfikować następujące wyzwania dla Publicznych Służb Zatrudnienia formułowane z perspektywy pracowników Powiatowych Urzędów Pracy trakcie pierwszego i drugiego panelu ekspertów:

Tabela 9 Wyzwania dla Publicznych Służb Zatrudnienia

Wyzwania dla Publicznych Służb Zatrudnienia identyfikowane przez pracowników PUP	
Wyzwanie	Wyrażane opinie/Proponowane działania
Rozszerzenie dotychczasowej grupy klientów PSZ o inne grupy zawodowe do tej pory nieobsługiwane.	<i>[...] My musimy po pierwsze poszerzyć grupę osób, którymi możemy się zajmować. Jeżeli poszerzymy grupę osób o młodzież, o rolników, których nie obsługujemy, a przecież są rolnicy, którzy posiadając gospodarstwa rolne, nie rejestrują się, jako bezrobotni, prawda? Bo nie mogą. Następnie osoby, które powracają z zagranicy, ale nie w momencie jak one już wrócą tylko w momencie, gdy zgłaszają potrzebę, że chcą wrócić. Wtedy im trzeba pomóc. Musimy poszerzyć grupy osób, którymi się zajmujemy [...].</i>
Zmiana profilu bezrobotnego poszukującego pracy. Praca z trudnym klientem.	<i>[...] W każdym powiecie należy ustalić, kto jest tym trudnym klientem zdiagnozować. Konieczność zatrudniania psychologa w każdym Urzędzie Pracy w związku z tym. Nowe kwestie związane z zatrudnieniem: obserwujemy problemy zdrowotne potencjalnych kandydatów i obserwujemy kwestie pogorszenia się zdrowia. Jeżeli chodzi o kwestie psychiczne, gdzie niestety, ale tych osób, które można przypuszczać, że mają już jakieś problemy natury psychicznej czy psychologicznej, jest coraz więcej i te osoby przy rekrutacjach niestety odpadają. Mamy duże problemy z koniecznością społecznego przywrócenia tych osób na rynek pracy [...].</i>
Zmiana społecznej świadomości w zakresie podejmowania pracy na studiach.	<i>[...] Podejmowanie działań na rzecz wprowadzenia systemu dualnego: studia+praca; zmiana systemu zatrudniania studentów; nie zlecenie, a etat, część etatu. Wprowadzanie projektów pilotażowych w tym względzie.</i>
Konieczność przekwalifikowania się osób poszukujących pracy.	<i>[...] Otwarcie się na poszukujących pracy na rynku wtórnym. Dystrybucja z Funduszu pracy środków pieniężnych dla tym osób poszukującym pracy, które chcą przekwalifikować [...].</i>
Zmiana form współpracy z	<i>[...] Ścisła współpraca z pracodawcami, ale w innej formie niż obecnie,</i>

pracodawcami.	<i>np.: wprowadzenie pomocy finansowej dla pracodawców dotyczącej kształcenia ustawicznego, czyli finansowania szkoleń (np. z Krajowego Funduszu Szkoleniowego) lub innych działań, które będą prowadzić do aktywizacji tych osób w powrocie na rynek pracy, które wymagają wsparcia finansowego. Rzeczywiście pracodawcy oczekują od Powiatowych Urzędów Pracy, aby pracownicy nasi urzędów pracy przygotowali bezrobotnych na takim poziomie, żeby rzeczywiście te osoby podjęły zatrudnienie i było to zatrudnienie długoterminowe [...].</i>
Zmiana obecnego charakteru pracy urzędach pracy na charakter doradczy zarówno dla pracodawców jak i pracowników.	<i>[...] Naszym zadaniem jest współpraca z pracodawcami, z osobami, które naprawdę chcą pozyskać zatrudnienie i te osoby trzeba do siebie przyciągnąć. Natomiast zwiększyć nacisk, żeby więcej czasu poświęcić pracodawcom, wysłuchać ich potrzeb, żeby szybciej, lepiej łatwiej kojarzyć bezrobotnych z pracodawcami, czyli wychodzić naprzeciw oczekiwaniom. Ta praca doradcza, kształcenie ustawiczne to jest nasza przyszłość. Zaryzykowałbym twierdzenie, iż obszary oddziaływania publicznych służb zatrudnienia nie zmieniają się, ale zmieniają się akcenty. Uważam, że przyszłość naszej pracy w przyszłości głównie będzie miała jakby charakter doradczy [...].</i>
Stworzenie nowoczesnego pośrednictwa pracy.	<i>[...] Wprowadzenie nowoczesnego pośrednictwa pracy tzn., w każdym powiecie należy ustalić dominujące priorytety np. 2 dotyczące sytuacji na lokalnym rynku pracy i w tym kierunku należy prowadzić działania. Wprowadzenie nowoczesnych metod pracy: dyskusje (webinary) poprzez specjalne aplikację (praca), gdzie pracodawca może oglądać i umieszczać oferty [...].</i>
Ograniczenie trudności w zatrudnianiu cudzoziemców.	<i>[...] Konieczność uproszczenia procedur administracyjnych związanych z podejmowaniem pracy przez obcokrajowców [...].</i>
Nawiązanie współpracy transgranicznej między urzędami pracy.	<i>[...] Czeski rynek pracy jest bliski, a równocześnie dosyć trudny, jeśli chodzi o takie kontakty instytucjonalne. Być może być może tu właśnie tu właśnie położenie większego nacisku na bezpośrednie kontakty w tym zakresie byłoby pożądane. [...].</i>
Zmiana instrumentów działania w pośrednictwie pracy.	<i>[...] Myślę, że tak błędem wielkim jest to, że jest jedna odmowa propozycji pracy teraz, kiedy tych ofert pracy jest naprawdę dużo, kiedy można przebierać, kiedy można powiedzieć dobra, do tego pracodawcy, to ja chcę pójść, ale do tego nie chcę [...]. Karanie za jedną odmowę propozycji prac? Ja rozumiem, że taki instrument był dobry 20 lat temu [...], ale teraz my powinniśmy się kojarzyć ludziom z dobrą wolnością, z chęcią pomocy tym ludziom [...].</i>
Zmiana w zakresie konieczności rejestracji osób tracących pracę i oczekujących na przyznanie świadczenia przed emerytalnego na 6 miesięcy.	<i>[...] Jeszcze na temat osób, które tracą pracę z różnych przyczyn ekonomicznych, rejestrują się u nas i ubiegają się o świadczenie (wypowiedź dotyczy osób oczekujących na przyznanie świadczenia przedemerytalnego-dopisek autorów raportu). No, w jakim celu one figurują u nas 6 miesięcy? Tego też nie potrafię zrozumieć. One też nie powinny trafiać do nas, bo wiemy, że one po tych 6 miesiącach pobierania zasiłku, zgłaszania się do nas one i tak trafiają później do Zakładu Ubezpieczeń Społecznych i otrzymują świadczenie przedemerytalne. Niepotrzebnie te osoby bezrobotne muszą się do nas zgłaszać [...].</i>
Zmiana w zakresie konieczności systematycznego stawiennictwa się osoby bezrobotnej w Urzędzie Pracy.	<i>[...] Osobiste stawiennictwo się osoby bezrobotnej w urzędzie powinno być wtedy, kiedy mamy dla niej propozycje pracy albo jakieś formy aktywnej. Ja tutaj mówię i o stażach, o robotach publicznych, o pracach interwencyjnych, czy też poinformowanie, czy spotkanie na przykład osób bezrobotnych z doradcą zawodowym, który przekazuje informacje na przykład na temat dotacji, albo na temat różnych form wsparcia [...].</i>
Uporządkowanie w zakresie przepisów szczegółowych Ustawy o promocji zatrudnienia i instytucjach rynku pracy w zakresie form aktywizacji oraz	<i>[...] Rozpoczęłabym uporządkowanie naszej ustawy o promocji zatrudnienia i instytucjach rynku pracy. W tejże ustawie mamy już tak dużo różnych form aktywizacji, z których to są martwe przepisy, więc to, co nie funkcjonuje, powinno być oddzielone, uporządkowane, a te najbardziej aktywne formy, które cieszą się popularnością wśród</i>

<p>wyprowadzenia składki zdrowotnej z urzędów pracy oraz ustawy o pomocy społecznej.</p>	<p>pracodawców i osób bezrobotnych pozostawić. Druga rzecz, o której mówimy od 10 lat, by wyprowadzić składkę zdrowotną z urzędów pracy. Wtedy myślę, że będzie to już jakaś konkretna, przepraszam za określenie, ale selekcja, że będą u nas figurowały osoby te, które potrzebują rzeczywiście pomocy. Pomocy potrzebują takie osoby, które tracą pracę i mają prawo do zasiłku [...] ustawa o pomocy społecznej i tam właśnie ten zapis konkretny, że osoby, które ubiegają się o pomoc w ośrodkach pomocy społecznej, to między innymi osoby bezrobotne [...] zaświadczenia być może tutaj zastanowić się nad tym, czy to wystarczy tylko i wyłącznie dostarczyć zaświadczenie o tym, że się figuruje w urzędzie pracy i nie ma pracy, czy może coś dodatkowo [...].</p>
<p>Zmiana usytuowania prawnego urzędów pracy w zakresie podległości innym instytucjom.</p>	<p>[...] Urzędy pracy w Polsce są tak dziwnie usytuowane, bym powiedziała, chyba jedyny to jest taki ewenement na skalę światową. Właśnie, że my tak teoretycznie ustawowo podlegamy pod starostwo i realizujemy część zadań rządowych i część zadań samorządowych. Merytorycznie, w zasadzie podlegamy i pod Wojewódzki Urząd Pracy no, bo Wojewódzki Urząd pracy, jak gdyby przydziela algorytmem, programy, my, środki, wszystkie programy, jakie piszemy to piszemy najpierw teoretycznie do Ministerstwa, ale przez Wojewódzki Urząd Pracy, więc oni to opiniują wszystko. I mamy taką podwójną, a nawet bym powiedziała potrójną podległość, bo z jednej strony pod samorząd, który ustala nam środki na wynagrodzenia i na budynki i jakieś tam jeszcze inne rzeczy. Podlegamy pod starostwo z drugiej strony nie podlegamy, ale podlegamy pod wojewódzki urząd pracy finansowo również, bo mamy wszystkie na formy aktywizacyjne dzielone przez Wojewódzki Urząd Pracy i na projekty unijne. I dodatkowo pod ministerstwo, które tworzy nam przepisy, niejednokrotnie nie konsultując z nami [...].</p> <p>[...], Jeżeli chodzi o to, czy my mamy być rządowi, czy mamy być samorządowi, to szczerze mówiąc [...] starostowie i samorządy bardzo dobrze znają uwarunkowania lokalne i tu się z nimi bardzo dobrze współpracuje, ale nie znają naszej specyfiki pracy. Jeśli chodzi o ministerstwo, to z kolei nie znają tych uwarunkowań lokalnych. Na temat specyfiki pracy to jest tak, oni wiedzą, czego oni by od nas chcieli wymagać, natomiast myślę, że do końca nie wiedzą, jak ta praca wygląda [...].</p>
<p>Szczególne trudności w aktywizacji zawodowej kobiet.</p>	<p>[...] Mamy jednak dominującą rzeszę kobiet w naszych rejestrach No to jest, jakby zrozumiałe, że tych osób płci żeńskiej jest więcej w sytuacji, w której i na lokalnym rynku pracy, ale też na tych rynkach poza rejonem Kluczborskim, czyli za granicą, też to zapotrzebowanie na męską siłę roboczą jest jakby większe, przynajmniej nieco większe, albo do niedawna takie większe za zapotrzebowanie było ujawniane, no w związku z tym siłą rzeczy w rejestrach więcej jest pań [...].</p> <p>[...] I słyszę, bo rozmawiam z tymi osobami, odpowiada mi, nie przyjdę do pracy, nie wezmę skierowania, nie chcę pracować, ponieważ dziecko nie ma opieki, ponieważ nauczanie zdalne, a tak w ogóle to wie Pani, ile ja stracę jak ja pójdę do pracy, to są naprawdę bardzo częste odpowiedzi osób bezrobotnych, w szczególności kobiet trudno powiem to, ale przede wszystkim kobiety, które na każdą propozycję pracy, każdą propozycję stażu mają konkretną odpowiedź: co ja zrobię z dziećmi? I ile ja stracę? Wiele osób nie rejestrowałoby się, a tylko, dlatego, że korzysta z bezpłatnej opieki zdrowotnej i gdyby Ośrodki Pomocy Społecznej przyznawały świadczenia, być może przyznają, to też nie chciałabym generalizować, ale nie przede wszystkim, dlatego, że te osoby figurują w Powiatowym Urzędzie Pracy i mają możliwość szybkiego otrzymania zaświadczenia [...].</p>

Źródło: opracowanie własne Instytutu Śląskiego.

Należy podkreślić, że postulaty i wyzwania, które formułowali przedstawiciele urzędów pracy są najbliższe ich codziennemu doświadczeniu w pracy zarówno z osobami poszukującymi pracy jak i pracodawcami i zasadniczo korespondują z zamierzeniami zmian legislacyjnych w celu przeprowadzenia kompleksowej reformy rynku pracy. Zasadniczo nie odniesiono się do dalszej cyfryzacji procesów i narzędzi stosowanych przez publiczne służb zatrudnienia być może uznając tę sprawę za oczywistą.

9. Proponowane obszary i tematy analiz oraz badań opolskiego rynku pracy

Ze względu na głęboki kryzys demograficzny Opolszczyzny pan Profesor Rauziński po raz kolejny postuluje opracowanie szeroko rozumianej regionalnej polityki społecznej (demograficznej, edukacyjnej, mieszkaniowej, zdrowotnej itp.) uwzględniającej zróżnicowanie przestrzenne województwa w oparciu o szczegółowe bilansowe opracowania.

*[...] konsekwencje to nie tylko dla rynku pracy, który ściśle wiąże się z szeroko pojętą polityką społeczną, a polityka społeczna to polityka demograficzna, polityka edukacyjna, polityka rynku pracy, polityka dochodów i wydatków ludności, polityka mieszkaniowa, polityka zdrowotna [...] te polityki społeczne wpływają na sytuację na rynku pracy. I już nie mówię o całym szeregu, bardzo niedowartościowaniem popytu i podaży, podaży i cech ilościowych i jakościowych, [...] Ale tutaj no znamy sytuację na rynku pracy. Znamy problemy imigracji, znamy problemy związane z migracją zagraniczną z depopulacją można tu wymieniać. To było już kwestią, ale jeszcze ten problem dostosowania szkolnictwa do potrzeb rynku pracy i elastyczność tego, jest tu ważną sprawą. [...] potrzebna jest regionalna i lokalna polityka edukacyjna, społeczna wobec procesów dotyczących opolskiego rynku pracy, które są zróżnicowane przestrzenie. Każde województwo ma inne, trochę problemy. Opolszczyzna jest w głębokim kryzysie. Znamy te procesy, które są najgorzej tutaj jakoś widoczne na Śląsku Opolskim i trzeba bardzo systematycznie je rozwiązywać [...]. Nie zrobimy tego tylko w oparciu o naszą znajomość rynku pracy. Potrzebne wciągnięcie do całego problemu powiedziałbym układu przestrzennego **poprzez opracowanie regionalnych bilansów siły roboczej, bilansów kadr kwalifikowanych, bilansu podaży pracy, bilansów dojazdu do pracy i innych kwestii**. Po prostu, jeżeli tego w układzie powiatowym, miast nie będziemy robić to ta znajomość nasza wiedza nie wejdzie do takich decyzji lokalnych.*

Tabela 10 Obszary i tematy analiz oraz badań w sytuacji zmiany społecznej.

Obszary problemowe rynku pracy	Tematyka badań i analiz
Terytorialne przekształcenia struktury regionalnego rynku pracy	<i>Regionalne bilanse: siły roboczej, kadr kwalifikowanych, podaży pracy, dojazdu do pracy.</i>
Odływ siły roboczej i wahadłowe przepływy za granicę	<i>Konkurencyjność miejsc pracy w regionie, czynniki zatrzymujące pracowników.</i>
Napływ siły roboczej i możliwości wykorzystania nowych zasobów pracy. Trwałość napływu.	<i>Struktura napływającej populacji pracowników, czynniki przyciągające w regionie, konkurencja sąsiednich rynków pracy (Wrocław, Gliwice-Katowice).</i>
Krajowy i zagraniczny odływ absolwentów uczelni wyższych.	<i>Czynniki wypychające z regionalnego rynku pracy. Czynniki przyciągające na regionalnym rynku pracy.</i>
Obszary wiejskie i dojazdy do pracy.	<i>Charakterystyczne wzorce przepływów wahadłowych na regionalnym rynku pracy. Identyfikacja barier dla dojazdów z obszarów wiejskich.</i>

Źródło: opracowanie własne Instytutu Śląskiego.

Bibliografia

(całość pozycji wykorzystanych w obu raportach).

- Aktywność bezrobotnych na regionalnym rynku pracy. Raport z badania sondażowego. Opole 2017.
- Analiza powiązań społeczno-gospodarczych i przestrzennych zachodzących w województwie opolskim oraz prognoza wskaźników dla nich istotnych w perspektywie do 2030 roku; Niepublikowana ekspertyza z realizacji badania. [aut.: prof. dr hab. Krystian Heffner, dr hab. Brygida Solga prof. PIN IŚ, dr hab. Teresa Sołdra-Gwiżdż, dr Marek Korzeniowski, dr Piotr Gibas, mgr Olaf Gwiżdż, mgr Robert Wieczorek], Opole, listopad 2018. https://www.opolskie.pl/wp-content/uploads/2017/08/Ekspertyza_UMWO_04_12_2018.pdf (data dostępu 1.12.2021).
- Badora B., Nastroje na rynku pracy w pierwszej połowie stycznia, Komunikat z badań CBOS, 15 stycznia 2022; [Komunikat CBOS](#) (data dostępu 20.04.2022).
- Diagnoza problemu depopulacji oraz trendów wynikających z prognoz ludnościowych w województwie opolskim, Przegląd, programów, działań i instrumentów realizowanych na poziomach: lokalnym, regionalnym, krajowym i europejskim, mających na celu przeciwdziałanie depopulacji. Raport cząstkowy I. [aut: Andrzej Bukowski, Michał Piotrowski, Michał Thlon, Magdalena Marciniak–Piotrowska, Artur Kowalczyk, Katarzyna Grudzień, Krzysztof Siewiera, Jakub Wróblewski, Rafał Stawiarz, Milena Maj. <https://depot.ceon.pl/bitstream/handle/123456789/18218/Raport%20cz%20C4%85stkowy%20%28wersja%20finalna%29%20-%20opolskie%20-%20raport%20z%20maila%20od%20> (data dostępu 1.12.2021).
- Dojazdy do pracy woj. opolskim w 2016 r. Informacja sygnałna. Urząd statystyczny. 28.08.2019 r.
- Feliksiak M. Epidemia koronawirusa a sytuacja zawodowa Polaków. Komunikat badań CBOS nr 70/2020, czerwiec Warszawa.
- Gibas P., Heffner K., Korzeniowski M., Solga B., Sołdra-Gwiżdż T., Rynek pracy jako obszar interwencji Regionalnego programu Operacyjnego. Wpływ wybranych działań na poprawę sytuacji mieszkańców woj. opolskiego. Opole 2021. Heffner K., Klemens B., Solga B., Challenges of Regional Development in the Context of Population Ageing. Analysis Based on the Example of Opolskie Voivodeship. „Sustainability” 2019, 11, 5207, <https://doi.org/10.3390/su11195207> (data dostępu 1.12. 2021). Heffner K., Ewolucja czynników oddziałujących na regionalny rynek pracy woj. opolskiego w okresie 2014-2020, w: K. Heffner, T. Sołdra-Gwiżdż, B. Solga, M. Korzeniowski, P. Gibas, Rynek pracy jako obszar interwencji Regionalnego Programu Operacyjnego. Wpływ wybranych działań na poprawę sytuacji mieszkańców województwa opolskiego, Opole 2021, s. 9-33 (praca przygotowywana do druku). Klimat inwestycyjny w Polsce. Raport z badań. Warszawa 2019. Klimat inwestycyjny w Polsce w ocenie firm amerykańskich. Raport Amerykańskiej Izby handlowej i KPMG. Warszawa, kwiecień 2020. KRUS w liczbach 2018-2020. Warszawa 2021; <https://www.krus.gov.pl/> (data dostępu 27.12.2021). Kwinta –Ogrzywołek J., Bezrobocie wśród kobiet., [Bezrobocie wśród kobiet - Rynek Pracy](#) (data dostępu 12.12.2021). Instytut Spraw Publicznych, www.isp.org.pl/pl/wydarzenia/droga-do-integracji-ukrainskich-uchodzcow-na-ryнку-pracy-w-polsce (data dostępu 22.04.2022). Kubiciel-Lodzińska S., Maj J., Bębenek M., *Przedsiębiorczość imigrantów przewagą konkurencyjną województwa opolskiego*, Politechnika Opolska, Opole 2018.
- Minkler K., Nowe technologie a świat pracy, z tekstem Szefa Sekcji Przyszłość Pracy centrali związkowej IG Metall Detlefa Gersta. Opracowanie powstało we współpracy Fundacji im. Friedricha Eberta i Fundacji Centrum im. Ignacego Daszyńskiego, Warszawa 2021.
- Mechanizmy zaradcze względem problemów na rynku pracy w województwie opolskim – analiza w oparciu o przeprowadzone badania oraz wiedzę ekspercką. Niepublikowany raport z badań zrealizowanych przez zespół wykonawczy z Państwowego Instytutu Naukowego – Instytutu Śląskiego w Opolu w okresie od 13.08.2010 do 4.11.2010 na zlecenie Urzędu Marszałkowskiego Województwa Opolskiego. Opole 2010.
- Męcina, J., Potocki, P. Ekspertyza 11. Wpływ COVID 19 na gospodarkę i rynek pracy w Polsce — wyciąg z raportu badawczego. Warszawa 2020.
- Młodzi Polacy na rynku pracy 2021. Warszawa maj 2021.
- Moj, M., Solga B., Szczygielski K., Badanie efektywności Krajowego Funduszu Szkoleniowego w województwie opolskim. Raport z badań, PIN-Institut Śląski w Opolu, Opole 2017, ss. 115. <https://wupopole.praca.gov.pl/documents/75476/3083413/Badanie%20efektywno%20C5%9Bci%20KFS%20w%20wojew%20-%20opolskim%20-%20202017/7a136ddb-f95f-42de-b665-4da00d98ced2?t=1510323152154>
- Oksiuta A, Raport: pomimo kolejnej mutacji COVID-19 wpływ pandemii na gospodarkę słabnie; www.bankier.pl/wiadomosc/Raport-pomimo-kolejnej-mutacji-COVID-19-wplyw-pandemii-na-gospodarke-slabnie (data dostępu 20.04.2022).
- Pogłębiona analiza i ocena wpływu projektów realizowanych w ramach Działań 7.1, 7.2, 7.3 RPO WO 2014-2020 na poprawę sytuacji mieszkańców Opolszczyzny na rynku pracy”, [aut.: prof. dr hab. Krystian Heffner –

kierownik badania, dr hab. Brygida Solga prof. PIN IŚ, dr Marek Korzeniowski, dr Piotr Gibas, mgr Robert Wieczorek], Opole, maj 2020; niepublikowany raport z realizacji badania ewaluacyjnego dla UMWO w Opolu. <https://pie.net.pl/prawie-2-3-polskich-firm-tnie-koszty-dzialalnosci-ale-tylko-7-proc-planuje-redukcje-zatrudnienia/>; <https://tvn24.pl/biznes/z-kraju/koronawirus-w-polsce-rafako-zapowiada-zwolnienia-grupowe-4676529> (data dostępu 1.09.2020).

Popyt na pracę w województwie opolskim (badanie I pn. „Diagnoza struktury krajowych ofert zatrudnienia w województwie opolskim”; badanie II pn. „Diagnoza popytu na pracę w województwie opolskim”). Opole 2017. Niepublikowany raport z badań zrealizowanych przez zespół wykonawczy w składzie: dr hab. Brygida Solga, prof. PIN-IŚ, dr hab. Teresa Słodra-Gwiżdż, prof. UO, mgr Olaf Gwiżdż, mgr Robert Wieczorek z Państwowego Instytutu Naukowego–Instytutu Śląskiego w Opolu oraz Pracownię Badań Społecznych „Sondaż” na zlecenie Wojewódzkiego Urzędu Pracy w Opolu”.

[Raport rynek pracy grudzien 2020 ost.pdf \(parp.gov.pl\)](#). (data dostępu 1.09.2020).

Raport rynku pracy 2020/2021 realia na rynku pracy przed i w trakcie pandemii wirusa Covid-19 ([Raport rynku pracy 2020/2021 – realia na rynku pracy przed i w trakcie pandemii wirusa Covid-19 - Calamari](#)) (data dostępu 1.12.2021).

Rauziński R., Zagórska A., Rynek pracy na Śląsku Opolskim. Aspekty demograficzne, społeczne i ekonomiczne. Teoria i praktyka. Opole 2004).

Rauziński R., Solga B., Szczygielski K., Kapitał ludzki Śląska Opolskiego. Prognoza ludności i zasobów pracy w województwie opolskim do 2050 roku. Opole 2017.

Rauziński R., Specyficzna sytuacja demograficzna województwa opolskiego na tle Polski w latach 1945-2050. Opole 2017, w: Sytuacja demograficzna Śląska Opolskiego jako wyzwanie dla Polityki Społecznej i gospodarczej, pod red. Józefiny Hryniewicz, Aliny Potrykowskiej. Warszawa, s. 40-68.

Roguska B. Rząd wobec epidemii-opinie w pierwszej dekadzie lipca. Komunikat z badań CBOS, nr 92/2020, lipiec. Warszawa.

Rejestrowane zatrudnienie obywateli Ukrainy w województwie opolskim. Studium społeczno-ekonomiczne, pod. red. M. Filipowicza i B. Solgi Opole (praca przygotowywana do druku).

Rynek pracy, edukacja, kompetencje. Aktualne trendy i wyniki badań. Warszawa Grudzień 2020. PARP.

Solga B., Gwiżdż O., Popyt na pracę w województwie opolskim. Skróty z raportu z badań, PIN-Institut Śląski w Opolu, Wojewódzki Urząd Pracy w Opolu, Pracownia Badań Społecznych „Sondaż”, Opole 2017, ss. 37.

Solga B., Współczesne procesy zachodzące na rynku pracy województwa opolskiego, „Studia Śląskie”, t. 83/2018, s. 259-269.

Solga B., Krajowy Fundusz Szkoleniowy instrumentem polityki rynku pracy w obszarze edukacji ustawicznej, „Studia Śląskie” t. 78/2016, s. 219-23.

Solga B., Kubiciel S., Poland: immigration instead of emigration. Transformation of the mobility model, Vision 2020: Sustainable Economic Development, Innovation Management and Global Growth, Vols I-Ix, 2017, p. 797-811.

https://www.researchgate.net/publication/322465356_Poland_immigration_instead_of_emigration_Transformation_of_the_mobility_model (data dostępu 1.09.2020).

Solga B., Migracje zagraniczne i ich wpływ na rozwój regionu opolskiego ze szczególnym uwzględnieniem rynku pracy i sytuacji demograficznej [w:] Województwo opolskie 1989-2019. Przemiany społeczno-gospodarcze i przestrzenne oraz wyzwania rozwojowe, red. B. Solga, Politechnika Opolska, Opole 2020, s. 149-163

<https://dbc.wroc.pl/dlibra/publication/148885/edition/83627> (data dostępu 1.09.2020).

Solga, B. Sytuacja na rynku pracy woj. opolskiego w latach 200-2019, w: K. Heffner, T. Słodra-Gwiżdż, B. Solga, M. Korzeniowski, P. Gibas, Rynek pracy jako obszar interwencji Regionalnego Programu Operacyjnego. Wpływ wybranych działań na poprawę sytuacji mieszkańców województwa opolskiego, Opole 2021, s. 19-33 (praca przygotowywana do druku).

Słodra-Gwiżdż T., Proces migracji powrotnych na Śląsk z punktu widzenia socjologii. Rozważania na podstawie badań empirycznych. „Studia Śląskie”, 1997t. LVI, s. 339-366.

Słodra-Gwiżdż T., Postawy osób długotrwale bezrobotnych wobec ofert pracy i re kwalifikacji, w; Z badań nad rolą czynnika ludzkiego na Śląsku Opolskim (ludność, kwalifikacje bezrobotne), pod red. R. Rauzińskiego, Opole 1998, s. 50-62.

Słodra-Gwiżdż T., Opolski rynek pracy w świetle badań socjologicznych, w: Regionalna polityka edukacyjna, pod red. Roberta Rauzińskiego, Teresy Słodry-Gwiżdż. PIN-Institut Śląski w Opolu. Politechnika Opolska. Opole 2008, s. 158-166.

Słodra-Gwiżdż Teresa.. Kształcenie ustawiczne w regionie opolskim w kontekście regionalnego rynku pracy (rozważania na podstawie wyników badań empirycznych). „Studia Śląskie”. 2014. T. LXXV, s. 101-129.

Słodra-Gwiżdż Teresa. 2017b. Czy „pułapka niskiej dzietności” w województwie opolskim? Perspektywa socjologiczna. „Studia Ekonomiczne”, nr 309, s. 39-48.

Soldra-Gwiżdż T., Lokalne, regionalne czy globalne? Problemy społeczne Śląska Opolskiego: kryzys demograficzny, migracje, rynek pracy. Zakład Wydawniczy NOMOS, Kraków 2019.

Szara strefa. Opracowanie własne Instytutu Prognoz i Analiz Gospodarczych; [WWW.ipag.org.pl/ Content/Uploaded/fille/PAG Szara Strefa](http://WWW.ipag.org.pl/Content/Uploaded/fille/PAG%20Szara%20Strefa).

Szczygielski K., Opolska Specjalna Strefa Demograficzna, w: Sytuacja demograficzna Śląska Opolskiego jako wyzwanie dla Polityki Społecznej i gospodarczej, pod red. J. Hrynkiewicz, A. Potrykowskiej, Rządowa Rada Ludnościowa, Warszawa 2017, s. 88.

Sytuacja kobiet i mężczyzn na rynku pracy w 2012 roku, Ministerstwo Pracy i Polityki Społecznej, Departament Rynku Pracy, Wydział Analiz i Statystyki. <http://www.mpips.gov.pl/analizy-i-raporty/raporty-sprawozdania/rynek-pracy/sytuacja-kobiet-na-ryнку-pracy> (data dostępu 12.12.2021).

Sytuacja społeczno-gospodarcza w kraju w I kwartale 2020 roku. Analizy statystyczne GUS. <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/inne-opracowania/informacje-o-sytuacji>.
Data dostępu (06.12.2021).

Toffler A., Trzecia fala. Warszawa 1986.

Wpływ epidemii Covid-19 na rynek pracy w województwie opolskim (cz. I), niepublikowany raport z badań opracowany przez Pracownię badań Społecznych SONDAŻ. Opole, sierpień 2020.

Wpływ epidemii Covid-19 na rynek pracy w województwie opolskim (cz. II), niepublikowany raport z badań opracowany przez Pracownię badań Społecznych SONDAŻ. Opole, sierpień 2020.

Wyjazdy do pracy w województwie opolskim w 2016 r. Urząd Statystyczny w Opolu. Informacje Sygnałne. WWW.opole.stat.gov.pl

Województwo opolskie – stan i trendy rozwojowe. Raport za okres 2008-2015. 2017. Niepublikowany raport z badań zrealizowanych przez zespół wykonawczy z Departamentu Polityki Regionalnej i Przestrzennej w składzie przy współpracy pracowników Departamentu Ochrony Środowiska, Departamentu Infrastruktury i Gospodarki, Pełnomocnika ds. organizacji pozarządowych, Departamentu Edukacji i Rynku Pracy, pracowników Wojewódzkiego Urzędu Pracy, Opolskiego Centrum Rozwoju Gospodarki, Regionalnego Ośrodka Polityki Społecznej w Opolu oraz pracowników Urzędu Statystycznego w Opolu, kier. Waldemar Zadka, Dyrektor Departamentu Polityki Regionalnej i Przestrzennej Urzędu Marszałkowskiego Województwa Opolskiego, Nikola Janusek-Krysińska, Anna Kuźnik, Dorota Matuszewska, Maja Michniewicz, Tomasz Midura, Karina Piziak, Zdzisław Stefaniak Jacek Tabor, opieka naukowa: dr Anna Bruska. Urząd Marszałkowski Województwa Opolskiego. Departament Polityki Regionalnej i Przestrzennej. Opolskie Obserwatorium Terytorialne. Opole.
<https://www.opolskie.pl/wp-content/uploads/2017/07/Raport-DRP-o-rozwoju-spol-gosp-przestrz-OST.pdf> (data dostępu 01.12.2019).

Spis tabel

Tabela 1. Skład paneli ekspertów	9
Tabela 2 Liczba cudzoziemców zgłoszonych do ubezpieczeń emerytalnego i rentowego według województwa miejsca zamieszkania cudzoziemców	27
Tabela 3. Wyniki grupowania powiatów województwa opolskiego z użyciem wskaźników opisujących sytuację na rynku pracy	36
Tabela 4. Wyniki analizy średnich arytmetycznych	39
Tabela 5 Prognoza stopy bezrobocia ogółem i w układzie powiatów województwa opolskiego na lata 2020-2027 r.	49
Tabela 6 Prognoza liczby osób bezrobotnych ogółem i w układzie powiatów województwa opolskiego na lata 2020-2027 r.	50
Tabela 7 Prognoza liczby osób długotrwale bezrobotnych ogółem i w układzie powiatów województwa opolskiego na lata 2020-2027.....	51
Tabela 8 Prognoza liczby nowo zarejestrowanych podmiotów na 10 tys. mieszkańców ogółem i w układzie powiatów województwa opolskiego na lata 2020-2027r.	53
Tabela 9 Wyzwania dla Publicznych Służb Zatrudnienia	67
Tabela 10 Obszary i tematy analiz oraz badań w sytuacji zmiany społecznej.....	70

Spis diagramów

Diagram 1 Zmiana liczby ludności na 1000 mieszkańców w Polsce, w woj. opolskim i w powiatach woj. opolskiego w 2020r.	14
Diagram 2 Liczba osób w wieku poprodukcyjnym na 100 osób w wieku produkcyjnym Polsce, woj. opolskim i w powiatach woj. opolskiego w 2020r oraz prognozowana zmiana i stan w 2030 r.....	15
Diagram 3 Saldo migracji wewnętrznych na 1000 osób w powiatach woj. opolskiego w 2020 r.....	16
Diagram 4 Zmiana salda migracji wewnętrznych na 1000 osób w powiatach woj. opolskiego w 2020 r., w porównaniu do roku 2019.	16
Diagram 5 Saldo migracji zagranicznych na 1000 osób w powiatach woj. opolskiego w 2020r.	16
Diagram 6 Zmiana salda migracji zagranicznych na 1000 osób w powiatach woj. opolskiego w 2020r., w porównaniu do roku 2019.	16
Diagram 7 Struktura absolwentów w powiatach woj. opolskiego w roku 2019/20.	19
Diagram 8 Udział liczby podmiotów zarejestrowanych w rejestrze REGON na 1000 ludności w wieku produkcyjnym w poszczególnych powiatach woj. opolskiego w ogólnej liczbie podmiotów zarejestrowanych w rejestrze REGON na 1000 ludności w woj. opolskim w 2020 r., w proc.	21
Diagram 9 Współczynnik aktywności zawodowej w Polsce i woj. opolskim w okresie 2016-2020.	23
Diagram 10 Współczynnik aktywności zawodowej osób w wieku produkcyjnym Polsce i woj. opolskim w okresie 2016-2020.	23
Diagram 11 Udział aktywnych płatników składek w ubezpieczeniach emerytalnym i rentowych z poszczególnych powiatów woj. opolskiego w ogólnej liczbie płatników składek w woj. opolskim w 2020 r.	23
Diagram 12 Wskaźnik zatrudnienia kobiet w Polsce i woj. opolskim w okresie 2016-2020. ...	24
Diagram 13 Wskaźnik zatrudnienia kobiet w wieku produkcyjnym Polsce i woj. opolskim w okresie 2016-2020.....	24
Diagram 14 Udział zarejestrowanych bezrobotnych kobiet w liczbie ludności w wieku produkcyjnym w Polsce i woj. opolskim w okresie 2016-2020.	26
Diagram 15 Zmiana udziału zarejestrowanych bezrobotnych kobiet w liczbie ludności w wieku produkcyjnym w Polsce i woj. opolskim w porównaniu do roku poprzedzającego.....	26

Diagram 16 Wskaźnik zatrudnienia osób niepełnosprawnych w Polsce i woj. opolskim w okresie 2016-2020.....	27
Diagram 17 Zmiana wartości wskaźnika zatrudnienia osób niepełnosprawnych w Polsce i woj. opolskim w 2020 r. w porównaniu do roku poprzedzającego.....	27
Diagram 18 Udział liczby ubezpieczonych z poszczególnych województw, którzy w zgłoszeniu do ubezpieczeń emerytalnego i rentowych podali obywatelstwo inne niż polskie w całkowitej liczbie tych ubezpieczonych w 2020r.....	29
Diagram 19 Odsetek biernych zawodowo w Polsce i woj. opolskim w okresie 2016-2020....	30
Diagram 20 Zmiana odsetka biernych zawodowo w Polsce i woj. opolskim w 2020 r. w porównaniu do roku poprzedzającego.....	30
Diagram 21 Stopa bezrobocia rejestrowanego w Polsce i woj. opolskim w okresie 2016-2020	31
Diagram 22 Stopa bezrobocia rejestrowanego w powiatach woj. opolskiego w 2020 r.	31
Diagram 23 Udział zarejestrowanych bezrobotnych z wykształceniem wyższym w liczbie ludności w wieku produkcyjnym w powiatach woj. opolskiego w roku 2020.	32
Diagram 24 Zmiana udziału zarejestrowanych bezrobotnych z wykształceniem wyższym w powiatach woj. opolskiego w roku 2020 w porównaniu do roku poprzedzającego.	32
Diagram 25 Współczynnik starości demograficznej w Polsce, woj. opolskim i powiatach woj. opolskiego w 2020 r oraz prognozowana zmiana i stan w 2030r.	46
Diagram 26 Liczba osób w wieku przedprodukcyjnym na 100 osób w wieku produkcyjnym w Polsce, woj. opolskim i powiatach woj. opolskiego w 2020r oraz prognozowana zmiana i stan w 2030r.	46
Diagram 27 Liczba osób w wieku nieprodukcyjnym na 100 osób w wieku produkcyjnym w Polsce, woj. opolskim i powiatach woj. opolskiego w 2020r oraz prognozowana zmiana i stan w 2030 r.	47
Diagram 28 Liczba osób w wieku poprodukcyjnym na 100 osób w wieku produkcyjnym w Polsce, woj. opolskim i powiatach woj. opolskiego w 2020r oraz prognozowana zmiana i stan w 2030 r.	48
Diagram 29 Współczynnik aktywności zawodowej kobiet w Polsce i woj. opolskim w okresie 2016-2020.....	52
Diagram 30 Współczynnik aktywności zawodowej kobiet w wieku produkcyjnym Polsce i woj. opolskim w okresie 2016-2020.	52
Diagram 31 Wskaźnik zatrudnienia w Polsce i woj. opolskim w okresie 2016-2020.....	53
Diagram 32 Wskaźnik zatrudnienia osób w wieku produkcyjnym Polsce i woj. opolskim w okresie 2016-2020.....	53
Diagram 33 Udział nakładów na działalność B+R w poszczególnych województwach w ogólnej liczbie nakładów w Polsce w 2019 r.	54
Diagram 34 Odsetek osób dorosłych uczestniczących w kształceniu lub szkoleniu w Polsce i woj. opolskim w latach 2016-2020.....	55
Diagram 35 Zmiana odsetka osób dorosłych uczestniczących w kształceniu lub szkoleniu w Polsce i woj. opolskim w porównaniu do roku poprzedzającego.....	55
Diagram 36 Prognoza: odsetek osób dorosłych uczestniczących w kształceniu lub szkoleniu w 2030 roku.....	56

Spis rycin

Rycina 1 Wyniki grupowania powiatów województwa opolskiego z użyciem wskaźników opisujących sytuację na rynku pracy - dominująca przynależność do grupy	38
---	----

ANEKS

Opracowanie założeń i wykonanie analizy taksonomicznej na potrzeby badania pt.: „Wyzwania opolskiego rynku pracy”

opracował:

dr Piotr Gibas

Mikołów - Opole, 26 listopada 2021 r.

Spis treści

Założenia metodyczne.....	iii
Opis wyników końcowych	vi
Załącznik 1. Lista potencjalnych wskaźników	xii
Załącznik 2a. Tabela korelacji potencjalnych wskaźników	xiii
Załącznik 2b. Tabela korelacji wskaźników wybranych do badania	xiv
Załącznik 3. Wartości i rozkłady przestrzenne wskaźników wybranych do badania.....	xv
Załącznik 4. Wartości początkowe i znormalizowane wskaźników wybranych do badania	xx
Załącznik 5a. Macierz średniej odległości euklidesowej	xxii
Załącznik 5b. Macierz odległości metropolitalnej (Manhattan).....	xxiii
Załącznik 5c. Macierz odległości korelacyjnej	xxiv
Załącznik 6. Dendryt oraz rycina wynikowa zastosowania metody wrocławskiej wykonanej na podstawie danych unitaryzowanych i średniej odległości euklidesowej	xxvi
Załącznik 7. Dendryt oraz rycina wynikowa zastosowania metody wrocławskiej wykonanej na podstawie danych standaryzowanych i średniej odległości euklidesowej	xxvii
Załącznik 8. Dendryt oraz rycina wynikowa zastosowania metody wrocławskiej wykonanej na podstawie danych zunitaryzowanych i odległości metropolitalnej	xxviii
Załącznik 9. Dendryt oraz rycina wynikowa zastosowania metody wrocławskiej wykonanej na podstawie danych standaryzowanych i odległości metropolitalnej	xxix
Załącznik 10. Dendryt oraz rycina wynikowa zastosowania metody McQuittiego wykonanej na podstawie danych unitaryzowanych i odległości korelacyjnej	xxx
Załącznik 11. Dendryt oraz rycina wynikowa zastosowania metody McQuittiego wykonanej na podstawie danych standaryzowanych i odległości korelacyjnej.....	xxxi

Założenia metodyczne

- l) Analizę taksonomiczną sporządzono w oparciu o dane dostarczone przez Wojewódzki Urząd Pracy w Opolu według danych opisujących opolski rynek pracy opisujących dziewięć obszarów analitycznych: 1. Demografia, 2. Zatrudnienie, 3. Bezrobocie, 4. Bierność zawodowa, 5. Popyt na pracę, 6. Edukacja a rynek pracy, 7. Migracja, 8. Mobilność przestrzenna i przestrzenny dostęp do lokalnych rynków pracy, 9. Klimat inwestycyjny i konkurencyjność przedsiębiorstw.
- m) Celem przeprowadzonej analizy było dokonanie podziału powiatów zlokalizowanych na terenie województwa opolskiego na grupy przestrzenne wraz z informacją o głównych uwarunkowaniach takiego podziału. Obliczenia prowadzono według danych za dostępny okres; generalnie był to 31 grudnia 2020 roku, choć ze względu na brak nowszych danych kilkakrotnie skorzystano także z informacji wcześniejszych.
- n) W procedurze przeprowadzenia badań posługiwano się stosunkowo prostymi, ale uznanymi w środowisku naukowym metodami badawczymi, możliwymi do wykonania w oparciu o arkusz kalkulacyjny oraz dostarczającymi wyników, które można interpretować w sposób intuicyjny.
- o) Ze względu na tak postawiony cel, który znacznie ograniczył możliwość wykorzystania wszystkich dostarczonych danych (większość z nich była delimitowana do obszaru województwa) sporządzenie analizy taksonomicznej dla każdego z wymienionych obszarów nie było wykonalne. Zdecydowano zatem o ich połączeniu i sporządzeniu jednego wielowymiarowego badania dotyczącego całości opolskiego rynku pracy.
- p) Weryfikacja dostarczonych tabel ujawniła, że bezpośrednio w analizie taksonomicznej można wykorzystać dane i wskaźniki, które dają listę 30 potencjalnych charakterystyk opisujących sytuację na opolskim rynku pracy⁴³ - wskaźniki te cechowały się różnym poziomem szczegółowości oraz wzajemnej korelacji (często bardzo wysokiej)⁴⁴. Do wyboru docelowego zestawu wskaźników zastosowano procedurę zaproponowaną przez S. Chomątkowskiego i A. Sokołowskiego⁴⁵.
- q) Zastosowanie kryteriów statystycznych (maksymalnie niski współczynnik korelacji między zmiennymi) oraz merytorycznych (ważność wskaźnika z punktu widzenia celu analizy), w jedenastym kroku procedury redukcji zmiennych, doprowadziły do wyboru

⁴³ Listę potencjalnych wskaźników wraz z ich oznaczeniami bazodanowymi zawiera załącznik nr 1

⁴⁴ Tabelę korelacji potencjalnych wskaźników prezentuje załącznik nr 2a

⁴⁵ Szczegółowy opis tej procedury oraz innych zastosowanych w tym opracowaniu czytelnik może znaleźć w pozycji: Heffner, K., & Gibas, P. (2007). Analiza ekonomiczno-przestrzenna. Akad. Ekonomiczna im. Karola Adameckiego.

docelowych ośmiu, merytorycznie właściwych i statystycznie poprawnie wybranych charakterystyk liczbowych, które stanowiły podstawę badania taksonomicznego⁴⁶.

- r) Osiem wybranych do badania wskaźników poddano analizie statystycznej (kształtowanie się: średnich, odchylenia standardowego, wartości minimalnych, maksymalnych i rozstępu) oraz przestrzennej⁴⁷ w celu podzielenia ich na stymulanty (wskaźniki których przyrost będzie powodował polepszenie się sytuacji na opolskim rynku pracy) oraz destymulanty (wskaźniki których przyrost będzie powodował pogorszenie się sytuacji na opolskim rynku pracy), zrezygnowano z wyznaczania nominant (wskaźniki których pewne zakresy dają efekt stymulacyjny, zaś inne destymulacyjny).
- s) Ujednoczenie mian wyselekcjonowanych wskaźników nastąpiło z wykorzystaniem wzorów standaryzacyjnych oraz unitaryzacyjnych⁴⁸. Zgodnie z zasadami badań taksonomicznych jako miary odległości, ze względu na względną prostotę obliczeń oraz ich użyteczność w kontekście zaproponowanych procedur taksonomicznych wybrano:
- iv. średnią odległość euklidesową - pierwiastek ze średniej kwadratów różnic pomiędzy znormalizowanymi wskaźnikami⁴⁹,
 - v. odległość metropolitalną (Manhattan) - suma modułów różnic pomiędzy znormalizowanymi wskaźnikami⁵⁰,
 - vi. odległość korelacyjną - współczynnik korelacji pomiędzy znormalizowanymi wskaźnikami⁵¹.
- t) W oparciu o dwa sposoby normalizacji zmiennych oraz trzy podejścia do obliczania odległości taksonomicznych wygenerowano sześć potencjalnych podejść do procesu grupowania obiektów podobnych, tj. wykorzystano:
- vii. metodę wrocławską wykonaną na podstawie danych unitaryzowanych i średniej odległości euklidesowej⁵²,
 - viii. metodę wrocławską wykonaną na podstawie danych standaryzowanych i średniej odległości euklidesowej⁵³,
 - ix. metodę wrocławską wykonaną na podstawie danych unitaryzowanych i odległości metropolitalnej (Manhattan)⁵⁴,

⁴⁶ Tabelę korelacji potencjalnych wskaźników prezentuje załącznik nr 2b

⁴⁷ Wartości wskaźników oraz ich rozkłady przestrzenne zaprezentowano w załączniku nr 3

⁴⁸ Wartości wskaźników oraz dane znormalizowane zaprezentowano w załączniku nr 4

⁴⁹ Macierz średnich odległości euklidesowych zaprezentowano w załączniku nr 5a

⁵⁰ Macierz odległości metropolitalnych zaprezentowano w załączniku nr 5b

⁵¹ Macierz odległości korelacyjnych zaprezentowano w załączniku nr 5c

⁵² Dendryt oraz rycinę wynikową z efektami grupowania zaprezentowano w załączniku nr 6

⁵³ Dendryt oraz rycinę wynikową z efektami grupowania zaprezentowano w załączniku nr 7

⁵⁴ Dendryt oraz rycinę wynikową z efektami grupowania zaprezentowano w załączniku nr 8

- x. metodę wrocławską wykonaną na podstawie danych standaryzowanych i odległości metropolitalnej (Manhattan)⁵⁵,
 - xi. metodę McQuittiego wykonaną na podstawie danych unitaryzowanych i odległości korelacyjnej⁵⁶,
 - xii. metodę McQuittiego wykonaną na podstawie danych standaryzowanych i odległości korelacyjnej⁵⁷.
- u) Ze względu na fakt, że otrzymano wiele wariantów porządkowania oraz na fakt, że powiaty województwa opolskiego wykazywały tendencję przynależności do określonej grupy przestrzennej, opisywanej wybranym do badania wskaźnikami, zdecydowano, że efekty grupowania zostaną zsyntetyzowane w oparciu o dominującą przynależność powiatu do określonej grupy przestrzennej. Wyniki porządkowania zaprezentowano w kolejnym punkcie opracowania.
- v) Powstały podział na grupy stanowił klucz do zastosowania analizy średnich arytmetycznych, która zastosowana do wskaźników przed procesem normalizacji daje odpowiedź na pytanie, które z nich mają istotny wpływ na funkcjonowanie całej grupy taksonomicznej. Innymi słowy stanowią wyróżniki, za pomocą których możemy je identyfikować, opisywać a także realizować terytorialnie ukierunkowaną politykę kształtującą rynek pracy.

⁵⁵ Dendryt oraz rycinę wynikową z efektami grupowania zaprezentowano w załączniku nr 9

⁵⁶ Dendryt oraz rycinę wynikową z efektami grupowania zaprezentowano w załączniku nr 10

⁵⁷ Dendryt oraz rycinę wynikową z efektami grupowania zaprezentowano w załączniku nr 11

Opis wyników końcowych

Przeprowadzona (z 30 do 8) redukcja wskaźników opisujących sytuację na opolskim rynku pracy dała podstawę do wygenerowania sześciu podejść taksonomicznych stworzonych z kombinacji metod normalizacyjnych (standaryzacji i unitaryzacji), sposobów wyznaczania odległości taksonomicznych (średniej euklidesowej, metropolitalnej oraz korelacyjnej) oraz procedur tworzenia ścieżki powiązań między jednostkami przestrzennymi (metoda wrocławska i metoda McQuittiego).

Otrzymane wyniki badań taksonomicznych scalono na podstawie dominanty przynależności powiatu województwa opolskiego do konkretnej grupy (zob. tab. 1)

Tabela 2. Wyniki grupowania powiatów województwa opolskiego z użyciem wskaźników opisujących sytuację na rynku pracy

nazwa	MW_EU	MW_ES	MW_MU	MW_MS	MM_PU	MM_PS	dominanta
brzeski	3	1	2	1	3	3	3
głubczycki	1	1	1	1	2	2	1
kędzierzyńsko-kozielski	1	1	1	1	1	1	1
kluczborski	1	1	1	1	1	1	1
krapkowicki	1	1	1	1	1	1	1
namysłowski	3	1	3	1	3	3	3
nyski	1	1	1	1	1	1	1
oleski	2	2	2	2	1	2	2
opolski	3	1	3	1	3	3	3
prudnicki	1	1	1	1	2	2	1
strzelecki	2	2	2	2	1	2	2
Opole	1	1	1	1	x	1	1

Źródło: opracowanie własne

Legenda:

MW_EU - metoda wrocławska; odległość średnia euklidesowa, dane unitaryzowane

MW_ES - metoda wrocławska; odległość średnia euklidesowa, dane standaryzowane

MW_MU - metoda wrocławska; odległość metropolitalna (Manhattan), dane unitaryzowane

MW_MS - metoda wrocławska; odległość metropolitalna (Manhattan), dane standaryzowane

MM_PU - metoda McQuitty; odległość korealcyjna, dane unitaryzowane

MM_PS - metoda McQuitty; odległość korealcyjna, dane standaryzowane

dominanta - dominująca przynależność do grupy taksonomicznej

Źródło: opracowanie własne

W wyniku przeprowadzonych analiz otrzymano trzy grupy przestrzenne (por. ryc. 1):

- grupa 1 - w skład której wchodzi powiaty: głubczycki, kędzierzyńsko-kozielski, kluczborski, krapkowicki, nyski, prudnicki oraz m. Opole (przy czym stolica województwa najbardziej odstaje od powstałej grupy, połączenia są nieistotne statystycznie lub dłuższe niż połączenia drugiego rzędu między grupami), rdzeń grupy najczęściej tworzy połączenie powiatów kędzierzyńsko-kozielskiego oraz kluczborskiego (cztery na sześć przypadków, w dwu pozostałych jest to powiązanie powiatu kędzierzyńsko-kozielskiego z nyskim lub krapkowickim), grupa odznacza się więc nieciągłością przestrzenną: zlokalizowany na północy powiat kluczborski połączony jest ze zwartym obszarem powiatów zlokalizowanych na południu województwa opolskiego oraz stolicą województwa (która jednak jak już zauważono taksonomicznie odstaje od reszty tej grupy).
- grupa 2 - w skład której wchodzi zlokalizowane na wschodzie województwa opolskiego powiaty oleski i strzelecki, grupa ta łączy się w drugim rzędzie z poprzednią grupą poprzez podobieństwo taksonomiczne w stosunku do powiatu kluczborskiego,
- grupa 3 - zlokalizowana w kierunku północno-zachodnim grupa jednostek terytorialnych w skład której wchodzi powiaty: brzeski, namysłowski i opolski, największe podobieństwo wykazuje do siebie dwa pierwsze spośród wymienionych (powiat opolski najczęściej wykazuje połączenia z pozostałymi powiatami tej grupy na poziomie nieistotnym statystycznie lub są one dłuższe niż połączenia drugiego rzędu między grupami).

Rycina 2. Wyniki grupowania powiatów województwa opolskiego z użyciem wskaźników opisujących sytuację na rynku pracy - dominująca przynależność do grupy

grupa dominująca

■ grupa 1

■ grupa 2

■ grupa 3

■ brak danych

nazwa	dominanta
Powiat brzeski	3
Powiat nyski	1
Powiat oleski	2
Powiat strzelecki	2
Powiat m.Opole	1
Powiat głubczycki	1
Powiat krapkowicki	1
Powiat namysłowski	3
Powiat opolski	3
Powiat prudnicki	1
Powiat kędzierzyсько-kozielski	1
Powiat kluczborski	1

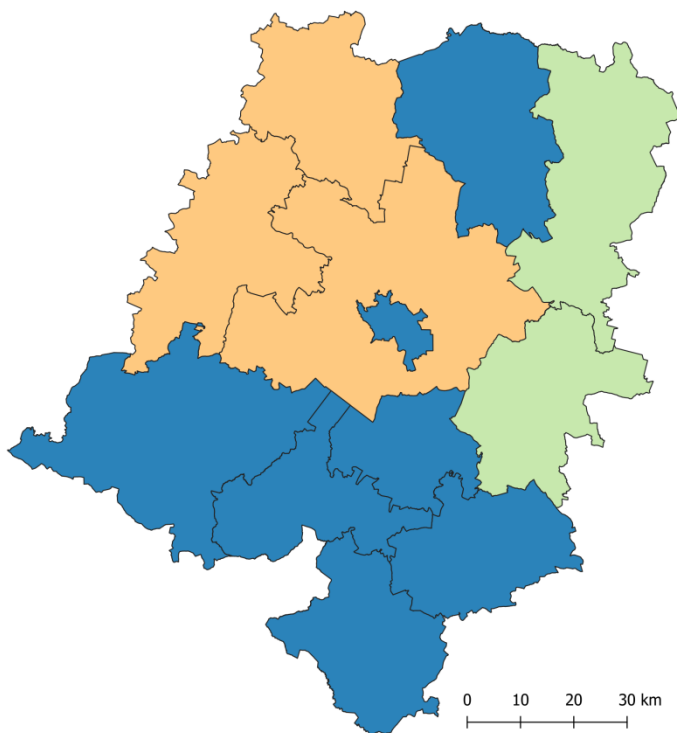


Tabela 3. Wyniki analizy średnich arytmetycznych

nazwa	ism_20_r	pr_20_wp	smo_20_p	sbr_20_p	ubo_20_w	re_20_ZUS	up_20_sp	ato_20_p
głubczycki	157.405	25.483	-2.540	10.200	0.500	9.333	1.835	69.079
kędzierzyńsko-kozielski	158.363	25.141	-2.480	8.300	0.500	6.207	1.726	86.139
krapkowicki	142.899	24.942	-2.990	5.900	0.400	4.706	1.929	91.304
nyski	157.832	25.353	-2.120	9.000	0.500	6.926	1.354	60.870
kluczborski	145.307	25.052	-2.590	8.500	0.400	7.071	1.742	82.918
prudnicki	139.563	27.158	-2.580	9.900	0.500	7.500	2.026	86.713
Opole	154.864	28.464	0.590	3.700	1.000	5.150	2.320	95.996
średnia grupowa I	150.891	25.942	-2.101	7.929	0.543	6.699	1.847	81.860
strzelecki	131.769	25.895	-1.860	5.400	0.300	8.421	2.079	125.000
oleski	139.792	26.070	-2.210	4.800	0.400	6.977	1.349	154.545
średnia grupowa II	135.781	25.983	-2.035	5.100	0.350	7.699	1.714	139.773
brzeski	128.267	28.614	-1.370	8.800	0.600	6.338	1.414	49.901
namysłowski	122.036	29.172	1.550	8.600	0.500	8.065	1.280	108.092
opolski	132.198	25.648	2.240	7.400	0.400	7.333	1.210	20.202
średnia grupowa III	127.500	27.811	0.807	8.267	0.500	7.245	1.301	59.399
średnia ogólna	143.708	26.570	-1.363	7.469	0.536	6.892	1.764	86.355
średnia grupowa I/średnia ogólna	<u>1.050</u>	0.976	<u>1.541</u>	<u>1.062</u>	<u>1.012</u>	0.972	<u>1.047</u>	0.948
średnia grupowa II/średnia ogólna	0.945	0.978	<u>1.493</u>	0.683	0.653	<u>1.117</u>	0.972	<u>1.619</u>
średnia grupowa III/średnia ogólna	0.887	<u>1.047</u>	-0.592	<u>1.107</u>	0.933	<u>1.051</u>	0.738	0.688

Źródło: opracowanie własne

oznaczenia nagłówek:

9. *ism_20_r* - indeks starości (relacja pokoleniowa dziadków i wnuczków, tj. liczba osób w wieku 65 i więcej lat przypadająca na 100 osób w wieku 0-14 lat)
10. *pr_20_wp* - osoby w wieku przedprodukcyjnym na 100 osób w wieku produkcyjnym
11. *smo_20_p* - saldo migracji ogólnej na 1000 ludności
12. *sbr_20_p* - stopa bezrobocia rejestrowanego w %
13. *ubo_20_w* - udział bezrobotnych zarejestrowanych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym - wykształcenie wyższe w %

14. *re_20_ZUS* - liczba osób pobierających renty z tytułu niezdolności do pracy w stosunku do osób pobierających emerytury wypłacane przez Zakład Ubezpieczeń Społecznych w %
15. *up_20_sp* - aktywni płatnicy składek w ubezpieczeniach emerytalnym i rentowych z poszczególnych powiatów województwa opolskiego ogółem - ubezpieczeni w liczbie od 50 do 249 jako % aktywnych płatników składek w ubezpieczeniach emerytalnym i rentowych
16. *ato_20_p* - absolwenci techników wraz z ogólnokształcącymi szkołami artystycznymi dającymi uprawnienia zawodowe w stosunku do absolwentów liceów ogólnokształcących w roku 2019/2020

podkreślone - wskaźnik, który uczestniczył w tworzeniu grupy, pogrubienie - wskaźnik dominujący, pogrubiona kursywa - wartość mediany wyliczona dla grupy

Źródło: opracowanie własne

Zastosowanie metody średnich arytmetycznych wykazuje, że w utworzeniu grupy 1 brały udział następujące wskaźniki (według wagi):

- vi. saldo migracji ogólnej na 1000 ludności, to wskaźnik dominujący, który wskazuje, że jest to **obszar o generalnie znacznym ubytku ludności** - mediana w grupie wynosi -2.540 osób na 1000 ludności zamieszkującej powiat i jest notowana w powiecie głubczyckim, jeżeli z obliczeń wyłączyć Opole (które zawiąza statystyki) to ubytek ten zostaje zwiększony do -2.560),
- vii. stopa bezrobocia rejestrowanego w % (generalnie dość wysoka, mediana w grupie jest na poziomie 8.5% została zaobserwowana w powiecie kluczborskim),
- viii. indeks starości (relacja pokoleniowa dziadków i wnuczków, tj. liczba osób w wieku 65 i więcej lat przypadająca na 100 osób w wieku 0-14 lat); mediana grupowa wynosi tu 154.864 i została zaobserwowana w Opolu,
- ix. aktywni płatnicy składek w ubezpieczeniach emerytalnym i rentowych z poszczególnych powiatów województwa opolskiego ogółem - ubezpieczeni w liczbie od 50 do 249 (średnie przedsiębiorstwa) jako % aktywnych płatników składek w ubezpieczeniach emerytalnym i rentowych (mediana w grupie na poziomie 1.835 % cechuje powiat głubczycki),
- x. udział bezrobotnych zarejestrowanych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym - wykształcenie wyższe w % (mediana na poziomie 0,5).

W utworzeniu grupy 2 brały udział następujące wskaźniki (według wagi):

- iv. absolwenci techników na 100 absolwentów liceów ogólnokształcących - wskaźnik dominujący, który pozwala opisać tę grupę jako dostarczycieli na **rynek pracy osób**

o wykształceniu technicznym, wartość mediany jest tu równa wartości średniej grupowej i wynosi 139.773,

- v. saldo migracji ogólnej na 1000 ludności, mediana (średnia) ubytku w grupie wynosi - 2.035 osoby w stosunku do tysiąca mieszkańców,
- vi. liczba osób pobierających renty z tytułu niezdolności do pracy w stosunku do osób pobierających emerytury wypłacane przez Zakład Ubezpieczeń Społecznych w % - mediana to 7.699 procenta.

Najważniejsze znaczenie dla utworzenia grupy 3 miały zaś:

- iv. stopa bezrobocia rejestrowanego w % - wskaźnik dominujący, który pozwala opisać tą grupę jako **obszar o typowej stopie bezrobocia rejestrowanego** w woj. opolskim, mediana na poziomie 8.600 notowana w powiecie namysłowskim, jest niższa niż mediana z grupy 1 wynosząca 8.750 (po wyłączeniu stolicy województwa, które zdecydowanie zaniża wyniki grupowe),
- v. liczba osób pobierających renty z tytułu niezdolności do pracy w stosunku do osób pobierających emerytury wypłacane przez Zakład Ubezpieczeń Społecznych w %, mediana w grupie jest wyznaczona na poziomie powiatu opolskiego i wynosi 7.333 procent,
- vi. osoby w wieku przedprodukcyjnym na 100 osób w wieku produkcyjnym, opisywana grupa ma stosunkowo młodą (jak na warunku województwa opolskiego) populację, w powiecie brzeskim, który notuje wartości modalne dla grupy, na każde 28.614 osób w wieku przedprodukcyjnym przypada 100 osób w wieku produkcyjnym.

Reasumując zastosowana metoda pozwoliła wykorzystać dorobek tradycyjnych metod taksonomii numerycznej w uporządkowaniu przestrzeni województwa opolskiego ze względu na podobieństwo wskaźników użytych do opisu sytuacji w 2020 roku na rynku pracy. Analiza wykazała, że rynek ten powinien być opisywany przez pryzmat trzech grup przestrzennych, dla których powinno się stosować nieco inne instrumentarium rozwoju - w grupie pierwszej nakierowane głównie na przeciwdziałanie negatywnym trendom demograficznym, w drugiej koncentrujące się na kształtowaniu racjonalnej polityki edukacyjnej, zaś w trzeciej, będącej swoistym laboratorium rynku pracy, testowaniu rozwiązań związanych z jego pobudzeniem.

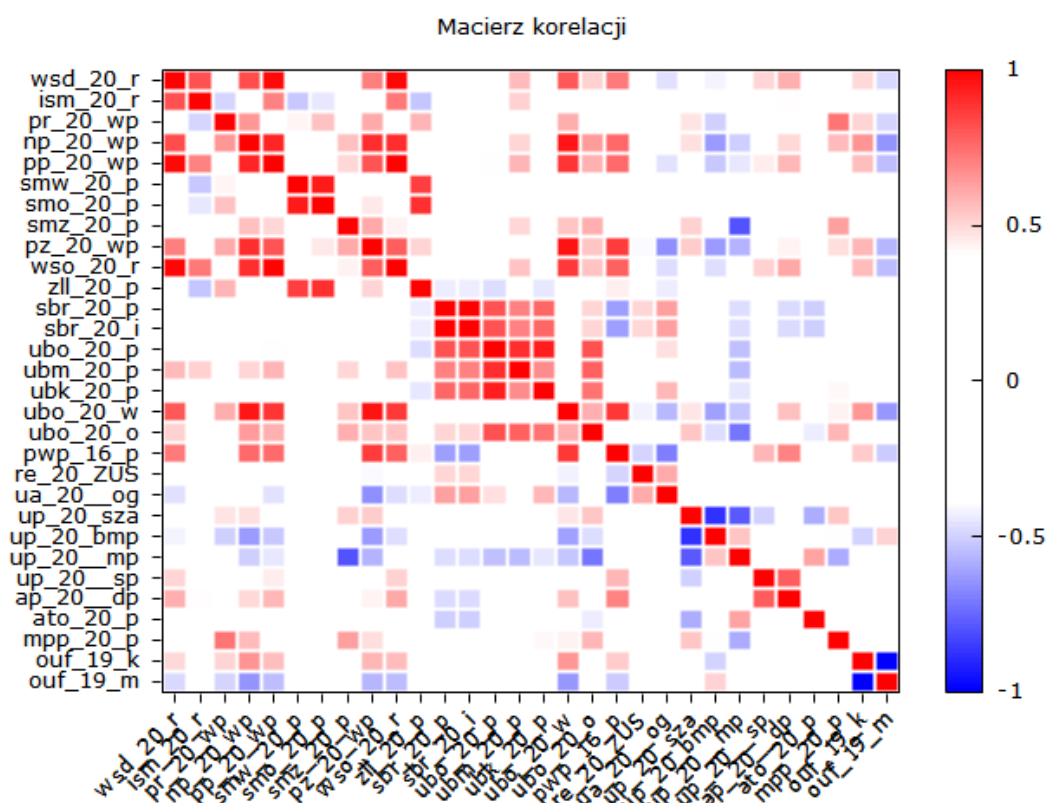
Nie należy jednak zapominać, że wspomniany podział ma charakter wynikowy w stosunku do przyjętych charakterystyk rynku pracy, zaś same metody i ich używanie wskazują zarówno na możliwą wariantowość przynależności powiatu do wyróżnionych grup (co pokazały wyniki cząstkowe), jak i silne oddziaływanie przynajmniej części opisywanych wskaźników w stosunku do więcej niż jednej grupy (szczególnie widoczne jest to w przypadku salda migracji ogólnej na 1000 ludności). Do opisywanych powyżej instrumentów rozwoju należy zatem podchodzić w sposób kompleksowy, wielowątkowo analizując koszty i efekty ich wdrożenia, tak w kontekście społecznym jak i ekonomicznym.

Załącznik 1. Lista potencjalnych wskaźników

1. wsd_{20_r} - współczynnik starości demograficznej (relacja liczby osób w starszym wieku (65 lat i więcej) do ogólnej liczby ludności)
2. ism_{20_r} - indeks starości (relacja pokoleniowa dziadków i wnuczków, tj. liczba osób w wieku 65 i więcej lat przypadająca na 100 osób w wieku 0-14 lat)
3. pr_{20_wp} - osoby w wieku przedprodukcyjnym na 100 osób w wieku produkcyjnym
4. np_{20_wp} - osoby w wieku nieprodukcyjnym na 100 osób w wieku produkcyjnym
5. pp_{20_wp} - osoby w wieku poprodukcyjnym na 100 osób w wieku produkcyjnym
6. smw_{20_p} - saldo migracji wewnętrznych na 1000 ludności
7. $sмо_{20_p}$ - saldo migracji ogólnej na 1000 ludności
8. smz_{20_p} - saldo migracji zagranicznych na 1000 ludności
9. pz_{20_wp} - podmioty zarejestrowane w rejestrze REGON na 1000 ludności w wieku produkcyjnym
10. wso_{20_r} - współczynnik obciążenia demograficznego osobami starszymi
11. zll_{20_p} - zmiana liczby ludności na 1000 mieszkańców
12. sbr_{20_p} - stopa bezrobocia rejestrowanego w %
13. sbr_{20_i} - stopa bezrobocia rejestrowanego w % (Polska 100)
14. ubo_{20_p} - udział bezrobotnych zarejestrowanych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym ogółem w %
15. ubm_{20_p} - udział bezrobotnych zarejestrowanych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym mężczyźni w %
16. ubk_{20_p} - udział bezrobotnych zarejestrowanych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym kobiety w %
17. ubo_{20_w} - udział bezrobotnych zarejestrowanych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym - wykształcenie wyższe w %
18. ubo_{20_o} - udział bezrobotnych zarejestrowanych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym - wykształcenie średnie ogólnokształcące w %
19. pwp_{16_p} - stosunek sumy osób, które przyjeżdżają do pracy w gminach powiatu do tych które wyjeżdżają z tych gmin
20. re_{20_ZUS} - liczba osób pobierających renty z tytułu niezdolności do pracy w stosunku do osób pobierających emerytury wypłacane przez Zakład Ubezpieczeń Społecznych w %
21. ua_{20_og} - ubezpieczeni w ubezpieczeniach emerytalnym i rentowych z poszczególnych powiatów województwa opolskiego ogółem (w tysiącach) w stosunku do aktywnych płatników składek w ubezpieczeniach emerytalnym i rentowych z poszczególnych powiatów województwa opolskiego ogółem w %
22. up_{20_sza} - aktywni płatnicy składek w ubezpieczeniach emerytalnym i rentowych z poszczególnych powiatów województwa opolskiego ogółem - sami za siebie jako % aktywnych płatników składek w ubezpieczeniach emerytalnym i rentowych

23. up_20_bmp - aktywni płatnicy składek w ubezpieczeniach emerytalnym i rentowych z poszczególnych powiatów województwa opolskiego ogółem - ubezpieczeni w liczbie od 1 do 9 jako % aktywnych płatników składek w ubezpieczeniach emerytalnym i rentowych
24. up_20__mp - aktywni płatnicy składek w ubezpieczeniach emerytalnym i rentowych z poszczególnych powiatów województwa opolskiego ogółem - ubezpieczeni w liczbie od 10 do 49 jako % aktywnych płatników składek w ubezpieczeniach emerytalnym i rentowych
25. up_20__sp - aktywni płatnicy składek w ubezpieczeniach emerytalnym i rentowych z poszczególnych powiatów województwa opolskiego ogółem - ubezpieczeni w liczbie od 50 do 249 jako % aktywnych płatników składek w ubezpieczeniach emerytalnym i rentowych
26. up_20__dp - aktywni płatnicy składek w ubezpieczeniach emerytalnym i rentowych z poszczególnych powiatów województwa opolskiego ogółem - ubezpieczeni w liczbie powyżej 250 jako % aktywnych płatników składek w ubezpieczeniach emerytalnym i rentowych
27. ato_20_p - absolwenci techników wraz z ogólnokształcącymi szkołami artystycznymi dającymi uprawnienia zawodowe w stosunku do absolwentów liceów ogólnokształcących w roku 2019/2020
28. mpp_20_p - osoby w wieku produkcyjnym mobilnym jako procent osób w wieku produkcyjnym
29. ouf_19_k - odsetek kobiet w ubezpieczonych (osobach fizycznych) w ubezpieczeniach emerytalnym i rentowych
30. ouf_19_m - odsetek mężczyźni w ubezpieczonych (osobach fizycznych) w ubezpieczeniach emerytalnym i rentowych

Załącznik 2a. Tabela korelacji potencjalnych wskaźników



Źródło: opracowanie własne, wizualizacja oprogramowanie gretl

Załącznik 2b. Tabela korelacji wskaźników wybranych do badania

	ism_20_r	pr_20_wp	smo_20_p	sbr_20_p	ubo_20_w	re_20_ZUS	up_20_sp	ato_20_p
ism_20_r	1.000	-0.497	-0.456	0.048	0.325	-0.194	0.372	-0.080
pr_20_wp	-0.497	1.000	0.542	-0.061	0.588	-0.033	-0.026	0.081
smo_20_p	-0.456	0.542	1.000	-0.194	0.314	0.048	-0.339	-0.288
sbr_20_p	0.048	-0.061	-0.194	1.000	-0.249	0.494	-0.318	-0.514
ubo_20_w	0.325	0.588	0.314	-0.249	1.000	-0.430	0.374	-0.102
re_20_ZUS	-0.194	-0.033	0.048	0.494	-0.430	1.000	-0.204	0.022
up_20_sp	0.372	-0.026	-0.339	-0.318	0.374	-0.204	1.000	0.273
ato_20_p	-0.080	0.081	-0.288	-0.514	-0.102	0.022	0.273	1.000

Źródło: opracowanie własne

oznaczenia nagłówek:

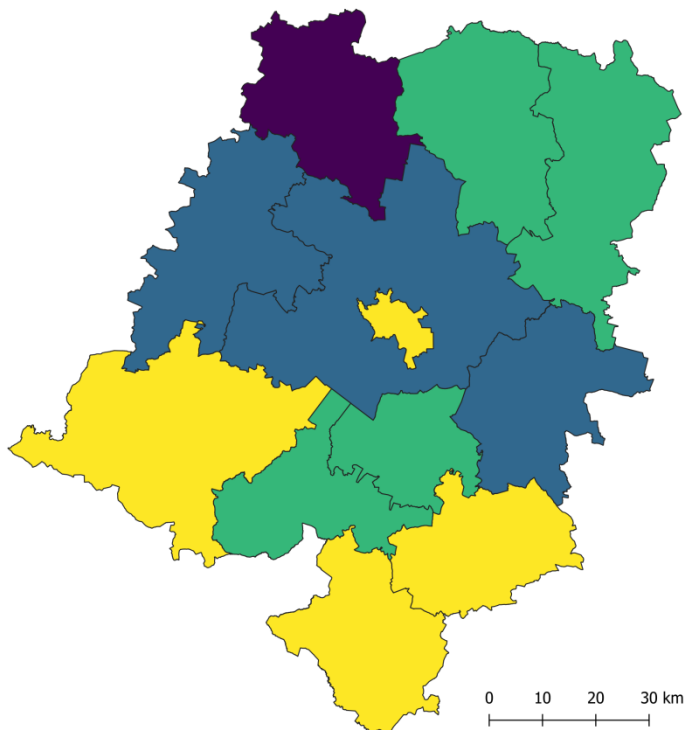
1. *ism_20_r* - indeks starości (relacja pokoleniowa dziadków i wnuczków, tj. liczba osób w wieku 65 i więcej lat przypadająca na 100 osób w wieku 0-14 lat) - **destymulanta**
2. *pr_20_wp* - osoby w wieku przedprodukcyjnym na 100 osób w wieku produkcyjnym - **stymulanta**
3. *smo_20_p* - saldo migracji ogólnej na 1000 ludności - **stymulanta**
4. *sbr_20_p* - stopa bezrobocia rejestrowanego w % - **destymulanta**
5. *ubo_20_w* - udział bezrobotnych zarejestrowanych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym - wykształcenie wyższe w % - **destymulanta**
6. *re_20_ZUS* - liczba osób pobierających renty z tytułu niezdolności do pracy w stosunku do osób pobierających emerytury wypłacane przez Zakład Ubezpieczeń Społecznych w % - **destymulanta**
7. *up_20_sp* - aktywni płatnicy składek w ubezpieczeniach emerytalnym i rentowych z poszczególnych powiatów województwa opolskiego ogółem - ubezpieczeni w liczbie od 50 do 249 jako % aktywnych płatników składek w ubezpieczeniach emerytalnym i rentowych - **stymulanta**
8. *ato_20_p* - absolwenci techników wraz z ogólnokształcącymi szkołami artystycznymi dającymi uprawnienia zawodowe w stosunku do absolwentów liceów ogólnokształcących w roku 2019/2020 - **stymulanta**

Załącznik 3. Wartości i rozkłady przestrzenne wskaźników wybranych do badania

indeks starości (podział Jenksa)

- 122.04 - 122.04
- 122.04 - 132.2
- 132.2 - 145.31
- 145.31 - 158.36

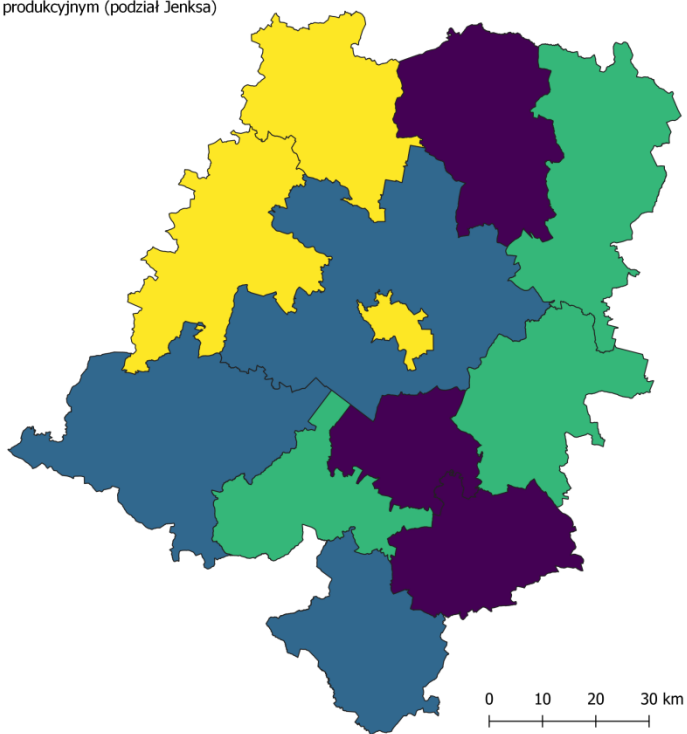
nazwa	ism_20_r
Powiat brzeski	128.2667076
Powiat rycki	157.832237
Powiat oleski	139.7924682
Powiat strzelecki	131.7691318
Powiat m.Opole	154.8644603
Powiat głubczycki	157.4048201
Powiat krapkowicki	142.8987972
Powiat namysłowski	122.0360417
Powiat opolski	132.1978619
Powiat prudnicki	139.5634921
Powiat kędzierzyńsko-kozielski	158.3634986
Powiat kluczborski	145.3065589



osoby w wieku przedprodukcyjnym na 100 osób w wieku produkcyjnym (podział Jenksa)

- 24.94 - 25.14
- 25.14 - 25.65
- 25.65 - 27.16
- 27.16 - 29.17

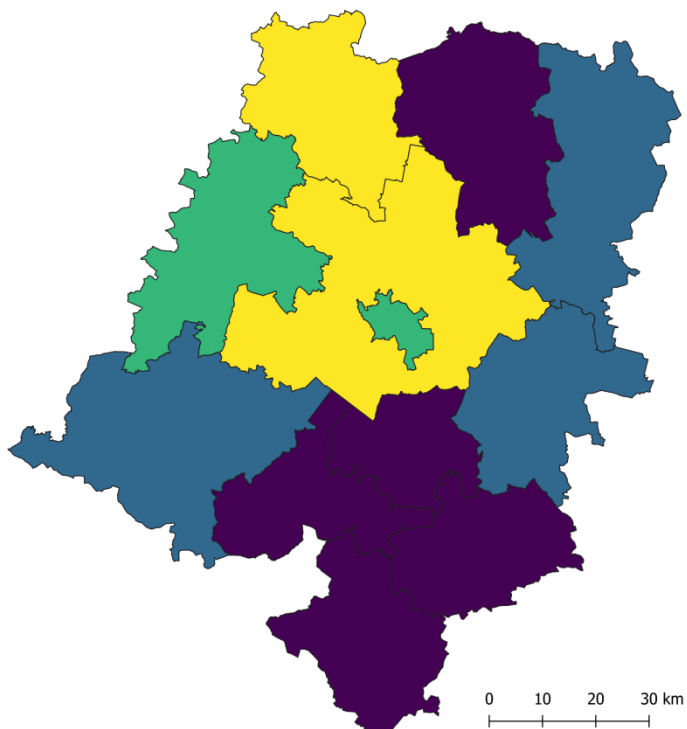
nazwa	pr_20_wp
Powiat brzeski	28.61370659
Powiat nyski	25.35271693
Powiat oleski	26.07009946
Powiat strzelecki	25.89541859
Powiat m.Opole	28.46396769
Powiat głubczycki	25.48256881
Powiat krapkowicki	24.94211638
Powiat namysłowski	29.17218285
Powiat opolski	25.64849709
Powiat prudnicki	27.15814865
Powiat kędzierzyśko-kozielski	25.14084258
Powiat kluczborski	25.05154895



saldo migracji ogólnej na 1000 ludności (podział Jenksa)

- -2.99 - -2.48
- -2.48 - -1.86
- -1.86 - 0.59
- 0.59 - 2.24

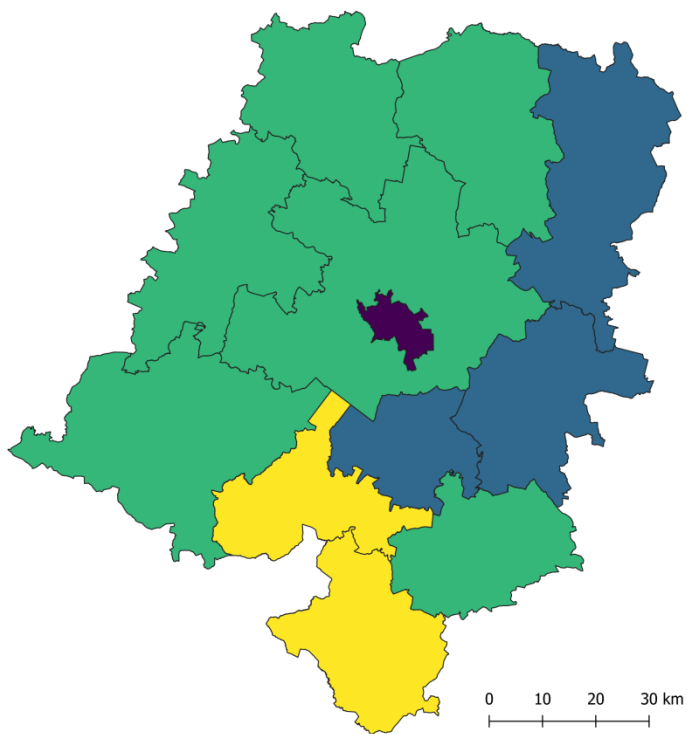
nazwa	smo_20_p
Powiat brzeski	-1.37
Powiat nyski	-2.12
Powiat oleski	-2.21
Powiat strzelecki	-1.86
Powiat m.Opole	0.59
Powiat głubczycki	-2.54
Powiat krapkowicki	-2.99
Powiat namysłowski	1.55
Powiat opolski	2.24
Powiat prudnicki	-2.58
Powiat kędzierzyśko-kozielski	-2.48
Powiat kluczborski	-2.59



stopa bezrobocia rejestrowanego w % (podział Jenksa)

- 3.7 - 3.7
- 3.7 - 5.9
- 5.9 - 9
- 9 - 10.2

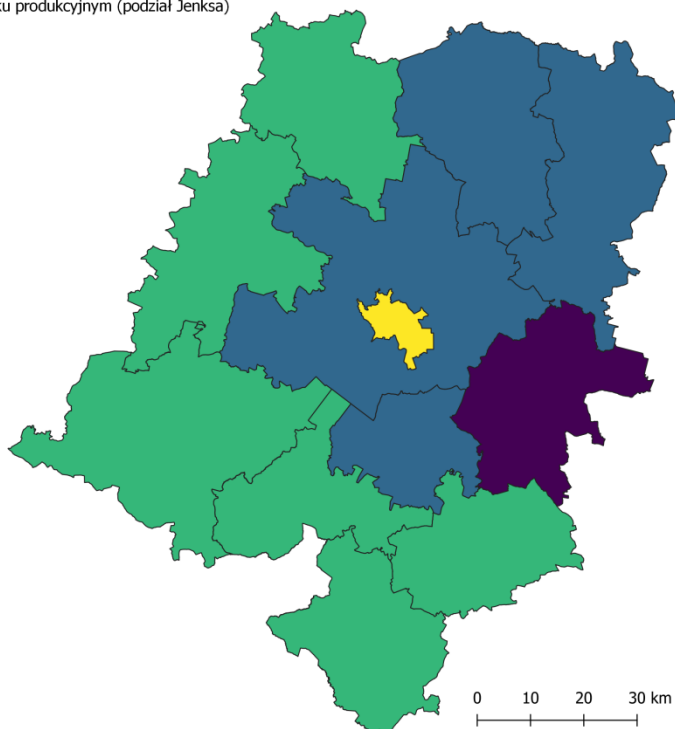
nazwa	obr_2019
Powiat brzeski	8.8
Powiat nyski	9
Powiat oleski	4.8
Powiat strzelecki	5.4
Powiat m.Opole	3.7
Powiat głubczycki	10.2
Powiat krapkowicki	5.9
Powiat namysłowski	8.6
Powiat opolecki	7.4
Powiat prudnicki	9.9
Powiat kędzierzyńsko-kozielski	8.3
Powiat kluczborski	8.5



bezrobotni z wykształceniem wyższym jako % osób w wieku produkcyjnym (podział Jenksa)

- 0.3 - 0.3
- 0.3 - 0.4
- 0.4 - 0.6
- 0.6 - 1

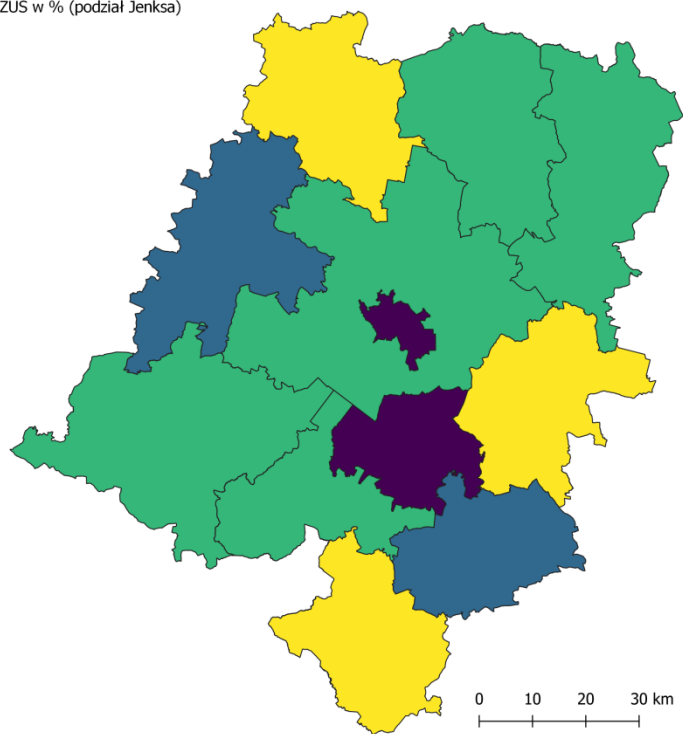
nazwa	obr_2019_w
Powiat brzeski	0.6
Powiat nyski	0.5
Powiat oleski	0.4
Powiat strzelecki	0.3
Powiat m.Opole	1
Powiat głubczycki	0.5
Powiat krapkowicki	0.4
Powiat namysłowski	0.5
Powiat opolecki	0.4
Powiat prudnicki	0.5
Powiat kędzierzyńsko-kozielski	0.5
Powiat kluczborski	0.4



osoby pobierające renty do osób pobierających emerytury ZUS w % (podział Jenksa)

- 4.71 - 5.15
- 5.15 - 6.34
- 6.34 - 7.5
- 7.5 - 9.33

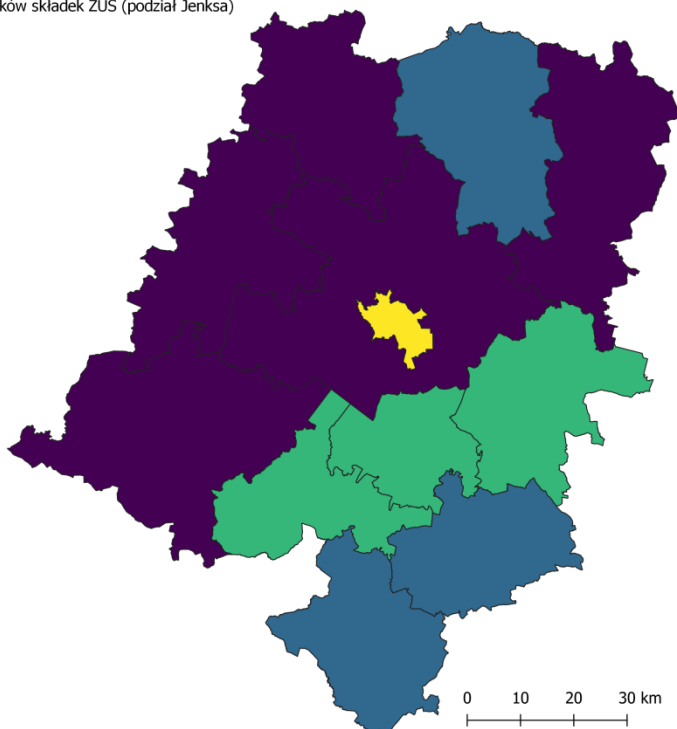
nazwa	wp_20_zus
Powiat brzeski	6.338028169
Powiat nyski	6.926406926
Powiat oleski	6.976744186
Powiat strzelecki	8.421052632
Powiat m.Opole	5.150214592
Powiat głubczycki	9.333333333
Powiat krapkowicki	4.705882353
Powiat namysłowski	8.064516129
Powiat opoleński	7.333333333
Powiat prudnicki	7.5
Powiat kędzierzyńsko-kozielski	6.206896552
Powiat kluczborski	7.070707071



płatnicy z średnich przedsiębiorstw jako % aktywnych płatników składek ZUS (podział Jenksa)

- 1.21 - 1.41
- 1.41 - 1.83
- 1.83 - 2.08
- 2.08 - 2.32

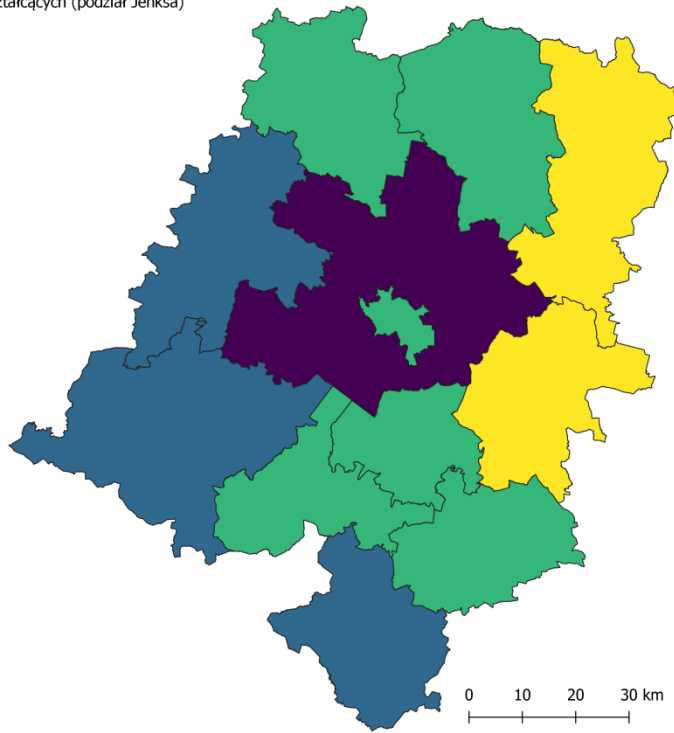
nazwa	wp_20_zp
Powiat brzeski	1.414141414
Powiat nyski	1.353517364
Powiat oleski	1.349431818
Powiat strzelecki	2.079395085
Powiat m.Opole	2.319875084
Powiat głubczycki	1.834862385
Powiat krapkowicki	1.928721174
Powiat namysłowski	1.28
Powiat opoleński	1.209964413
Powiat prudnicki	2.0256917
Powiat kędzierzyńsko-kozielski	1.726057906
Powiat kluczborski	1.742160279



absolwenci techników na 100 absolwentów liceów ogólnokształcących (podział Jenksa)

- 20.2 - 20.2
- 20.2 - 69.08
- 69.08 - 108.09
- 108.09 - 154.55

nazwa	abs_2013
Powiat brzeski	49.90138067
Powiat nyski	60.86956522
Powiat olecki	154.5454545
Powiat strzelecki	125
Powiat m.Opole	95.99636033
Powiat głubczycki	69.07894737
Powiat krapkowicki	91.30434783
Powiat namysłowski	108.0924855
Powiat opolski	20.2020202
Powiat prudnicki	86.71328671
Powiat kędzierzyńsko-kozielski	86.13861386
Powiat kluczborski	82.91814947



Załącznik 4. Wartości początkowe i znormalizowane wskaźników wybranych do badania

wartości nominalne wskaźników

nazwa	ism_20_r	pr_20_wp	smo_20_p	sbr_20_p	ubo_20_w	re_20_ZUS	up_20_sp	ato_20_p
brzeski	128.267	28.614	-1.370	8.800	0.600	6.338	1.414	49.901
głubczycki	157.405	25.483	-2.540	10.200	0.500	9.333	1.835	69.079
kędzierzyńsko-kozielski	158.363	25.141	-2.480	8.300	0.500	6.207	1.726	86.139
kluczborski	145.307	25.052	-2.590	8.500	0.400	7.071	1.742	82.918
krapkowicki	142.899	24.942	-2.990	5.900	0.400	4.706	1.929	91.304
namysłowski	122.036	29.172	1.550	8.600	0.500	8.065	1.280	108.092
nyski	157.832	25.353	-2.120	9.000	0.500	6.926	1.354	60.870
oleski	139.792	26.070	-2.210	4.800	0.400	6.977	1.349	154.545
opolski	132.198	25.648	2.240	7.400	0.400	7.333	1.210	20.202
prudnicki	139.563	27.158	-2.580	9.900	0.500	7.500	2.026	86.713
strzelecki	131.769	25.895	-1.860	5.400	0.300	8.421	2.079	125.000
Opole	154.864	28.464	0.590	3.700	1.000	5.150	2.320	95.996
minimum	122.036	24.942	-2.990	3.700	0.300	4.706	1.210	20.202
maksimum	158.363	29.172	2.240	10.200	1.000	9.333	2.320	154.545
średnia	142.525	26.416	-1.363	7.542	0.500	7.002	1.689	85.897
odchylenie stand.	12.535	1.532	1.786	2.100	0.176	1.305	0.363	34.897

Źródło: opracowanie własne

wartości zestandaryzowane

nazwa	ism_20_r	pr_20_wp	smo_20_p	sbr_20_p	ubo_20_w	re_20_ZUS	up_20_sp	ato_20_p
brzeski	1.137	1.435	-0.004	-0.599	-0.569	0.509	-0.757	-1.031
głubczycki	-1.187	-0.609	-0.659	-1.266	0.000	-1.787	0.403	-0.482
kędzierzyńsko-kozielski	-1.264	-0.832	-0.625	-0.361	0.000	0.610	0.103	0.007
kluczborski	-0.222	-0.891	-0.687	-0.456	0.569	-0.052	0.148	-0.085
krapkowicki	-0.030	-0.962	-0.911	0.782	0.569	1.760	0.662	0.155
namysłowski	1.635	1.799	1.631	-0.504	0.000	-0.814	-1.127	0.636
nyski	-1.221	-0.694	-0.424	-0.694	0.000	0.058	-0.924	-0.717
oleski	0.218	-0.226	-0.474	1.305	0.569	0.020	-0.935	1.967
opolski	0.824	-0.501	2.018	0.067	0.569	-0.254	-1.320	-1.883
prudnicki	0.236	0.484	-0.681	-1.123	0.000	-0.382	0.929	0.023
strzelecki	0.858	-0.340	-0.278	1.020	1.138	-1.088	1.077	1.121
Opole	-0.984	1.337	1.094	1.829	-2.844	1.420	1.740	0.289

minimum	-1.264	-0.962	-0.911	-1.266	-2.844	-1.787	-1.320	-1.883
maksimum	1.635	1.799	2.018	1.829	1.138	1.760	1.740	1.967
średnia	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
odchylenie stand.	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000

Źródło: opracowanie własne

wartości zunitaryzowane

nazwa	ism_20_r	pr_20_wp	smo_20_p	sbr_20_p	ubo_20_w	re_20_ZUS	up_20_sp	ato_20_p
brzeski	0.828	0.868	0.310	0.215	0.571	0.647	0.184	0.221
głubczycki	0.026	0.128	0.086	0.000	0.714	0.000	0.563	0.364
kędzierzyńsko-kozielski	0.000	0.047	0.098	0.292	0.714	0.676	0.465	0.491
kluczborski	0.359	0.026	0.076	0.262	0.857	0.489	0.479	0.467
krapkowicki	0.426	0.000	0.000	0.662	0.857	1.000	0.648	0.529
namysłowski	1.000	1.000	0.868	0.246	0.714	0.274	0.063	0.654
nyski	0.015	0.097	0.166	0.185	0.714	0.520	0.129	0.303
oleski	0.511	0.267	0.149	0.831	0.857	0.509	0.126	1.000
opolski	0.720	0.167	1.000	0.431	0.857	0.432	0.000	0.000
prudnicki	0.518	0.524	0.078	0.046	0.714	0.396	0.735	0.495
strzelecki	0.732	0.225	0.216	0.738	1.000	0.197	0.783	0.780
Opole	0.096	0.833	0.685	1.000	0.000	0.904	1.000	0.564
minimum	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
maksimum	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
średnia	0.436	0.348	0.311	0.409	0.714	0.504	0.431	0.489
odchylenie stand.	0.345	0.362	0.341	0.323	0.251	0.282	0.327	0.260

Źródło: opracowanie własne

Załącznik 5a. Macierz średniej odległości euklidesowej

na podstawie danych zunitryzowanych

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
brzeski	1	0.000	0.486	0.445	0.394	0.465	0.300	0.407	0.444	0.393	0.308	0.469	0.556
głubczycki	2	0.486	0.000	0.268	0.242	0.458	0.591	0.251	0.478	0.520	0.275	0.420	0.654
kędzierzyńsko-kozielski	3	0.445	0.268	0.000	0.153	0.247	0.597	0.155	0.358	0.488	0.297	0.399	0.539
kluczborski	4	0.394	0.242	0.153	0.000	0.241	0.532	0.196	0.320	0.431	0.228	0.300	0.594
krapakowicki	5	0.465	0.458	0.247	0.241	0.000	0.629	0.354	0.329	0.523	0.364	0.343	0.531
namysłowski	6	0.300	0.591	0.597	0.532	0.629	0.000	0.556	0.479	0.403	0.449	0.495	0.636
nyski	7	0.407	0.251	0.155	0.196	0.354	0.556	0.000	0.387	0.418	0.332	0.459	0.609
oleski	8	0.444	0.478	0.358	0.320	0.329	0.479	0.387	0.000	0.495	0.410	0.288	0.576
opolski	9	0.393	0.520	0.488	0.431	0.523	0.403	0.418	0.495	0.000	0.497	0.501	0.664
prudnicki	10	0.308	0.275	0.297	0.228	0.364	0.449	0.332	0.410	0.497	0.000	0.324	0.547
strzelecki	11	0.469	0.420	0.399	0.300	0.343	0.495	0.459	0.288	0.501	0.324	0.000	0.576
Opole	12	0.556	0.654	0.539	0.594	0.531	0.636	0.609	0.576	0.664	0.547	0.576	0.000

Źródło: opracowanie własne

na podstawie danych standaryzowanych

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
brzeski	1	0.000	1.487	1.299	1.176	1.419	1.003	1.169	1.500	1.188	0.970	1.556	1.789
głubczycki	2	1.487	0.000	0.932	0.808	1.545	1.737	0.837	1.587	1.605	0.848	1.343	2.157
kędzierzyńsko-kozielski	3	1.299	0.932	0.000	0.484	0.783	1.745	0.507	1.170	1.512	0.883	1.281	1.733
kluczborski	4	1.176	0.808	0.484	0.000	0.809	1.545	0.617	1.071	1.335	0.671	0.970	1.950
krapakowicki	5	1.419	1.545	0.783	0.809	0.000	1.900	1.140	1.114	1.664	1.164	1.182	1.741
namysłowski	6	1.003	1.737	1.745	1.545	1.900	0.000	1.630	1.442	1.296	1.333	1.484	2.068
nyski	7	1.169	0.837	0.507	0.617	1.140	1.630	0.000	1.314	1.260	0.996	1.475	1.965
oleski	8	1.500	1.587	1.170	1.071	1.114	1.442	1.314	0.000	1.704	1.331	0.926	1.943
opolski	9	1.188	1.605	1.512	1.335	1.664	1.296	1.260	1.704	0.000	1.543	1.658	2.212
prudnicki	10	0.970	0.848	0.883	0.671	1.164	1.333	0.996	1.331	1.543	0.000	1.051	1.808
strzelecki	11	1.556	1.343	1.281	0.970	1.182	1.484	1.475	0.926	1.658	1.051	0.000	2.000
Opole	12	1.789	2.157	1.733	1.950	1.741	2.068	1.965	1.943	2.212	1.808	2.000	0.000

Źródło: opracowanie własne

Załącznik 5b. Macierz odległości metropolitalnej (Manhattan)

na podstawie danych zunitryzowanych

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
brzeski	1	0.000	3.293	2.661	2.576	3.437	1.963	2.165	2.956	2.621	2.275	3.393	3.914
głubczycki	2	3.293	0.000	1.312	1.524	2.668	3.939	1.322	3.243	3.580	1.640	2.791	4.629
kędzierzyńsko-kozielski	3	2.661	1.312	0.000	0.800	1.628	3.736	0.920	2.479	3.223	1.813	2.847	3.728
kluczborski	4	2.576	1.524	0.800	0.000	1.310	3.383	1.271	1.942	2.598	1.393	2.240	4.306
krakowicki	5	3.437	2.668	1.628	1.310	0.000	4.436	2.519	2.154	3.437	2.178	2.157	3.525
namysłowski	6	1.963	3.939	3.736	3.383	4.436	0.000	3.315	3.312	2.447	2.901	3.396	4.380
nyski	7	2.165	1.322	0.920	1.271	2.519	3.315	0.000	2.184	2.518	2.078	3.189	4.381
oleski	8	2.956	3.243	2.479	1.942	2.154	3.312	2.184	0.000	2.762	2.489	1.754	4.247
opolski	9	2.621	3.580	3.223	2.598	3.437	2.447	2.518	2.762	0.000	3.275	3.103	5.067
prudnicki	10	2.275	1.640	1.813	1.393	2.178	2.901	2.078	2.489	3.275	0.000	2.161	3.846
strzelecki	11	3.393	2.791	2.847	2.240	2.157	3.396	3.189	1.754	3.103	2.161	0.000	4.112
Opole	12	3.914	4.629	3.728	4.306	3.525	4.380	4.381	4.247	5.067	3.846	4.112	0.000

Źródło: opracowanie własne

na podstawie danych standaryzowanych

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
brzeski	1	0.000	10.265	8.095	8.060	10.846	6.521	6.504	9.759	8.252	7.253	11.236	12.749
głubczycki	2	10.265	0.000	4.423	5.039	8.821	11.902	4.333	10.707	11.354	5.119	9.094	15.155
kędzierzyńsko-kozielski	3	8.095	4.423	0.000	2.624	5.218	11.212	3.018	8.063	10.235	5.468	9.265	11.931
kluczborski	4	8.060	5.039	2.624	0.000	4.293	10.238	4.080	6.287	8.130	4.294	7.255	13.909
krakowicki	5	10.846	8.821	5.218	4.293	0.000	13.666	8.151	7.095	10.991	6.956	7.179	11.272
namysłowski	6	6.521	11.902	11.212	10.238	13.666	0.000	10.023	10.281	7.910	8.746	10.448	14.243
nyski	7	6.504	4.333	3.018	4.080	8.151	10.023	0.000	7.260	7.883	6.356	10.415	14.185
oleski	8	9.759	10.707	8.063	6.287	7.095	10.281	7.260	0.000	9.118	8.142	5.771	14.023
opolski	9	8.252	11.354	10.235	8.130	10.991	7.910	7.883	9.118	0.000	10.314	10.246	16.650
prudnicki	10	7.253	5.119	5.468	4.294	6.956	8.746	6.356	8.142	10.314	0.000	7.081	12.522
strzelecki	11	11.236	9.094	9.265	7.255	7.179	10.448	10.415	5.771	10.246	7.081	0.000	13.683
Opole	12	12.749	15.155	11.931	13.909	11.272	14.243	14.185	14.023	16.650	12.522	13.683	0.000

Źródło: opracowanie własne

Załącznik 5c. Macierz odległości korelacyjnej
na podstawie danych zunitryzowanych

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
brzeski	1	1.000	-	-	-	-	0.614	0.000	-	0.237	0.277	-	-
głubczycki	2	0.277	1.000	0.568	0.704	0.298	-	0.475	0.164	-	0.730	0.656	-
kędzierzyńsko-kozielski	3	-	0.568	1.000	0.829	0.849	-	0.867	0.448	-	0.372	0.346	-
kluczborski	4	-	0.704	0.829	1.000	0.821	-	0.766	0.526	0.054	0.598	0.696	-
krakowicki	5	-	0.298	0.849	0.821	1.000	-	0.674	0.502	-	0.290	0.452	-
namysłowski	6	0.614	-	-	-	-	1.000	-	-	0.429	-	-	-
nyski	7	0.000	0.475	0.867	0.766	0.674	-	1.000	0.494	0.235	0.252	0.218	-
oleski	8	-	0.164	0.448	0.526	0.502	-	0.494	1.000	-	0.011	0.577	-
opolski	9	0.237	-	-	0.054	-	0.429	0.235	-	1.000	-	-	-
prudnicki	10	0.277	0.730	0.372	0.598	0.290	-	0.252	0.011	-	1.000	0.442	-
strzelecki	11	-	0.656	0.346	0.696	0.452	-	0.218	0.577	-	0.442	1.000	-
Opole	12	0.410	0.339	-	0.497	0.065	0.612	0.309	0.372	0.548	0.379	0.482	1.000

Źródło: opracowanie własne

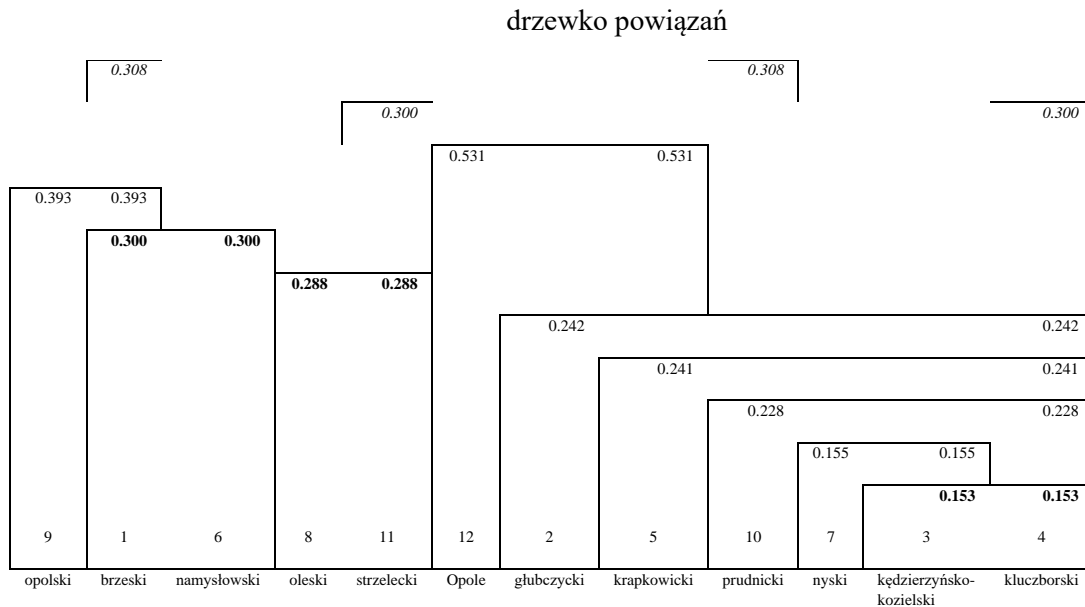
na podstawie danych standaryzowanych

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
brzeski	1	1.000	-	-	-	-	0.585	-	-	0.335	0.172	-	0.035
głubczycki	2	0.460	1.000	0.059	0.372	-	-	-	-	-	0.612	0.548	-
kędzierzyńsko-kozielski	3	-	0.059	1.000	0.565	0.757	-	0.660	0.098	-	-	-	0.144
kluczborski	4	-	0.372	0.565	1.000	0.633	-	0.315	0.132	-	0.255	0.470	-
krakowicki	5	-	0.291	0.757	0.633	1.000	-	0.395	0.180	-	0.158	0.015	0.026
namysłowski	6	0.585	0.086	0.817	0.607	0.874	1.000	-	-	0.429	0.037	0.169	0.211
nyski	7	-	0.149	0.660	0.315	0.395	-	1.000	0.017	0.190	-	0.464	0.191
oleski	8	-	0.236	0.098	0.132	0.180	-	0.017	1.000	-	0.430	0.426	0.228
opolski	9	0.335	-	-	-	-	0.429	0.190	-	1.000	-	-	-

prudnicki	10	0.172	0.612	0.058	0.255	0.158	0.037	0.374	0.430	0.479	1.000	0.188	0.141
strzelecki	11	0.596	0.548	0.138	0.470	0.015	0.169	0.464	0.426	0.267	0.188	1.000	0.404
Opole	12	0.035	0.241	0.144	0.601	0.026	0.211	0.191	0.228	0.265	0.141	0.404	1.000

Źródło: opracowanie własne

Załącznik 6. Dendryt oraz rycina wynikowa zastosowania metody wrocławskiej wykonanej na podstawie danych unitaryzowanych i średniej odległości euklidesowej



kursywa - powiązania II rzędu, pogrubienie - rdzenie grup

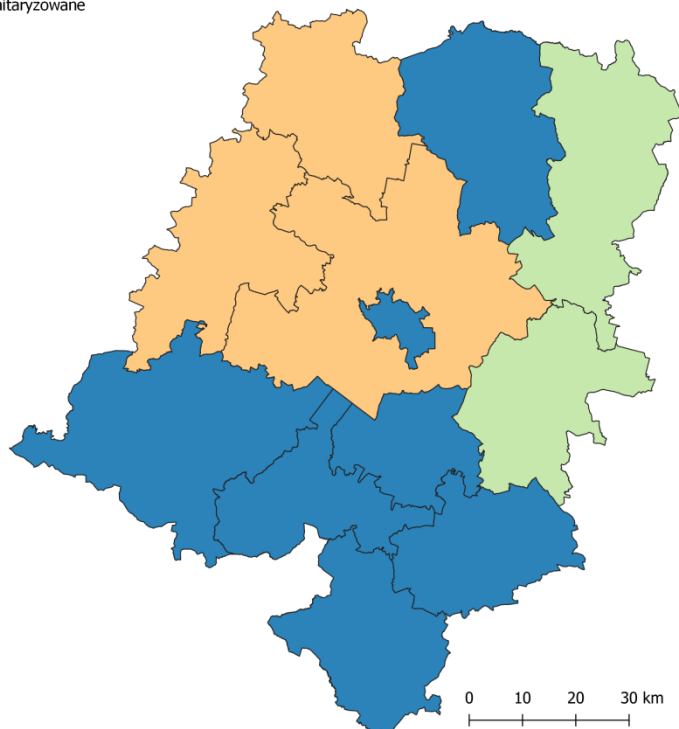
Źródło: opracowanie własne

powiązania przestrzenne opolskiego rynku pracy

metoda wrocławska; odlegość średnia euklidesowa, dane unitaryzowane

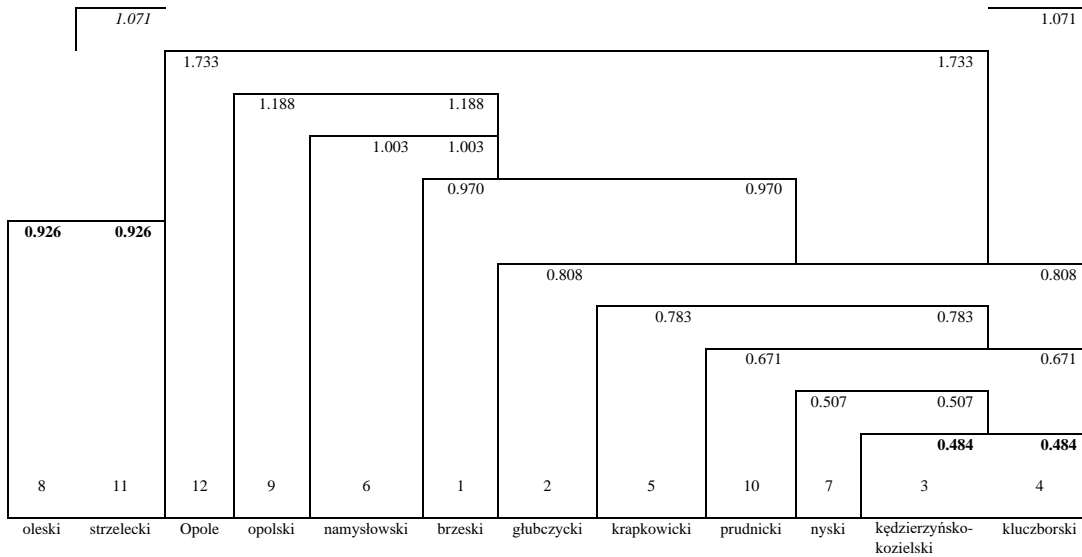
- grupa 1
- grupa 2
- grupa 3
- brak danych

nazwa	MW_EU
Powiat brzeski	3
Powiat nyski	1
Powiat oleski	2
Powiat strzelecki	2
Powiat m.Opole	1
Powiat głubczycki	1
Powiat krapkowicki	1
Powiat namysłowski	3
Powiat opolski	3
Powiat prudnicki	1
Powiat kędzierzyńsko-kozielski	1
Powiat kluczborski	1



Załącznik 7. Dendryt oraz rycina wynikowa zastosowania metody wrocławskiej wykonanej na podstawie danych standaryzowanych i średniej odległości euklidesowej

drzewko powiązań



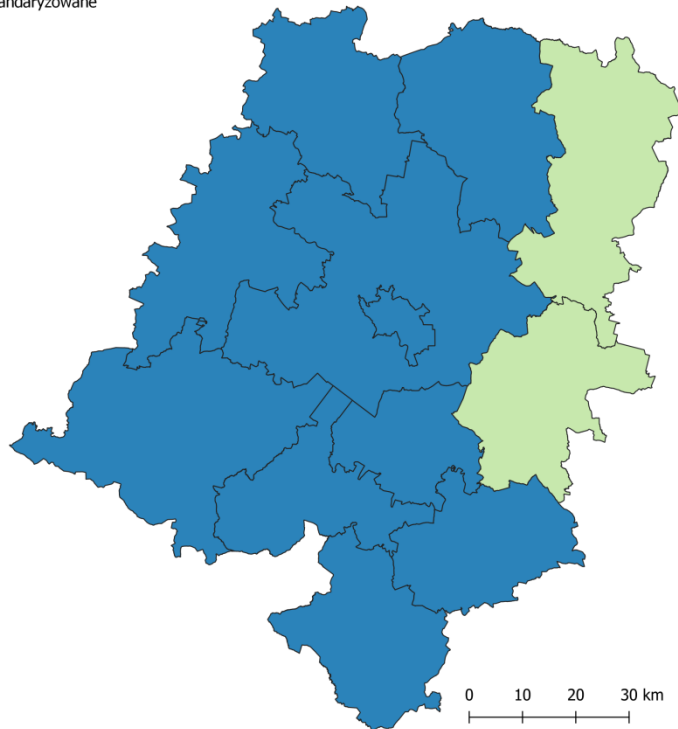
kursywa - powiązania II rzędu, pogrubienie - rdzenie grup. Źródło: opracowanie własne

powiązania przestrzenne opolskiego rynku pracy

metoda wrocławska; odlegość średnia euklidesowa, dane standaryzowane

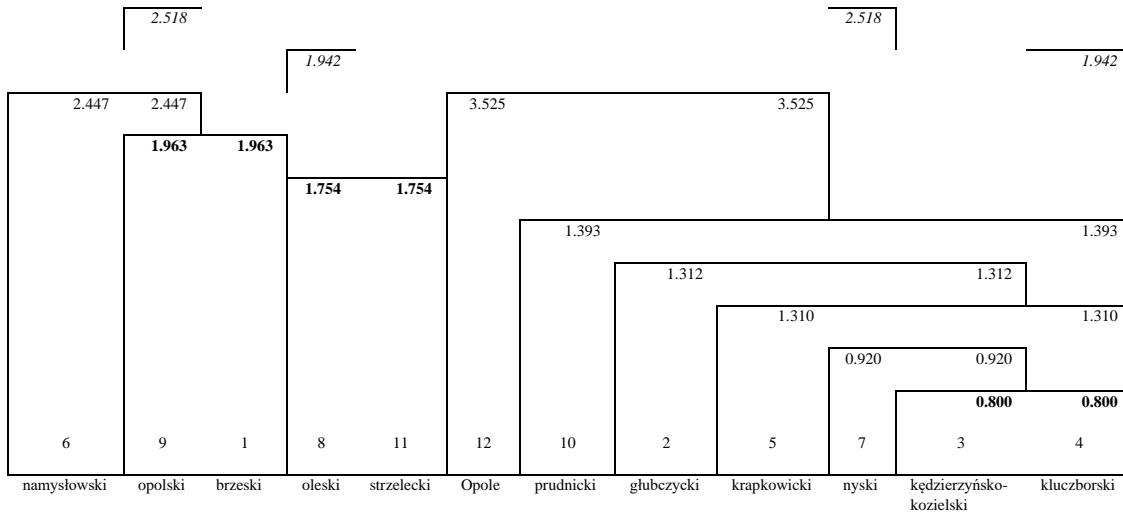
- grupa 1
- grupa 2
- grupa 3
- brak danych

nazwa	HW_ES
Powiat brzeski	1
Powiat nyski	1
Powiat oleski	2
Powiat strzelecki	2
Powiat m.Opole	1
Powiat głubczycki	1
Powiat krapkowicki	1
Powiat namysłowski	1
Powiat opolski	1
Powiat prudnicki	1
Powiat kędzierzyńsko-kozielski	1
Powiat kluczborski	1



Załącznik 8. Dendryt oraz rycina wynikowa zastosowania metody wrocławskiej wykonanej na podstawie danych zunitaryzowanych i odległości metropolitalnej

drzewko powiązań



kursywa - powiązania II rzędu, pogrubienie - rdzenie grup

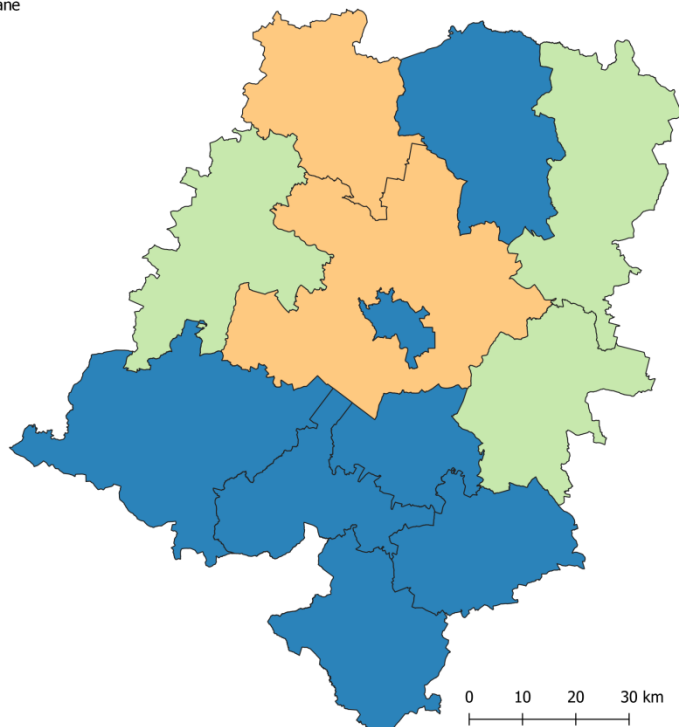
Źródło: opracowanie własne

powiązania przestrzenne opolskiego rynku pracy

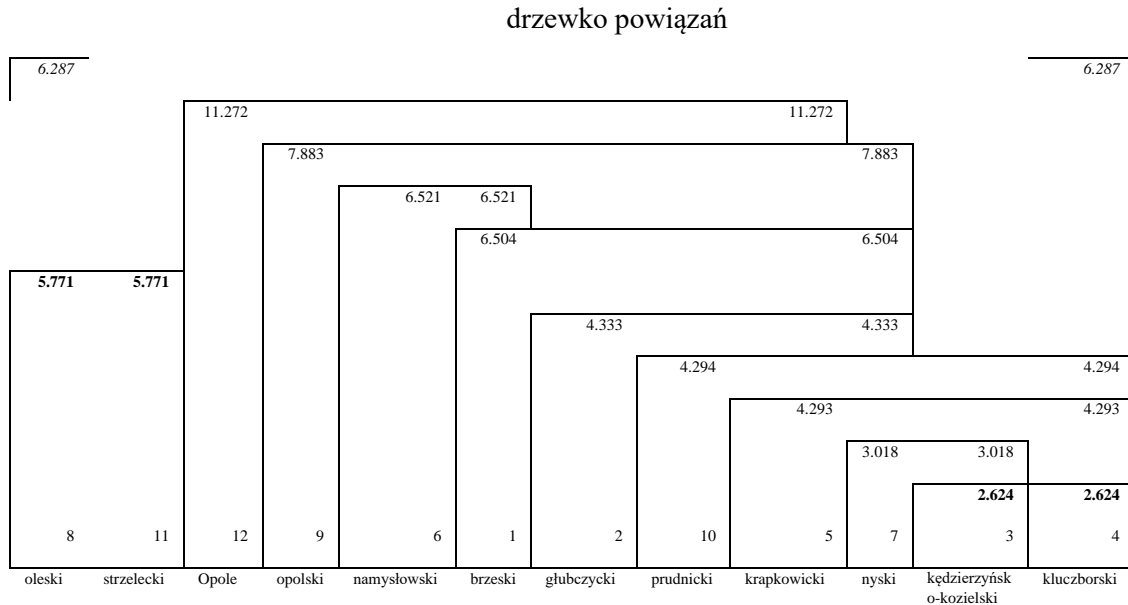
metoda wrocławska; odlegosc manhattan, dane unitaryzowane

- grupa 1
- grupa 2
- grupa 3
- brak danych

nazwa	MW_MJ
Powiat brzeski	2
Powiat nyski	1
Powiat oleski	2
Powiat strzelecki	2
Powiat m.Opole	1
Powiat głubczycki	1
Powiat krapkowicki	1
Powiat namysłowski	3
Powiat opolski	3
Powiat prudnicki	1
Powiat kędzierzyńsko-kozielski	1
Powiat kluczborski	1



Załącznik 9. Dendryt oraz rycina wynikowa zastosowania metody wrocławskiej wykonanej na podstawie danych standaryzowanych i odległości metropolitalnej



kursywa - powiązania II rzędu, pogrubienie - rdzenie grup

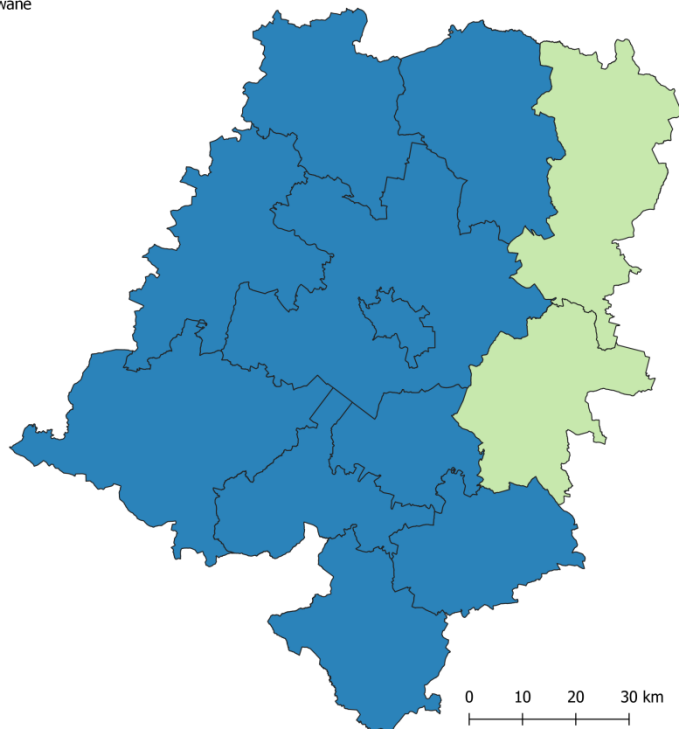
Źródło: opracowanie własne

powiązania przestrzenne opolskiego rynku pracy

metoda wrocławska; odlegosc manhattan, dane standaryzowane

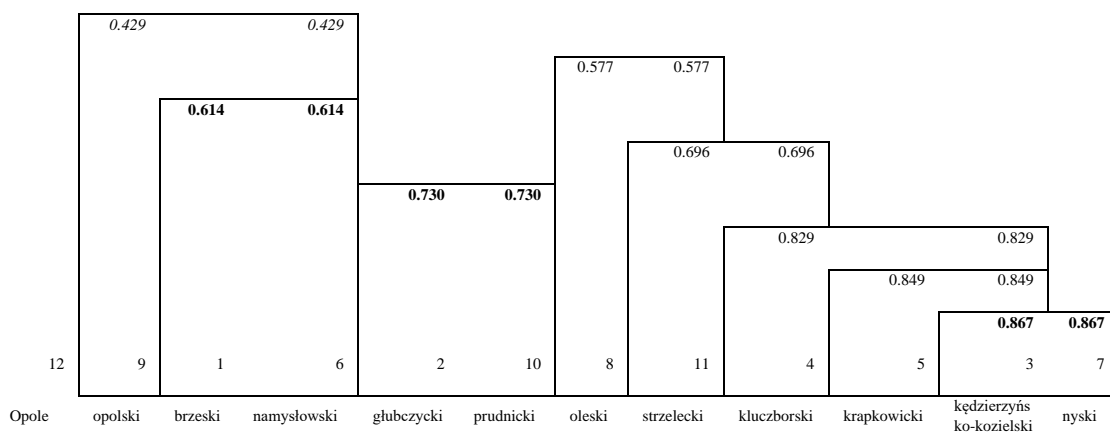
- grupa 1
- grupa 2
- grupa 3
- brak danych

nazwa	HW_HS
Powiat brzeski	1
Powiat nyski	1
Powiat oleski	2
Powiat strzelecki	2
Powiat m.Opole	1
Powiat głubczycki	1
Powiat krapkowicki	1
Powiat namysłowski	1
Powiat opolski	1
Powiat prudnicki	1
Powiat kędzierzyńsko-kozielski	1
Powiat kluczborski	1



Załącznik 10. Dendryt oraz rycina wynikowa zastosowania metody McQuттіego wykonanej na podstawie danych unitaryzowanych i odległości korelacyjnej

drzewko powiązań



kursywa - połączenia nieistotne statystycznie, pogrubienie - rdzenie grup

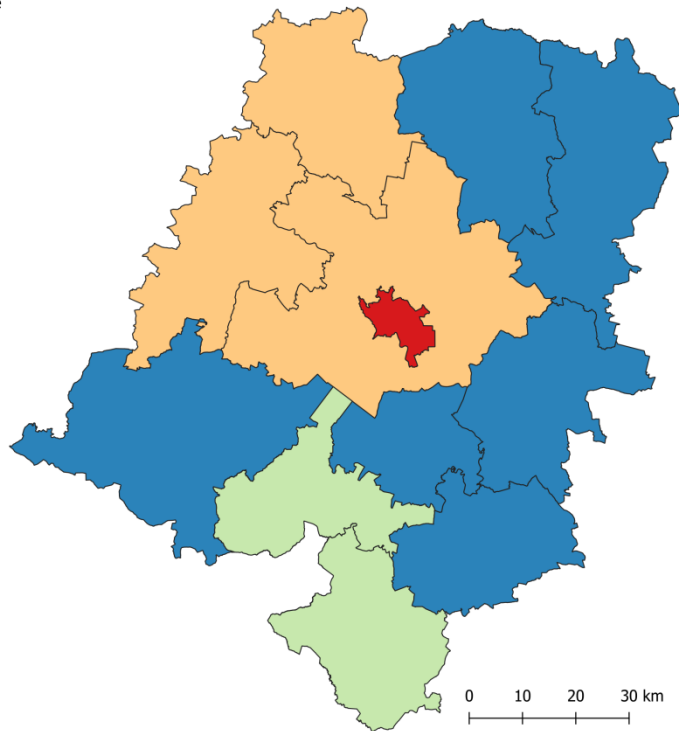
Uwaga: Opole nie mogło być przyłączone ze względu na ujemne wartości korelacyjne w stosunku do pozostałych powiatów. Źródło: opracowanie własne

powiązania przestrzenne opolskiego rynku pracy

metoda McQuitty; odlegosc korelacyjna, dane unitaryzowane

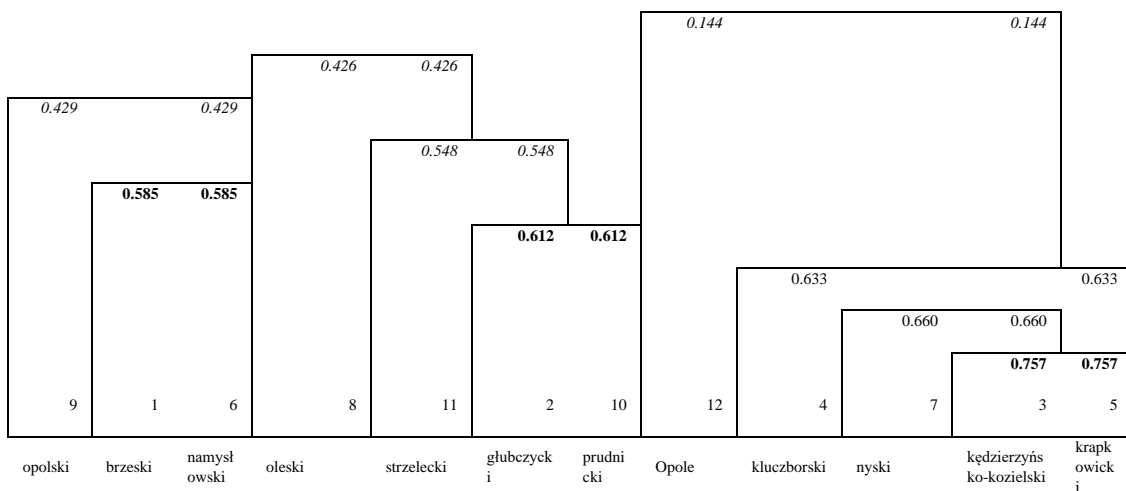
- grupa 1
- grupa 2
- grupa 3
- brak danych

nazwa	MI_PU
Powiat brzeski	3
Powiat nyski	1
Powiat oleski	1
Powiat strzelecki	1
Powiat m.Opole	
Powiat głubczycki	2
Powiat krapkowicki	1
Powiat namysłowski	3
Powiat opolski	3
Powiat prudnicki	2
Powiat kędzierzyńsko-kozielski	1
Powiat kluczborski	1



Załącznik 11. Dendryt oraz rycina wynikowa zastosowania metody McQuittiego wykonanej na podstawie danych standaryzowanych i odległości korelacyjnej

drzewko powiązań



kursywa - połączenia nieistotne statystycznie, pogrubienie - rdzenie grup

Źródło: opracowanie własne

powiązania przestrzenne opolskiego rynku pracy

metoda McQuitty; odlegosc koreacyjna, dane standaryzowane

- grupa 1
- grupa 2
- grupa 3
- brak danych

nazwa	HR_PS
Powiat brzeski	3
Powiat nyski	1
Powiat oleski	2
Powiat strzelecki	2
Powiat m.Opole	1
Powiat głubczycki	2
Powiat krapkowicki	1
Powiat namysłowski	3
Powiat opolski	3
Powiat grudnicki	2
Powiat kędzierzyfisko-kozielski	1
Powiat kluczborski	1

