
OPRACOWANIE STRATEGII ROZWOJU GDAŃSKIEGO OBSZARU METROPOLITALNEGO DO 2030 ROKU

Diagnoza sektorowa

Rozwój zasobów ludzkich OM

Konrad Czapiewski, Rafał Wiśniewski

Marcin Stępnia, Piotr Siłka

Warszawa–Gdańsk 2014

Spis treści

Executive summary.....	3
1. Wprowadzenie.....	10
2. Rozwój zasobów ludzkich – uwarunkowania Obszaru Metropolitalnego.....	12
3. Podstawowe trendy w zakresie zasobów ludzkich OM	13
3.1. Struktura wykształcenia mieszkańców	13
3.2. Zasoby pracy	14
4. Identyfikacja podstawowych problemów w zakresie rozwoju zasobów ludzkich.....	16
4.1 Dostępność przestrzenna i społeczna do edukacji i rynków pracy	16
4.2. Kapitał ludzki – kreacja i migracje	19
4.3. Jakość i dopasowanie edukacji w kontekście metropolitalnego rynku pracy.....	22
4.4. Bezrobocie – struktury, przyczyny i konsekwencje	25
4.5. Metropolitalny rynek pracy – struktury, czynniki rozwojowe, przekształcenia.....	28
5. Analiza benchmarkingowa	32
6. SWOT parametryczny	36
7. Propozycja koordynacji działań w ramach OM	39
8. Podsumowanie	41
Spis literatury	44
Załącznik 1. Pozostała literatura	45
Załącznik 2 - Rekomendacje dalszych prac analitycznych	47
Załącznik 3 - Analiza zróżnicowania wewnętrznego w obrębie OM	48
Załącznik 4 – Zestawienia tabelaryczne	51
Załącznik 5 – Studia przypadków	56

Executive summary

Kluczowe wnioski

1. W perspektywie najbliższych 15-20 lat należy oczekiwać dalszej polaryzacji zagadnień edukacyjnych w obrębie OM. Obszary, na których już dotychczas odnotowywane są wysokie wartości uwarunkowań i efektów systemu edukacyjnego osiągną jeszcze większą dynamikę wzrostową w porównaniu do sytuacji przeciętnej w regionie. **Oznacza to dalsze powiększanie ich zasobów oraz przewag konkurencyjnych.**
2. Intensywność interakcji w zakresie dojazdów do pracy do Trójmiasta, a więc zasięg oddziaływania aglomeracji, pokrywa się z granicą OM. **Najbardziej intensywne przejazdy dotyczą strefy podmiejskiej OM.** Wiąże się to m.in. z odpływem migracyjnym z rdzenia na przedmieścia z jednej strony, oraz napływem migracyjnych spoza OM na tereny podmiejskie z drugiej strony.
3. Główne wyzwania rynku pracy OM to **długotrwałe bezrobocie** w powiązaniu ze wzrostem odsetka osób z długoletnim stażem pracy a także osób w wieku 55 lat i więcej (szczególnie trudny powrót tej grupy na rynek pracy), **niski udział osób aktywnych zawodowo** wieku 15-64 lata także **wpływ sezonowości** szczególnie w dziedzinie usług, które zwiększają swój udział w gospodarce OM. Stawia to szczególne wyzwanie dla systemu kształcenia ustawicznego. Zachodzące przemiany demograficzne wymuszają także zmianę struktury rynku pracy szczególnie pod kątem rozwoju *silver economy*, która jest niewątpliwie dużą szansą dla OM.
4. Rynki pracy mniejszych ośrodków miejskich OM nie mają zauważalnego wpływu na poziom dostępności przestrzennej miejsc pracy. Podstawowym czynnikiem warunkującym ten poziom jest położenie względem rdzenia OM. Świadczy to o **dominacji trójmiejskiego rynku pracy.**
5. W celu zatrzymywania najlepiej wykształconych i najaktywniejszych mieszkańców na obszarach wiejskich niezbędna jest **poprawa dostępności przestrzennej tych terenów.** Umożliwi to zarówno łatwiejszy dostęp młodzieży z tych terenów do najlepszych uczelni akademickich zlokalizowanych w Trójmieście, do różnych instytucji kulturalno-oświatowych, jak również później – do atrakcyjnego rynku pracy bez konieczności zmiany miejsca zamieszkania. Dodatkowo zauważalna jest zbyt słaba promocja oferty edukacyjnej i szkoleniowej rdzenia OM poza jego obszarem.
6. **Malejąca wraz z poziomem wykształcenia aktywność ekonomiczna ludności OM.** Dodatkowo większość osób z wykształceniem gimnazjalnym lub niższym znajduje się poza rynkiem pracy (są bierni zawodowo). Istotne powinny być zatem próby podnoszenia poziomu wykształcenia i kwalifikacji osób biernych zawodowo, szczególnie tych, które posiadają wyuczony zawód (zasadnicze zawodowe i średnie zawodowe).
7. **Cechą charakterystyczną współczesnego rynku pracy jest fakt, że coraz wyżej ceni się doświadczenie niż poziom wykształcenia,** również w przypadku osób kończących studia i wkraczających na rynek pracy. Dlatego należy pozytywnie wyróżnić studentów rdzenia OM, którzy pod kątem uczestnictwa w praktykach i stażach osiągają drugi wynik w kraju. Także w przypadku znajomości języków obcych na terenie OM występuje jeden z wyższych wskaźników znajomości języków skandynawskich. Coraz większego znaczenia nabierają jakościowe próby oceny efektów kształcenia, indywidualne oceny kompetencji uczniów i pracowników. **Istotnie są**

również inne kompetencje zawodowe, które nie wiążą się z wyuczonym zawodem jak np. miękkie kompetencje społeczne.

8. **Obszar Metropolitalny cechuje się monocentryczną strukturą szkolnictwa wyższego.** Pomimo intensywnych przemian w sieci szkolnictwa wyższego po 1990 roku, w dalszym ciągu w Trójmieście zlokalizowane są największe instytucje akademickie. Sprzyja to kreacji funkcji metropolitalnych poprzez tworzenie silnej oferty edukacyjnej. Uczenie wyższe OM obecnie przegrywa konkurencje z uczelniami czołowych ośrodków Polski jak i krajów skandynawskich czy Niemiec. Jakość kształcenia na tym poziomie pozwala obecnie na konkurencje z uczelniami z Łotwy, Litwy i Estonii.

Rekomendacje

1. Powinna być promowana wspólna polityka kształcenia zawodowego, oparta przede wszystkim na **współpracy systemu edukacji z pracodawcami na poziomie metropolitalnym**, tj. obejmującym regionalny rynek pracy. Brak korelacji między oczekiwaniami pracodawców a kwalifikacjami pracowników może prowadzić do bezrobocia strukturalnego. Wypracowany model współpracy (w układzie horyzontalnym i wertykalnym) może przynieść korzyści trzem grupom beneficjentów: uczniom i studentom, pracodawcom oraz samorządom lokalnym.
2. **Promowana powinna być przede wszystkim koordynacja szkolnictwa na poziomie ponadgimnazjalnym i wyższym oraz pomiędzy urzędami pracy celem jak najpełniejszego zaspokajania podaży na metropolitalnym rynku pracy.** Również ze względu na przemiany demograficzne, procesy suburbanizacyjne i dzienną mobilność mieszkańców należy dążyć do **wspólnego planowania sieci szkolnictwa podstawowego i ponadgimnazjalnego**. Ponieważ aktualnie samorządy lokalne stoją przed wyzwaniem racjonalizacji sieci szkolnictwa podstawowego, to wspólne zarządzanie tym procesem może przynieść mniejsze koszty finansowe i społeczne. Rekomenduje się równocześnie podjęcie szczegółowych analiz dotyczących określenia modelowej sieci szkolnictwa w zależności od przyjętego wzorca rozwoju, możliwości finansowej i odporności instytucjonalnej na konflikty społeczne.
3. Udane doradztwo edukacyjno-zawodowe, będące w gestii szkół, to przede wszystkim dobra diagnoza predyspozycji, wspierania rozwoju kompetencji nie tylko zawodowych a także pomoc w odkrywaniu talentów. Aby dobrze pomagać uczniom, potrzebny jest nie tylko dostęp do danych o aktualnych możliwościach dalszego kształcenia i pracy, ale i jak najbardziej nowoczesne narzędzia do tych działań. **Szkoły wymagają wsparcia, aby dobrze realizować te zadania.**
4. W kontekście niedopasowania kierunków kształcenia do zapotrzebowania rynku pracy należy powołać **metropolitalny zespół/grupę/instytucję zajmującą się dokładną analizą przyszłych trendów w gospodarce i na rynku pracy** – w kontekście poszukiwanych zawodów i specjalności. Pozwoli to zminimalizować efekt niedopasowania.
5. W celu zapobiegania **wykluczeniu poza rynek pracy konieczne są próby podnoszenia poziomu wykształcenia i kwalifikacji osób biernych zawodowo, szczególnie tych, które posiadają wyuczony zawód** (zasadnicze zawodowe i średnie zawodowe). Z jednej stron zwiększy to wykorzystanie zasobów pracy, a z drugiej zapobiegnie utrwalanie korzystnych tendencji

strukturalnych. Powiązane z tym jest istotność koordynacji powiatowych urzędów pracy – jeśli wyzwaniem rozwojowym będzie kreacja metropolitalnego rynku pracy, to koniecznością jest **wspólne zarządzanie instytucji lokalnych zajmujących się sprawami rynku pracy.**

6. **Mieszkańcy OM wykazują wysokie kompetencje cyfrowe** a także wysoki udział osób uczących się i doksztalających w grupie wiekowej 25-64 lata. **Daje to solidną podstawę do intensywniejszego planowania działań z wykorzystaniem ICT.**
7. **Należy dążyć do spójności celów strategicznych rozwoju OM z celami zapisanymi dla rozwoju województwa pomorskiego.** Dorobek w zakresie zarówno diagnozy jak i proponowanych rozwiązań powinien być wykorzystywany przez osoby odpowiedzialne za inicjatywy metropolitalne.
8. Atutem OM (z racji wczesnej fazy przemian demograficznych) powinny być działania wyprzedzające zmierzające do łagodnego „zderzenia się” z rzeczywistością metropolitalnego rynku pracy. Należy zauważyć, że analizowany OM nie jest jednorodnym obszarem. Procesy zachodzące na obszarze zurbanizowanym (rdzeń OM) mają inną naturę i poziom intensywności niż na obszarach wiejskich OM. **Dlatego też wydaje się konieczna dwutorowa strategia rozwoju OM.** Ponadto, bez względu na charakter i zakres działań podejmowanych w celu przeciwdziałania negatywnym skutkom przemian demograficznych i ściśle powiązanych z nimi przemianami na rynku pracy (zasobów pracy), odpowiednia polityka powinna obejmować długi okres czasu, ze względu na długoterminowy charakter przemian demograficznych.
9. Zaleca się **wsparcie rozwoju istniejących form współpracy w zakresie spraw edukacyjnych i kształcenia zawodowego**, głównie poprzez włączenie nowych partnerów i systematyczne powiększanie obszaru działalności, które docelowo mogłyby prowadzić do powstania w pełni metropolitalnych inicjatyw. Załączkiem takich działań mogą być obecnie prowadzone projekty z funduszy unijnych czy też inne inicjatywy (np. współpraca gminnych rad oświatowych jako metropolitalnej sieci).

Key conclusions

1. In the near future, within the space of 15-20 years, it can be expected that there will take place further polarization of educational issues in the MA. These areas which already nowadays are characterized by well-functioning and effective educational system will achieve yet greater dynamics of growth as compared to the average rates in the region. **This means that there will be further increase in their resources and competitive advantage.**
2. Intensity of interactions in terms of commuting to work in the Tri-City, that is to say the scope of impact exerted by agglomeration, is consistent with the limits of the MA. **Most intensive commuting traffic occurs in the MA suburban zone.** It is related *inter alia*, on the one hand, with migratory outflow from the core to the suburbs, combined, on the other hand, with migratory inflow of population from beyond the MA to its suburbs.
3. Main challenges for the MA labour market are as follows: **long-term unemployment** in conjunction with a growth in percentage of people with a long-term professional activity as well with people aged 55 and more (a return to the labour market is particularly difficult for that group), **low share of persons professionally active aged 15-64**, as well as a **seasonality impact** – especially in the service sector which has an ever increasing share in the MA economy. This presents a challenge for the system of continuing education. The ongoing demographic changes make it necessary also to adjust the structure of the labour market, with a particular reference to a growing significance of *silver economy* which undoubtedly opens up a great opportunity for the MA.
4. Labour markets of smaller urban centers in the MA do not have a noticeable impact on the level of spatial distribution of job availability. The basic determinant factor behind that level is location with regard to the core of MA. This attests to the fact that **the Tri-City labour market plays a dominant role.**
5. In order to halt the outflow of highly skilled professionals and most enterprising inhabitants from the rural areas, it is **necessary to enhance the spatial accessibility to these areas.** This will certainly permit the youth from the rural areas to gain easy access both to the best universities located in the Tri-City, and to various educational and cultural institutions as well as, at a later time – to attractive labour markets without having to change the place of living. Additionally, it is noticeable that there is a poor promotion of educational and training opportunities available in the MA core areas among the population living outside the central zone.
6. There is a strong correlation that can be observable in the MA: **the economic activity of population decreases as the level of people's education is lower.** Additionally, the majority of people with secondary school education or those having lower education are found outside the labour market (economically inactive population). It is of crucial importance to make efforts to help these people to raise the level of their education and professional qualifications; in particular persons who have acquired profession (basic or secondary vocational education) should be targeted for this purpose.

7. **A characteristic feature of the contemporary labour market is fact that more importance is attached to professional experience rather than to the level of education**, also it is true with regard to the persons graduating from universities and only just entering the labour market. Therefore the students belonging to the MA core need to be positively appreciated, since as regards the rates of participation in vocational training and apprenticeship they occupy second place in Poland. Also, concerning the knowledge of foreign languages, in the MA, there occurs one of the highest rate of people with the knowledge of Scandinavian languages as compared to other regions of Poland. It is noted that there is an ever growing significance of qualitative methods in evaluation of effects of education, and individual evaluations of students and employees competencies. Of much importance are also other professional competencies, which are not related to acquired profession, as for example, soft social competencies/skills.
8. **The Metropolitan Area is characterized by monocentric structure of higher education**. Despite wide-ranging changes in the network of higher education following 1990, the largest academic institutions are still located predominantly in the Tri-City. This contributes to creation of metropolitan functions by way of creating a wide range of educational opportunities. Institutions of higher education that are located in the MA are losing competition with universities from the leading urban centers of Poland as well as with universities from Scandinavian countries and Germany too. The quality of education at that level permits today to compete only with the institutions of higher education from Latvia, Lithuania and Estonia.

Key conclusions and policy recommendation

1. A common policy of vocational education needs to be actively promoted, based primarily on **cooperation of the system of education with employers on a metropolitan level**, i.e. encompassing the regional labour market. Lack of correlations between employers' expectations and employees' qualifications may lead to structural unemployment. A new model of cooperation may bring benefits to all three parties: schoolchildren and students, employers and self-government authorities.
2. **A coordination of education system between the secondary, upper-secondary and higher level of education as well as between employment offices so as to create better conditions that could satisfy the demands of the contemporary metropolitan labour market**. Also, in the context of demographic changes, suburbanization processes and daily mobility of people, **the efforts ought to be stepped up aimed at providing a common planning framework for the networks of primary and secondary education**. In view of the fact that currently self-government authorities face the challenge of rationalization of the network of primary education, a common management over that process can result in lower social and financial costs. It is recommended at the same time to carry out a detailed and comprehensive analysis into defining a model network of education that would be in line with a development pattern, financial capabilities and institutional resilience to social conflicts.

3. A successful educational and professional consultancy, which is within the schools' competencies, is based primarily on an accurate psychological diagnosis of persons' predispositions, supporting development of competencies (not only professional), and also on assistance in discovering and nurturing persons' talents. To better help schoolchildren/students, it is necessary not only to have access to information concerning current opportunities for further education and work, but also to employ up-to-date tools for these activities. **Schools need to be supported to successfully accomplish their tasks.**
4. In the context of the lack of alignment or mismatch between the universities' curricular content or the subjects of academic studies and the demands of the labour market, it is necessary **to establish metropolitan team/workgroup/institution that would deal with a comprehensive analysis of future trends in economy and the labour market** – in light of the professions and specializations that are highly-sought after jobs. This helps to minimize the effects of that mismatch.
5. In order to **prevent the exclusion from the labour market, it is required to undertake measures aimed at raising the level of education and qualifications of economically inactive population**, in particular those with acquired profession (basic or secondary vocational education). On the one hand, the aforementioned measures will increase the utilization of the labour resources, and, on the other hand, they will help to prevent the development of unfavourable structural trends. Of great importance is also the enhancement of coordination between powiat employment offices – creation of metropolitan labour market will constitute a developmental challenge, therefore it is necessary **to establish common management of local institutions dealing with matters related to labour market.**
6. Inhabitants of the MA have high-level computer skills, and in addition there is a noticeably high share of people aged 25-64 who are in education or are gaining supplementary education. **This provides a solid basis for more intensive planning activities with the use of ICT technology.**
7. **It is of utmost importance to achieve the cohesion of strategic goals of the MA development with the goals envisaged for the development of the Pomeranian Voivodeship.** The findings and the output of the study with regard to both the diagnosis and solutions that are put forward should be utilized by persons who are responsible for metropolitan initiatives.
8. The strength of the MA (due to the early phase of demographic changes) should be based on preemptive measures undertaken in order to mitigate "a clash" with the reality of metropolitan labour market. It needs to be noticed that the MA under study does not constitute a homogenous area. The processes that are going on in the urbanized area (the core of MA) are of different nature and occur at a different level of intensity than in the rural areas of MA. **Therefore it seems to be necessary to pursue dual strategy of the MA development.** In addition, irrespective of the character and scope of measures undertaken in order to prevent the negative effects of demographic changes and closely related to them changes in the labour market (labour resources), an appropriate policy ought to involve a long-time period, owing to the long-term character of demographic changes.

9. **It is recommended that the existing forms of collaboration on matters relating to education and vocational training ought to be supported**, mainly through the inclusion of new partners and the systematic enlargement of the area of activity, which ultimately could lead to creation of the fully metropolitan initiatives. The current projects financed by the EU funds, or other initiatives (e.g. collaboration of the communes' educational councils as the metropolitan network) can be perceived as the beginnings of such activities

1. Wprowadzenie

Współcześnie jednymi z najważniejszych potencjałów endogenicznych, odgrywających dużą rolę w rozwoju lokalnym i regionalnym, są: wiedza, umiejętności, kompetencje, wykształcenie (Fuente, Ciccone 2003, Lee, Florida, Acs 2004). **Sz szczególnie wykształcenie i powiązane z nim kwalifikacje to ważne czynniki i generatory rozwoju.** Wiedza, jej dyfuzja, przestrzenna dystrybucja – są obecnie integralnymi zagadnieniami w analizach funkcjonowania gospodarek w różnych skalach. Kapitał ludzki wraz z utożsamianą z nim wiedzą ucieleśnioną w człowieku stał się podstawową koncepcją tłumaczącą zróżnicowanie sprawności ekonomicznej firm, jednostek przestrzennych. W pierwotnym definicyjnym ujęciu kapitału ludzkiego Beckera (1962) szczególną uwagę zwrócono na inwestycje w wiedzę człowieka, takie jak: edukacja, szkolenia, pozyskiwanie wiadomości o systemie gospodarczym. Rozszerzając to podejście, de la Fuente i Ciccone (2003) za główny aspekt **kapitału ludzkiego uważają fakt, że wiedza i umiejętności ucieleśnione w ludziach, akumulowane na drodze nauki, szkolenia, doświadczenia, są użyteczne na rynku pracy oraz warunkują uzyskiwanie dalszej wiedzy.** Przyjęcie takiego paradygmatu rozważań, wynika z konstatacji, że w szkołach powinno się kształcić uczniów do odnajdywania się na rynku pracy za 20-30 lat, a nie tylko zaraz po szkole. Biorąc pod uwagę, iż rzeczywistość społeczna i technologiczna jest bardzo trudna do przewidzenia, to należy wyposażyć uczniów w kompetencje pozwalające im uzupełniać wiedzę specjalistyczną w przyszłości.

Podstawowym czynnikiem odpowiedzialnym za poziom wiedzy jest edukacja, a szczególnie dostępność do niej. Polaryzacja wewnątrzregionalna, widoczne we współczesnej gospodarce na niemal wszystkich poziomach odniesienia, objawia się już na etapie dostępności do szkolnictwa na najniższym szczeblu. Konsekwencją, i jednocześnie czynnikiem sprawczym, kształtowania się układów rdzeń-peryferie są ruchy migracyjne osób najbardziej przedsiębiorczych i wyposażonych w największe zasoby wiedzy i umiejętności. Wpływa to na kształtowanie się obszarów koncentracji przestrzennej osób z wyższym wykształceniem oraz konsekwentnie inne powiązane z tym cechy.

Należy podkreślić, że poziom kwalifikacji, skwantyfikowany poprzez formalnie posiadany poziom wykształcenia, stanowi podstawowy czynnik generujący pozytywne zmiany w gospodarce regionu. Określenie logicznej zależności:

możliwości zdobycia wiedzy → zasoby kapitału ludzkiego → możliwości wykorzystania posiadanej wiedzy na rynku pracy

umożliwia zwrócenie uwagi na praktyczną stronę koncepcji i jej znaczenie dla rozwoju ekonomicznego obszaru. Takie ujęcie nawiązuje do idei kapitału – aktywów wytworzonych, zdolnych do tworzenia (powiększania) szeroko pojętego dobrobytu. Generalnie ujmując zagadnienie, na różnych poziomach odniesienia przestrzennego, występują ściśle związki pomiędzy edukacją – jej poziomem i zasobami dobrze wykształconych ludzi – efektywnością funkcjonowania na arenie ekonomicznej (np. wyższe zarobki, przedsiębiorczość ludności, mniejszy poziom bezrobocia, lepiej wykształcony rynek pracy).

Rynek pracy jest przez to wielopłaszczyznowym zagadnieniem, które może być badane z różnego punktu widzenia (pracownik, pracodawca). Kształtowany jest poprzez podaż pracy (zasób siły roboczej) oraz popyt na pracę. Z punktu widzenia potencjalnego pracownika szczególnie istotna jest dostępność przestrzenna danego rynku pracy. Z funkcjonowaniem rynku pracy ściśle wiąże się zagadnienie

codziennych przejazdów wahadłowych do pracy. Lokalny czy regionalny rynek pracy, z punktu widzenia popytu na pracę i podaży pracy, stanowi obszar wyznaczony przez izochronę dogodnych dojazdów do pracy (przy uwzględnieniu również innych elementów, m.in. rachunku ekonomicznego). Znajomość rozmieszczenia liczby pracujących i kierunków ich przemieszczeń w postaci dojazdów do pracy daje podstawy do różnego rodzaju delimitacji i odpowiedniego kształtowania polityki regionalnej. Polski rynek pracy, który charakteryzował się niedoborem siły roboczej, w stosunkowo krótkim okresie po 1989 roku przekształcił się w rynek nadmiernego popytu na pracę, na którym liczba poszukujących była wyższa od liczby oferowanych miejsc pracy. Co prawda najbardziej rozwinięty rynek pracy, oferujący największe możliwości zatrudnienia cechuje zazwyczaj obszary metropolitalne, to nawet na tych obszarach zauważalne są wyraźne dysproporcje.

Głównym celem diagnozy jest identyfikacja podstawowych trendów i procesów związanych z kształtowaniem systemu edukacji, rynku pracy oraz wzajemnych relacji pomiędzy tymi elementami.

Istotną dla odbiorców jest informacja, że opracowanie to zostało opracowywane przez autorów z wykorzystaniem metodologii badań geograficznych – ekspertyza pod takim samym tytułem, przygotowana przez ekonomistów, socjologów, demografów, pedagogów czy politologów, posiadałaby z pewnością odmienny zakres tematyczny oraz inaczej rozłożone zostałyby w niej akcenty interpretacyjne. Analizie poddano tylko te czynniki, które w największym stopniu mogą podlegać koordynacji w zakresie kształtującego się Obszaru Metropolitalnego. Nie analizowano zatem wszystkich wątków badawczo-planistycznych związanych z zasobami ludzkimi, a jedynie posiadające realny wpływ na rozwój Obszaru Metropolitalnego i jednocześnie mogące być wspólnie zarządzane na szczeblu ponadlokalnym. W opracowaniu wykorzystano szerokie spektrum metod jakościowych i ilościowych: *deskresearch*, metody statystyczne, metody kartograficzne, analiza dostępności przestrzenno-czasowej, konsultacje warsztatowe z partnerami społecznymi oraz indywidualne wywiady pogłębione z osobami zaangażowanymi w kształtowanie trójmiejskiego systemu edukacyjnego. W tym miejscu autorzy diagnozy składają serdeczne podziękowania wszystkim osobom, którzy wzięli udział w dyskusjach warsztatowych, wywiadach oraz nadesłali swoje uwagi.

W niniejszym opracowaniu wykorzystano dane GUS pochodzące z BDL oraz Spisów Powszechnych. Dane GUS zostały wykorzystane również do obliczenia rzeczywistej liczby miejsc pracy na terenie OM.

Analizę zróżnicowania wewnętrznego OM przeprowadzono w trzech strefach:

- 1) rdzeń OM – Gdańsk, Gdynia, Sopot;
- 2) obszar przyległy do rdzenia OM (gminy: Cedry Wielkie, Kolbudy, Kosakowo, Pruszcz Gdański – gmina miejska i wiejska, Reda, Rumia, Stegna, Szemud, Wejherowo – gmina miejska i wiejska, Żukowo) oraz
- 3) pozostałe gminy uzupełniające OM.

2. Rozwój zasobów ludzkich – uwarunkowania Obszaru Metropolitalnego

Jak już wspomniano, współcześnie jednymi z najważniejszych potencjałów endogenicznych, odgrywających dużą rolę w rozwoju lokalnym i regionalnym, są: **wiedza, umiejętności, kompetencje, wykształcenie**. OM jest regionem silnie spolaryzowanym. Obszar dynamicznie rozwijający się, oferujący najwięcej możliwości z zakresu edukacji (w kategoriach ilościowych i jakościowych), obejmuje Trójmiasto. Nigdzie w regionie (a nawet w sąsiednich województwach) nie ma takich możliwości zdobycia, poszerzenia i wykorzystania wiedzy i umiejętności. Zdecydowana część regionu to obszary odznaczające się słabymi warunkami dla rozwoju zasobów kapitału ludzkiego, intelektualnego. Wskutek „drenażu mózgów” są one pozbawiane istotnych zasobów, mogących stanowić o ich przyszłym rozwoju. Jest to istotnym problemem z perspektywy funkcjonowania regionu jako spójnej całości. Potrzeba kreowania nowych funkcji dla większości obszarów, będących w stagnacji gospodarczej, nie jest możliwa bez poprawienia funkcjonowania całego systemu „*edukacja → zasoby wiedzy → konwersja wiedzy w zasoby ekonomiczne*”.

Wyzwanie to jest szczególnie istotne aktualnie, gdy mamy do czynienia z postępującymi procesami polaryzacji na linii: „*możliwości zdobycia wiedzy → zasoby kapitału ludzkiego → możliwości wykorzystania posiadanej wiedzy na rynku pracy*”. Polaryzacja dokonuje się przede wszystkim pomiędzy Trójmiastem wraz ze strefą podmiejską a obszarami oddalonymi od centrum regionu. W Trójmieście i jego okolicach występuje, z jednej strony, najlepsza dostępność przestrzenna do instytucji edukacyjnych na różnych poziomach kształcenia, najwyższa jakość kształcenia wyrażająca się lepszymi wynikami edukacyjnymi, najszersza oferta instytucji kulturalnych, szkoleniowych i edukacyjnych oraz największa koncentracja mieszkańców posiadających wysokie kwalifikacje zawodowe. Z drugiej strony – dysproporcje te w ostatnich latach ulegają jeszcze silniejszym różnicowaniom – przykładowo na tym obszarze poprawia się dostępność i oferta różnych instytucji edukacyjnych, uczniowie uzyskują coraz lepsze wyniki egzaminacyjne, a kapitał ludzki mieszkańców jest wzmacniany poprzez napływ osób ze średnim i wyższym poziomem wykształcenia. Zaobserwowany proces polaryzacji większości analizowanych uwarunkowań i efektów edukacji powiązany jest ściśle z przemianami społeczno-gospodarczymi regionu, wyrażającymi się dynamicznym rozwojem Obszaru Metropolitalnego i znacznie wolniejszym rozwojem pozostałych terenów regionu.

Zauważalne są zatem związki pomiędzy edukacją a rozwojem. Z jednej strony, wysokie zasoby kapitału ludzkiego wpływają pozytywnie na rozwój społeczno-gospodarczy. W związku z tym występuje kumulacja osób najlepiej wykształconych na obszarach, które umożliwiają wykorzystanie posiadanych zasobów na rynku pracy. Z drugiej strony – to rozwinięta gospodarka stymuluje popyt na rozwinięte usługi edukacyjne oraz wykazuje zapotrzebowanie na pracowników o określonym profilu wykształcenia. **Taka wzajemna relacja przyczynia się do ciągłego poszerzania oferty edukacyjnej oraz do ciągłego podnoszenia kwalifikacji przez mieszkańców na obszarach najlepiej rozwiniętych, ale jednocześnie umożliwia wykorzystanie posiadanych oraz nabytych umiejętności wraz z wiedzą na rynku pracy.** Zarysowane procesy w zakresie edukacji i ich wpływ na rynek pracy w skali ogólnej zostaną w kolejnych rozdziałach szczegółowo zdiagnozowane na badanym OM.

3. Podstawowe trendy w zakresie zasobów ludzkich OM

3.1. Struktura wykształcenia mieszkańców

W przypadku Obszaru Metropolitalnego mamy do czynienia z permanentnym wzrostem zasobów kapitału ludzkiego w aspektach ilościowych i jakościowych (praktycznie niemożliwych do skwantyfikowania). Jest to efektem specyfiki procesów koncentracji (również tworzenia) i dekoncentracji osób o cechach związanych z posiadaną wiedzą i umiejętnościami. Struktura wykształcenia mieszkańców, a konkretnie udział ludności z wykształceniem wyższym w populacji powyżej 13 roku życia, jest najczęściej stosowanym wskaźnikiem służącym ocenie poziomu kapitału ludzkiego. Dlatego też ekstrapolacji poddano właśnie ten wskaźnik. W procesie analitycznym przyjęto następujące założenia:

- Biorąc pod uwagę dotychczasowe trendy w zakresie wykształcenia (w latach 1970-2011), zmiany demograficzne jakie zajdą w okresie 2014-2030 (naturalne zmniejszanie populacji osób najslabiej wykształconych), wysoką atrakcyjność Obszaru Metropolitalnego dla migrantów (w tym z wykształceniem wyższym) oraz stopniowe zmniejszanie liczby i udziału studentów w populacji, można z dużym prawdopodobieństwem przyjąć dalszy wzrost liczby i udziału osób z wykształceniem wyższym, choć wzrost ten będzie miał mniejszą dynamikę, niż w latach 2002-11.
- Populacja osób w wieku powyżej 25 lat nie będzie zmieniała swojego poziomu wykształcenia – wynika to z faktu, iż aktualnie studentami zostają głównie osoby w wieku 19-24 lat.
- Udział osób z wykształceniem wyższym w grupach wiekowych wchodzących w okresie 2014-2030 na rynek pracy będzie na poziomie nie wyższym, niż aktualny udział osób z wykształceniem wyższym w grupie wiekowej 25-29 lat.
- Prognozy demograficzne oparte są na danych Głównego Urzędu Statystycznego.

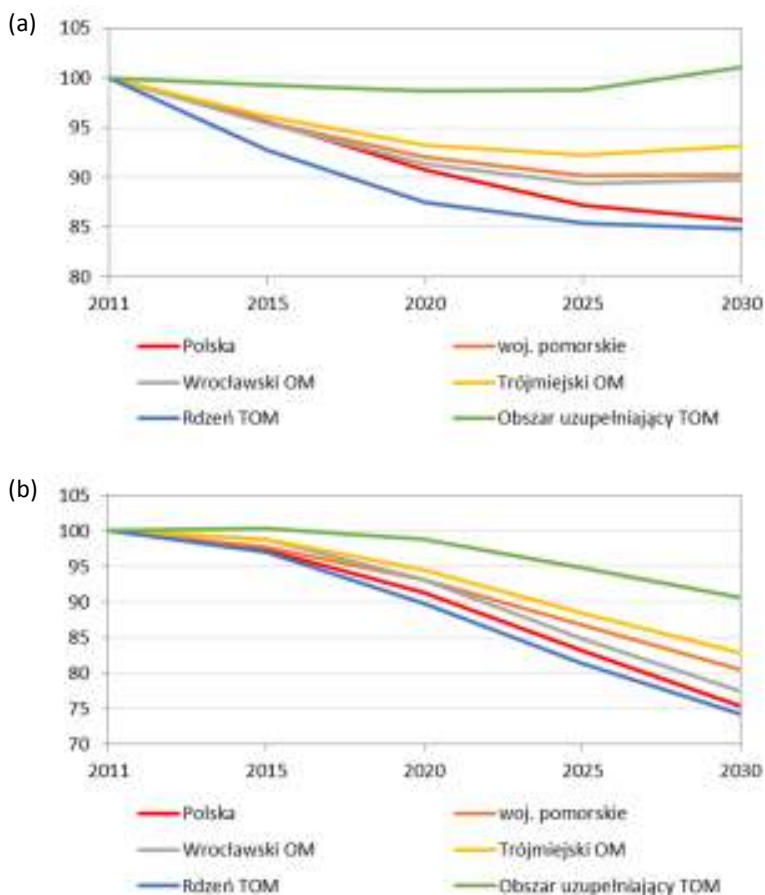
Tabela 2. Struktura wykształcenia mieszkańców (udział mieszkańców z wykształceniem wyższym w ogólnej liczbie osób w wieku powyżej 13 lat, %) 2011-2020-2030 w różnych typach przestrzennych

Jednostka terytorialna	2011		2020		2030	
	tys.	%	tys.	%	tys.	%
Polska	5693,7	17,0	6900,9	21,1	7702,8	23,7
woj. pomorskie	344,1	17,6	411,6	21,1	463,3	23,2
Wrocławski Obszar Metropolit.	237,5	22,7	281,0	27,2	313,6	29,9
(Trójmiejski) Obszar Metropolit.	268,9	20,4	323,1	24,4	366,6	26,7
Rdzeń OM (Trójmiasto)	181,0	27,3	203,5	32,1	219,9	35,2
Obszar uzupełniający OM	87,9	13,4	115,8	16,7	139,4	18,7
Gdańsk	110,1	27,0	124,8	31,9	136,0	35,0
Gdynia	59,1	26,8	67,2	31,7	72,7	34,9
Sopot	11,8	33,4	11,4	37,2	11,1	39,4
pow. gdański	14,8	17,9	21,2	22,5	27,0	25,1
pow. kartuski	11,8	12,2	16,1	15,0	19,8	16,6
pow. lęborski	6,9	12,2	8,0	14,9	8,8	16,5
pow. malborski	7,2	12,8	8,4	15,6	9,3	17,5
pow. nowodworski	3,0	9,7	3,8	12,6	4,3	14,5
pow. pucki	8,2	12,4	10,8	15,1	12,8	16,7
pow. tczewski	11,2	11,3	13,9	14,1	15,9	15,8
pow. wejherowski	24,8	14,9	34,2	18,6	42,9	20,8

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

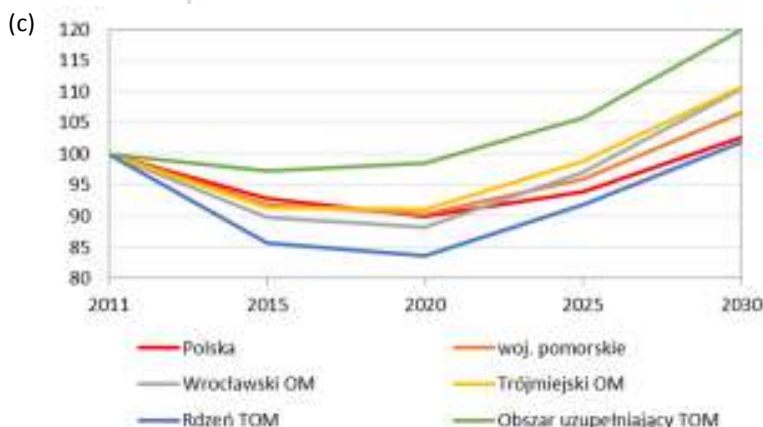
W okresie 2011-2030 prognozuje się nieznaczne spowolnienie wzrostu udziału mieszkańców z wykształceniem wyższym, w porównaniu do okresu 2002-2011. Wynika to z kilku powodów: podejmowaniu studiów już prawie wyłącznie przez absolwentów szkół ponadgimnazjalnych (osoby w wieku powyżej 25 lat praktycznie nie będą zmieniały już swojego poziomu wykształcenia) oraz poziom wykształcenia osób w wieku poprodukcyjnym będzie przyjmował coraz wyższe wartości. Największy przyrost udziału osób z wykształceniem wyższym prognozowany jest na obszarze Trójmiasta – według obliczeń w 2030 roku co trzeci mieszkaniec Gdańska, Gdyni lub Sopotu będzie posiadał wykształcenie wyższe. Tak wysokie wartości wskaźnika na tym obszarze wynikają po pierwsze, z różnorodnej oferty edukacyjnej na poziomie studiów wyższych oraz po drugie, z bardzo dobrej sytuacji gospodarczej, która przyczynia się do selektywnych migracji osób z wyższym poziomem wykształcenia na te tereny z obszarów o mniejszych możliwościach rozwojowych. Różnica w udziale osób z wykształceniem wyższym pomiędzy obszarem centralnym OM a gminami z obszaru uzupełniającego będzie cały czas się powiększać i w 2030 roku wyniesie już 20-25 pp. Warto zauważyć, że obecnie poziom wykształcenia wśród mieszkańców województwa pomorskiego w wieku 25-64 w porównaniu z innymi regionami Krajów Skandynawskich jest jednak wciąż niższy (Komisja Europejska 2014).

3.2. Zasoby pracy



Przemiany demograficzne, które ze szczególną intensywnością zachodzą w Polsce od początku lat 90. ub. w., nie osłabną w ciągu najbliższych dekad. Zmiany te opisywane są w teorii drugiego przejścia demograficznego (patrz opracowanie: *Demograficzno-osadnicze uwarunkowania rozwoju OM*). Ogólnie wiążą się ze spadkiem dzietności, przyrostu naturalnego (prowadzącego do ubytku naturalnego ludności), zmianami struktury populacji (wieku, płci, itp.).

Zmiany dotyczyć będą również zasobów pracy. Od 2015 r. prognozowany jest dość szybki spadek liczebności zasobów pracy (tj. ludności w wieku produkcyjnym). Na OM spadek ten nie będzie tak duży jak średnia krajowa, ale wyłącznie za sprawą korzystnych procesów w obrębie obszaru uzupełniającego OM. Zasoby pracy w rdzeniu Obszaru Metropolitalnego będą gwałtownie się kurczyć.



Ryc. 1. Zmiany liczby ludności w wieku: (a) produkcyjnym, (b) produkcyjnym mobilnym, (c) produkcyjnym niemobilnym – prognoza GUS (2011=100). Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Zmiany będą dotyczyć nie tylko aspektów ilościowych, ale również strukturalnych. Obserwowane będzie starzenie się zasobów pracy. Spadek udziału populacji osób w wieku produkcyjnym mobilnym dotyczy będzie wszystkich analizowanych obszarów. Po początkowym spadku i stagnacji gwałtownie będzie wzrastać udział osób w wieku produkcyjnym niemobilnym. Będzie to miało ważne konsekwencje dla mobilności przestrzennej i zawodowej ludności. Czynnikiem demograficznym zmniejszy bowiem skłonność osób stanowiących główne zasoby pracy do zmian miejsca zamieszkania i kwalifikacji zawodowych (Rosner, Stanny 2008).

Niepokojącym trendem jest zmniejszająca się aktywność ekonomiczna osób w wieku produkcyjnym w województwie pomorskim (58,6% w 1995 r., 55,8% w 2013 r.). Może się to okazać dużym wyzwaniem w kontekście wspomnianego już procesu starzenia się zasobów pracy.

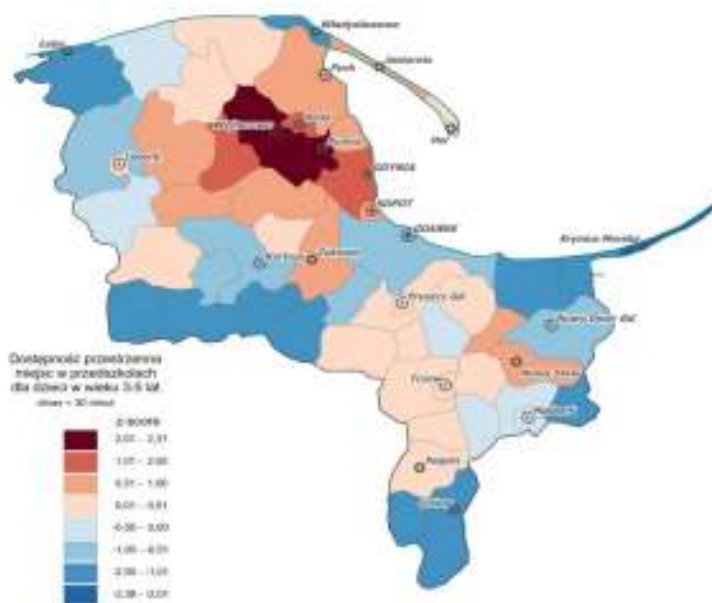
Omawiając prognozy demograficzne należy pamiętać o problemie ludności nierejestrowanej (Śleszyński 2004, 2005), co w konsekwencji oznacza niedoszacowanie prognozowanych wartości rozwoju ludnościowego dla OM (ok. 10-15%) (por. Diagnoza sektorowa *Demograficzno-osadnicze uwarunkowania rozwoju OM i migracje*, rozdz. 4.2).

Mimo, że skala prognozowanych zmian, zarówno ilościowych jak i strukturalnych, zasobów pracy w obrębie analizowanego obszaru metropolitalnego nie jest tak duża jak w przypadku całej Polski, to należy zastanowić się, w jaki sposób różnice te można wykorzystać jako atut rozwojowy. Przede wszystkim atutem OM (z racji wczesnej fazy przemian demograficznych) powinny być działania wyprzedzające zmierzające do łagodnego „zderzenia się” z nową rzeczywistością metropolitalnego rynku pracy.

4. Identyfikacja podstawowych problemów w zakresie rozwoju zasobów ludzkich

4.1 Dostępność przestrzenna i społeczna do edukacji i rynków pracy

Wskaźnik skolaryzacji przedszkolnej służy przede wszystkim do odzwierciedlenia odsetka dzieci uczęszczających do przedszkoli, jednak jest *de facto* wskaźnikiem a-przestrzennym, nie pokazuje zatem dostępności przestrzennej przedszkoli¹. Najlepszy poziom dostępności cechuje obszary położone w północno-zachodnim otoczeniu rdzenia Metropolii – Rumia, Reda, Wejherowo, Luzino.

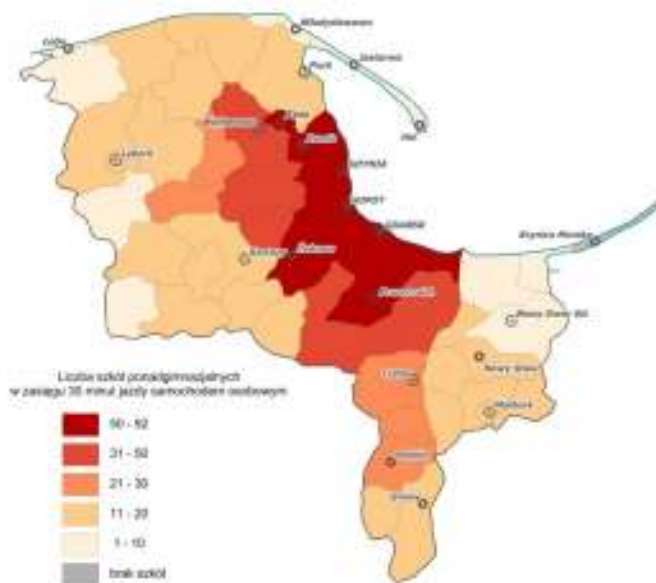


Ryc. 2. Dostępność przestrzenna przedszkoli. Źródło: opracowanie własne.

Do oceny dostępności przestrzennej szkół ponadgimnazjalnych wykorzystano metodę skumulowanych możliwości (Komornicki *et al.* 2010). Dostępność jest mierzona przez oszacowanie liczebności zbioru zdefiniowanych celów podróży (w tym przypadku: szkół ponadgimnazjalnych) osiągalnych z danego miejsca w założonym czasie². Zastosowany wskaźnik podkreśla przede wszystkim możliwość wyboru szkoły przez uczniów zamieszkałych w poszczególnych gminach. Ponadto, możliwe jest wskazanie obszarów dotkniętych ograniczoną dostępnością placówek danego typu.

¹ Wynika to przede wszystkim z faktu, że umożliwia on badanie każdej z jednostek przestrzennych analizy (w tym przypadku gmin) jako niezależnej „wyspy”, bez uwzględnienia jakichkolwiek związków z otoczeniem. Do zbadania dostępności przestrzennej miejsc w przedszkolach dla dzieci w wieku 3-5 lat wykorzystano dwuetapową metody analizy obszarów rynkowych (2SFCA – 2-Step Floating Catchment Area; Lou i Wang, 2003; McGrail i Humphreys, 2009). Jest to metoda stosowana przede wszystkim w analizach dostępności usług medycznych, a jej podstawową zaletą jest to, że umożliwia popytowo-podażową analizę z uwzględnieniem zależności przestrzennej. W pierwszym etapie badania, dla każdego przedszkola (zgeokodowane na podstawie punktów z bazy adresowej) została wyznaczona izochrona 30-minutowa, stanowiącego podstawę do obliczenia indywidualnego wskaźnika liczby miejsc w danym przedszkolu w relacji do liczby dzieci zamieszkujących w obrębie wyznaczonej izochrony. Następnie, w drugim etapie, dla każdego miejsca zamieszkania (tutaj: gminy) ponownie wyznaczono izochronę 30-minutową i zsumowano wszystkie indywidualne wskaźniki przedszkoli znajdujących się w obrębie wyznaczonej izochrony (Stępnik, 2013).

² W analizie wykorzystano dane adresowe szkół pozyskane z Systemu Informacji Oświatowej, a każdy rekord z tej bazy został zgeokodowany. Jako źródło podróży zdefiniowano główny punkt danej gminy (rynek, główne skrzyżowanie itp.), natomiast jako maksymalny zasięg podróży przyjęto 30 minut jazdy samochodem osobowym. Do obliczeń czasu jazdy wykorzystano bazy IGiPZ PAN obejmujące sieć drogową wraz z modelem prędkości ruchu (Rosik 2012). W rezultacie dla każdej gminy obliczono liczbę szkół ponadgimnazjalnych osiągalnych w promieniu 30 minut jazdy samochodem osobowym.



Ryc. 3. Dostępność przestrzenna szkół ponadgimnazjalnych. Źródło: opracowanie własne.

Ograniczone możliwości wyboru szkoły ponadgimnazjalnej dotyczą przede wszystkim mieszkańców obszarów położonych najdalej od Trójmiasta, przy czym uwarunkowania geograficzne dodatkowo ograniczają dostępność szkół ponadgimnazjalnych. Widać to zarówno w przypadku gmin położonych na terenie Półwyspu Helskiego, jak i w przypadku Mierzei Wiślanej. W tym drugim przypadku niekorzystne położenie geograficzne powoduje nie tylko ograniczenie możliwości wyboru szkoły, ale wręcz ogranicza przestrzenną dostępność placówek tego typu.

Dostępność do edukacji ma wymiar nie tylko przestrzenny, lecz również społeczny, dotyczący w różny sposób poszczególnych grup społecznych. Przykładowo, jak pokazują badania H. Domańskiego (2000, 2004), tylko około 1% dzieci rolników posiada dyplom uczelni wyższej. Bański i Stola (2002) oraz Rydz (2002) wskazywali na bariery w dostępie do edukacji młodzieży wiejskiej, ukazując wyraźne trudności w zdobywaniu wiedzy, wynikające z faktu zamieszkiwania konkretnego, nieuprzywilejowanego z racji położenia obszaru. Na istotne powiązania pomiędzy dostępem do edukacji a statusem materialnym rodzin zwracają uwagę w swoich publikacjach Tarkowska (2008) oraz Tarkowska, Górniak, Kalbarczyk (2006).

Jednakże najbardziej kompleksową analizę uwarunkowań rodzinnych, kulturowych, społecznych i ekonomicznych dostępu do edukacji przedstawiła w swojej monografii Kołaczek (2004). Z jej analizy wynika przede wszystkim, iż aspiracje edukacyjne młodzieży oraz ich rodziców bardzo wzrosły od początku lat 90. – aktualnie większość rodziców posiada aspiracje, aby ich dzieci uzyskały co najmniej wykształcenie średnie. Jednocześnie w dalszym ciągu pozostały lub w bardziej wyraźny sposób uwidoczniły się pewne bariery społeczne dostępu do edukacji oraz czynniki wpływające na różnice w poziomie aspiracji młodzieży i rodziców:

- poziom wykształcenia rodziców – im wyższe wykształcenie rodziców, tym wyższe oczekiwania co do kształcenia dzieci (lepiej wykształceni rodzice zwiększają szanse swoim dzieciom poprzez transmitowanie wysokiego statusu społeczno-gospodarczego);
- wysokość dochodów i sytuacja materialna – lepiej sytuowane rodziny częściej umożliwiają swoim dzieciom kształcenie na poziomie wyższym oraz ułatwiają im kształcenie na poziomie średnim;
- miejsce zamieszkania – aspiracje edukacyjne mieszkańców miast są wyższe niż mieszkańców wsi;

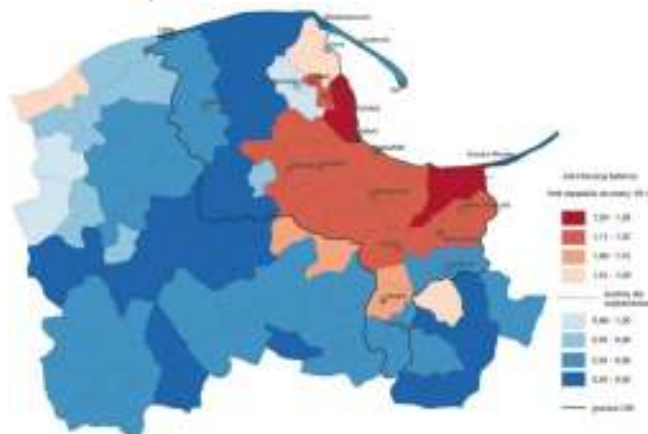
- status społeczno-ekonomiczny gospodarstwa domowego – pracujący na własny rachunek mają najwyższe aspiracje względem poziomu wykształcenia dzieci, zaś osoby utrzymujące się z pozazarobkowych źródeł wykazują najniższy poziom aspiracji;
- wielkość rodziny – małżeństwa posiadające jedno dziecko mają w stosunku do niego najwyższy poziom aspiracji (w rodzinach z małą liczbą dzieci nadaje im się szczególną rangę i poświęca wiele uwagi w wychowaniu).

Rodziny mieszkające w Trójmieście i jego strefie podmiejskiej w większym stopniu, niż rodziny z obszarów wiejskich, posiadają lepsze wykształcenie, dysponują wyższymi dochodami rozporządzanymi w gospodarstwie domowym, pracują na rachunek własny oraz liczba dzieci pozostaje na niższym poziomie. Jak wynika z zawartego przeglądu literatury wszystkie te czynniki, w sposób pośredni i bezpośredni, wpływają na większe możliwości edukacyjne dzieci z terenów zurbanizowanych. Uwarunkowania społeczne wskazują po raz kolejny na duże zróżnicowanie wewnątrzregionalne możliwości korzystania z oferty edukacyjnej. Zdecydowanie największe możliwości posiadają mieszkańcy obszarów najlepiej rozwiniętych pod względem gospodarczym.

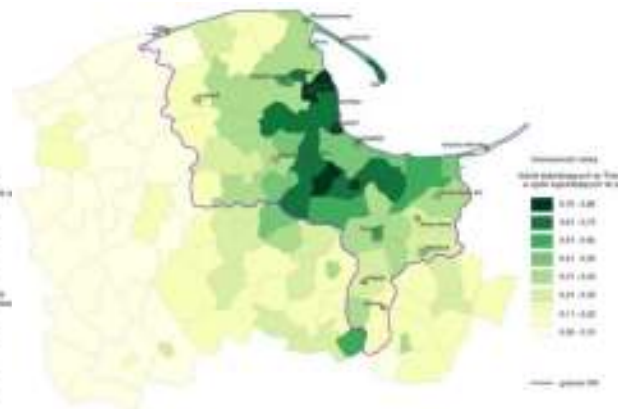
Przestrzenne zróżnicowanie dostępności przestrzennej miejsc pracy zostało zbadane z wykorzystaniem zmodyfikowanego wskaźnika *job-residents ratio*³. Przeprowadzona analiza wyraźnie podkreśla zróżnicowanie OM pomiędzy rdzeniem, wraz z jego strefą podmiejską, i peryferie. Wysokie wartości wskaźnika uzyskane dla gmin strefy podmiejskiej Trójmiasta wynikają z faktu, że tereny te znalazły się w zasięgu oddziaływania zasobnego rynku pracy Trójmiasta. O tym, że faktycznie mieszkańcy strefy podmiejskiej korzystają z tej możliwości świadczą wyniki analizy. Widoczne jest to również w analizie udziału dojeżdżających do Trójmiasta w ogólnej liczbie osób wyjeżdżających do pracy. Wskaźnik ten można uznać za zasięg oddziaływania metropolitalnego rynku pracy.

Jednocześnie, analiza dostępności miejsc pracy wykazała, że rynki pracy mniejszych ośrodków miejskie OM (np. Lęborku, Malborku) nie mają zauważalnego wpływu na poziom dostępności przestrzennej miejsc pracy. Podstawowym czynnikiem warunkującym ten poziom jest położenie względem rdzenia OM.

³ Określa on iloraz pomiędzy liczbą miejsc pracy a liczbą ludności (tutaj: w wieku produkcyjnym) w danej jednostce przestrzennej (Wang 2000) pokazując lokalne różnice pomiędzy popytem na nie (Boussauw et al. 2012). Wprowadzona modyfikacja klasycznego wskaźnika polegała na porównaniu podaży i popytu nie w ramach sztucznych jednostek administracyjnych, ale w ramach 45 minutowego bufora wyznaczonego od centralnego punktu poszczególnych gmin. Dzięki temu zabiegowi możliwe było bardziej rzeczywiste odwzorowanie przestrzennych zróżnicowań przestrzennej dostępności miejsc pracy, gdyż zmodyfikowany wskaźnik uwzględniał również potencjalne międzygminne dojazdy do pracy.



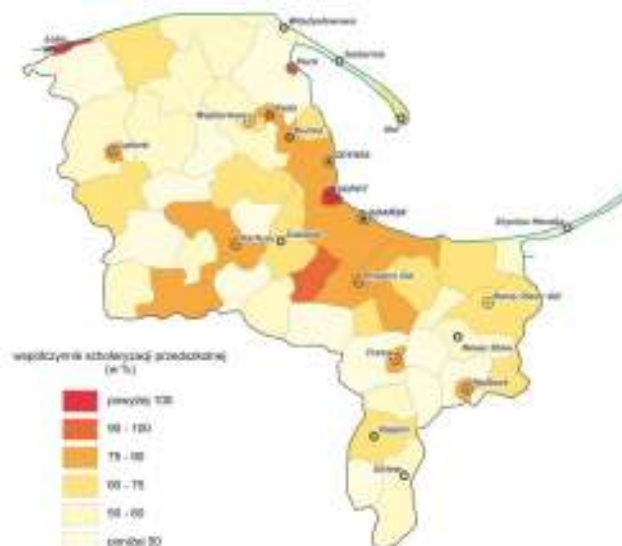
Ryc. 4. Dostępność przestrzenna miejsc pracy. Źródło: opracowanie własne.



Ryc. 5. Zasięg oddziaływania Trójmiejskiego rynku pracy (udział dojeżdżających do Trójmiasta w ogólnej liczbie osób wyjeżdżających do pracy). Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

4.2. Kapitał ludzki – kreacja i migracje

Odnosząc się do edukacji jako fundamentu kapitału ludzkiego, warto podkreślić, że przez długi okres dostrzegano przede wszystkim znaczenie poziomu wykształcenia osób dorosłych, jako integralnej części rynku pracy. Rzadziej zauważano istotność tzw. „wczesnego kapitału ludzkiego” (m.in. Ritzen, Winkler 1977, Psacharopoulos, Wiles 1981). Chociaż bezpośredni wpływ na korzyści uzyskiwane z nabytej wiedzy ma ostatni ukończony poziom wykształcenia (oraz nauka, doświadczenie zdobywane podczas pracy), nie można jednak negować silnego wpływu edukacji na niższych szczeblach. Warunkuje ona bowiem możliwości wyboru dalszej ścieżki edukacyjnej – zawęża bądź poszerza opcje kontynuowania nauki (nabycia wiedzy) oraz jej jakości.



Ryc. 6. Współczynnik uczestnictwa dzieci w wieku 3-5 lat w wychowaniu przedszkolnym, 2013. Źródło: opracowanie własne.

W okresie ostatnich 25 lat liczba dzieci w wieku przedszkolnym na OM znacznie spadła. Konsekwencją tych zmian demograficznych była także reorganizacja placówek wychowania przedszkolnego, co wiązało się z likwidacją przedszkoli głównie na obszarach peryferyjnych, w największym stopniu dotkniętych procesami depopulacji. Proces ten należy ocenić jednoznacznie negatywnie, gdyż pomimo, iż wychowanie przedszkolne nie jest obowiązkowe, to jednak stanowi zadanie własne gminy i funkcjonowanie przynajmniej jednej placówki przedszkolnej w każdej gminie powinno być standardem. Jak pokazują badania, szanse edukacyjne dzieci objętych wychowaniem przedszkolnym są większe aniżeli ich rówieśników, podejmujących własną edukację dopiero z chwilą rozpoczęcia szkoły podstawowej (Domalewski 2002, Heckmann 2006, *Spółeczeństwo w drodze do wiedzy* 2011).

Ogółem na OM wskaźnik skolaryzacji przedszkolnej osiągnął w 2012 roku wartość 69%, co jest znaczną poprawą w relacji do okresu sprzed 10-15 lat. Jednak rozkład przestrzenny tych wartości jest bardzo zróżnicowany w zależności od struktury funkcjonalnej poszczególnych gmin. Przede wszystkim najwyższy odsetek dzieci uczęszczających do przedszkoli jest w Trójmieście i najbliższym otoczeniu. Powiązane jest to z otwieraniem dużej liczby przedszkoli prywatnych po 2004 roku, na których prowadzenie można było uzyskać dofinansowanie ze środków Unii Europejskiej. Drugim istotnym czynnikiem było prowadzenie intensywnych kampanii zachęcających kobiety do powrotu do pracy. W 2004 roku 73% przedszkoli na OM było prowadzonych przez samorząd, podczas gdy w 2012 roku wartość ta spadła do 45%. Relatywnie wysokim udziałem dzieci uczęszczających do przedszkoli charakteryzują się również miasta powiatowe, chociaż już ich strefy podmiejskie mają wartości znacznie poniżej przeciętnej dla regionu. Zdecydowanie najniższymi wartościami analizowanego wskaźnika charakteryzują się gminy zlokalizowane peryferyjnie. Wyraźny wzrost i osiągnięcie wartości wskaźnika porównywalnego z krajami Europy Zachodniej nastąpiło w Trójmieście i jego strefie podmiejskiej oraz innych większych ośrodkach miejskich. Z kolei na obszarach wiejskich, peryferyjnie położonych, obserwuje się wyraźną stagnację w tym zakresie i zwiększanie różnic oraz dystansu do obszarów bardziej zurbanizowanych. Prowadzone aktualnie inicjatywy, wspierające zakładanie przedszkoli prywatnych, ograniczają się praktycznie wyłącznie do dużych miast i ich stref podmiejskich. Na obszarach wiejskich ryzyko inwestycyjne jest zdecydowanie większe, stąd też sporadyczne jest zakładanie prywatnych przedszkoli. Jednakże należy podkreślić, rozwiązania ustawowe nakazują szybszą dostępność i powszechność edukacji przedszkolnej niż przedstawiona prognoza. Do 2017 roku wszystkie dzieci od 3 roku życia mają mieć prawo do przedszkola. Należy wspierać to ambitne założenie poprzez odpowiednią organizację sieci przedszkolnej, gdyż biorąc pod uwagę intensywne procesy suburbanizacyjne i dojazdy do pracy placówki edukacji przedszkolnej wcale nie muszą być zlokalizowane w miejscu zamieszkania tylko w miejscu pracy. Metropolitalne zarządzanie tym aspektem może skutkować mniejszą koniecznością rozbudowy placówek na obszarach peryferyjnych, a lepszą koordynacją systemu drogowego i transportowego.

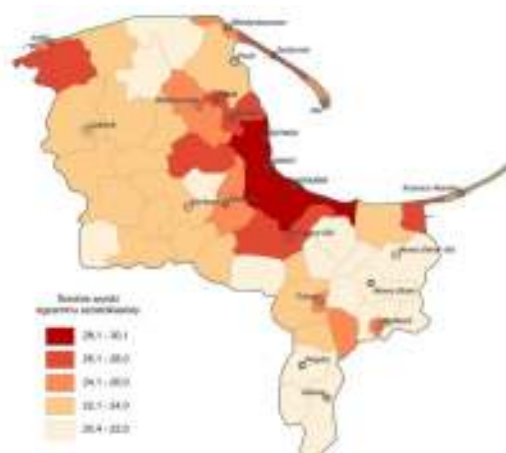
Jakość szkół ogólnokształcących oraz zawodowych można porównać na podstawie rankingu Perspektywy⁴, który publikuje takie dane od kilku lat a także rankingu maturalnego. W ostatniej edycji rankingu Perspektywy licea analizowanego Obszaru Metropolitalnego zajmują w miarę dobre pozycje. W pierwszej 50 rankingu znalazło się 3 licea. Więcej ma tylko Warszawa (17), Wrocław (5) i Łódź (4). Niepokoi jednak fakt spadku w rankingu większości jednostek w ciągu ostatnich lat. Sytuacja dla szkół

⁴<http://www.perspektywy.pl>

zawodowych przedstawia się gorzej. W zakresie techników w pierwszej 50 rankingu Perspektywy nie znalazły się szkoły z OM. Najwyżej bo na miejsc 54 znalazło się Technikum Hotelarskie w Zespole Szkół Hotelarsko-Gastronomicznych. W przypadku rankingu maturalnego tylko dwa technika znalazły się w pierwszej setce rankingu. Oprócz wyżej wspomnianego było to jeszcze Technikum w Zespole Szkół Chłodniczych i Elektronicznych w Gdyni.

Istotnym wyzwaniem, przed jakim stoją aktualnie szkoły podstawowe i gimnazja, są niekorzystne tendencje demograficzne, które powodują zmniejszanie się liczby dzieci w wieku szkolnym – chociaż ze względu na wzrost wskaźnika przyrostu naturalnego od 2003 roku należy oczekiwać nieznacznego zahamowania lub wręcz odwrócenia negatywnych tendencji w kilkunastu następnych latach. Zarysowane niekorzystne tendencje demograficzne (szczególnie na obszarach peryferyjnych) istotne implikacje dla samorządów lokalnych. Spadek liczby uczniów w szkołach skutkuje zmniejszeniem subwencji oświatowych i koniecznością finansowania funkcjonowania szkół lub dowożenia dzieci do szkół ze środków własnych – aktualnie wydatki na oświatę i wychowanie stanowią prawie 40% wydatków JST na obszarze uzupełniającym OM, podczas gdy w Trójmieście jest to wartość na poziomie 23%. W tym kontekście zasadne są rozważania o konieczności likwidacji szkół podstawowych i w mniejszym stopniu gimnazjów. Wskazanie konkretnych placówek jest zadaniem trudnym, gdyż zależy od wielu czynników, m.in. od przyjętego modelu rozwoju Obszaru Metropolitalnego, od poziomu podziału kompetencji pomiędzy różnymi poziomami systemu administracyjnego, dochodów budżetowych i wreszcie odporności instytucjonalnej na konflikty społeczne. Należy przewidywać, iż przyjęcie zarządzania metropolitalnego, przeniesienie części kompetencji w tym zakresie na wyższy szczebel administracyjny, może doprowadzić do większej racjonalizacji sieci szkolnictwa, jednakże teza ta wymagałaby szczegółowej weryfikacji.

Najbardziej obiektywną miarą jakości kształcenia są wyniki uzyskiwane przez osoby pobierające naukę. Ze względu na zunifikowany system egzaminów przeprowadzanych na zakończenie każdego etapu edukacyjnego, możliwa jest diagnoza przestrzennego zróżnicowania efektów procesu kształcenia na zakończenie szkoły podstawowej, gimnazjum i szkół ponadgimnazjalnych, kończących się egzaminem maturalnym. Zróżnicowania regionalne wyników sprawdzianów kompetencyjnych na zakończenie szkoły podstawowej i egzaminów gimnazjalnych najczęściej wyjaśniane są poprzez utrzymywanie się dwóch zasadniczych podziałów, związanych ze specyfiką funkcjonalną i historyczno-kulturową (Śleszyński 2004). Najlepsze wyniki na sprawdzianie kompetencyjnym w 2014 roku osiągnęli uczniowie ze szkół zlokalizowanych w Trójmieście i najbliższym otoczeniu. Ponadto nieznacznie lepsze wyniki osiągnęli uczniowie z powiatów kartuskiego, wejherowskiego i puckiego (Kaszuby), niż z nowodworskiego, malborskiego i tczewskiego.



Ryc. 7. Przeciętny wynik sprawdzianu szóstoklasistów, 2014. Źródło: opracowanie własne.

Obszar Metropolitalny cechuje się monocentryczną strukturą szkolnictwa wyższego. Pomimo intensywnych przemian w sieci szkolnictwa wyższego po 1990 roku, zauważalna jest w dalszym ciągu zdecydowana dominacja Trójmiasta, w którym zlokalizowane są największe instytucje akademickie. Co prawda w okresie ostatnich kilkudziesięciu lat liczba ośrodków akademickich wzrosła, ale koncentracja studentów w najbardziej prestiżowych uczelniach publicznych w Trójmieście pozostaje bardzo wysoka. W tym przypadku istniejące zróżnicowanie należy ocenić pozytywnie, gdyż tylko największe uczelnie mogą zapewnić wysoką jakość kształcenia na poziomie wyższym. Istotny może być również efekt koncentracji dużej liczby uczeni, jako zwiększenia potencjalnej możliwości interdyscyplinarności procesu kształcenia – np. wybór dwóch, trzech kierunków studiów. Również dla możliwości zdobycia wiedzy praktycznej (staże, praktyki) koncentracja potencjału edukacyjnego i gospodarczego jest korzystna.

4.3. Jakość i dopasowanie edukacji w kontekście metropolitalnego rynku pracy

Podstawową potrzebą dobrze funkcjonującego rynku pracy powinna być konieczność dostosowania oferty edukacyjnej do struktury i poziomu kwalifikacji oczekiwanych przez pracodawców. Nie wystarczy przy tym odpowiednia jakość kształcenia, ale jakość kształcenia na kierunkach studiów, odpowiadających zapotrzebowaniu rynku pracy (nie tylko współcześnie, ale również w perspektywie kilkunastoletniej). Jednakże jak trafnie podkreśla p. Katarzyna Hall *„postulaty dostosowywania propozycji kształcenia na poziomie ponadgimnazjalnym i wyższym do potrzeb rynku pracy są odwieczne i jednocześnie osiągalne w ograniczonym zakresie. Doradzając młodym ludziom wybór kierunku kształcenia lepiej analizować ich talenty i predyspozycje niż tylko statystyki bezrobotnych i wolnych miejsc pracy”*. Stąd też w analizach uwzględniono nie tylko bezpośrednie miary dopasowania kwalifikacji, ale również pośrednie, opisujące w w kategoriach jakościowych poziom kwalifikacji zawodowych mieszkańców OM.

W 2012 r. w województwie pomorskim najczęściej występującymi kierunkami studiów i jednocześnie o największej liczbie absolwentów były: pedagogika, zarządzanie oraz administracja. To właśnie absolwenci tych kierunków, stanowili największy odsetek bezrobotnych z wykształceniem wyższym. Można by się spodziewać, że największa liczba bezrobotnych absolwentów to osoby posiadające dyplom niepublicznych uczelni wyższych. Okazuje się jednak, że większość bezrobotnych absolwentów ukończyła

uniwersytety (31,9% ogółu bezrobotnych absolwentów pomorskich uczelni), co wynika pośrednio z ogólnie dużej liczby osób kończących edukację na tym poziomie (*Bezrobotni absolwenci...* 2013).

Poza formalnym wykształceniem coraz większą rolę przykłada się do kwestii kompetencji pracowników, który nie koniecznie wiążą się z wyuczonym zawodem. Jedną z takich kompetencji jest znajomość języków obcych. Ze względu na trudność takiego badania w mniejszym opracowaniu zostaną przedstawione wyniki analizy dotyczącej grupy studentów rdzenia OM. Wśród nich najpowszechniejsza jest znajomość języka angielskiego (90%), po niemiecku mówi ponad 40% a pozostałe kształtują się na następujących poziomach: francuski, hiszpański ok. 10%, rosyjski 8%, włoski 3%, skandynawskie 1,5%. Warto zauważyć, że w przypadku języków skandynawskich jest to jeden z wyższych wskaźników w Polsce (*Bilans Kapitału Ludzkiego*, 2010). Badanie to także umożliwia porównanie społeczności studentów pod kątem udziału w praktykach w czasie studiów. Jest to o tyle ważne dla pracodawców, gdyż świadczy o posiadaniu choć niewielkie ale cennego doświadczenia zawodowego. Pod tym względem ponad 57% studentów rdzenia OM uczestniczyło w praktykach i stażach co jest drugim wynikiem pod Warszawie.

Zważywszy na zagadnienie umiędzynarodowienia obecnie można posłużyć się dodatkowymi miarami np. programami studiów prowadzonymi całkowicie w j. obcych czy studiującymi w językach obcych z rankingu Perspektywy. W przypadku pierwszej miary prym wiedzie Politechnika Gdańska (11 miejsce w kraju na 49 uczelni sklasyfikowanych). Uniwersytet Gdański zajmuje 23 miejsce, zaś Gdański Uniwersytet Medyczny zajmuje 43. Zdecydowanie lepiej prezentuje się Gdański Uniwersytet Medyczny w zakresie liczby studiujących w językach obcych. Zajmuje on 3 miejsce w kraju. Politechnika Gdańska i Uniwersytet Gdański zajmują odpowiedni 27 i 35 miejsce.

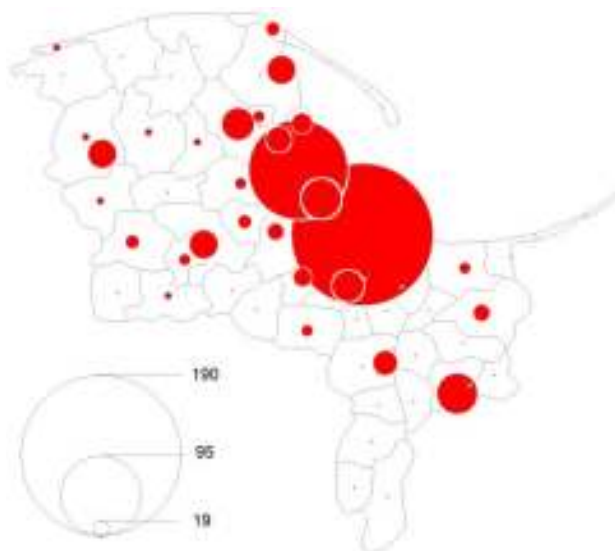
W skali kraju Pomorze jest w czołówce pod względem udziału osób uczących się i doksztalających w grupie wiekowej 25-64 lata (5,5%). Jest to, co prawda, wynik niższy od średniej dla Unii Europejskiej (9,3%), jednak stanowi o zdecydowanej przewadze nad pozostałymi polskimi województwami.

Dobre doradztwo, dotyczące posiadanych predyspozycji i możliwych, zgodnych z predyspozycjami kierunków podnoszenia kwalifikacji, jest potrzebne również dla osób dorosłych, które mają kłopoty z odnalezieniem się na rynku pracy lub nie są z wykonywanej pracy zadowolone. W związku z czym potrzebne jest zadbanie o ofertę kształcenia ustawicznego osób dorosłych, aby oni także mogli rozwijać się i dostosowywać swoje umiejętności do zmieniających się wyzwań społecznych i technologicznych.

Kształceniem ustawicznym mogą być objęte osoby aktywne na rynku pracy i chcące zwiększyć swoje umiejętności, kwalifikacje. W przypadku kształcenia ustawicznego podmiotami odpowiedzialnymi mogą być (i bardzo często są) przedsiębiorstwa prywatne, czerpiące z prowadzonej działalności zysk. Analizując potencjał i sytuację OM w zakresie kształcenia ustawicznego, należy prześledzić, jak prezentuje się infrastruktura szkoleniowa; gdzie konkretnie zlokalizowane są firmy prowadzące działalność szkoleniową. Z racji funkcji oraz potencjału demograficznego zaznacza się dominacja Trójmiasta. Z blisko 450 firm szkoleniowych na OM w Trójmieście funkcjonuje 68% ogółu instytucji.

Opisana sytuacja, z perspektywy struktury dla regionu i zróżnicowań przestrzennych, skłania do stwierdzenia, że czynnikiem wpływającym na rozwój infrastruktury kształcenia ustawicznego jest popyt: większa liczba ludności ogółem i większa gęstość zaludnienia. Również lepsze są uwarunkowania funkcjonowania analizowanych firm – lokalowe, sprzętowe oraz kadrowe. Duże miasta, ich bezpośrednio

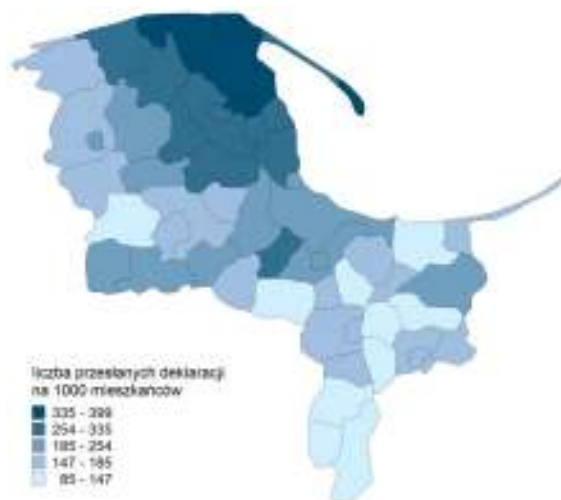
zaplecze, umożliwiając zdobycie klientów oraz kadry, która będzie w stanie prowadzić kursy, szkolenia. Obszary o braku możliwości korzystania ze szkoleń stawiane są w niekorzystnej sytuacji. Z jednej strony są to w większości obszary o niskich zasobach ludzkich (w ujęciu jakościowym), z drugiej strony – występuje brak instytucji mogących zaoferować podniesienie kwalifikacji. Mieszkańcy Trójmiasta i jego strefy podmiejskiej oraz kilku miast powiatowych OM posiadają najlepsze wykształcenie i to właśnie tam zlokalizowanych jest większość instytucji szkoleniowych. Mieszkańcy tych terenów mają więc największe możliwości podnoszenia swoich kwalifikacji i zwiększania swojego potencjału na rynku pracy. Z drugiej strony, oprócz wspomnianych powyżej uwarunkowań związanych z powstawaniem takich placówek, należy podkreślić, iż rozwój Trójmiasta generuje zapotrzebowanie na dobrze wykształconych pracowników, potrafiących przystosowywać się do zmieniających się uwarunkowań. Zatem to ogólna sytuacja gospodarcza Obszaru Metropolitalnego jest stymulatorem powstawania nowych instytucji szkoleniowych.



Ryc. 8. Rozmieszczenie instytucji szkoleniowych na OM, 2014. Źródło: opracowanie własne.

Posiadanie kompetencji cyfrowych wśród mieszkańców jest potencjalnym czynnikiem wpływającym na podniesienie poziomu rozwoju społeczno-ekonomicznego. Umiejętność korzystania z technologii informacyjno-komunikacyjnych pozwala na dostęp do pracy, urzędów, edukacji czyli wszelakich usług oferowanych on-line niemożliwych do uzyskania w miejscu zamieszkania, a także różnego rodzaju rozrywki oraz kontaktów z innymi użytkownikami. Jednocześnie w dobie gdzie coraz więcej form działalności społeczno-ekonomicznej jest przenoszona do Internetu słabe wykorzystanie technologii informacyjno-komunikacyjnych jest drogą wiodącą do wykluczenia społecznego. Telepraca jest dużą szansą dla osób zamieszkujących poza rdzeniem obszaru metropolitalnego. Zatrzymanie, lub nawet pozyskanie, najbardziej zdolnej, przedsiębiorczej części mieszkańców może mieć długofalowe korzyści dla rozwoju obszarów, a także przyczynić się do bardziej harmonijnego rozwoju całego obszaru metropolitalnego. Ta grupa mieszkańców decyduje o obliczu społeczności lokalnych – najczęściej angażuje się w działania w trzecim sektorze (organizacje pozarządowe), tworzy klimat dla działalności na niwie społecznej oraz gospodarczej (Janc, Czapiewski 2013). Brak kompetencji cyfrowych decyduje w dużej mierze o wykluczeniu cyfrowym (obok takich czynników jak wiek, status ekonomiczny czy

wykształcenie), skutkującym brakiem dostępu do korzyści oferowanych przez technologie informacyjno-komunikacyjne. Za wskaźnik posiadania takich kompetencji przyjęto liczbę przesłanych drogą elektroniczną formularzy PIT. Dokonaniu rozliczenia podatkową tą drogą wymaga oczywiście poza niezbędnymi umiejętnościami obsługi komputera, Internetu i specjalnej aplikacji także chęci, ale jest to tak obecnie najprostszy sposób uzyskania informacji na temat posiadanych kompetencji związanych z nowoczesnymi technologiami. Analiza tego zagadnienia w układzie powiatowym wskazuje na wysoką aktywność mieszkańców w tym zakresie. Wszystkie powiaty OM znajdują się w dwóch najwyższych kategoriach, co patrząc na inne obszary metropolitalne wskazuje na jeden z najlepszych wyników w Polsce obok Krakowa i Aglomeracji Górnośląskiej. Analiza gminnego rozkładu analizowanego wskaźnika wskazuje na największą aktywność mieszkańców powiatu puckiego zaś najmniejszą w powiecie tczewskim. Jednak wysokie wskaźniki na tle kraju dają podstawę do intensywniejszego planowania działań z wykorzystaniem ICT.



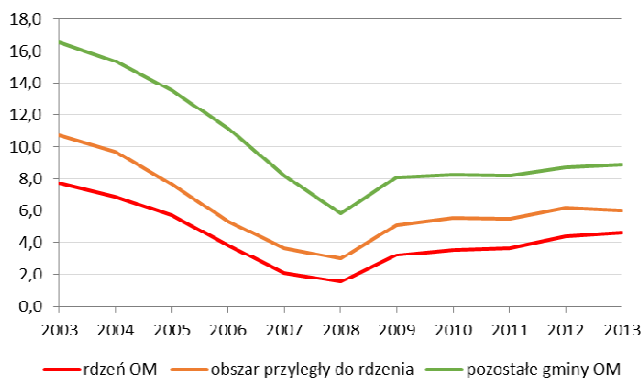
Ryc. 9. Liczba deklaracji PIT przesłanych drogą elektroniczną na 1000 mieszk., 2014. Źródło: opracowanie własne.

4.4. Bezrobocie – struktury, przyczyny i konsekwencje

Sytuacja na lokalnych, a w szczególności na regionalnym rynku pracy (Trójmiasto), jest wynikiem przemian ustrojowo-gospodarczych, jakie miały miejsce na przełomie lat 80. i 90. XX w. W wyniku tych przemian doszło do znacznej redukcji zatrudnienia oraz pojawienia się zjawiska długookresowego bezrobocia.

Dane statystyczne odnoszące się do stopy bezrobocia, rozumianej jako udział liczby bezrobotnych w liczbie ludności aktywnej zawodowo, nie są dostępne na poziomie gminnym. Dlatego też do szczegółowego zobrazowania bezrobocia użyto innego wskaźnika, a mianowicie udziału osób bezrobotnych (zarejestrowanych w urzędach pracy) w populacji ludności w wieku produkcyjnym. W 2013 r. na analizowanym obszarze bez pracy pozostawało 61,4 tys. osób, co stanowiło 6,3% osób w wieku produkcyjnym. Spośród bezrobotnych 44,8% stanowili mężczyźni, a 55,2% kobiety. W porównaniu z 2003 r. nastąpiła poprawa sytuacji na rynku pracy, kiedy to urzędy pracy na terenie OM zarejestrowały 102,5 tys. bezrobotnych (10,9% osób w wieku produkcyjnym). Tendencja spadkowa od początku

analizowanego okresu została gwałtownie przerwana w 2008 r., co było wynikiem ograniczania produkcji i, w efekcie zatrudnienia, na skutek globalnego kryzysu finansowego. Po skokowym wzroście odsetka osób bezrobotnych w latach 2008-2009 można mówić o stabilizacji poziomu bezrobocia we wszystkich analizowanych strefach.



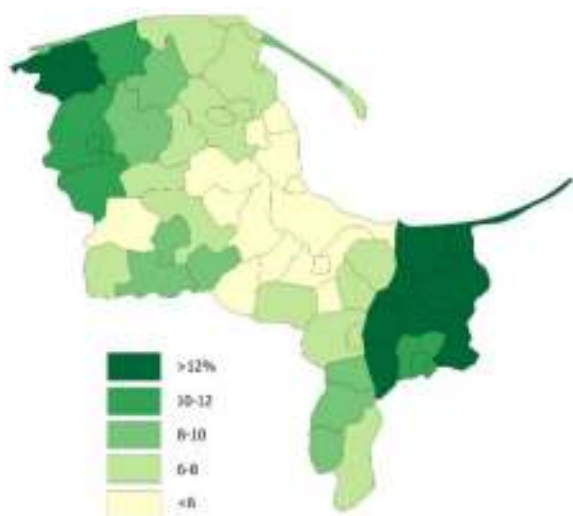
Ryc. 10. Udział zarejestrowanych bezrobotnych w populacji ludności w wieku produkcyjnym. Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

W 2013 r. najniższym udziałem bezrobotnych w liczbie osób w wieku produkcyjnym wyróżnia się Trójmiasto oraz przyległe do niego gminy, ale nie tylko te najbliższe, w których zachodzą procesy suburbanizacyjne, ale również leżące w dalszej strefie, będącej pod oddziaływaniem trójmiejskiego rynku pracy z jednej strony oraz lokalnych rynków pracy w gminach nadmorskich (turystycznych) z drugiej strony, które generują pozytywne efekty dla gmin je otaczających.

Rozwój turystyki oraz związanych z nią różnych form działalności gospodarczej (gastronomia, hotelarstwo, transport itp.) wpływa pozytywnie na sytuację gospodarczą w tych gminach, dając zatrudnienie miejscowej ludności. Należy jednak pamiętać, że dochody w branży turystycznej są sezonowe i mogą podlegać dużym wahaniom w zależności od warunków pogodowych panujących w sezonie letnim. Można temu zapobiegać rozwijając inne typy turystyki np. biznesową, kongresową itp. W zakresie rozwoju usług turystycznych należy zauważyć, że Gdańsk znalazł się na prestiżowej liście 10 najbardziej atrakcyjnych destynacji konferencyjnych w Europie *Top 10 Big And Medium Meetings Destinations 2013* przygotowanej przez branżowy portal Kongres Magazine⁵. Warto zwrócić uwagę, że rozwój turystyki pobudza rozwój wielu innych dziedzin gospodarki a usługowy charakter turystyki generuje miejsca pracy nie tylko w sektorze końcowej konsumpcji turystycznej, ale także produkcyjnym.

Najwyższe wartości wskaźnika charakterystyczne są dla gmin wschodniej części OM, gdzie wyraźnie zaznacza się podział przebiegający doliną Wisły. Dla położonych najbliżej Trójmiasta gmin Stegna czy Sztutowo barierą dla codziennych dojazdów do pracy jest dolina Wisły i brak stałej przeprawy mostowej na drodze wojewódzkiej nr 501.

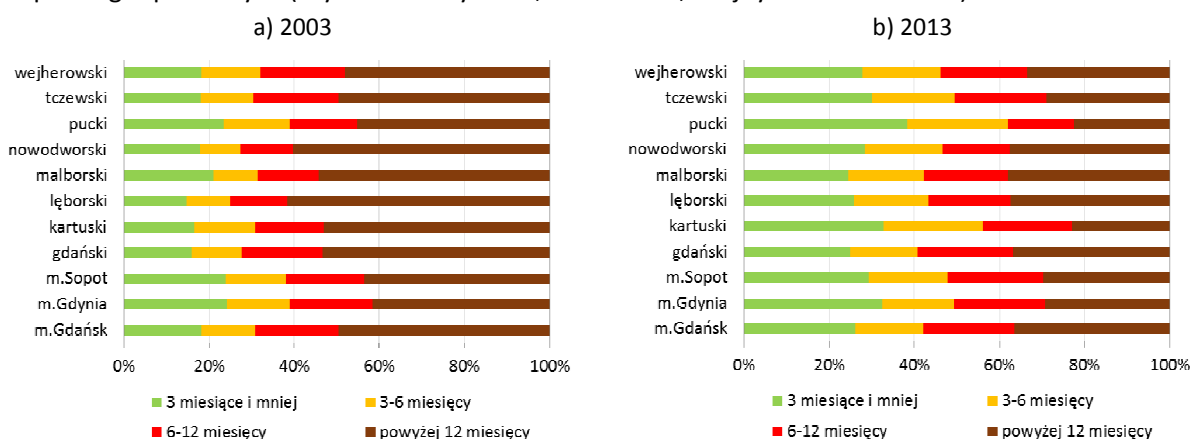
⁵www.kongres-magazine.eu



Ryc. 11. Udział bezrobotnych w ogólnej liczbie osób w wieku produkcyjnym w 2013 r. Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Poważnym problemem pomorskiego rynku pracy jest długotrwałe bezrobocie. Bezrobotni pozostający bez pracy powyżej 12 miesięcy stanowią najliczniejszą grupę osób (34,8% w 2013 r.), chociaż w porównaniu z rokiem 2003 r. nastąpiła wyraźna poprawa (51,8%), również w ujęciu powiatowym. Podobna sytuacja dotyczy OM: w 2013 r. bezrobotni pozostający bez pracy do 3 miesięcy stanowili 28,7%, od 3 do 6 miesięcy – 18,2%, od 6 do 12 miesięcy – 20,3%, a powyżej 12 miesięcy – 32,8%. Tylko w nielicznych powiatach udział długotrwałe bezrobotnych jest niższy niż średnia dla całego OM (np. powiat pucki i kartuski). Zdecydowaną większość długotrwałe bezrobotnych w analizowanych powiatach OM stanowią kobiety (60,8% w 2013 r.), co nie jest charakterystyczne wyłącznie dla OM.

Długotrwałe bezrobocie jest procesem samonapędzającym się, gdyż im dłużej dana osoba pozostaje się poza rynkiem pracy, tym trudniej jest jej na niego wrócić. Wynika to głównie z powodu spadku motywacji bezrobotnego do szukania pracy. Również postęp technologiczny działa na niekorzyść bezrobotnych, którzy nie mają szans na podnoszenie swoich kwalifikacji, tak jak osoba zatrudniona. Długotrwałe bezrobocie ma swoje konsekwencje ekonomiczne w dwóch wymiarach: w skali całej gospodarki krajowej, co związane jest z niepełnym wykorzystaniem potencjału pracy, oraz w mikroskali (indywidualnej) co wynika z degradacji ekonomicznej jednostki i rozszerzaniem się skali ubóstwa, degradacji zawodowej oraz marginalizacji całych grup społecznych, co w konsekwencji może prowadzić do patologii społecznych (Szyłko-Skoczny 2004; Wiśniewski, Wojdyło-Preisner 2014).



Ryc. 12. Bezrobotni według czasu pozostawania bez pracy i powiatów. Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

W kontekście długotrwałego bezrobocia niepokojący jest wzrost w latach 2003-2013 w OM odsetka osób bezrobotnych z długoletnim stażem pracy (z 2,0% do 4,8%). Osoby te (w 2013 r. była to grupa prawie 3

tys. osób) są w szczególny sposób narażone na wykluczenie poza rynek pracy. Są to osoby w wieku niemobilnym, przedemerytalnym, dla których dostosowanie się do nowych realiów rynku pracy (np. przekwalifikowanie zawodowe) może okazać się niewykonalne.

W latach 2000-2013 obserwowano również negatywne skutki przemian gospodarczych, m.in. ciągle zwiększanie się udziału bezrobotnych osób w wieku 55 lat i więcej w ogólnej liczbie bezrobotnych. Udział ten był najwyższy w Trójmieście (wyższy niż średnia krajowa). W przypadku tej grupy pracowników trudności związane są nie z wejściem na rynek pracy, a zagrożenie wykluczeniem poza rynek pracy. Ponowne włączenie tej grupy na rynek pracy może okazać się trudne, gdyż osoby te uważane są za słabo przygotowane do zmieniających się wymagań rynku pracy m.in. w zakresie nowych technologii, podnoszenia swoich kwalifikacji (kursy, szkolenia) itp.

4.5. Metropolitalny rynek pracy – struktury, czynniki rozwojowe, przekształcenia

W latach 2004-2012 zmieniła się nieznacznie struktura zatrudnienia według działów gospodarki narodowej. Zmalało znaczenie rolnictwa (z 9,6 do 8,9%) i przemysłu (z 29,9 do 28,7%) na rzecz wzrostu zatrudnienia w usługach (z 60,5 do 62,4%).

Najlepszą miarą wykorzystania zasobów pracy jest wskaźnik zatrudnienia, czyli udział pracujących w ogólnej liczbie ludności w wieku 15 lat i więcej. Według Narodowego Spisu Powszechnego z 2011 r. wskaźnik zatrudnienia w podregionie gdańskim wynosił 51,6%, a w podregionie trójmiejskim – 50,3%. Obie wartości przewyższały średnią krajową wynoszącą 48,5%. Podobne wartości wskaźnika zatrudnienia osiągnięto w podregionie wrocławskim i m. Wrocławiu (odpowiednio 52,0% i 51,0%), ale już w podregionie poznańskim i w m. Poznaniu były zdecydowanie wyższe (odpowiednio 56,3% i 53,4%).

W latach 1995-2013 odnotowano spadek aktywności ekonomicznej ludności województwa pomorskiego z 58,6% do 55,8%. Wartości te odpowiadają w przybliżeniu średniej krajowej (odpowiednio 58,8% i 55,9%), również w zakresie dynamiki zmian (-2,8 pp.). Zdecydowanie korzystniej wypada województwo wielkopolskie (wzrost aktywności ekonomicznej ludności z 57,2 do 58,1%), natomiast wartości aktywności ekonomicznej ludności województwie dolnośląskim plasują je poniżej województwa pomorskiego (55,8% w 1995 r.; 54,0% w 2013 r.).

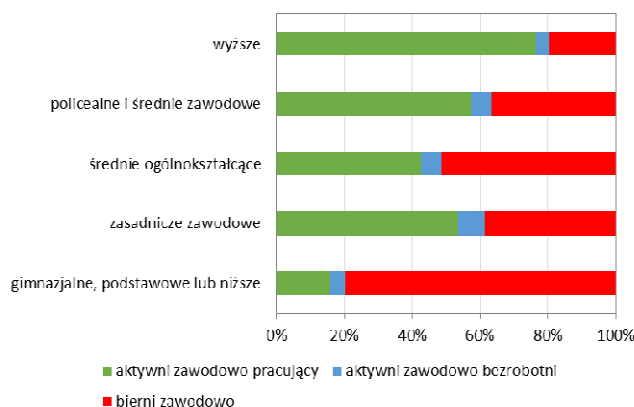
Na wielkość zasobów rynku pracy wpływ ma wiele czynników: demograficznych (m.in. struktura wieku i płci oraz wzajemne relacje ilościowe między poszczególnymi grupami wiekowymi), społecznych (m.in. poziom wykształcenia, kwalifikacje zasobów pracy) i ekonomicznych (głównie wynagrodzenia). W rozmieszczeniu zasobów pracy widoczne jest zróżnicowanie przestrzenne w obrębie OM. Najwyższym udziałem osób w wieku produkcyjnych charakteryzuje się wschodnia część analizowanego obszaru, ale jednocześnie należy wskazać, że potencjał ten nie jest wykorzystywany w dostateczny sposób, bowiem obszar ten wyróżnia się jednocześnie najwyższym udziałem osób bezrobotnych w ogólnej liczbie osób w wieku produkcyjnym. Najbardziej niekorzystne proporcje osób w poszczególnych ekonomicznych grupach wieku występują w rdzeniu OM.

W strukturze zatrudnienia analizowanego obszaru przeważają usługi zaklasyfikowane jako „Pozostałe usługi”⁶ (33,0%) (ostatnie dostępne dane z 2012 r.; dane w układzie powiatowym). Podobny udział mają przemysł i budownictwo (27,0%) oraz handel wraz z naprawą pojazdów samochodowych, transport i gospodarka magazynowa, zakwaterowanie i gastronomia, informacja i komunikacja. Największym problemem rzutującym na metropolitalny rynek pracy są przekształcenia własnościowe w przemyśle stoczniowym prowadzące do masowej redukcji zatrudnienia. W latach 2000-2012 doszło do zmniejszenia zatrudnienia z 24 790 osób do 7775 osób (zmiany zatrudnienia dla sekcji *Produkcja pozostałego sprzętu transportowego*) (*Rocznik Statystyczny Województwa Pomorskiego 2004*, *Rocznik Statystyczny Województwa Pomorskiego 2013*). Warto zauważyć, że wraz ze spadkiem zatrudnionych w sekcji *Produkcja pozostałego sprzętu transportowego* odnotowano dynamiczny wzrost zatrudnionych w sekcji *Produkcja metalowych wyrobów gotowych* (z wyłączeniem maszyn i urządzeń). Trudno jednoznacznie określić, czy nastąpił rzeczywisty przepływ zwalnianych pracowników stoczni do innych podmiotów gospodarczych.

Innym problemem jest malejąca wraz z poziomem wykształcenia aktywność ekonomiczna ludności województwa pomorskiego. O ile dla ludności z wykształceniem wyższym wskaźnik ten jest wysoki (wyższy niż średnia krajowa wynosząca 75,5%), o tyle wskaźnik ten wśród osób z wykształceniem gimnazjalnym lub niższym jest bardzo niski i wynosi 15,9% (średnia dla Polski 14,9%). Dodatkowo większość osób z wykształceniem gimnazjalnym lub niższym znajduje się poza rynkiem pracy (są bierni zawodowo).

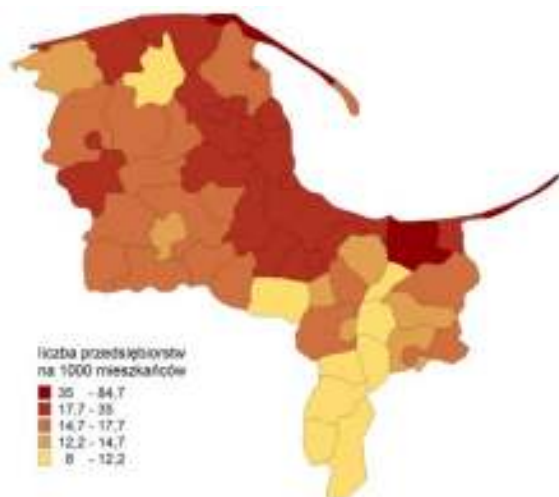
Istotne powinny być zatem próby podnoszenia poziomu wykształcenia i kwalifikacji osób biernych zawodowo, szczególnie tych, które posiadają wyuczony zawód (zasadnicze zawodowe i średnie zawodowe). W 2013 r. WUP w Gdańsku zrealizował badania dotyczące zawodów o największym zapotrzebowaniu na pomorskim rynku pracy. Są to: specjaliści do spraw sprzedaży (z wyłączeniem technologii informacyjno-komunikacyjnych), programiści aplikacji, księgowi, przedstawiciele handlowi, pracownicy pomocy społecznej i pracy socjalnej, kucharze, sprzedawcy sklepowi (ekspedienci), spawacze i pokrewni, robotnicy przygotowujący i wznoszący konstrukcje metalowe, elektrycy budowlani i pokrewni (*Rynek pracy...* 2013). Programy aktywizacyjne i podnoszenie kwalifikacji powinno zatem uwzględniać bieżące zapotrzebowanie rynku pracy.

⁶ Pojęcie „Pozostałe usługi” obejmuje: działalność profesjonalną, naukową i techniczną, administrowanie i działalność wspierającą; administrację publiczną i obronę narodową, obowiązkowe zabezpieczenia społeczne, edukację, opiekę zdrowotną i pomoc społeczną, działalność związaną z kulturą rozrywką i rekreacją.

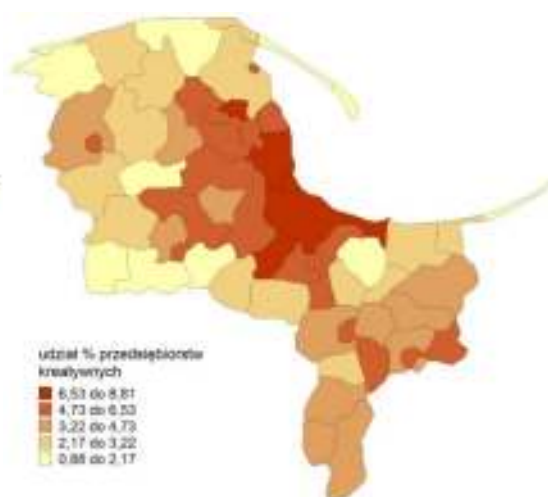


Ryc. 17. Struktura aktywności ekonomicznej ludności w 2013 r. w województwie pomorskim (dane średnioroczne BAEL). Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Przemiany demograficzne związane z depopulacją i starzeniem się społeczeństwa nie muszą oznaczać problemów ekonomicznych. Prognozy długoterminowe wskazują na rosnącą populację osób w wieku 65 lat i więcej. Oczywiście będzie to stanowić wyzwanie dla gospodarki, ale może też być motorem napędowym dla niektórych sektorów gospodarki narodowej. Z jednej strony zwiększony udział osób starszych będzie stanowić obciążenie dla systemów emerytalnych, rynków pracy, ale nie należy zapominać, że grupa ta to też potencjalni konsumenci różnego rodzaju dóbr i usług. Konieczne jest więc wykorzystanie potencjału osób starszych i takie dostosowanie rynku pracy, aby mogli uczestniczyć w nim zarówno jako aktywnie pracujący jak i „dający zatrudnienie” w sensie korzystania z różnego rodzaju usług. Analizowany OM ma duży atut w kwestii pozytywnego wykorzystania *silver economy*. Zarówno Trójmiasto jak i wiele nadmorskich gmin to obszary atrakcyjne turystycznie. Coraz więcej turystów stanowić będą osoby starsze, dla których trzeba będzie zapewnić odpowiedni poziom i zakres usług. Należy również pamiętać, że *silver economy* to nie tylko rozwój usług turystycznych dostosowanych do potrzeb seniorów, ale również szeroko rozumianych usług medycznych, opiekuńczych itp.



Ryc. 18. Nowe podmioty gospodarcze w 2013 r.
Źródło: opracowanie własne.



Ryc. 19. Przedsiębiorstwa kreatywne w 2013 r.
Źródło: opracowanie własne.

Na terenie OM w ciągu ostatnich 5 lat spadł udział nowych przedsiębiorstw w ogólnej liczbie wszystkich podmiotów. Choć nadal jest to udział nieco większy niż średnia krajowa, ale niepokojący jest fakt, że jest to spadek większy niż średnia krajowa. W roku 2013 założono niecałe 20 tysięcy nowych podmiotów gospodarczych (70% wszystkich podmiotów w województwie). Poza rdzeniem największy udział miały miasta Władysławowo (843), Wejherowo (620), Rumia (580). Sytuacja jest nieco lepsza w ujęciu względnym w przeliczeniu na 1000 mieszkańców w wieku produkcyjnym, gdyż wskaźnik ten jest na podobnym poziomie we Wrocławskim Obszarem Metropolitalnym. Choć również w tym przypadku dynamika zmian między latami 2009-2013 jest mniejsza niż nawet średnia krajowa. Na terenie OM najslabiej pod tym względem wypadają mieszkańcy powiatów tczewskiego i malborskiego.

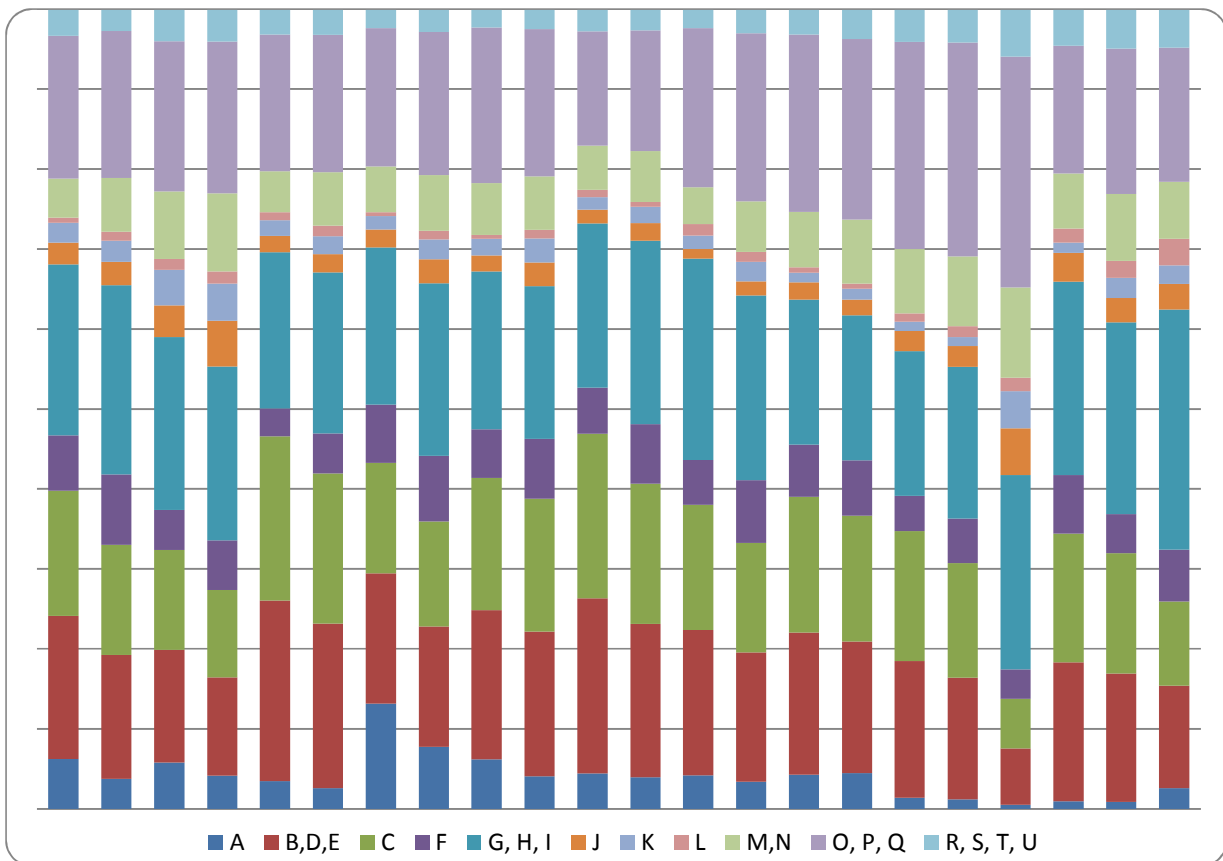
Coraz większą uwagę w analizach zespołów miejskich przykłada się do koncepcji klasy kreatywnej autorstwa Richarda Floridy i powiązanych z nią sektorów kreatywnych. Brak odpowiednich danych uniemożliwia typowe badanie tego zagadnienia. Jednakże w niniejszym opracowaniu dokonano uproszczonej analizy sektorów kreatywnych na podstawie struktury przedsiębiorstw⁷. W zależności od definicji włączone są w nie różne sektory (UNCTAD/DITCC 2010). Najczęściej w literaturze przytaczana jest definicja sektorów kreatywnych, jako tych, gdzie kreatywność jest głównym czynnikiem procesu produkcji, natomiast własność intelektualna jest charakterystyczną cechą jego rezultatu (DCMS 2009). Wzrastająca liczba badań w tym zakresie powoduje, iż coraz mocniej akcentuje się znaczenie tego sektora w rozwoju miast i regionów (m.in. Malecki 2000, Hall 2004, Jayne 2005, Markusen 2006), zwłaszcza w krajach wysoko rozwiniętych (m.in. United Nations 2004). Podkreślana jest rola sektora kreatywnego w tworzeniu potencjału rozwojowego, stymulatora zmian, a także jako czynnika zwiększającego atrakcyjność osiedleńczą i inwestycyjną (m.in. Landy 2006, Grochowski 2010). W 2013 r. zgodnie z zaprezentowanym ujęciem funkcjonowało ponad 13 tysięcy przedsiębiorstw kreatywnych, co stanowi ¼ wszystkich tego typu podmiotów w województwie. W ujęciu bezwzględnym udział przedsiębiorstw kreatywnych w ogólnej liczbie podmiotów gospodarczych jest nieco wyższy niż średnia krajowa, ale w porównaniu z innymi obszarami metropolitalnymi jest to wskaźnik niższy.

Także dynamika zmian w latach 2009-2013 jest niższa niż np. we Wrocławskim Obszarem Metropolitalnym. W ramach samego obszaru metropolitalnego największy udział takich podmiotów poza rdzeniem znajduje się w gminach Kolbudy, Reda, Puck. Także w ujęciu bezwzględnym obraz się nie polepsza, bo na analizowanym terenie znacznie mniej jest przedsiębiorstw kreatywnych na 1000 mieszkańców w wieku produkcyjnym niż w innych obszarach metropolitalnych.

⁷ Na podstawie dostępnej literatury i dotychczas prowadzonych badań w analizie wykorzystano następujące działy PKD: 58 – Działalność wydawnicza, 59 – Działalność związana z produkcją filmów, nagrań wideo, programów telewizyjnych, nagrań dźwiękowych i muzycznych; 60 – Nadawanie programów ogólnodostępnych i abonamentowych; 71 – Działalność w zakresie architektury badania i analizy techniczne; 73 – Reklama, badanie rynku i opinii publicznej; 74 – Pozostała działalność profesjonalna, naukowa i techniczna; 90 – Działalność twórcza związana z kulturą i rozrywką.

5. Analiza benchmarkingowa

Benchmarking pod względem wskaźników na skalę międzynarodową jest ograniczony przede wszystkim dostępnością odpowiednich baz danych. Autorzy zidentyfikowali dwie bazy danych, które umożliwiają porównanie OM z innymi ośrodkami metropolitalnymi, jednakże należy mieć świadomość ograniczeń wynikających z tych baz. Po pierwsze delimitacja poszczególnych ośrodków metropolitalnych jest różna w zależności od bazy i sprowadza się do wzięcia pod uwagę mniejszego obszaru niż analizowany w niniejszym dokumencie. Po drugie jakość danych w poszczególnych krajach jest różna stąd wszelkie wnioski wyciągane na podstawie tych analiz powinny uwzględniać te zastrzeżenia. Ze względu na fakt, że większość danych powtarza się w obu bazach (aktywność zawodowa, zatrudnienie, bezrobocie) poniższą analizę oparto głównie na danych EUROSTATU ze względu na większą ich aktualność, wiarygodność i nieco szerszy zakres danych (struktura zatrudnienia). Dodatkowo w załączniku wskazano konkretne przykłady inicjatyw podejmowanych w innych metropoliach, które mogą stanowić wzorzec dla OM.



Ryc. 18. Struktura zatrudnienia w latach 2005 i 2010⁸.
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych EUROSTAT.

⁸Działy gospodarki: A - Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo; B, D, E - Przemysł bez budownictwa; C - Przetwórstwo przemysłowe; F - Budownictwo; G, H, I - Handel hurtowy i detaliczny, transport, usługi gastronomiczne i noclegowe; J - Informacja i komunikacja; K - Działalność finansowa i ubezpieczeniowa; L - Działalność związana z obsługą rynku nieruchomości; M, N - Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna, usług administracyjnych i działalność wspierająca; O, P, Q - Administracja publiczna, obrona narodowa, edukacja, opieka zdrowotna i pomoc społeczna; R, S, T, U - Działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją, pozostała działalność usługowa, gospodarstwa domowe zatrudniające pracowników, organizacje i zespoły eksterytorialne.

Niniejsza analiza została dokonana na podstawie danych statystycznych EUROSTATU na podstawie obszarów metropolitalnych określanych jako Larger Urban Zones (LUZs) zdefiniowanych w *Green Paper on Territorial Cohesion* a także *Regional Focus* przez Dijkstra a także uzgodnionych z metodologią OECDW porównaniu z obszarem analizowany w niniejszym dokumencie, obszar ten nie obejmuje powiatów lęborskiego, tczewskiego i malborskiego.

Dane zebrane przez EUROSTAT dają możliwość pokazania zmian w zakresie zatrudnienia w podziale na zgrupowane sekcje PKD. OM podobnie jak inne metropolie w latach 2005-2010 doświadczył spadku zatrudnienia w sekcjach związanych z rolnictwie (drugi najniższy udział wśród analizowanych krajowych ośrodków) i przemysłem, czego skutkiem są jedne z niższych wskaźników zatrudnienia w tym zakresie. Jednocześnie nastąpił bardzo dynamiczny wzrost zatrudnienia w sekcjach M i N - Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna, usług administrowania i działalność wspierająca (trzecia wartość po Warszawie i Krakowie wśród analizowanych krajowych ośrodków), choć nadal udział procentowy jest niższy niż w porównaniu z zagranicznymi ośrodkami. Wzrost także zanotowano w sekcjach L - Działalność związana z obsługą rynku nieruchomości i F – Budownictwie (największy udział w sektorze F z pośród wszystkich analizowanych ośrodków) co wiąże się z rozwojem zabudowy jednorodzinnej. OM charakteryzuje się największym udziałem zatrudnienia w sekcjach G, H, I - Handel hurtowy i detaliczny, transport, usługi gastronomiczne i noclegowe), zachowując jednocześnie 10% wzrost w analizowanym okresie. Sam Gdańsk od kilku lat wg. International Congress&ConventionAssociation jest czołową destynacją dla turystyki konferencyjnej (po Warszawie i Krakowie). Niepokojący duży spadek zatrudnienia w sekcjach R-U Działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją, pozostała działalność usługowa, gospodarstwa domowe zatrudniające pracowników, organizacje i zespoły eksterytorialne w porównaniu z innymi metropoliami. Tym bardziej, że OM ma wszelkie warunki by rozwijać taką działalność i powinna chęć wykorzystać obecny ruch turystyczny.

Jedną ze słabości OM jest niski wskaźnik zatrudnienia osób w wieku produkcyjnym, w tym szczególnie w przypadku kobiet. Wskaźnik zatrudnienia wśród mężczyzn jest niższy, ale nie odbiega znacząco od innych ośrodków. Szczególnie niekorzystanie OM wypada na tle innych polskich ośrodków. Praktycznie przez 6 lat wskaźnik zatrudnienia się nie zmienił, podczas gdy inne ośrodki zanotowały kilku procentowe zmiany. W przypadku zagranicznych obszarów branż pod uwagę to jedynie Kilonia zwiększyło zatrudnienie w analizowanym okresie.

Tabela 17. Udział osób zatrudnionych (%) w grupie wiekowej 15-64

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Gdańsk	61,3	63,4	62,2	62,2	61,8	62,4	62,6
Warszawa	64,5	68,1	68,4	67,8	69,1	69,9	69,8
Łódź	57,2	59,5	59,5	60,9	62,4	61,3	61,8
Kraków	59,4	63,1	62,6	61,8	62	61,5	62,1
Wrocław	59,9	61,3	62,4	62,1	62,4	62,7	64,1
Poznań	61,2	64	63,5	63,9	64,4	65	66,7
Szczecin	55,2	57,5	58,2	56,9	57,2	59,1	59,4
Turku	-	-	70,5	68,5	68,9	70,1	68,6
Göteborg	73,8	74	71,1	71,8	73,8	74,1	74,4

Kopenhaga	78,6	79,7	77,4	75,4	74,4	74,2	74,7
Kilonia	65,8	66,8	66,4	66,8	68,1	68,8	68,9
Tallinn	76	76,3	68,8	66,5	70,7	73	73,2
Ryga	71,7	70,8	62,6	60,1	63,3	66,4	68,5

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych EUROSTAT.

Niezbyt pozytywny obraz kształtuje się w przypadku osób aktywnych zawodowo w wieku 15-64 lat. Wśród ośrodków branych pod uwagę, obszar OM uzyskał jedyne lepszy wynik niż Szczecin i Ryga. Wszystkie analizowane polskie metropolie mają negatywny obraz, gdy bierze się pod uwagę zróżnicowanie wartości wskaźnika między kobietami i mężczyznami. W przypadku mężczyzn różnice są mało znaczące. Choć pozytywnym akcentem jest wysoki wzrost procentowy w latach 2009-2012, gdyż OM uzyskał czwarty wynik wśród analizowanych ośrodków. Jedynie w przypadku poziomu bezrobocia w grupie 15-64 lata, wskaźnik nie odbiega znacząco od pozostałych ośrodków metropolitalnych. Polskie obszary metropolitalne jednak w przeciwieństwie do Turku i Goeteborga zanotowały większy wskaźnik bezrobocia wśród kobiet niż mężczyzn.

Tabela 18. Udział osób aktywnych zawodowo (%) w grupie wiekowej 15-64

	2009	2010	2011	2012	2013
Gdańsk	70,5	73,3	71,4	73,0	73,1
Warszawa	77,4	77,6	79,2	79,8	79,2
Łódź	68,2	70,8	72,4	72,2	73,1
Kraków	74,3	74,3	74,1	74,4	75,0
Wrocław	75,0	75,9	74,8	75,1	76,1
Poznań	73,2	75,5	75,4	75,6	76,8
Szczecin	67,4	67,3	67,4	68,7	67,9
Kopenhaga	90,2	89,4	89,0	88,5	88,3
Kilonia	-	-	80,3	80,3	80,6
Tallinn	86,8	87,7	87,9	87,5	86,1
Ryga	83,1	86,6	80,6	73,5	67,9
Turku	83,0	81,2	81,2	82,5	82,3
Göteborg	85,0	86,6	87,4	88,5	89,3

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych EUROSTAT.

Poziom konkurencyjności większości trójmiejskich uczelni wyższych pozostaje na niższym poziomie w porównaniu z obszarami referencyjnymi. Z pośród zagranicznych ośrodków krajów Bałtyckich jedynie konkuruje z jednostkami krajów Litwy, Łotwy i Estonii. Dotyczy to zarówno ocen działalności edukacyjnej, potencjału naukowego, jak również udziału w zagranicznych programach badawczych i wymianie studenckiej. (Patrz Załącznik nr 4 i 5). W ostatniej edycji *Academic Ranking of World Universities* obecny jest jedynie Uniwersytet Gdański, znajdujący się w ostatniej setce uczelni (miejsca 901-1000). Zaś w przypadku porównań krajowych w Rankingu Szkół Wyższych „Perspektywy, czołowe dwie uczelnie (UG i PG) plasują się w kolejnych edycjach w okolicach drugiej dziesiątki. Analiza porównawcza w zakresie realizowanych projektów edukacyjnych przez samorządy lokalne (przykłady projektów w Załączniku nr 4) wskazują na dużą aktywność na terenie OM. Szczególnie na uznanie zasługują projekty wzmacniające

więź z lokalnym środowiskiem jak Program Edukacji Morskiej, Gdynia na fali. Dodatkowo warto zaznaczyć też inicjatywy łączące osoby z różnych środowisk na rzecz wspólnego wzmocnienia edukacji jak np. Gdańska Rada Oświatowa, które powinny być rozszerzane na pozostałe samorządy.

6. SWOT parametryczny

Analiza SWOT to heurystyczna, kilkietapowa, technika analityczna stosowana w planowaniu strategicznym. Na podstawie wiedzy naukowej prezentowanej przez autorów Raportu, wiedzy lokalnej prezentowanej przez uczestników warsztatów/konsultacji społecznych (zorganizowanych w dniu 12.09.2014), opinii wybranych przedstawicieli zaangażowanych w proces rozwoju edukacji w OM oraz wiedzy menadżerskiej prezentowanej przez Zamawiającego przeprowadzona została ocena silnych i słabych stron oraz szans i zagrożeń według metodologii „SWOT parametryczny”.

Technika analityczna SWOT polega na posegregowaniu istotnych informacji na cztery grupy (cztery kategorie czynników strategicznych):

- S (Strengths) – mocne strony: wszystko to co stanowi atut, przewagę, zaletę OM;
- W (Weaknesses) – słabe strony: wszystko to co stanowi słabość, barierę, wadę OM;
- O (Opportunities) – szanse: wszystko to co stwarza dla OM szansę na korzystną zmianę;
- T (Threats) – zagrożenia: wszystko to co stwarza dla OM niebezpieczeństwo zmiany niekorzystnej.

Na pierwszym etapie wskazano na zestaw czynników w każdej z ćwiartek macierzy SWOT, którym później przyznano rangi określające wpływ na rozwój OM, istotność (w przypadku silnych i słabych stron) lub prawdopodobieństwo (w przypadku szans i zagrożeń).

Tabela 23. Macierz SWOT

	Silne strony	Wpływ	Istotn.	Wynik
S1	Dostęp do morza	4	25	100
S2	Wysoki poziom wykształcenia	4	15	60
S3	Jakość życia	4	15	60
S4	Duży rynek pracy	3	20	60
S5	Ośrodek akademicki	3	15	45
	Wysoka przedsiębiorczość	2	5	10
	Potencjał kulturowy i historyczny	1	5	5
	Wyż demograficzny	2	0	0
	Zróżnicowana oferta edukacyjna	1	0	0
	Sieć niepublicznych przedszkoli	1	0	0
	Słabe strony	Wpływ	Istotn.	Wynik
W1	Brak platformy informacyjnej biznesowo-edukacyjnej	4	15	60
W2	Brak monitorowania losów absolwentów	4	12	48
W3	Niepełna dostępność kierunków do potrzeb rynku pracy	4	10	40
W4	Niedostateczne doradztwo zawodowe na poziomie SP i SG	4	10	40
W5	Brak możliwości zatrzymania talentów	4	9	36
	Zła proporcja praktyki do teorii	4	9	36
	Mentalność popegeerowska i mentalność wykluczenia	4	8	32
	Szkoła nie jest centrum integracyjnym	3	10	30
	Brak kierunków elitarnych w szkołach wyższych	3	5	15
	Brak wizji NOM	3	4	12
	Słaba komunikacja OM	3	4	12

	Zła implementacja systemu bolońskiego	3	4	12
	Szanse	Znaczenie	Prawdop.	Wynik
O1	Rozwój ICT	4	3,5	14
O2	Napływ BIZ czyli knowhowzagraniczne	3,5	3	10,5
O3	Globalny rozwój turystyki	3	3	9
O4	Rozwój <i>silvereconomy</i>	3	2,5	7,5
O5	Zmiany w prawie upraszczające działalność firm	3	2	6
	Wzrost mobilności studentów	2	3	6
	Rozwój społeczeństwa obywatelskiego	2	2,5	5
	Powstanie mechanizmu zastępującego środki UE	3	1	3
	Dziedziczenie wykształcenia i postaw	1	3	3
	Programy unijne - pomocowe	2	1	2
	Napływ migrantów	1	2	2
	Zagrożenia	Znaczenie	Prawdop.	Wynik
T1	Większa atrakcyjność osiedleńcza innych ośrodków	3	3	9
T2	Drenaż mózgow	2	4	8
T3	Destabilizacja geopolityczna	4	2	8
T4	Brak centralnej polityki poradnictwa zawodowego	2	4	8
T5	Brak rozwiązań systemowych nt. spójności systemu edukacyjnego	3	2	6
	Utrzymanie autonomii uczelni wyższych	1	4	4
	Niekorzystne przepisy UE	1	1	1
	Brak odpowiednich programów aktywizacji młodych matek	1	1	1

Wśród silnych stron wskazano przede wszystkim na dostęp do morza, jako istotny czynnik kreujący możliwości rozwoju rynku pracy na OM (porty, handel zagraniczny i ruch turystyczny). Ponadto podkreślono korzyści wynikające z funkcjonowania dużej aglomeracji – wysoki poziom wykształcenia, duży rynek pracy czy funkcjonowanie ośrodka akademickiego. Wśród słabych stron zwracano uwagę przede wszystkim na brak przepływu informacji zarówno w układzie wertykalnym (brak monitorowania losów absolwentów, niedostateczne doradztwo zawodowe), jak i horyzontalnym (brak platformy informacyjnej biznesowo-edukacyjnej, niepełna dostępność kierunków edukacji do potrzeb rynku pracy). Wśród szans wskazano na rozwój ICT, jako medium ułatwiający edukację oraz możliwości znalezienie pracy, napływ kapitału zagranicznego oraz rozwój specyficznych form działalności gospodarczej – turystyki i tzw. *silvereconomy*. Z kolei wśród zagrożeń wskazano przede wszystkim na konkurencyjność innych ośrodków aglomeracyjnych w kraju i zagranicą (wyrażającą się ich większą atrakcyjnością osiedleńczą oraz powodującą drenaż mózgow) oraz na brak rozwiązań systemowych na poziomie centralnym w edukacji.

W dalszej fazie dla pięciu czynników z każdej ćwiartki przeprowadzono analizę wzajemnych powiązań, zadając po 25 razy następujące pytania:

- Czy dana silna strona pozwoli nam wykorzystać daną szansę?
- Czy dana silna strona pozwoli nam zniwelować dane zagrożenie?
- Czy dana słaba strona ogranicza możliwość wykorzystania danej szansy?

- Czy dana słaba strona potęguje ryzyko związane z danym zagrożeniem?

Tabela 24. Macierz konfrontacji

		Dostęp do morza	Wysoki poziom wkształcenia	Jakość życia	Duży rynek pracy	Ośrodek akademicki	Brak platformy informacyjnej biznesowo- edukacyjnej	Brak monitorowania losów absolwentów	Niepelną dostępność kierunków do potrzeb rynku pracy	Niedostateczne doradztwo zaw. na poziomie SP i SG	Brak możliwości zatrzymania talentów
		S1	S2	S3	S4	S5	W1	W2	W3	W4	W5
Rozwój ICT	O1	0	2	1	2	2	1	0	2	0	1
Napływ BIZ	O2	1	2	1	2	2	1	1	2	1	2
Globalny rozwój turystyki	O3	2	1	2	1	0	0	0	1	1	0
Rozwój <i>silvereconomy</i>	O4	1	1	2	1	0	0	0	1	1	0
Zmiany w prawie upraszczające działalność firm	O5	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1
Większa atrakcyjność osiedleńcza innych ośrodków	T1	2	0	2	1	0	0	0	0	0	2
Drenaż mózgów	T2	1	1	1	1	1	1	1	2	0	2
Destabilizacja geopolityczna	T3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Brak centralnej polityki poradnictwa zawodowego	T4	0	1	0	1	0	1	1	2	2	1
Brak rozwiązań systemowych nt. spójności systemu edukacyjnego	T5	0	1	0	1	1	1	1	2	2	1

0 – brak oddziaływania (związek); 1 – słabe oddziaływanie (związek); 2 – silne oddziaływanie (związek)

Suma siły oddziaływań lub liczba tylko silnych oddziaływań wskazuje nam powiązania pomiędzy czynnikami mogącymi mieć największy wpływ na rozwój OM w analizowanym zagadnieniu.

Tabela 25. Wynik analizy – suma siły oddziaływań

	Silne strony (S)	Słabe strony (W)
Szanse (O)	29	16
Zagrożenia (T)	16	22

Tabela 26. Wynik analizy – liczba silnych oddziaływań

	Silne strony (S)	Słabe strony (W)
Szanse (O)	9	3
Zagrożenia (T)	2	7

Przeprowadzone działania wykazały silną polaryzację w zakresie zarysowanych scenariuszy rozwojowych. Największa suma siły oddziaływań i największa liczba silnych oddziaływań cechują powiązania SO (silne strony – szanse) oraz WT (słabe strony – zagrożenia). Powiązania pośrednie uzyskały znacznie mniejszą rangę.

7. Propozycja koordynacji działań w ramach OM

Kapitał ludzki to nie tylko zasób umożliwiający zwiększanie dochodowości i efektywności gospodarki. Jest on również kluczowym czynnikiem procesów tworzenia nowej wiedzy, pozyskania inwestorów. Upatruje się w nim szansy m.in. na polepszenie jakości życia mieszkańców. Z tego względu problemem jest **nierównomierność rozmieszczenia kapitału ludzkiego**. Szczególnie ważny jest kapitał ludzki jako składnik tzw. *milieu* – głęboko zakorzenionych zasobów wiedzy, umożliwiających sprawne działanie regionu (obszaru) w kontekście kreacji nowej wiedzy – innowacyjności (np. Bathelt, Malmberg, Maskell 2004, Storper, Venables 2004, Hilpert 2006, Gössling, Rutten 2007). Często podkreśla się **istotność współpracy pomiędzy głównymi aktorami odpowiadającymi za tworzenie nowej wiedzy, a jednocześnie za wzmacnianie i „przyciąganie” wyspecjalizowanych zasobów ludzkich** – tzw. *triplehelix model* (Etzkowitz, Leydesdorff 2000, Leydesdorff 2000, Benneworth, Charles 2005, Arbo, Benneworth 2006).

W ramach istniejącego monitoringu rynku pracy w Polsce gromadzi się dane na temat ogólnej koniunktury, aktywności zawodowej czy bezrobocia, mówiące o rezultatach zachodzących procesów. Natomiast efektywne funkcjonowanie rynku pracy powinno opierać się o **monitoring analizy popytu i podaży pracy** (stan i struktura osób poszukujących pracy oraz stan i struktura wolnych miejsc pracy). Poziom aglomeracyjny rynek pracy wydaje się w szczególności sposób predysponowany do budowy systemów monitoringu popytu i podaży na pracę. Początkiem takiego działania mogłaby być współpraca biur karier poszczególnych uczelni wyższych. Jest to istotne również w kontekście edukacyjnym tj. osób, które rozpoczynają studia – odpowiednia wiedza na temat zapotrzebowania rynku pracy mogłaby być pomocna w odpowiednim wyborze kierunku studiów. Oczywiście w trakcie trwania studiów sytuacja na rynku pracy może ulec zmianie, niemniej jednak odpowiedni monitoring dawałby pewne przesłanki co do możliwości przyszłej kariery zawodowej.

Cechą charakterystyczną współczesnego rynku pracy jest fakt, że coraz wyżej ceni się doświadczenie niż poziom wykształcenia, również w przypadku osób kończących studia i wkraczających na rynek pracy. Stąd istotna powinna być **współpraca systemu edukacji z pracodawcami** (ogólniej: z gospodarką) na poziomie metropolitalnym tj. obejmującym regionalny rynek pracy. Brak korelacji między oczekiwaniami pracodawców a kwalifikacjami pracowników może prowadzić do bezrobocia strukturalnego. Wypracowany model współpracy może przynieść korzyści trzem grupom beneficjentów: uczniom i studentom (np. nabycie doświadczenia, nowych umiejętności, pracy w zespole itd.), pracodawcom (np. lepsze przygotowanie przyszłych pracowników) oraz samorządom lokalnym (np. niższe bezrobocie poprzez osiągnięte lepsze dostosowanie systemu edukacji do rynku pracy).

Szczególny nacisk powinien zostać położony na kreowanie współpracy w zakresach/pomiędzy instytucjami wskazanymi w analizie SWOT jako słabe strony:

- Brak platformy informacyjnej biznesowo-edukacyjnej;
- Brak monitorowania losów absolwentów;
- Niedostateczne doradztwo zawodowe na poziomie szkoły podstawowej i gimnazjum;
- Brak koordynacji pomiędzy Powiatowymi Urzędami Pracy.

Promowana powinna być przede wszystkim koordynacja szkolnictwa na poziomie ponadgimnazjalnym i wyższym oraz pomiędzy urzędami pracy celem jak najpełniejszego zaspokajania podaży na metropolitalnym rynku pracy.

8. Podsumowanie

- Prognozowane trendy zagadnień edukacyjnych do 2030 roku wskazują na dalszą polaryzację obszaru OM w tym zakresie. Obszary, na których już dotychczas odnotowywane są wysokie wartości analizowanych cech, w prognozowanej perspektywie czasowej osiągną jeszcze większą dynamikę wzrostową w porównaniu do sytuacji przeciętnej w regionie. Oznacza to dalsze powiększanie ich zasobów oraz przewag konkurencyjnych.
- Należy oczekiwać pełnego upowszechnienia edukacji przedszkolnej w Trójmieście i strefie podmiejskiej. Ponadto należy podkreślić zwiększający się udział prywatnych placówek wychowania przedszkolnego, dzięki większej możliwości powstawania i funkcjonowania tego typu instytucji. W zakresie szkolnictwa podstawowego należy oczekiwać postępującej likwidacji najmniejszych szkół, co spowoduje, iż większa liczba dzieci zostanie objęta dowożeniem – należy dążyć do koordynacji tego procesu na poziomie metropolitalnym. Szkolnictwo na poziomie ponadgimnazjalnym wykazuje dużą stabilność przestrzenną. Jest to związane ze strukturą regionu – przypisaniem szkół ponadgimnazjalnych głównie do ośrodków powiatowych. Nie należy oczekiwać istotnych zmian w tym zakresie. Zmianie będzie podlegał profil oferowanego kształcenia, ale liczba szkół nie powinna się istotnie zmieniać. Należy dążyć do stworzenia metropolitalnej sieci szkolnictwa zawodowego. W związku z niekorzystnymi procesami demograficznymi (mniejszy udział roczników w grupie wieku 19-24) w najbliższych latach zamykane będą niektóre niepubliczne szkoły wyższe.
- Intensywność interakcji w zakresie dojazdów do pracy do Trójmiasta, a więc zasięg oddziaływania aglomeracji, pokrywa się z granicą OM. Najbardziej intensywne przejazdy dotyczą strefy podmiejskiej OM. Wiąże się to m.in. z odpływem migracyjnym z rdzenia na przedmieścia z jednej strony, oraz napływem migracyjnych spoza OM na tereny podmiejskie z drugiej strony. Obie grupy powodują zwiększenie codziennych przepływów wahadłowych do pracy. Intensywność interakcji wskazuje na kolejność podejmowanych działań w zakresie rozwoju różnego rodzaju infrastruktury i usług.
- Przeprowadzona analiza w zakresie dostępności przestrzennej miejsc pracy wyraźnie podkreśla zróżnicowanie OM pomiędzy rdzeniem, wraz z jego strefą podmiejską, i peryferie. Jednocześnie, analiza dostępności miejsc pracy wykazała, że rynki pracy mniejszych ośrodków miejskich OM nie mają zauważalnego wpływu na poziom dostępności przestrzennej miejsc pracy. Podstawowym czynnikiem warunkującym ten poziom jest położenie względem rdzenia OM. Mówi to o dominacji trójmiejskiego rynku pracy.
- Poważnym problemem pomorskiego rynku pracy jest długotrwałe bezrobocie w powiązaniu ze wzrostem odsetka osób z długoletnim stażem pracy. Osoby te (w 2013 r. była to grupa prawie 3 tys. osób) są w szczególny sposób narażone na wykluczenie poza rynek pracy, podobnie jak osoby w wieku 55 lat i więcej, których odsetek w ostatnich latach gwałtownie wzrasta.
- Ważnym wyzwaniem jest koordynacja powiatowych urzędów pracy – jeśli wyzwaniem rozwojowym będzie kreacja metropolitalnego rynku pracy, to koniecznością jest wspólne zarządzanie instytucji lokalnych zajmujących się sprawami rynku pracy.
- Innym problemem jest malejąca wraz z poziomem wykształcenia aktywność ekonomiczna ludności województwa pomorskiego. Wskaźnik aktywności zawodowej dla osób w wykształceniu gimnazjalnym i niższym wynosi 15,9%. Dodatkowo większość osób z wykształceniem gimnazjalnym lub niższym znajduje się poza rynkiem pracy (są bierni zawodowo). Istotne powinny być zatem próby

podnoszenia poziomu wykształcenia i kwalifikacji osób biernych zawodowo, szczególnie tych, które posiadają wyuczony zawód (zasadnicze zawodowe i średnie zawodowe).

- Zgodnie z prawem doradztwo edukacyjno-zawodowe jest obecnie obowiązkowym zadaniem szkół gimnazjalnych i ponadgimnazjalnych. Udań doradztwo edukacyjno-zawodowe to nie tylko orientacja w dostępnych kierunkach, statystykach popytu i podaży na różne rodzaje pracy, ale przede wszystkim dobra diagnoza predyspozycji. Aby dobrze pomagać uczniom, potrzebny jest nie tylko dostęp do danych o aktualnych możliwościach dalszego kształcenia i pracy, ale i jak najbardziej nowoczesne narzędzia do diagnozy predyspozycji. Szkoły wymagają wsparcia, aby dobrze realizować to zadanie.
- W celu zatrzymywania najlepiej wykształconych i najaktywniejszych mieszkańców na obszarach wiejskich niezbędna jest poprawa dostępności przestrzennej tych terenów. Umożliwi to zarówno łatwiejszy dostęp młodzieży z tych terenów do najlepszych uczelni akademickich zlokalizowanych w Trójmieście, do różnych instytucji kulturalno-oświatowych, jak również później – do atrakcyjnego rynku pracy bez konieczności zmiany miejsca zamieszkania.
- Należy dołożyć wszelkich starań, aby oferowane kierunki kształcenia (szczególnie ponadgimnazjalny i wyższy) były jak najbardziej zbliżone do zapotrzebowania metropolitalnego rynku pracy – aktualnego i zdiagnozowanego w perspektywie najbliższych kilkunastu lat. Niedostosowanie oferty kształcenia do wymagań stawianych przez przedsiębiorców czy ogólnie wynikających z uwarunkowań zewnętrznych, jest jednym z istotnych elementów utrudniających efektywne wejście i funkcjonowanie mieszkańców regionu (zwłaszcza absolwentów) na rynku pracy.
- Rynek pracy szczególnie w dziedzinie usług jest pod dużym wpływem sezonowości ze względu na letni sezon turystyczny. Warto zwrócić uwagę na możliwości przedłużenia sezonu turystycznego a także wykorzystanie zwiększonego popytu na usługi społeczne wynikające z większego użytkowania przez napływowych pracowników.
- Obecna sytuacja a także prognozy demograficzne wskazują na jeden z większych w Polsce populacji osób w wieku poprodukcyjnym. Będą to zarówno osoby, które funkcjonowały przez okres pracy w innych ośrodkach Polski i nie tylko ale także nowe osoby, które zdecydowały się na spędzenie swojej emerytury na terenie OM.
- W kontekście niedopasowania kierunków kształcenia do zapotrzebowania rynku pracy należy powołać metropolitalny zespół/grupę/instytucję zajmującą się dokładną analizą przyszłych trendów w gospodarce i na rynku pracy – w kontekście poszukiwanych zawodów i specjalności. Pozwoli to zminimalizować efekt niedopasowania. Takie podejście jest jednak jednostronne. Trzeba pamiętać, że wybór przyszłych studentów nie musi odzwierciedlać oczekiwań rynku pracy, a chęć realizacji własnych celów. Konieczne jest jednak zapewnienie i rozpowszechnienie aktualnych trendów na rynku pracy w zakresie pożądaných zawodów wśród kandydatów na studia, aby ich wybór był całkowicie świadomy.
- W celu zapobiegania wykluczeniu poza rynek pracy konieczne są próby podnoszenia poziomu wykształcenia i kwalifikacji osób biernych zawodowo, szczególnie tych, które posiadają wyuczony zawód (zasadnicze zawodowe i średnie zawodowe). Z jednej strony zwiększy to wykorzystanie zasobów pracy, a z drugiej zapobiegnie utrwalaniu korzystnych tendencji strukturalnych. Szczególna grupa osób narażona na wykluczenie poza rynek pracy to długotrwale bezrobotni z długoletnim stażem pracy. Konieczne jest więc zwiększenie dostępności (w tym przede wszystkim dostępności społecznej osób

wykluczonych) do szkoleń i kursów. Jest to istotny element kształcenia, wyposażający we wszelkie dodatkowe umiejętności, informacje, które są istotne z perspektywy funkcjonowania na rynku pracy. Służą one bowiem najczęściej waloryzacji zasobów wiedzy i umiejętności osób posiadających już pewien poziom wykształcenia i praktykę zawodową. Programy aktywizacyjne i podnoszenie kwalifikacji powinny uwzględniać bieżące zapotrzebowanie rynku pracy. Istotną rolę w tym zakresie będzie odgrywało podejście do rozwoju oparte na zasadach ekonomii społecznej.

- Powinna być promowana wspólna (metropolitalna) polityka kształcenia zawodowego opierająca się w głównym stopniu na bliskiej współpracy szkół zawodowych z pracodawcami.
- Wyniki analizy SWOT wskazują na bardzo wysoką polaryzację w zakresie przewidywanych tendencji rozwojowych. Po pierwsze, wskazane silne strony w zakresie zasobów ludzkich (przede wszystkim wysoki poziom wykształcenia, duży rynek pracy i jakość życia) predysponowane są do wykorzystania nadarzających się szans w perspektywie 2030 roku (przede wszystkim rozwój ICT i napływ bezpośrednich inwestycji zagranicznych). Po drugie, występujące na tym terenie słabe strony (głównie brak możliwości zatrzymania talentów i niepełne dopasowanie kierunków kształcenia do potrzeb rynku pracy) potęguje ryzyko związane z potencjalnymi zagrożeniami w 2030 roku (w tym szczególnie drenaż mózgów i brak systemowych rozwiązań w zakresie poradnictwa zawodowego i spójności systemu edukacyjnego). Zarysowana dwubiegunowa wizja możliwego rozwoju w zakresie zasobów ludzkich (edukacji i rynku pracy) stanowi wyraźne wskazanie do działań strategicznych. Przyjęcie właściwej polityki rozwojowej nakierowanej na wspieranie silnych stron OM doprowadzi do powiększenia korzyści wynikających z posiadania wysokich zasobów ludzkich. Natomiast brak takiej polityki może skutkować pogłębieniem się znaczenia słabych strony i doprowadzi do marginalizacji potencjału zasobów ludzkich, a tym samym osłabi możliwości rozwojowe całego Obszaru Metropolitalnego.

Spis literatury

- Akademia Morska, 2012, *Raport z przebiegu realizacji projektu Rejs do kariery*, Gdańsk.
- Bański J., Stola W., 2002, *Przemiany struktury przestrzennej i funkcjonalnej obszarów wiejskich w Polsce*, „Studia Obszarów Wiejskich”, 3, Warszawa.
- Bezrobotni absolwenci szkół wyższych w województwie pomorskim w 2012 roku*, 2013, Wojewódzki Urząd Pracy w Gdańsku, Urząd Statystyczny w Gdańsku, Gdańsk.
- Bronk A., Wiśniewski Z., Wojdyło-Preisner M., 2014, *Ryzyko długotrwałego bezrobocia w Polsce. Diagnoza i metody zapobiegania*, Ministerstwo Pracy i Polityki Społecznej, Centrum Rozwoju Zasobów Ludzkich, Warszawa.
- Czapiewski K., Śleszyński P., 2007, *Geografia zróżnicowania wyników egzaminów zewnętrznych*, „Biuletyn Badawczy Centralnej Komisji Edukacyjnej”, 11, s. 52-79.
- Domalewski J., 2002, *Typologia gmin wiejskich pod kątem widzenia sytuacji oświatowej*, [w:] A. Rosner (red.), *Wiejskie obszary kumulacji barier rozwojowych*, IRWiR PAN, Warszawa, s. 107-132.
- Górniak J., 2013, *Kompetencje Polaków, a potrzeby polskiej gospodarki - Raport podsumowujący IV edycję badań BKL z 2013 r.*, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa.
- GUS, 2014, *Społeczeństwo informacyjne w Polsce w 2014r.*, Warszawa.
- Rok J., 2013, *Ekspertyza dotycząca wykorzystania narzędzia benchmarkingu miast (urbanbenchmarking) do oceny potencjału polskich miast*, Centrum Europejskich Studiów Regionalnych i Lokalnych (EUROREG), Uniwersytet Warszawski, Warszawa.
- Rynek pracy województwa pomorskiego w 2013 r. Informacja roczna*, Wojewódzki Urząd Pracy w Gdańsku, Gdańsk.
- Sejmik Województwa Pomorskiego, 2012, *Strategia Rozwoju Województwa Pomorskiego 2020*, Gdańsk.
- Społeczeństwo w drodze do wiedzy. Raport o stanie edukacji 2010, 2011*, Instytut Badań Edukacyjnych, Warszawa.
- Stępnik M., 2013, *Wykorzystanie metody 2SFCA w badaniach dostępności przestrzennej usług medycznych*, *Przegląd Geograficzny*, 85, 2, s. 199-218.
- Śleszyński P., 2004, *Ekonomiczne uwarunkowania wyników sprawdzianu szóstoklasistów i egzaminu gimnazjalnego przeprowadzonych latach 2002-2004*, „Biuletyn Badawczy”, 2, s. 12-22.
- Śleszyński P., 2004, *Regionalne różnice pomiędzy liczbą ludności według Narodowego Spisu Powszechnego w 2002 roku i szacowaną na podstawie ewidencji bieżącej*, *Studia Demograficzne* 145, s. 93-103.
- Śleszyński P., 2005, *Różnice liczby ludności ujawnione w Narodowym Spisie Powszechnym 2002*, *Przegląd Geograficzny*, t. 77, z. 2, s. 193-212.
- Urząd Marszałkowski Województwa Pomorskiego, Departament Rozwoju Regionalnego i Przestrzennego, 2013, *Koncepcja zrównoważonej polityki miejskiej województwa pomorskiego*, Gdańsk.
- Urząd Marszałkowski Województwa Pomorskiego, Urząd Statystyczny w Gdańsku, 2011, *Trójmiejski Obszar Metropolitalny*, Gdańsk.
- Wiśniewski Z., Wojdyło-Preisner M. (red.), 2014, *Diagnozowanie stopnia zagrożenia długotrwałym bezrobociem. Teoria i praktyka*, Ministerstwo Pracy i Polityki Społecznej, Centrum Rozwoju Zasobów Ludzkich, Warszawa.
- Wojewódzki Urząd Pracy w Gdańsku 2008, *Regionalna polityka rynku pracy i rozwoju zasobów ludzkich w województwie pomorskim*, Gdańsk.
- Wojewódzki Urząd Pracy w Gdańsku 2013, *Pomorski Barometr Zawodowy, Człowiek - najlepsza inwestycja, diagnozowanie zapotrzebowania, na kwalifikacje i umiejętności, na regionalnym rynku pracy, województwa pomorskiego*, Gdańsk.
- Związek Liderów Sektora Usług Biznesowych, 2013, *Usługi biznesowe dla sektora finansowego*, Warszawa.

Załącznik 1. Pozostała literatura

- Arbo P., Benneworth P., 2007, *Understanding the Regional Contribution of Higher Education Institutions: A Literature Review*, OECD Education Working Papers, 9, OECD Publishing.
- Bathelt H., Malmberg A., Maskell P., 2004, *Clusters and Knowledge: Local Buzz, Global Pipelines and the Process of Knowledge Creation*, "Progress in Human Geography", 28, s. 31-56.
- Becker G.S., 1962, *Investment in Human Capital: a Theoretical Analysis*, "The Journal of Political Economy", LXX, Supplement, s. 9-49.
- Benneworth P., Charles D., 2005, *University Spin-off Policies and Economic Development in Less Successful Regions: Learning from Two Decades of Policy Practice*, "European Planning Studies", 13, 4, s. 537-557.
- Blakely E.J., 1989, *Planning local economic development. Theory and practice*, Sage, London–New York.
- Domański H., 2000, *Hierarchie i bariery społeczne w Polsce w latach 90-tych*, Instytut Spraw Publicznych, Warszawa.
- Domański H., 2004, *Selekcja pochodzeniowa do szkoły średniej i na studia*, „Studia Socjologiczne”, 2, s. 65-92.
- Domański R., 2004, *Geografia ekonomiczna. Ujęcie dynamiczne*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Etzkowitz H., Leydesdorff L., 2000, *The Dynamics of Innovation: from National System and 'Mode 2' to a Triple Helix of University-Industry-Government Relations*, "Research Policy", 29, s. 109-123.
- Florida R., 2002, *The Rise of the Creative Class. And How it Transforming Work, Leisure, Community, & Everyday Life*, Basic Books, New York.
- Fuente de la A., Ciccone A., 2003, *Human Capital in a Global and Knowledge-based Economy*, European Commission, Paris.
- Gössling T., Rutten R., 2007, *Innovation in Regions*, "European Planning Studies", 15, 2, s. 253-270.
- HAYS, 2011, *Kapitał ludzki województwa pomorskiego*, Warszawa.
- Heckmann J., 2006, *Invest in the very young*, University of Chicago Press, Chicago.
- Hilpert U., 2006, *Knowledge in the Region: Development Based on Tradition, Culture and Change*, "European Planning Studies", 14, 5, s. 581-599.
- Janc K., Czapiewski K., 2013, *The Internet as a development factor of rural areas and agriculture - theory vs. practice*. [w]: *Transformation processes of rural areas*. Eds. Wioletta Kamińska, Krystian Heffner. Warsaw: KPZK PAN, 2013 - s. 89-105. (Studia Regionalia 36)
- Kołaczek B., 2004, *Dostęp młodzieży do edukacji. Zróżnicowania, uwarunkowania, wyrównywanie szans*, IPISS, Warszawa.
- Komisja Europejska, 2014, *Szesty raport na temat spójności gospodarczej, społecznej i terytorialne*, Bruskelela.
- Komornicki T., Śleszyński P., Rosik P., Pomianowski W., Stępiak M., Siłka P., 2010, *Dostępność przestrzenna jako przesłanka kształtowania polskiej polityki transportowej*, Biuletyn PAN, Komitet Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 241, Warszawa.
- Lee S.Y., Florida R., Acs Z., 2004, *Creativity and Entrepreneurship: a Regional Analysis of New Form Formation*, Discussion Papers on Entrepreneurship, Growth and Public Policy, Max Planck Institute, Jena.
- Leydesdorff L., 2000, *The triple Helix: an evolutionary model of innovations*, "Research Policy", 29, s. 243-255.
- Luo W., Wang F., 2003, *Measures of spatial accessibility to health care in a GIS environment: synthesis and a case study in the Chicago region*, Environment and Planning B: Planning and Design, 30, 6, s. 865-884.
- McGrail M. R., Humphreys J. S., 2009, *Measuring spatial accessibility to primary care in rural areas: Improving the effectiveness of the two-step floating catchment area method*, Applied Geography, 29, 4, s. 533-541.
- OECD (2011), *OECD Urban Policy Reviews: Poland 2011*, OECD Publishing, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264097834-en>

- Parysek J.J., 1997, *Podstawy gospodarki lokalnej*, Uniwersytet Adama Mickiewicza, Poznań.
- Pietrzyk I., 2003, *Polityka regionalna w Unii Europejskiej i regiony w państwach członkowskich*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Pomorski Barometr Zawodowy*, 2013, Wojewódzki Urząd Pracy, Gdańsk.
- Psacharopoulos G., Wiles P., 1981, *Early Education, Ability and Earning Capacity*, "International Journal of Social Economics", 7, s. 132-136.
- PWC, 2011, *Raporty na temat wielkich miast Polski – Trójmiasto*.
- Ritzen J.M., Winkler D.R., 1977, *The Production of Human Capital Over Time*, "Review of Economics and Statistics", LIX, s. 427-437.
- Rocznik Statystyczny Województwa Pomorskiego 2004*, Tab. 4 (212), Przeciętne zatrudnienie w przemyśle, http://gdansk.stat.gov.pl/cps/rde/xbcr/gdansk/ASSETS_04w16_04.pdf
- Rocznik Statystyczny Województwa Pomorskiego 2013*, Tab. 4 (254) Przeciętne zatrudnienie w przemyśle, gdansk.stat.gov.pl/download/gfx/gdansk/pl/defaultstronaopisowa/1375/1/1/r_2013-08-2-przemysl_budownictwo.pdf
- Romer P.M., 1990, *Endogenous Technological Change*, "Quarterly Journal of Economics", 98, s. 71-102.
- Romer P.M., 1994, *The Origins of Endogenous Growth*, "Journal of Economic Perspectives", 8, s. 3-22.
- Rosik P., 2012, *Dostępność lądowa przestrzeni Polski w wymiarze europejskim*, IGiPZ PAN, Warszawa.
- Rosner A., Stanny M., 2008, *Demograficzne aspekty zasobów pracy w Polsce do 2030 r.*, *Polityka Społeczna* nr 1/2008, s. 1-5.
- Rydz E., 2002, *Bariery edukacyjne młodzieży wiejskiej*, [w:] J. Bański, E. Rydz (red.), *Społeczne problemy wsi*, „Studia Obszarów Wiejskich”, 2, s. 53-68.
- Storper M., Venables A.J., 2004, *Buzz: Face-To-Face Contact and the Urban Economy*, "Journal of Economic Geography", 4, s. 351-370.
- Strzelecki P., Kotowska I. E., 2007, *Rynek pracy*, [w:] Czapiński J., Panek T. (red.), *Diagnoza społeczna 2009. Warunki i jakość życia Polaków*, Rada Monitoringu Społecznego, Wyższa Szkoła Finansów i Zarządzania w Warszawie, Warszawa, s. 116-138.
- Szyłko-Skoczny M., 2004, *Polityka społeczna wobec bezrobocia w Trzeciej Rzeczypospolitej*, Oficyna Wydawnicza ASPRA-JR, Warszawa.
- Tarkowska E., 2008, *"Nie masz kasy, jesteś nikim": o pogłębianiu nierówności przez szkołę* [w:] M. Dudzikowa, M. Czerepaniak-Walczak (red.), *Wychowanie: pojęcia, procesy, konteksty: interdyscyplinarne ujęcie*, Wydawnictwo Psychologiczne, Gdańsk, s. 393-422.
- Tarkowska E., Górniak K., Kalbarczyk A., 2006, *System edukacji, ubóstwo, wykluczenie społeczne*, „Polityka Społeczna”, 11-12, s. 29-33.

Autorzy ekspertyzy:

dr **Konrad CZAPIEWSKI**

tel. (0-22) 697-89-38, konrad@twarda.pan.pl

dr **Rafał WIŚNIEWSKI**

tel. (0-22) 697-89-28, rafwis@twarda.pan.pl

dr **Marcin STĘPNIAK**

tel. (0-22) 697-88-49, stepniak@twarda.pan.pl

dr **Piotr SIŁKA**

tel. (0-22) 697-89-29, psilka@twarda.pan.pl

POLSKA AKADEMIA NAUK

Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania

im. Stanisława Leszczyckiego

00-818 Warszawa, ul. Twarda 51/55

<http://www.igipz.pan.pl/>

Załącznik 2 - Rekomendacje dalszych prac analitycznych

- Szczegółowy monitoring kierunków kształcenia i nabywanych kompetencji a zapotrzebowania metropolitalnego rynku pracy
- Kooperacja horyzontalna i wertykalna instytucji edukacyjnych, samorządowych i biznesowych – próba wypracowania optymalnego modelu współpracy
- Drenaż mózgow i migracje *versus* dostępność i dojazdy do pracy – analiza kosztów i korzyści.
- Dostępność społeczna *in situ* do edukacji i rynków pracy – przykłady konkretnych rozwiązań oparte na diagnozie jednostkowych studiów przypadku.
- Niepełnosprawność, wykluczenie społeczne i inne bariery a edukacja i rynek pracy – analiza społeczna i przestrzenno-ekonomiczna.
- Popytowo-podażowa dostępność placówek edukacyjnych na wszystkich poziomach i związanych z kształceniem ustawicznym – rekomendacje dla polityki inwestycyjnej.
- Praca poniżej kwalifikacji – wyzwanie do właściwej polityki kształcenia.
- Organizacje pozarządowe, wolontariat – jako kształtujący kompetencje społeczne niezbędne na rynku pracy.
- Badanie dotyczące obszarów i form współpracy pomiędzy różnymi instytucjami edukacyjnymi i powiązanych z rynkiem pracy w zakresie pomocy absolwentom na tle wypracowanych modeli współpracy w Polsce.
- Dogłębna analizy oferty w ramach kształcenia ustawicznego pod kątem metropolitalnego rynku pracy oraz jego popularności wśród osób dorosłych.
- Analiza obecnych form współpracy między szkołami średnimi o charakterze zawodowym a lokalnymi przedsiębiorcami.
- Atutem OM (z racji wczesnej fazy przemian demograficznych) powinny być działania wyprzedające zmierzające do łagodnego „zderzenia się” z nową rzeczywistością metropolitalnego rynku pracy. Należy zauważyć, że analizowany OM nie jest jednorodnym obszarem. Procesy zachodzące na obszarze zurbanizowanym mają inną naturę i poziom intensywności niż na obszarach wiejskich OM. Dlatego też wydaje się konieczna dwutorowa strategia rozwoju OM. Ponadto, bez względu na charakter i zakres działań podejmowanych w celu przeciwdziałania negatywnym skutkom przemian demograficznych i ściśle powiązanych z nimi przemianami na rynku pracy (zasobów pracy), odpowiednia polityka powinna obejmować długi okres czasu, ze względu na długoterminowy charakter przemian demograficznych.

Załącznik 3 - Analiza zróżnicowania wewnętrznego w obrębie OM

Tabela 1. Odsetek dzieci w wieku 3-5 lat uczęszczających do przedszkoli (%), 2004-2012

Jednostka terytorialna	2004	2006	2008	2010	2012
Polska	38	45	53	63	70
woj. pomorskie	33	38	45	57	66
Wrocławski Obszar Metropolit.	45	52	60	66	74
Poznański Obszar Metropolit.	55	62	71	77	82
(Trójmiejski) Obszar Metropolit.	35	41	47	59	69
Rdzeń OM (Trójmiasto)	50	55	61	69	77
Strefa podmiejska Rdzenia	26	33	41	56	69
Pozostałe obszary OM	25	29	35	49	60

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Tabela 2. Odsetek placówek niepublicznych w ogólnej liczbie przedszkoli (%), 2004-2012

Jednostka terytorialna	2004	2006	2008	2010	2012
Polska	13	15	18	24	31
woj. pomorskie	23	26	34	41	50
Wrocławski Obszar Metropolit.	12	14	17	22	32
Poznański Obszar Metropolit.	20	25	34	41	49
(Trójmiejski) Obszar Metropolit.	27	32	39	46	55
Rdzeń OM (Trójmiasto)	14	20	31	34	46
Strefa podmiejska Rdzenia	39	47	59	74	78
Pozostałe obszary OM	42	41	41	46	51

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Tabela 3. Liczba uczniów szkół podstawowych (2002 = 1), 2004-2012

Jednostka terytorialna	2004	2006	2008	2010	2012
Polska	0,91	0,83	0,77	0,74	0,73
woj. pomorskie	0,92	0,85	0,80	0,78	0,79
Wrocławski Obszar Metropolit.	0,91	0,84	0,78	0,75	0,77
Poznański Obszar Metropolit.	0,92	0,86	0,83	0,83	0,86
(Trójmiejski) Obszar Metropolit.	0,93	0,86	0,82	0,81	0,83
Rdzeń OM (Trójmiasto)	0,92	0,84	0,78	0,77	0,79
Strefa podmiejska Rdzenia	0,94	0,90	0,90	0,93	0,99
Pozostałe obszary OM	0,93	0,87	0,82	0,79	0,79

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Tabela 4. Odsetek uczniów szkół ogólnokształcących w ogólnej liczbie uczniów szkół ponadgimnazjalnych (%), 2004-2012

Jednostka terytorialna	2004	2008	2012
Polska	47	45	45
woj. pomorskie	45	43	42
Wrocławski Obszar Metropolit.	52	52	48
Poznański Obszar Metropolit.	53	51	50
(Trójmiejski) Obszar Metropolit.	48	47	47
Rdzeń OM (Trójmiasto)	56	55	55
Strefa podmiejska Rdzenia	49	45	43
Pozostałe obszary OM	34	35	38

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Tabela 5. Odsetek wydatków na oświatę i wychowanie w ogólnych wydatkach JST (%), 2012

Jednostka terytorialna	2012
Polska	33
woj. pomorskie	30
Wrocławski Obszar Metropolit.	27
Poznański Obszar Metropolit.	31
(Trójmiejski) Obszar Metropolit.	29
Rdzeń OM (Trójmiasto)	23
Strefa podmiejska Rdzenia	40
Pozostałe obszary OM	37

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Tabela 6. Wyniki sprawdzianu po szkole podstawowej (pkt) oraz zdawalność matur (%), 2014

Jednostka terytorialna	Sprawdzian - szkoła podstawowa	Matura – szkoła ponadgimnazjalna
Polska	25,8	70,8
woj. pomorskie	25,5	68,7
(Trójmiejski) Obszar Metropolit.	26,2	69,7
Rdzeń OM (Trójmiasto)	28,7	73,7
Strefa podmiejska Rdzenia	26,1	66,8
Pozostałe obszary OM	23,9	63,3

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych OKE.

Tabela 7. Liczba studentów w ogólnej liczbie osób w wieku 19-24 lata (%), 2013

Jednostka terytorialna	Odsetek studentów
Polska	50
woj. pomorskie	55
Wrocławski Obszar Metropolit.	141
Poznański Obszar Metropolit.	140
(Trójmiejski) Obszar Metropolit.	79
Rdzeń OM (Trójmiasto)	182
Gdańsk	237
Gdynia	90
Sopot	76
Pozostałe obszary OM	1

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Tabela 8. Udział bezrobotnych w ogólnej licznie osób w wieku produkcyjnym

Jednostka terytorialna	2004	2006	2008	2010	2012
Polska	12,4	9,4	6,0	7,9	8,7
woj. pomorskie	12,8	8,9	4,7	7,1	7,8
Wrocławski Obszar Metropolit.	10,6	7,0	3,7	5,6	6,1
Poznański Obszar Metropolit.	7,0	5,0	2,0	3,6	4,4
(Trójmiejski) Obszar Metropolit.	8,7	5,1	2,4	4,8	5,5
Rdzeń OM (Trójmiasto)	6,9	3,8	1,5	3,6	4,4
Pozostałe obszary OM	11,8	7,2	3,7	6,5	7,1

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Tabela 9. Udział bezrobotnych w wieku 24 lata i mniej w ogólnej liczbie bezrobotnych

Jednostka terytorialna	2004	2006	2008	2010	2012
Polska	24,3	20,6	20,7	21,9	19,9
woj. pomorskie	23,4	21,0	21,7	22,7	20,6
Wrocławski Obszar Metropolit.	20,1	14,2	16,2	17,3	15,0
Poznański Obszar Metropolit.	23,9	17,9	20,2	20,6	16,9
(Trójmiejski) Obszar Metropolit.	22,0	18,1	21,1	21,5	18,6
Rdzeń OM (Trójmiasto)	6,2	5,3	30,3	12,6	10,8
Pozostałe obszary OM	27,7	23,9	25,8	27,9	25,3

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Tabela 10. Udział bezrobotnych w wieku 55 lat i więcej w ogólnej liczbie bezrobotnych

Jednostka terytorialna	2004	2006	2008	2010	2012
Polska	3,9	6,7	8,7	10,2	12,5
woj. pomorskie	4,0	6,9	8,9	10,2	12,3
Wrocławski Obszar Metropolit.	5,8	11,0	14,8	15,9	18,8
Poznański Obszar Metropolit.	4,4	7,9	10,4	11,2	14,1
(Trójmiejski) Obszar Metropolit.	5,0	8,9	10,4	11,3	13,8
Rdzeń OM (Trójmiasto)	6,5	11,7	13,8	14,8	18,1
Pozostałe obszary OM	3,4	6,5	8,4	8,6	10,2

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Tabela 11. Udział długotrwale bezrobotnych (12 miesięcy i więcej) w ogólnej liczbie bezrobotnych

Jednostka terytorialna	2004	2006	2008	2010	2012
Polska	52,2	49,3	34,0	29,1	35,4
woj. pomorskie	53,3	48,3	28,1	24,0	31,2
Wrocławski Obszar Metropolit.	52,8	52,6	35,3	28,8	31,5
Poznański Obszar Metropolit.	46,3	48,4	24,3	19,1	24,1
(Trójmiejski) Obszar Metropolit.	50,8	42,9	20,4	18,1	27,1
Rdzeń OM (Trójmiasto)	49,1	38,5	12,8	14,0	25,6
Pozostałe obszary OM	52,5	46,6	25,0	21,3	28,4

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Załącznik 4 – Zestawienia tabelaryczne

Tabela 1. Główne pytania badawcze, metodologia i wymierne efekty diagnozy

Pytania badawcze	Źródła danych	Narzędzia, metody badań i analizy danych	Efekt badania
Które obszary charakteryzują się najlepszą, a które najgorszą dostępnością przestrzenną do usług edukacyjnych na różnych szczeblach?	Bank Danych Regionalnych 1995-2014. Spis Powszechny 1988, 2002 i 2011.	Metody statystyczne: - analizy regresji i korelacji. Metody kartograficzne i analiza przestrzenna. Metody badań dostępności przestrzennej i transportowej. Metody monograficzne (w tym przegląd literatury).	Wskazanie obszarów o nieuprzywilejowanej lokalizacji przestrzennej względem dostępności do różnych szczebli edukacji. Wskazanie miejsc poprawy i pogorszenia dostępności przestrzennej do miejsc nauki w okresie ostatniej dekady (ew. dwóch dekad) oraz wskazanie czynników wpływających na te zmiany.
W jakim stopniu zmienił się poziom wykształcenia mieszkańców GOM w relacji do zmian krajowych? - Które obszary charakteryzowały się największą i najmniejszą poprawą poziomu wykształcenia mieszkańców?	Spis Powszechny 1988, 2002 i 2011. Dane ze źródeł rozproszonych, w tym z literatury przedmiotu. Dane z różnorodnych badań społecznych (m.in. Diagnoza Społeczna).	Metody statystyczne: - analizy regresji i korelacji. Metody kartograficzne i analiza przestrzenna. Metody monograficzne (w tym przegląd literatury).	Wskazanie obszarów o wysokim poziomie kapitału ludzkiego, wyrażonym w postaci wykształcenia mieszkańców z jednoczesnym zarysowaniem dynamiki przemian. Wskazania i propozycje działań dla polityki społecznej, gospodarczej, regionalnej i przestrzennej.
Jaki jest stopień dopasowania usług edukacyjnych i wykształcenia do lokalnego i regionalnego rynku pracy?	Spis Powszechny 1988, 2002 i 2011. Dane ze źródeł rozproszonych. Dane z różnorodnych badań społecznych (m.in. Diagnoza Społeczna). Bank Danych Regionalnych 1995-2014.	Metody statystyczne. Metody kartograficzne i analiza przestrzenna. Metody monograficzne (w tym przegląd literatury).	Określenie struktury wykształcenia kierunkowego absolwentów szkół średnich i wyższych wkraczających na rynek pracy. Dzięki temu możliwe będzie określenie dopasowania oferty edukacyjnej GOM z potrzebami rynku pracy. Identyfikacja zmiany profilu nauczania w szkołach średnich i wyższych. Wskazanie na zmiany wyrażające się na próbach dopasowywania do zmieniających się rynków pracy.
Jakie jest zróżnicowanie przestrzenne jakości kształcenia w szkołach podstawowych i gimnazjach? Jakie jest zróżnicowanie między rdzeniem a strefą zewnętrzną GOM?	Dane o wynikach sprawdzianów oraz egzaminów dla szóstoklasistów, gimnazjalistów i maturzystów (Centralna Komisja Edukacyjna)	Metody statystyczne. Metody kartograficzne i analiza przestrzenna.	Szczegółowy obraz zróżnicowania przestrzennego jakości kształcenia w szkołach samorządowych. Identyfikacja dysproporcji przestrzennych rdzeń/otoczenie GOM.
Jak zmieniła się struktura bezrobocia w GOM w okresie 2000-2014 pod względem wykształcenia i kwalifikacji zawodowych osób poszukujących pracę? Jaka jest struktura bezrobocia (demograficzna oraz czasu pozostawania bez pracy)?	Dane ze źródeł rozproszonych. Dane z różnorodnych badań społecznych (m.in. Diagnoza Społeczna). Bank Danych Regionalnych 1995-2014. Dane WUP.	Metody statystyczne. Metody kartograficzne i analiza przestrzenna. Metody monograficzne (w tym przegląd literatury). Kwerenda programów regionalnych i lokalnych.	Ujęcie dynamiczne przemian struktury bezrobotnych względem wykształcenia ogólnego i kierunkowego.

Pytania badawcze	Źródła danych	Narzędzia, metody badań i analizy danych	Efekt badania
Jaka jest przestrzenna struktura rynku pracy (aktywność zawodowa, struktura zatrudnienia, struktura sektorowa, zróżnicowanie zarobków, wielkość przedsiębiorstw), w tym rzeczywisty rozkład miejsc pracy na terenie GOM?	Dane GUS. Zasoby IGIPZ PAN.	Szacunek rzeczywistego rozkładu miejsc pracy na podstawie własnej oryginalnej metodologii IGIPZ PAN, przetestowanej w aglomeracji warszawskiej. Analizy statystyczne. Analiza kartograficzna.	Zdiagnozowanie rzeczywistego rozkładu miejsc pracy i aktywności ekonomicznej mieszkańców w szczegółowej skali przestrzennej.
Jaki jest rozkład przestrzenny poszczególnych grup ludności aktywnej zawodowo (wg wieku, płci, wykształcenia, sektorów gospodarki i sposobów zatrudnienia)?	Dane GUS. Zasoby IGIPZ PAN	Analizy statystyczne. Analiza kartograficzna.	
Jaki jest rzeczywisty układ dojazdów do pracy na obszarze GOM? Jaka jest dostępność przestrzenna do rynków pracy różnej wielkości?	Ogólnodostępne dane GUS. Dane GUS oparte o materiały Urzędów Skarbowych. Własne bazy IGIPZ PAN dotyczące dostępności czasowej (GIS, modele prędkości ruchu itd.).	Analiza dostępności przestrzennej czasowej przeprowadzona w ujęciu dynamicznym z uwzględnieniem rozwoju sieci transportowych (zwłaszcza sieci drogowej). Kalkulacja wielkości zasobów siły roboczej mieszkającej w obrębie izochron czasu dojazdu do ośrodków koncentrujących miejsca pracy (Trójmiasto, ośrodki miejskie poza rdzeniem GOM).	Wydzielenie stref dostępności czasowej. Wydzielenie stref: aktywnych dobrze dostępnych rynków pracy (dobra dostępność, wysoki poziom dojazdów do pracy), aktywnych źle dostępnych rynków pracy (zła dostępność, wysoki poziom dojazdów do pracy), potencjalnych rynków pracy (dobra dostępność, niski poziom dojazdów do pracy) oraz stref poza najważniejszymi rynkami pracy (niski poziom dojazdów i zła dostępność).
Jaki jest udział nowych przedsiębiorstw w rynku pracy powiatów? Jaki jest udział i wpływ przedsiębiorstw kreatywnych (wybrane działalności PKD) na rozwój oraz zmiany struktury rynku pracy?	Dane GUS. Własne bazy przedsiębiorstw IGIPZ PAN. Opcjonalnie ankieta pocztowa kierowana do przedsiębiorstw.	Analiza kartograficzna. Analiza statystyczna.	Zdiagnozowanie i delimitacja obszarów o wysokim i niskim udziale sektora kreatywnego.

Tabela 2. Czołowe licea OM obecne w rankingu Perspektywy i rankingu maturalnym

	Ranking Perspektywy				Ranking Maturalny	
	2014	2013	2012	2011	2014	2013
III LO z Oddz. Dwujęz. im. Marynarki Wojennej RP	5	3	4	2	3	11
III LO im. Bohaterów Westerplatte	45	30	33	21	36	26
V Liceum Ogólnokształcące im. Stefana Żeromskiego	49	58	71	25	37	51
VI LO im. Wacława Sierpińskiego	62	35	39	19	62	29
Gdańskie Liceum Autonomiczne	111	77	73	29	106	67

II Liceum Ogólnokształcące im. dr. Władysława Pniewskiego	114	120	132	79	107	113
Ogólnoksz. Liceum Jezuitów im. św. Stanisława Kostki	127	138	164	60	118	135
I Liceum Ogólnokształcące im. Mikołaja Kopernika	142	128	109	47	137	124
II Liceum Ogólnokształcące im. Adama Mickiewicza	150	125	138	105	144	150

Tabela 3. Czołowe technika OM w rankingu Perspektywy i rankingu maturalnym

	Ranking Perspektywy				Ranking Maturalny		
	2014	2013	2012	2011	2014	2013	2012
Technikum Hotelarskie w ZS Hotelarsko-Gastronom.	54	25	8	16	63	53	17
Technikum w ZS Chłodniczych i Elektronicznych	99	154	250+	87	49	85	157
Technikum Gastronomiczne w ZSH-G	163	185	41	68	200+	-	-
Technikum nr 4 w ZS Łącz. im. Obr. Poczty Polskiej	182	180	93	18	114	84	52
Technikum w ZS Administracyjno-Ekonomicznych	199	250+	250+	200+	146	200+	200+

Tabela 4. Uczelnie akademickie OM w Rankingu Szkół Wyższych „Perspektywy”⁹

Nazwa uczelni	Syntetyczny wskaźnik						Cząstkowe wskaźniki w 2014 r.					
	2014 (w ramach typu uczelni)	2013	2012	2011	2010	2009	Prestiż	Innowacyjność	Potencjał naukowy	Efektywność nauki	Warunki kształcenia	Umiejętności narodowe
Gdański Uniwersytet Medyczny	11 (4)	12	18	20	17	20	33	62	55	4	3	15
Uniwersytet Gdański	15 (6)	14	15	18	20	17	17	18	23	9	18	33
Politechnika Gdańska	24 (5)	24	20	11	27	25	23	10	32	21	51	24
Akademia Morska w Gdyni	71-80 (21)	77	81	77	80	72	71	56	69	75	80	83
Akademia Marynarki Wojennej w Gdyni	71-80 (-)	79	85	82	74	75	78	78	66	51	78	87
Akademia Wychowania Fizycznego i Sportu w Gdańsku	80+(5)	81	86	85	73	61	85	84	85	77	84	89
Nazwa	Najwyższe miejsce w rankingu dowolnej uczelni z wybranego OM											
OM Trójmiasto	11	12	15	11	17	17	17	10	23	4	3	15
OM Wrocław	7	7	5	5	5	6	7	4	3	7	13	9
OM Poznań	3	3	3	4	3	3	4	2	2	10	2	5

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych „Perspektywy”.

⁹ <http://www.perspektywy.pl/portal/index.php>, 5.08.2014.

Tabela 5. Udział uczelni OM w programie Erasmus¹⁰

	Liczba wyjazdów ze stypendium na studia				Wyjazdy na praktyki				Liczba wyjazdów nauczycieli akademickich			
	Miejsce w rankingu		Liczba studentów		Miejsce w rankingu		Liczba studentów		Miejsce w rankingu		Liczba nauczycieli	
	2011-12	2010-11	2011-12	2010-11	2011-12	2010-11	2011-12	2010-11	2011-12	2010-11	2011-12	2010-11
Politechnika Gdańska	10	16	293	183	11	14	58	47	6	8	120	100
Uniwersytet Gdański	11	8	286	290	20	17	36	42	25	22	43	39
Gdański Uniwersytet Medyczny	44	37	55	76	49	69	18	10	87	101	9	6
Akademia Morska w Gdyni	63	63	32	33	107	90	5	6	83	64	10	12
Akademia Sztuk Pięknych w Gdańsku	68	66	28	30	87	119	7	3	128	108	5	5
Akademia Muzyczna w Gdańsku	92	97	17	15	-	125	-	2	67	63	13	12
Wyższa Szkoła Bankowa w Gdańsku	125	95	10	16	116	120	4	2	69	91	12	7
Akademia Marynarki Wojennej w Gdyni	134	161	8	4	-	-	-	-	103	125	7	4
Akademia Wychowania Fizycznego i Sportu w Gdańsku	142	131	6	8	130	-	3	-	129	123	5	4
Gdańska Wyższa Szkoła Humanistyczna w Gdańsku	143	160	6	4	-	-	-	-	-	124	-	4
Pomorska Wyższa Szkoła Humanistyczna w Gdyni	144	139	6	7	71	54	11	13	197	152	1	2
Wyższa Szkoła Administracji i Biznesu w Gdyni	184	198	2	1	140	146	2	1	174	-	2	-
Sopocka Szkoła Wyższa	200	156	1	5	75	112	10	4	145	201	4	1
Wyższa Szkoła Zarządzania w Gdańsku	-	197	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Wyższa Szkoła Turystyki i Hotelarstwa w	-	-	-	-	106	106	5	4	-	-	-	-

¹⁰ <http://www.erasmus.org.pl/odnosniki-podstawowe/statystyki>, 05.08.2014.

Gdańsku												
Ateneum - Szkoła Wyższa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	179	-	1

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Erasmus.

Tabela 6. Udział uczelni wybranych obszarów metropolitalnych w programie Erasmus¹¹

	Liczba wyjazdów na studia		Liczba wyjazdów na praktyki		Liczba wyjazdów nauczycieli	
	bezwzględnie	na 1000 stud.	bezwzględnie	na 1000 stud.	bezwzględnie	na 1000 naucz.
Trójmiasto	750	7,6	159	1,6	231	44,1
Poznań	1510	11,8	576	4,5	262	33,5
Wrocław	1305	9,7	460	3,4	439	57,1
Polska	12 106	7,2	3 209	1,9	4017	40,9

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Erasmus.

¹¹ <http://www.erasmus.org.pl/odnosniki-podstawowe/statystyki>, 05.08.2014.

Załącznik 5 – Studia przypadków

ABSOLWENCI AKADEMII MORSKIEJ – STUDIA A RYNEK PRACY

Dzięki uprzejmości Akademii Morskiej autorzy diagnozy mogą przedstawić dane pochodzące z badania przeprowadzonego przez uczelnię w 2011 roku, w którym wzięło udział ponad 400 absolwentów. Wiele z tych wniosków można odnieść do ogólnej sytuacji absolwentów. W kontekście wejścia na rynek pracy absolwenci wskazali na potrzebę zwiększenia liczby zajęć praktycznych oraz uaktualnienia programu nauczania związanego z unowocześnieniem technologicznym. Ciekawym spostrzeżeniem jest, że 2/3 badanych osób stwierdziło, że ich szanse na rynku pracy wzrosłyby, gdyby w czasie studiów mieli więcej zajęć związanych z językiem obcym. Dwa kolejne zajęcia według częstości wskazań dotyczą bezpośrednio elementów związanych z odnalezieniem się na rynku pracy – spotkania z doradcą zawodowym oraz szkolenia z zakresu umiejętności interpersonalnych, komunikacji, asertywności. Studenci także liczą na większą pomoc w znalezieniu dodatkowej praktyki zawodowej. Prawie 50% respondentów na własną rękę poszukiwało takiej możliwości. Co ciekawe 33% uczestników badania pierwszą pracę, zgodną z kierunkiem studiów, podjęło jeszcze przed uzyskaniem dyplomu. Z drugiej strony widać przewagę strony popytowej gdyż, niż co piąty uczestnik badania podjął pierwszą pracę niezgodną z kierunkiem studiów (zdecydowanie więcej kobiet). Zdecydowanie najwięcej osób wskazywało na bariery związane z brakiem doświadczenia (61% spośród tych, które na jakiegokolwiek bariery natrafiło). Ponadto najwięcej wskazań dotyczyło problemów związanych z niewystarczającą liczbą ofert pracy (23% wskazań) oraz słabą znajomością języków obcych (13%). Ciekawym zjawiskiem, niebezpiecznym z punktu widzenia odpływu zasobów ludzkich na terenie obszaru metropolitalnego jest deklaracja dużej mobilności absolwentów. Prawie 50% badanych twierdzi, że może pracować w dowolnym miejscu na świecie. Głównie dotyczy to mężczyzn, których 58% może pracować w dowolnym miejscu na świecie przy 18% planujących zatrudnienie w okolicy swojego miejsca zamieszkania. U kobiet te proporcje są odwrotne. 41% może pracować blisko swojego miejsca zamieszkania, a 29% deklaruje możliwość zatrudnienia w dowolnym miejscu na świecie. Zrealizowane badanie wskazuje potrzebę stworzenia jednolitej i systemowej metody wsparcia studentów ostatniego roku szykujących się do wyjścia na rynek pracy. Tym bardziej, że zgodnie z tendencją ostatnich lat absolwenci z roku na rok mają coraz większe problemy ze znalezieniem pierwszego zatrudnienia.

Analiza projektów prowadzonych w zakresie edukacji i rynku pracy w porównywanych ośrodkach metropolitalnych pozwoliła na identyfikację kilku ciekawych inicjatyw, które mogłyby być zaistnieć również na terenie na terenie OM.

- Assat¹² - projekt polegający na organizowaniu programów szkoleniowych dla studentów celem zwiększenia wśród nich zatrudnienia po zakończeniu edukacji. Pracodawcy nawiązują współpracę

¹² <http://projektiassat.fi>

z grupami studentów (3-5 osób z różnych kierunków i uczelni) celem opracowania nowej usługi/produktu dla przedsiębiorstwa.

- Living Schools Lab¹³ – dwuletni projekt polega na stworzeniu internetowej platformy do wzajemnej komunikacji, współpracy pomiędzy uczniami szkół podstawowych, m.in. pozwalające na uczestnictwo w jednych zajęciach uczniów z różnych szkół. Dodatkowo wzmacnianie są kompetencje cyfrowe najmłodszych internatów poprzez zachęcania do tworzeni materiałów edukacyjnych w tym np. prezentacji internetowych czy programów telewizyjnych.
- KiVa School¹⁴ – program minimalizujący problem nękania młodszych uczniów przez ich starszych kolegów, wprowadzany z sukcesem w szkołach w Turku, ale także i za granicą (Holandia).
- Gothenburg Source¹⁵ – celem programu jest udostępnienie w Internecie w atrakcyjne formie materiałów historycznych dotyczących miasta. Program jest skierowanych do uczniów szkół podstawowych i średnich, którzy pod opieką nauczycieli we współpracy z instytucjami kulturalnymi i historycznym przygotowują do publikacji konkretne tematy.
- E- local¹⁶ – elektroniczne uczenie się języków i kultur – projekt realizowany przez miasto Poznań pod nadzorem Komisji Europejskiej w ramach programu Kształcenia Ustawicznego i był koordynowany przez Uniwersytet Boloński. Bierze w nim udział 6 uniwersytetów oraz 3 szkoły średnie. W ramach pierwszego etapu utworzono kursy *e-learning* dla sześciu mniej znanych języków Unii Europejskiej: polskiego, fińskiego, włoskiego, portugalskiego, węgierskiego i flamandzkiego.

DZIAŁALNOŚĆ OFFSHORINGOWA

Jednym z trendów globalnych, który coraz mocniej jest widoczny na krajowym rynku pracy jest rozwój działalności offshoringowej polegające na przenoszenie za granicę wybranych procesów działalności gospodarczej, głównie usług. Od strony formalnej przybiera to postać centrów typu Business Process Outsourcing (BPO), Information Technology Outsourcing (ITO), Banking, Insurance, Financial Services (BIFS) oraz Shared Service Centers (SSC). Według grupy analitycznej Everest Polska jest jednym z czołowych lokalizacji tego typu usług w Europie a także na świecie (obok Brazylii, Indii, Chin i Filipin). W Polsce lokowanych jest coraz więcej centrów o znaczeniu strategicznym dla korporacji międzynarodowych, które są kluczowymi ośrodkami serwisowymi na Europę czy szerzej – także Bliskiego wschodu i Afryki. Według wg danych ABSL (2012) samych centrów BPO i ITO jest ponad 20 w rdzeniu OM zatrudniające ponad 6 700 pracowników (wzrost o 43% w porównaniu z rokiem 2008), czy 14 centrów usług pracujących na rzecz sektora finansowego (ABSL, 2013). Tym samym obszar Trójmiasta staje się jednym z czołowych miejsc działalności takich centrów po Warszawie, Krakowie i Wrocławiu. Tym bardziej warto zwrócić uwagę na rozwój tej formy działalności inwestorów zagranicznych, gdyż zgodnie z raportem Cushman&Wakefield Trójmiasto zaraz po Warszawie ma największy udział pustostanów biurowych. Kwestie infrastrukturalne są drugim warunkiem (pierwszy to, obecności odpowiednio

¹³ <http://isl.eun.org/>

¹⁴ <http://www.kivaprogram.net/>

¹⁵ <http://goteborg.se>

¹⁶ <http://elocal.poznan.pl/>

wykształconej kadry) dla inwestorów czyli wciąż są duże możliwości rozwoju tego sektora. Choć należy mieć na uwadze, że inwestorzy Ci nie są tak mocno związani z danym rynkiem i po typowym okresie pierwszej umowy (10-15 lat) mogą przenieść swoją działalność w inne miejsca o bardziej atrakcyjnych warunkach prowadzenia działalności.

UCZELNIE WYŻSZE

Uczelnie wyższe województwa pomorskiego są praktycznie nieobecne w międzynarodowych rankingach. Nie występują w ogóle w najbardziej rozpowszechnionych takich jak: Times Higher Education World University Ranking (wśród 400 uczelni obecne jest tylko UW) czy Quaquarelli Symmonds World University Ranking (wśród 800 uczelni obecne są: UW, UJ, PWr., UŁ, UMKUWr). W ostatniej edycji Academic Ranking of World Universities obecny jest w bazie Uniwersytet Gdański, jednak znajdujący się poza główną 500. Z pośród zagranicznych ośrodków obecne są w nim miasta Kopenhaga (39), Göteborg (151-200), Kilonia (151-200), Turku (301-400). Politechnika Gdańska była po raz ostatni obecna w tym rankingu w 2010 roku, także w ostatniej setce. W trzech powyższych rankingach bardzo mocno są reprezentowane uczelnie z Dani, Niemiec, Szwecji, Finlandii i Norwegi. Brak jest uczelni z Litwy a pojedyncze jednostki występują z Łotwy i Estonii. Z kolei w rankingu SCImago Institutional Rankings, który obejmuje również jednostki stricte naukowe jak np. Polska Akademia Nauk to Politechnika Gdańska jest pierwszą uczelnią pomorską w rankingu, sklasyfikowana na miejscu 1103 na Świecie (16 w Polsce), potem zaś Gdański Uniwersytet Medyczny na miejscu 1304 (22 miejsce w Polsce) i Uniwersytet Gdański na miejscu 1474 (27 w Polsce). Należy jednak pamiętać, że poza lokalnymi uwarunkowaniami, istnieją także uwarunkowania natury krajowej wpływające także na obecność Polskich uczelni w przedstawianych rankingach (m.in. zbytne rozdrobnienie jednostek). Niemniej przedstawione wyniki wskazują na niski potencjał tych jednostek w obliczu walki o zagranicznych studentów.