

Monitoring ofert pracy w województwie małopolskim

Małopolskie Obserwatorium
Rozwoju Regionalnego

Departament
Polityki Regionalnej



Monitoring ofert pracy w województwie małopolskim

Kraków 2016



Autor opracowania: Marcin Węgrzyn

Wydawca: Małopolskie Obserwatorium Rozwoju Regionalnego
Departament Polityki Regionalnej
Urząd Marszałkowski Województwa Małopolskiego
ul. Wielicka 72B, 30-552 Kraków
tel. (+48) 12 29 90 900, fax (+48) 12 29 90 926

Opracowanie w wersji elektronicznej dostępne jest na stronie
www.obserwatorium.malopolska.pl

Egzemplarz bezpłatny Przy publikowaniu danych z publikacji prosimy o podawanie źródła.

Publikacja współfinansowana ze środków Unii Europejskiej z Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Małopolskiego na lata 2014–2020



Unia Europejska
Europejskie Fundusze
Strukturalne i Inwestycyjne





SPIS TREŚCI

Spis treści.....	4
I. Wprowadzenie.....	5
II. Źródła danych.....	6
III. Czyszczenie baz danych	10
IV. Oferty pracy w 2015 i 2006 roku.....	14
V. Analiza portali pośrednictwa pracy	25
VI. Współwystępowanie ofert pracy	34
VIII. Podsumowanie	44



I. WPROWADZENIE

„Monitoring ofert pracy w województwie małopolskim” to opracowanie wykorzystujące zastane źródła danych celem opisanie zapotrzebowania na pracowników na regionalnym rynku pracy. Informacja o ofertach pracy w ogólnodostępnym źródle, jakim jest internet, posłużyła do zaprezentowania zawodów najczęściej oraz najintensywniej poszukiwanych przez pracodawców w 2015 roku. Raport przedstawia informacje na temat tego, kto miał największe szanse na znalezienie pracy w ostatnim roku. Prezentowane w raporcie dane o zapotrzebowaniu na pracowników mogą służyć jako uzupełnienie tych, którymi dysponują Publiczne Służby Zatrudnienia. Profil ofert pracy w powiatowych urzędach pracy (PUP) różni się od tych funkcjonujących w internecie, stąd zaproponowane źródło może służyć jako komplementarne do danych PUP, dając pełniejszy obraz rynku pracy, a przez to bardziej zbliżony do rzeczywistego.

Ze względu na unikalny charakter zebranych danych część opracowania została poświęcona opisowi sposobu przygotowania danych do analizy. Łatwość pozyskania danych skłaniać powinna do wykorzystania ich w przyszłości, stąd zapewniona powinna zostać porównywalność metodyki selekcji danych do analizy oraz ich wyliczania. Autorski sposób przygotowania danych wraz z jego uzasadnieniem został zaprezentowany w niniejszym opracowaniu.



II. ŹRÓDŁA DANYCH

Monitoring ofert pracy to opracowanie powstałe w oparciu o zastane źródła danych dostępnych w internecie oraz sprawozdawczości powiatowych urzędów pracy (PUP). Pierwsze dane pochodzą ze strony internetowej www.cereerJet.pl, na której gromadzone są informacje z różnych portali internetowych pośrednictwa pracy oraz z firm zainteresowanych znalezieniem pracownika¹. W serwisie www.cereerJet.pl umieszczane są linki odsyłające do stron, na których umieszczone są oferty pracy. Drugie źródło bazuje na ofertach pracy zgłaszanych przez pracodawców chcących skorzystać z pośrednictwa pracy. Informacje o chęci zatrudnienia pracowników są zbierane w ramach sprawozdawczości prowadzonej przez urzędy pracy tj. sprawozdanie MPiPS - 01 załącznik 3 „Bezrobotni oraz oferty pracy według zawodów i specjalności”. Zaprezentowane źródła różnią się między sobą istotnie co powoduje, że nie mogą być wprost porównywane. W poniższej tabeli zaprezentowano podstawowe różnice pomiędzy ofertami pracy zebranymi z internetu oraz od PUP.

¹ Wojewódzki Urząd Pracy w Krakowie zbiera oferty pracy z internetu dla potrzeb zasilenia jednego ze wskaźników do projektu „Informacje o zawodach”. *Wskaźniki [do projektu] zostały dobrane w taki sposób, by jak najlepiej informować o sytuacji w poszczególnych zawodach, tj. o zatrudnionych w nich (liczba pracujących, zmiana pracujących w ostatnich latach), warunkach pracy (wynagrodzenia, główne branże, w których zatrudnieni pracują, charakter zatrudnienia), możliwościach znalezienia pracy (liczba ofert pracy wraz z terytorialnym rozmieszczeniem, a także prognozy zatrudnienia) oraz sposobach zdobycia zawodu (dominujący typ wykształcenia, liczba absolwentów). Wskaźniki zaprezentowano w sposób umożliwiający łatwe porównania pomiędzy poszczególnymi zawodami. Za: Małopolskie Obserwatorium Rynku Pracy i Edukacji w latach 2009 – 2015, WUP Kraków, Kraków 2015, s. 36.*

Tabela 1. Porównanie wykorzystywanych źródeł danych o ofertach pracy

Kategorie ofert pracy	PUP – na podstawie systemu Syriusz	http://www.careerJet.pl/
Źródła ofert pracy	Powiatowe urzędy pracy województwa małopolskiego, do których pracodawcy zgłaszają oferty pracy do pośrednictwa.	Portal www.careerJet.pl działa na zasadzie robota internetowego, który linkuje informacje z innych portali pośrednictwa pracy oraz firm poszukujących pracowników.
Czas publikacji / dostęp do danych	Informacje zbierane są na bieżąco. Publikowane są raz na pół roku w ramach sprawozdawczości MPiPS (zał. nr 3 do sprawozdania MPiPS – 01 „Bezrobotni oraz wolne miejsca pracy i miejsca aktywizacji zawodowej według zawodów i specjalności”).	Na bieżąco. Informacje o ofertach pracy są zbierane i publikowane w sposób automatyczny i ciągły. Zawartość portalu zmienia się w czasie rzeczywistym.
Zakres danych:		
→ Nazwa zawodu	Dane zbierane w oparciu o Klasyfikację zawodów i specjalności (KZIS 2010) na poziomie kodu 6-cyfrowego tj. zawodu oraz specjalności.	Nazwa wskazywana przez pracodawcę i publikowana w oryginalnym brzmieniu (w niektórych ofertach dla specjalistów oferty są w wersji anglojęzycznej).
→ Branża	Wg PKD, do informacji o ofertach pracy dołączona jest informacja o PKD pracodawcy zgłaszającego daną ofertę (opis na poziomie sekcji).	Własna klasyfikacja portalu - obejmuje 45 rodzajów działalności, które nie przekładają się na klasyfikację PKD.
→ Podział terytorialny	Prezentowane informacje na poziomie powiatów.	Informacja o zawodach wg województw (o to kryterium oparta jest wyszukiwarka informacji o ofertach). Dodatkowo pojawia się informacja o miejscowości.
→ Typ ofert pracy	W ramach pośrednictwa pojawiają się staże, oferty pracy, inne subsydiowane formy zatrudnienia.	W ramach rodzajów pracy pojawiają się: niepełny etat, pełny etat, stała umowa, tymczasowa, praktyka, wolontariat.

Źródło: opracowanie własne

W opracowaniu zostały zaprezentowane informacje z raportu „Monitoring ofert pracy w Małopolsce - Raport z badań cz. I” z 2006 roku². W raporcie tym były analizowane oferty pracy zgromadzone w III kw. 2006 roku - łącznie 38 026, w tym: 16 252 z PUP, 14 033 z prasy³, 9 290 z internetu oraz 899 ze stron Akademickich Biur Karier (ABK) uczelni z Małopolski⁴. W 2006 roku zebrane oferty pracy były uznawane jako powszechnie dostępne (w raporcie określane jako występujące w „mediach”) i stawiane w opozycji do ofert pracy z PUP, które adresowane były do osób bezrobotnych i poszukujących pracy zarejestrowanych w PUP. Mimo różnic pomiędzy źródłami danych zdecydowano się na ich porównanie. Wynika to m.in. stąd, że dane w raporcie z 2006 roku są jedynym dostępnym źródłem ofert pracy innym niż z PUP. W 2006 roku odnotowano wysoki udział ofert pracy w gazetach, co wynika z ówczesnej względnie wysokiej popularności tego medium. Aktualnie prasowe dodatki poświęcone pracy są rzadkością. Z 3 uwzględnionych w analizie w 2006 roku ukazuje się tylko „Gazeta Praca” i ma charakter specjalistycznego wydawnictwa poświęconego karierze zawodowej, niż dodatku publikującego anonsy z pracą. Większość ofert pracy została przeniesiona do internetu. Warto wspomnieć, że informacje z 2006 roku będą przywoływane dla określenia ogólnych prawidłowości, nie zaś dla szczegółowej analizy różnic.

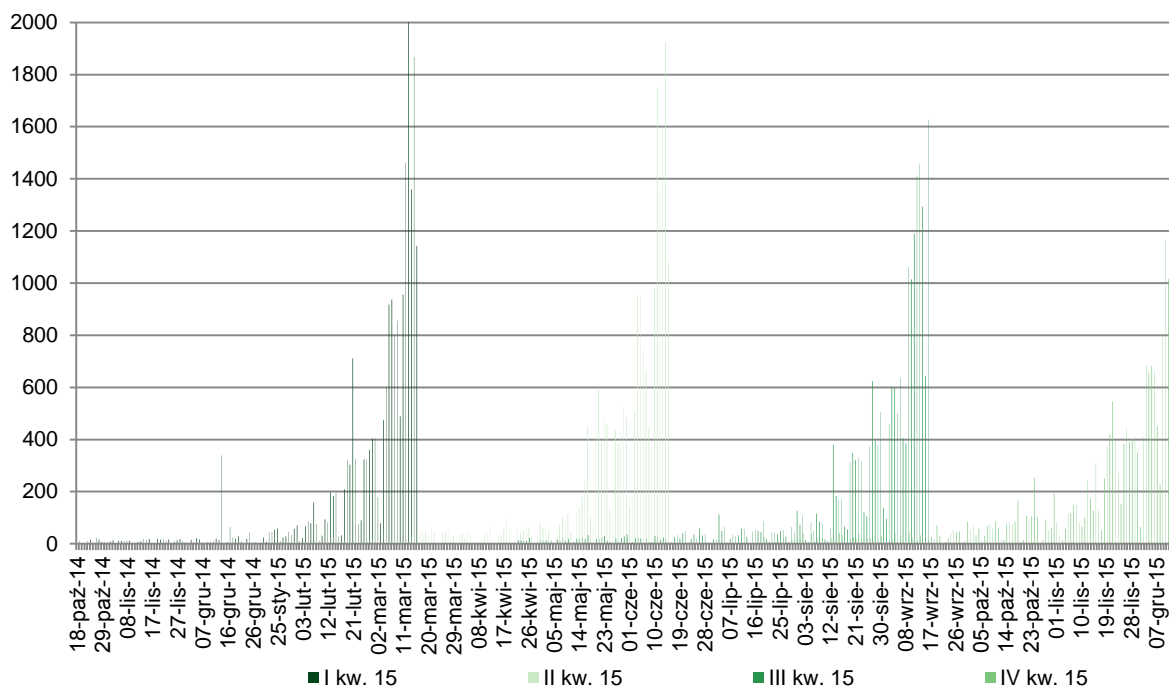
² *Monitoring ofert pracy w Małopolsce - Raport z badań cz. I*, Wojewódzki Urząd Pracy w Krakowie, Kraków 2006

³ W 2006 roku analizowane były dzienniki, które posiadały cotygodniowe dodatki poświęcone pracy (Gazeta Wyborcza – Praca, Dziennik Polski oraz Gazeta Krakowska).

⁴ Były to: Akademickiego Centrum Kariery Akademii Ekonomicznej w Krakowie, Biura Karier Uniwersytetu Jagiellońskiego, Biura Karier i Promocji Politechniki Krakowskiej, Biura Promocji Zawodowej Akademii Rolniczej w Krakowie oraz Centrum Karier Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie.

Na wykresie zaprezentowana jest liczba ofert pracy, które udało się zebrać dla 2015 roku ze strony www.careerJet.pl. Łącznie udało się zebrać 86 129 ofert pracy, w ramach 4 zasileń.

Wykres 1. Status absolwentów z lat 2011-2014 po roku od ukończenia szkoły



Źródło: badanie, obliczenia własne

Tabela 2. Liczba zebranych ofert pracy z internetu

Kwartał	Data zasileń	Liczba ofert pracy	Udział
I kw. 2015	16/03/2015 i starsze	20 959	24,3%
II kw. 2015	15/06/2015 i starsze	22 681	26,3%
III kw. 2015	16/09/2015 i starsze	21 895	25,4%
IV kw. 2015	15/12/2015 i starsze	20 594	23,9%
ogółem		86 129	100,0%

Źródło: opracowanie własne

Mechanizm pozyskiwania danych był taki, że zbierano oferty pracy istniejące w dniu zasilenia w serwisie. Stąd zebrane dane w największym udziale stanowią oferty zidentyfikowane w dniu zasilenia oraz niedługim okresie poprzedzającym tę datę. Mimo to pojawiały się anonse publikowane z dużo wcześniejszą datą. Przykładowo, zasilenie z 16 marca 2015 roku objęło również dane z października 2014 roku. W przypadku każdego zasilenia pojawiały się oferty pracy, które wchodziły w zakres zasilenia dla wcześniejszego okresu. Były to oferty, które mimo upływu czasu funkcjonowały jako aktywne.

Należy wziąć pod uwagę, że zebrane internetowe oferty pracy nie są wszystkimi, które w analizowanym okresie pojawiły się w serwisie www.careerJet.pl. Analiza ofert pracy na bazie tego źródła będzie najczęściej ograniczona do kategorii względnych. Zróżnicowania w opisywanych zjawiskach będą się ujawniać pomimo tego, że dane nie są pełne. Z tego względu porównywanie liczby ofert pracy pomiędzy źródłami nie jest uzasadnione.





III. CZYSZCZENIE BAZ DANYCH

Dane zebrane z portalu www.careerJet.pl nie były dotychczas przedmiotem badań, dlatego proces ich wykorzystania musiał zostać poprzedzony wnikliwą analizą pod kątem kompletności danych, uwzględniającą zarówno braki, jak i nadreprezentację (powtórzenia).

Proces czyszczenia baz danych z ofertami pozyskanymi z internetu podyktowany jest sposobem wykorzystania tych danych, czyli zasileniem wskaźników w ujęciu kategorii zawodowych. Portal, w którym są prezentowane „informacje o zawodach”, ma zasięg regionalny i obejmuje województwo małopolskie. W miejscu tym warto wspomnieć, że informacje o ofertach pracy z internetu są prezentowane obok informacji o ofertach pochodzących z PUP. Prezentacja sposobu wykorzystania danych wskazuje na elementy, które powinny być uwzględnione w procesie ich przygotowania do analizy. Proces czyszczenia bazy zakłada usunięcie danych niekompletnych bądź powtórzonych oraz zachowanie jak największej liczby obserwacji do dalszych analiz.

Czyszcząc bazę danych należało sprawdzić kilka zasadniczych kwestii:

1. Czy do danej oferty pracy przypisana jest nazwa stanowiska pracy oraz czy informacja ta jest przyporządkowana do Klasyfikacji Zawodów i Specjalności (KZiS 2014⁵)?

Oferty pracy w ujęciu KZiS 2014 opisane na poziomie kodu 6-cyfrowego (tzw. poziom zawodów i specjalności) mogą być zaprezentowane na bardziej ogólnym poziomie (kody: 4, 3, 2 i 1 cyfrowe), a co za tym idzie mogą być przekodowane na klasyfikację przyjętą do opisu grup zawodowych w projekcie zorientowanym na upowszechnianie „informacji o zawodach”. Ponadto, KZiS jest narzędziem wykorzystywanym w statystyce publicznej, co umożliwia porównywanie ofert pracy do tych zgłoszonych w PUP. Do dalszych analiz były kwalifikowane przypadki z pełną informacją w tym zakresie (tj. przyporządkowaną nazwą zawodu oraz kodem KZiS 2014). Z analiz wynika, że danych niespełniających przywołanego kryterium było 4 128 ofert pracy dla 2015 roku, co stanowiło 4,8% ogółu zebranych.

2. Czy dane pochodzą ze źródeł różnych niż PUP?

Oferty pracy z internetu będą prezentowane obok ofert pracy występujących w pośrednictwie pracy PUP, dlatego pozostawienie ich do dalszej analizy skutkowałoby wykazywaniem tych samych obserwacji dwukrotnie. Na podstawie informacji o stronie internetowej, z której

⁵ Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej w sprawie klasyfikacji zawodów i specjalności na potrzeby rynku pracy oraz zakresu jej stosowania z dnia 7 sierpnia 2014 r., (Dz.U. poz. 1145)



pozyskano oferty, udało się zidentyfikować 42 strony PUP, z których łącznie pochodziło 1 192 oferty. Najwięcej ofert pozyskano ze stron: www.up.tarnow.pl (720 ofert), www.pup.oswiecim.pl (223 oferty), www.pup-brzesko.pl (58 ofert), www.pup-chrzanow.pl (36 ofert), www.pupdt.pl (25 ofert), www.pupkielce.pl (16 ofert) oraz www.pup.mielec.pl (10 ofert). Łącznie oferty z PUP stanowiły 1,4%.

3. Czy oferta pracy dotyczy województwa małopolskiego?

Na podstawie danej „nazwa miejscowości”, wskazanej jako miejsce wykonywania przyszłej pracy, wyróżniono nazwę województwa oraz nazwę miejscowości. Mimo tego, że zbierane oferty miały dotyczyć tylko województwa małopolskiego, to do bazy trafiły również oferty spoza regionu. W tych przypadkach w komórce „miejscowość” obok nazwy regionu „małopolskie” występowała szczegółowa informacja o innej miejscowości spoza Małopolski wraz z nazwą właściwego dla tej miejscowości regionu (np. „Aleksandrów Łódzki, łódzkie małopolskie”, czy „Bolesławiec, dolnośląskie małopolskie”). Oferty takie były klasyfikowane jako pochodzące spoza regionu (łącznie 394 oferty – tj. 0,5%). Najwięcej wskazań było dla Warszawy – 64 obserwacje oraz Katowic – 45. W sytuacji, w której komórka „miejscowość” zawierała tylko nazwę regionu „małopolskie” domyślnie zaproponowano dla takich obserwacji „Kraków” – miejscowość pojawiającą się najczęściej (83,1% w wersji bez wzmiankowanej ingerencji). Łącznie miejscowość „Kraków” przyporządkowano dla 4 156 obserwacji, w których wskazano tylko nazwę regionu.

4. Czy oferta pracy nie wskazuje zagranicy jako miejsca wykonywania pracy?


Na podstawie zmiennej „ogłoszenie” istniała możliwość identyfikacji krajów, które docelowo są wskazane jako miejsca pracy. W komórce tej udało się zidentyfikować 16 różnych krajów, przy czym największa liczba ofert pracy dotyczyła: Niemiec (2 413), Wielkiej Brytanii (403), Holandii (244) oraz Norwegii (116). Łącznie ofert pracy, gdzie zagranica była wskazana jako miejsce wykonywania pracy, było 3 705, co stanowiło 4,3%.

5. Czy dane mieszczą się w danym kwartale?

Pozyskiwanie danych zakładało 4 zasilenia realizowane co kwartał w dniach 15 marca, 15 czerwca, 15 września oraz 15 grudnia 2015 roku. W momencie zasilania zbierane były dane dostępne w serwisie, a publikowane pod wcześniejszą datą (starszą niż dzień zasilenia danymi). Zdarzała się sytuacja, że oferty wchodziły w obszar pozyskiwania danych z poprzedniego okresu. Oferty takie dla potrzeb dalszych analiz były usuwane. Łącznie było ich 3 333, co stanowiło 3,9%.

Na podstawie opisanych czynności udało się zidentyfikować obserwacje, które dla potrzeb dalszych analiz zostały wykluczone⁶. Na podstawie tak zdefiniowanych kryteriów łącznie wykluczono z analizy 11 644 oferty pracy, co stanowiło 13,5% zebranego materiału (w przypadku wyłączonych ofert poszczególne kryteria wykluczające mogły występować częściej niż jednokrotnie). Tak przygotowana

⁶ Dalej w raporcie ta grupa ofert pracy określana była jako „wykluczone”.



baza danych mogła być wykorzystana do kolejnego kroku, czyli wyznaczenia i usunięcia obserwacji powtórzonych.

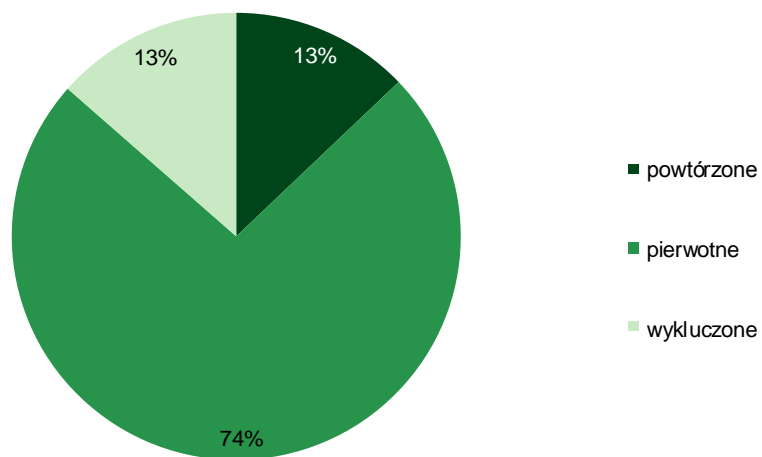
6. Czy dane są niepowtarzalne?

Oferty pracy pozyskane z internetu powtarzały się. Szczegółowy sposób postępowania dla identyfikacji powtórzonych ofert pracy został opisany w dalszej części raportu, gdzie informacja o liczbie powtórzeń ofert będzie podstawą do budowy wskaźników intensywności zapotrzebowania na dane zawody. Identyfikacja powtórzonych ofert pracy była zrealizowana w dwóch krokach:

- a. Pierwszy zakładał rozpoznanie powtórzonych ofert pracy w oparciu o zmienną ID – unikatową daną w portalu www.careerJet.pl, wykorzystywaną do opisu ofert pracy (przykładowo: /job/ab04133756761ae32e056faf7d75be31.html zapis składający się z kombinacji 32 liter i cyfr). Na podstawie tej informacji zidentyfikowano 1 154 oferty powtórzone (1,3% ogółu).
- b. Drugi krok obejmował porównanie kilku zapisów dotyczących ofert pracy. Porównane były między sobą dane w komórkach: „nazwa zawodu” (nazwa zawodu lub stanowiska, które pracodawca planował obsadzić), „firma” (nazwa firmy, w której będzie zatrudniony pracownik), „ogłoszenie” (treść ogłoszenia z opisem stanowiska, warunkami pracy oraz opisem firmy rekrutującej) oraz „nazwa miejscowości” (miejscowość wskazana jako miejsce wykonywania pracy). Warte podkreślenia jest to, że porównywane były ze sobą literalne zapisy tych komórek tak, że nawet zmiana pojedynczego znaku skutkowałą ujawnieniem różnic, a w konsekwencji wskazywała, że mamy do czynienia z różnymi ofertami pracy. Dzięki tej analizie udało się usunąć kolejne 9 932 oferty pracy (11,5%). Łącznie usunięto 11 086 ofert pracy (12,9% ogółu).

Spełnienie powyższych kryteriów przez dane pozwoliło wyróżnić jednostki zdatne do dalszej analizy (określane mianem „pierwotnych”). Łącznie do dalszych prac zaklasyfikowanych zostało 63 399 obserwacji stanowiących 73,6%. To, co w największym stopniu zaważyło o wykluczeniu obserwacji, to brak przypisania do KZiS 2014 (4,8%), praca za granicą (4,3%) oraz „wychodzenie” danych poza kwartał (3,9%). W przypadku analizy powtórzonych obserwacji udało się usunąć 12,9% z ogólnej liczebności. Szczegółowe zestawienie informacji prezentuje poniższa tabela.

Wykres 2. Status danych w wyniku czyszczenia baz danych



Źródło: opracowanie własne



IV. OFERTY PRACY W 2015 I 2006 ROKU

Oferty pracy, które udało się zebrać z internetu, zostały połączone w wielkie grupy⁷ z wyróżnionymi zawodami przekraczającymi 500 ofert. Największe zapotrzebowanie było na specjalistów (34%), przy czym kategoria najmocniej wyróżniająca się to informatycy (tutaj występujący jako: programiści aplikacji - 4 111 ofert, administratorzy systemów komputerowych - 762 oraz specjaliści do spraw sieci komputerowych - 569). Wśród specjalistów wyróżniają się również pracownicy wsparcia prowadzenia biznesu (tutaj: analitycy finansowi 1 552, specjaliści do spraw zarządzania zasobami ludzkimi 1 295, specjaliści do spraw reklamy i marketingu 1 127 oraz specjaliści do spraw szkoleń zawodowych i rozwoju kadr 1 100⁸), inżynierowie (inżynierowie do spraw przemysłu i produkcji 1 164 oraz inżynierowie gdzie indziej niesklasyfikowani 741, przy czym pamiętać należy, że znaczną część informatyków stanowią również inżynierowie) oraz specjaliści do spraw sprzedaży (2 317).

Osoby zajmujące się sprzedażą występują również wśród „techników i średniego personelu” (ofert dla przedstawicieli handlowych było 4 078) oraz „pracowników usług i sprzedawców” (pracownicy sprzedaży i pokrewni gdzie indziej niesklasyfikowani - 2 848, sprzedawcy sklepowi (ekspedienci) - 2 119 oraz kasjerzy i sprzedawcy biletów - 1 217). Wśród analizowanych grup znaleźli się również pracownicy usług (repcjonisci - 543, kelnerzy - 1 431, kucharze - 1 295 oraz pomoce kuchenne - 581) oraz kierowcy (tutaj: kierowcy samochodów osobowych i dostawczych - 656 oraz kierowcy samochodów ciężarowych - 644).


⁷ Opis w ujęciu tzw. wielkich grup zawodów wyróżnionych w KZiS 2014. Jest to 10 grup wyróżnionych kodem jednocyfrowym. W ramach klasyfikacji zawody i specjalności (kod 6-cyfrowy), uogólniane są do grup: elementarnych (kod 4-cyfrowy), średnich (kod 3-cyfrowy), dużych (kod 2-cyfrowy) oraz wielkich (kod 1-cyfrowy).

⁸ Do grupy pracowników wsparcia prowadzenia biznesu zaklasyfikować można jeszcze księgowych 3 905 ofert pracy, którzy występują w grupie techników i innego personelu średniego stopnia.

Tabela 3. Oferty pracy z internetu w ujęciu wielkich i elementarnych grup zawodowych

Kod zawodu	Nazwa zawodu	Oferty pracy	
		liczba	udział
1 Przedstawiciele władz publicznych, wyżsi urzędnicy i kierownicy		4 947	7,7%
1349	Kierownicy w instytucjach usług wyspecjalizowanych gdzie indziej niesklasyfikowani	1 697	2,7%
1***	Pozostałe zawody z grupy "1"	3 250	5,1%
2 Specjaliści		2 751	34,0%
2514	Programiści aplikacji	4 111	6,4%
2433	Specjaliści do spraw sprzedaży (z wyłączeniem technologii informacyjno-komunikacyjnych)	2 317	3,6%
2413	Analitycy finansowi	1 552	2,4%
2423	Specjaliści do spraw zarządzania zasobami ludzkimi	1 295	2,0%
2141	Inżynierowie do spraw przemysłu i produkcji	1 164	1,8%
2431	Specjaliści do spraw reklamy i marketingu	1 127	1,8%
2424	Specjaliści do spraw szkoleń zawodowych i rozwoju kadr	1 100	1,7%
2522	Administratorzy systemów komputerowych	762	1,2%
2149	Inżynierowie gdzie indziej niesklasyfikowani	741	1,2%
2523	Specjaliści do spraw sieci komputerowych	569	0,9%
2***	Pozostałe zawody z grupy "2"	7 013	11,0%
3 Technicy i inny średni personel		13 196	20,6%
3322	Przedstawiciele handlowi	4 078	6,4%
3313	Księgowi	3 905	6,1%
3323	Zaopatrzeniowcy	787	1,2%
3112	Technicy budownictwa	657	1,0%
3331	Spedytorzy i pokrewni	633	1,0%
3***	Pozostałe zawody z grupy "3"	3 136	4,9%
4 Pracownicy biurowi		4 479	7,0%
4321	Magazynierzy i pokrewni	924	1,4%
4110	Pracownicy obsługi biurowej	642	1,0%
4226	Recepcjoniści (z wyłączeniem hotelowych)	543	0,8%
4***	Pozostałe zawody z grupy "4"	2 370	3,7%
5 Pracownicy usług i sprzedawcy		11 168	17,5%
5249	Pracownicy sprzedaży i pokrewni gdzie indziej niesklasyfikowani	2 848	4,5%
5223	Sprzedawcy sklepowi (ekspedienci)	2 119	3,3%
5131	Kelnerzy	1 431	2,2%
5120	Kucharze	1 295	2,0%
5230	Kasjerzy i sprzedawcy biletów	1 217	1,9%
5***	Pozostałe zawody z grupy "5"	2 258	3,5%
6 Rolnicy, ogrodnicy, leśnicy i rybacy		32	0,1%
7 Robotnicy przemysłowi i rzemieślnicy		3 849	6,0%
8 Operatorzy i monterzy maszyn i urządzeń		1 670	2,6%
8322	Kierowcy samochodów osobowych i dostawczych	656	1,0%
8332	Kierowcy samochodów ciężarowych	644	1,0%
8***	Pozostałe zawody z grupy "8"	370	0,6%
9 Pracownicy wykonujący prace proste		2 836	4,4%
9329	Robotnicy wykonujący prace proste w przemyśle gdzie indziej niesklasyfikowani	1 198	1,9%
9412	Pomoce kuchenne	581	0,9%
9***	Pozostałe zawody z grupy "9"	1 057	1,7%
ogółem		63 930	100%

Źródło: opracowanie własne



Prezentowane w tabeli zawody ściśle korespondują z tymi wyróżnionymi w raporcie „Niedobór talentów 2015”⁹, w którym wyróżniono 10 grup zawodowych, cechujących się najwyższym zapotrzebowaniem oraz które przysparzały największych trudności rekrutacyjnych w 2015 roku.¹⁰ Wśród nich wymienieni są:

1. wykwalifikowani pracownicy fizyczni,
2. inżynierowie,
3. przedstawiciele handlowi,
4. kierowcy,
5. członkowie zarządu/ kadra najwyższego szczebla,
6. technicy,
7. pracownicy księgowości i finansów,
8. pracownicy działów IT,
9. pracownicy sekretariatu i asystenci,
10. niewykwalifikowani pracownicy fizyczni.

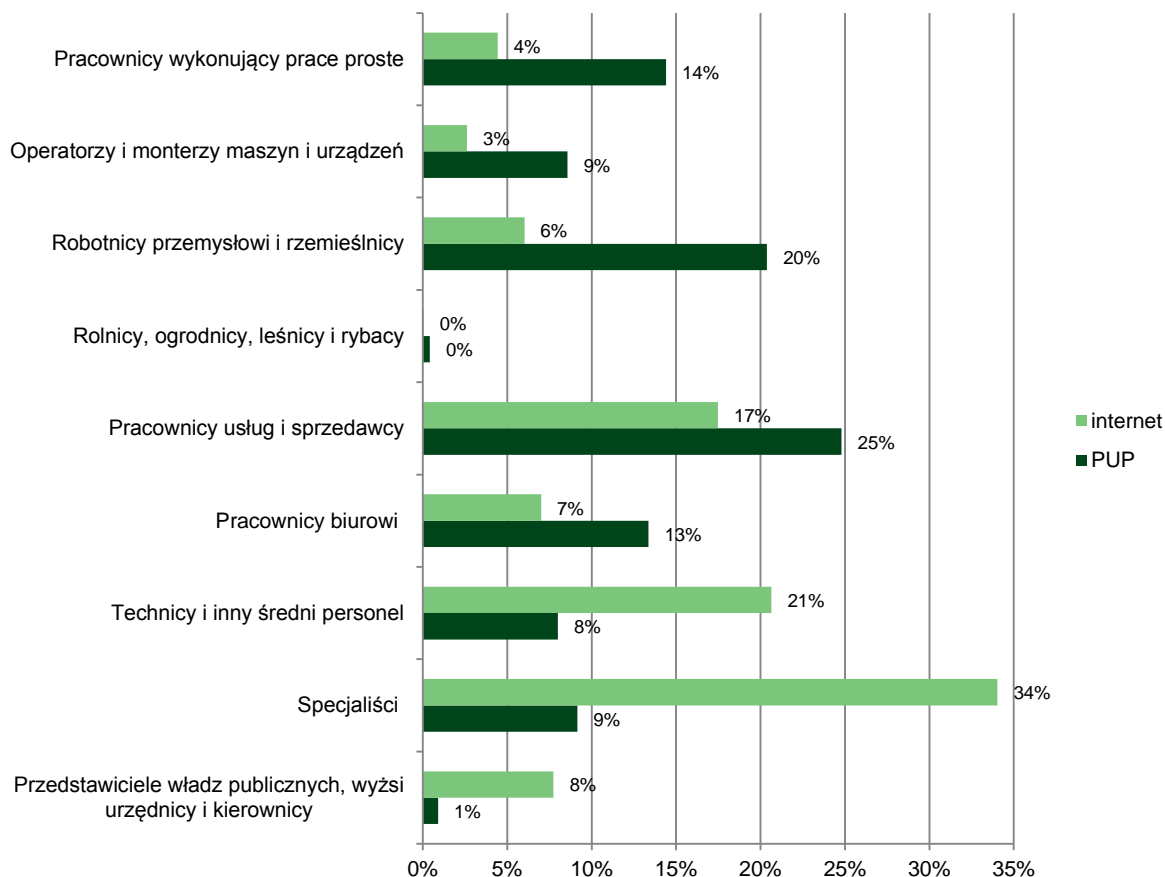
W 2015 roku spośród zidentyfikowanych w internecie ofert pracy najwięcej dotyczyło specjalistów (34%), techników i innego średniego personelu (21%) oraz pracowników usług i sprzedawców (17%). Łącznie te 3 grupy miały 72% ogółu ofert. Pozostałe wielkie grupy zawodowe obejmowały mniej niż 10% ofert. Na wykresie prezentującym strukturę ofert pracy wg zawodów naniesiono informację o ofertach, które w tym samym czasie były w dyspozycji PUP. Widać, że w PUP dominowały oferty w zupełnie innych grupach zawodowych. Największy udział stanowiły takie grupy jak: pracownicy usług i sprzedawcy (25%), robotnicy przemysłowi i rzemieślnicy (20%) oraz pracownicy wykonujący prace proste (14%). Przywołane dane pokazują, że profil pośrednictwa w internecie oraz PUP znacząco się różni.

⁹ *Niedobór talentów 2015*. ManpowerGroup za: <http://www.manpowergroup.pl/pl/raporty-rynku-pracy/niedobor-talentow.html>, (02.05.2016)

¹⁰ 10 zawodów wyróżnionych dla krajów europejskich wraz z RPA, Izraelem i Turcją.

Na wykresie prezentującym strukturę ofert pracy grupy zawodowe uporządkowane są według wzrastającego poziomu wykształcenia niezbędnego dla wykonywania danego zawodu. Na samym szczycie zaprezentowane są zawody związane z pracami prostymi, niewymagającymi wysokich kwalifikacji ani wykształcenia, środek zestawienia zajmują zawody związane z kształceniem zawodowym, a na samym dole z kształceniem na poziomie szkoły wyższej.

Wykres 3. Oferty pracy w 2015 roku w PUP oraz internecie w ujęciu wielkiej grupy zawodów

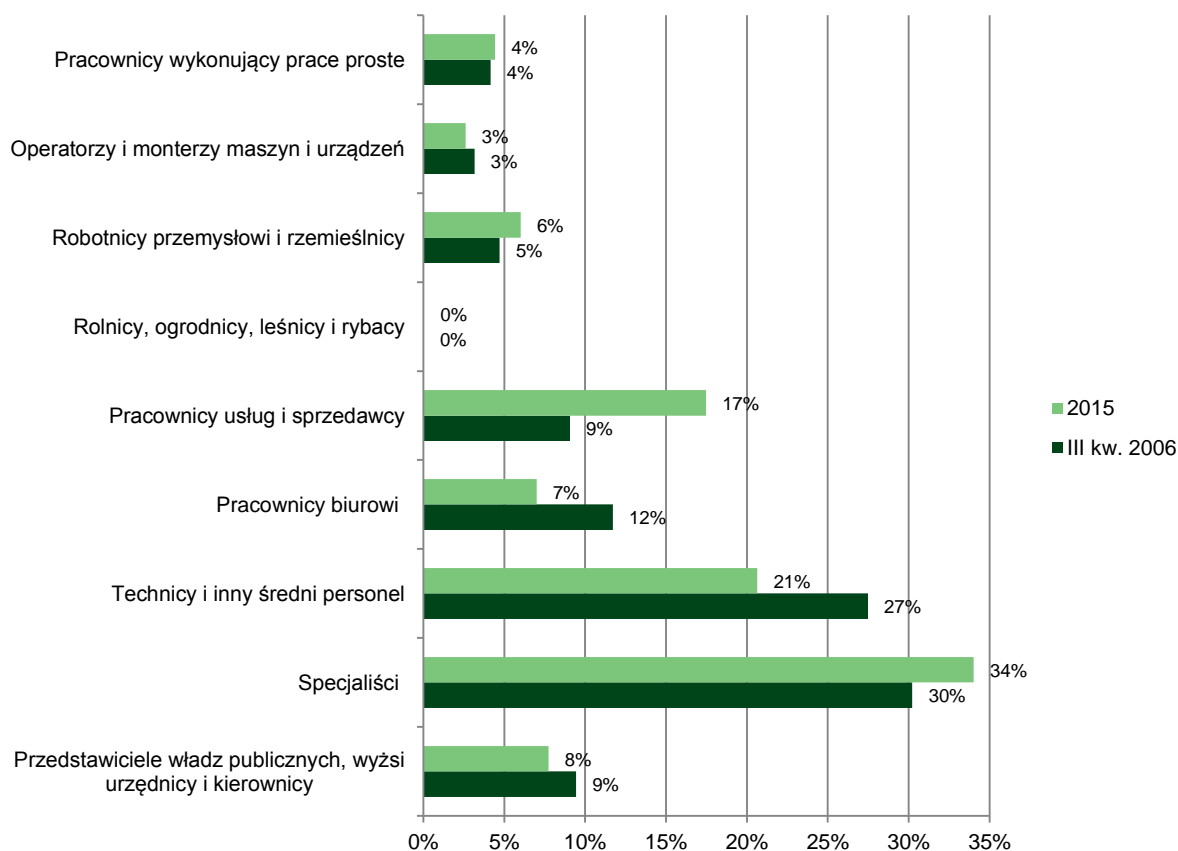


Źródło: badanie, obliczenia własne

Widać wyraźnie, że oferty dla pracowników o niższych kwalifikacjach oraz kwalifikacjach związanych z wykształceniem zasadniczym zawodowym dominują w PUP, podczas gdy oferty wymagające kwalifikacji związanych z wykształceniem średnim zawodowym oraz z wykształceniem wyższym dominują w internecie. Zjawisko to jest bezpośrednio związane ze sposobem poszukiwania pracowników przez firmy. Pracownicy manualni częściej pojawiają się w PUP i korzystają z pośrednictwa pracy świadczonego przez te instytucje, podczas gdy specjaliści najczęściej rekrutowani są z osób już pracujących za pośrednictwem prywatnych agencji pośrednictwa pracy. Obserwowana prawidłowość wynikać może również z geograficznego zróżnicowania struktury zapotrzebowania na pracowników. Większość ofert pracy, które udało się zebrać w internecie, była dla Krakowa, gdzie rynek pracy specjalistów jest największy w regionie.

Opisywane prawidłowości w obszarze segmentacji rynku pośrednictwa pracy były zauważalne już w badaniu w 2006 roku¹¹. Dane zebrane w tamtym czasie wskazywały na większy udział profesjonalistów w pośrednictwie poza publicznymi służbami zatrudnienia oraz częstsze występowanie ofert pracy dla pracowników manualnych w pośrednictwie PUP. W 2006 roku nie była widoczna tak znacząca dominacja specjalistów w prywatnym pośrednictwie pracy, jak w 2015 roku. Polaryzacja pośrednictwa pracy widoczna jest, gdy zestawia się dane z porównywalnego pośrednictwa pracy na jednym wykresie.

Wykres 4. Oferty pracy w internecie w ujęciu wielkiej grupy zawodów



Źródło: badanie, obliczenia własne

Największe różnice pomiędzy 2006 i 2015 rokiem odnotowano wśród ofert dla pracowników usług i sprzedawców, które wyniosły 8 p.p. zarówno dla PUP, jak i dla pośrednictwa w internecie¹². Wszystkie pozostałe różnice były mniejsze. Mimo to, na podstawie tych dwóch pomiarów możliwe jest

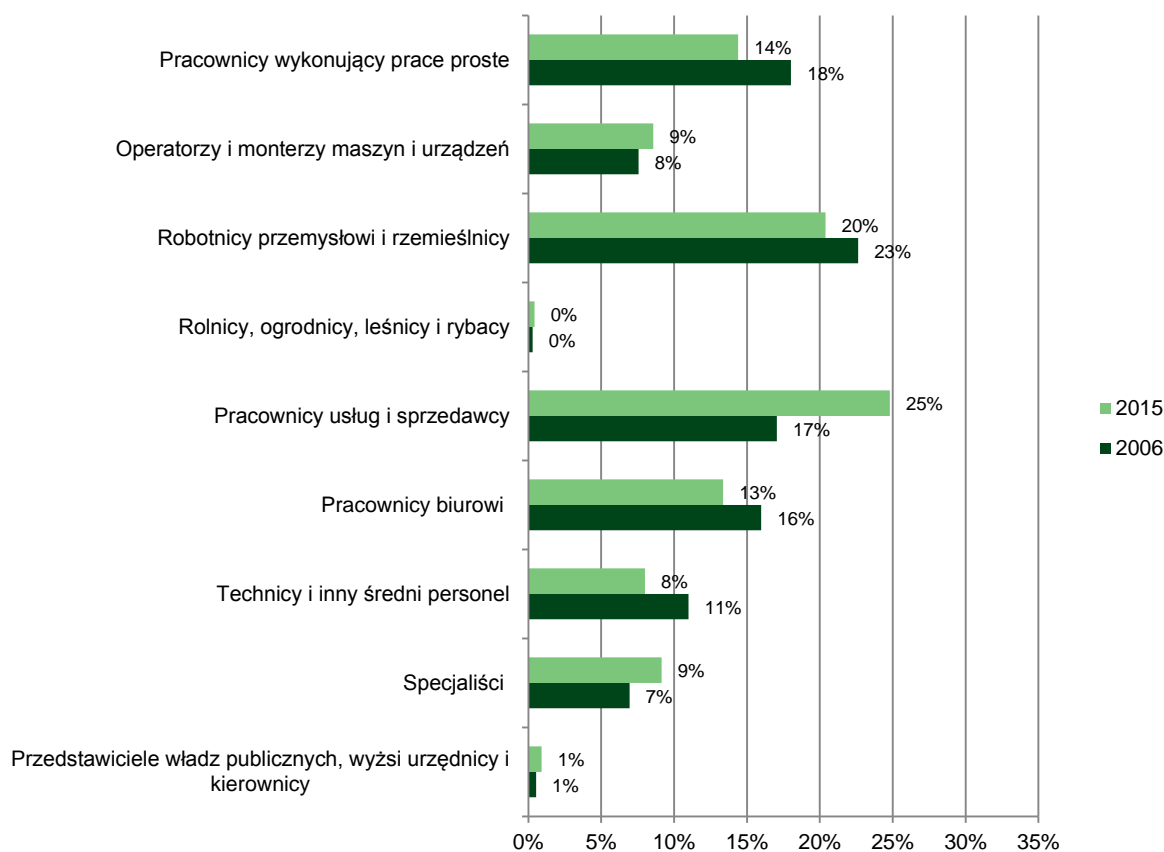
¹¹ *Monitoring ofert pracy w Małopolsce*, Wojewódzki Urząd Pracy w Krakowie, Kraków 2006.

¹² Oferty pracy w internecie dla 2006 roku wyliczone łącząc informacje o ofertach pracy na portalach internetowych oraz z portali Akademickich Biur Karier (ABK). Przy wylczeniu struktury ofert pracy w III kw. 2006 roku wykorzystano zestawienia z „Monitoringu ofert pracy w Małopolsce – Raport z badań cz. I”, w którym zaprezentowano strukturę ofert pracy (tabela 13 str. 38). Tabela zawierała również kategorię „bez zawodu” (dla PUP 4%, a dla mediów 2,6%). Przy przygotowaniu zestawienia usunięto kategorię „bez zawodu”, zostało to podyktowane faktem, że w 2015 roku żadna z ofert pracy w PUP nie posiadała takiej klasyfikacji, a z kolei z danych z internetu zdecydowano się na usunięcie tych, do których nie udało się przyporządkować żadnej kategorii zawodowej.

wskazanie trendu zmian zapotrzebowania na pracowników w ostatnich latach. Należy wziąć pod uwagę kierunek zmian nie zaś konkretne różnice w wartościach. Zarówno dla PUP, jak i dla ofert pracy w internecie, tendencje w ujęciu grup zawodowych są takie same. Wśród wzrastających grup zawodowych wymienić należy:

1. pracowników usług i sprzedawców - wzrost zapotrzebowania wynika przede wszystkim ze zmian struktury gospodarki, w której usługi odgrywają coraz większą rolę,
2. operatorów i monterów maszyn i urządzeń - rozwój przemysłu dokonuje się w dużej mierze poprzez postępującą automatyzację i robotyzację prac, która wzmaga zapotrzebowanie na profesjonalną obsługę tych maszyn – montaż, obsługę oraz serwis; w grupie znajdują się zarówno operatorzy parków maszynowych i linii produkcyjnych, jak również maszyn i pojazdów budowlanych oraz samochodów ciężarowych,
3. specjalistów - zmiana struktury gospodarki, która staje się coraz bardziej „wiedzołonna” i wiąże się ze wzrostem zapotrzebowania na profesjonalistów z wyższym wykształceniem.



Wykres 5. Oferty pracy w PUP w ujęciu wielkiej grupy zawodów

Źródło: badanie, obliczenia własne

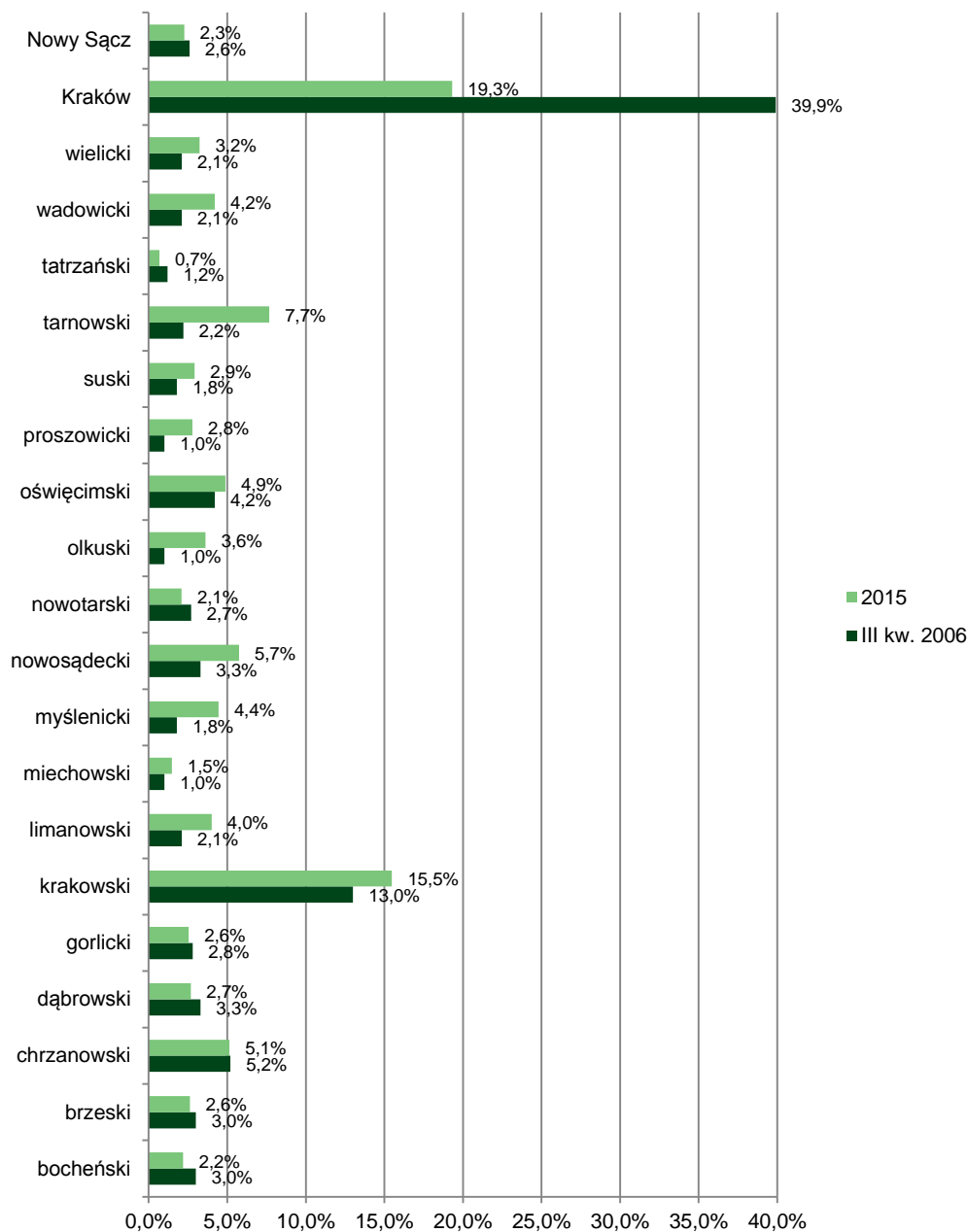
Do grup zawodowych ze zmniejszającym się zapotrzebowaniem należą:

1. pracownicy wykonujący prace proste - zmniejszenie się zapotrzebowania na prace nie wymagające żadnych kwalifikacji lub wymagające niskich kwalifikacji, przy równoczesnej wysokiej podaży tego rodzaju siły roboczej,
2. robotnicy przemysłowi i rzemieślnicy - mimo rozwoju branży przemysłowej wzrost zapotrzebowania dotyczy w większej mierze pracowników będących operatorami maszyn i urządzeń niż pracowników manualnych,
3. pracownicy biurowi - zmniejszenie zapotrzebowania na tę grupę wynika z faktu, że praca określana mianem „biurowej” w coraz mniejszym stopniu wiąże się z prostymi czynnościami związanymi z obiegiem dokumentacji, a w większym wiąże się z wykonywaniem prac w wąskich specjalizacjach wymagających dużej wiedzy i doświadczenia, gdzie kompetencje osób ze średnim wykształceniem są niewystarczające,
4. technicy i inny średni personel - zmniejszenie zapotrzebowania na te zawody wynika z przesunięcia preferencji pracodawców, którzy mogą pozyskać pracowników z wykształceniem wyższym, nawet jeśli stanowisko pracy tego nie wymaga; nadpodaż

pracowników z wyższym wykształceniem jest pokłosiem wzrostu aspiracji edukacyjnych młodzieży, która nie poprzestaje na edukacji na poziomie szkoły średniej starając się zdobyć wykształcenie wyższe.

Ciekawe wnioski płyną z analiz przestrzennego zróżnicowania ofert pracy. Rysuje się tutaj wyraźne rozwarstwienie w pośrednictwie pracy. Kraków dominuje zarówno w przypadku ofert zgłaszanych do PUP, jak i w internecie. Skala przewagi rozstrzyga o dominującym typie pośrednictwa pracy. W 2015 roku do GUP (Grodzkiego Urzędu Pracy – urzędu pracy dla Krakowa) zgłoszono 19,3% ofert pracy i był to powiat gromadzący najwięcej anonsów o pracę (15 768). Następne w kolejności były powiaty: krakowski (15,5%; 12 637), nowosądecki (5,7%; 4 690) oraz chrzanowski (5,1%; 4 200). W przypadku pośrednictwa internetowego Kraków skupia przeszło 4/5 wszystkich ofert pracy (84%). Wyraźna przewaga Krakowa wynika zarówno z profilu pracowników poszukiwanych w internecie (głównie specjaliści oraz średni personel), jak i ścisłej koncentracji tego typu miejsc pracy w Krakowie (będących pochodną zarówno wielkości rynku pracy, jak i jego struktury).

W przypadku ofert pracy w PUP jest widoczny brak rażącej dysproporcji w liczbie ofert pracy, szczególnie porównując z ofertami pracy w internecie. Kolejny po Krakowie urząd pracy dla powiatu krakowskiego ma porównywalną liczbę ofert pracy (kolejno: 15 768 oraz 12 637 ofert pracy).

Wykres 6. Oferty pracy w PUP w podziale na powiaty¹³

Źródło: badanie, obliczenia własne

Porównanie w czasie wskazuje, że oferty dla pracowników w Krakowie stopniowo przesuwają się z PUP do pośrednictwa pracy w internecie. Udział ofert w urzędzie pracy dla Krakowa zmniejszył się z 34,3% do 19,3% (w wartościach bezwzględnych był to spadek z 24 539 ofert w całym 2006

¹³ Gdy mowa o powiecie tarnowskim chodzi o powiaty tarnowski oraz miasto Tarnów (miasto na prawach powiatu lub powiat grodzki). Łączenie w jedną całość wynika z faktu, że te dwa powiaty obsługiwane są przez jeden PUP i z tego względu zgromadzone w 2006 roku dane zostały zaklasyfikowane do jednej grupy.

do 15 768 w 2015), podczas gdy w tym samym czasie udział ofert pracy w internecie wzrósł z 75%¹⁴ do 84%. W przypadku danych z PUP udział ofert w Krakowie maleje kosztem wszystkich pozostałych powiatów (z drobnymi wyjątkami, gdzie udział podobnie jak w Krakowie spadł; Nowy Sącz oraz powiaty: tatrzański, tarnowski, nowotarski, gorlicki i bocheński). W przypadku ofert pracy w internecie obserwowana jest odwrotna prawidłowość. Udział ofert pracy dla Krakowa wzrósł (o 9 p.p.), a w pozostałych powiatach zmalał.

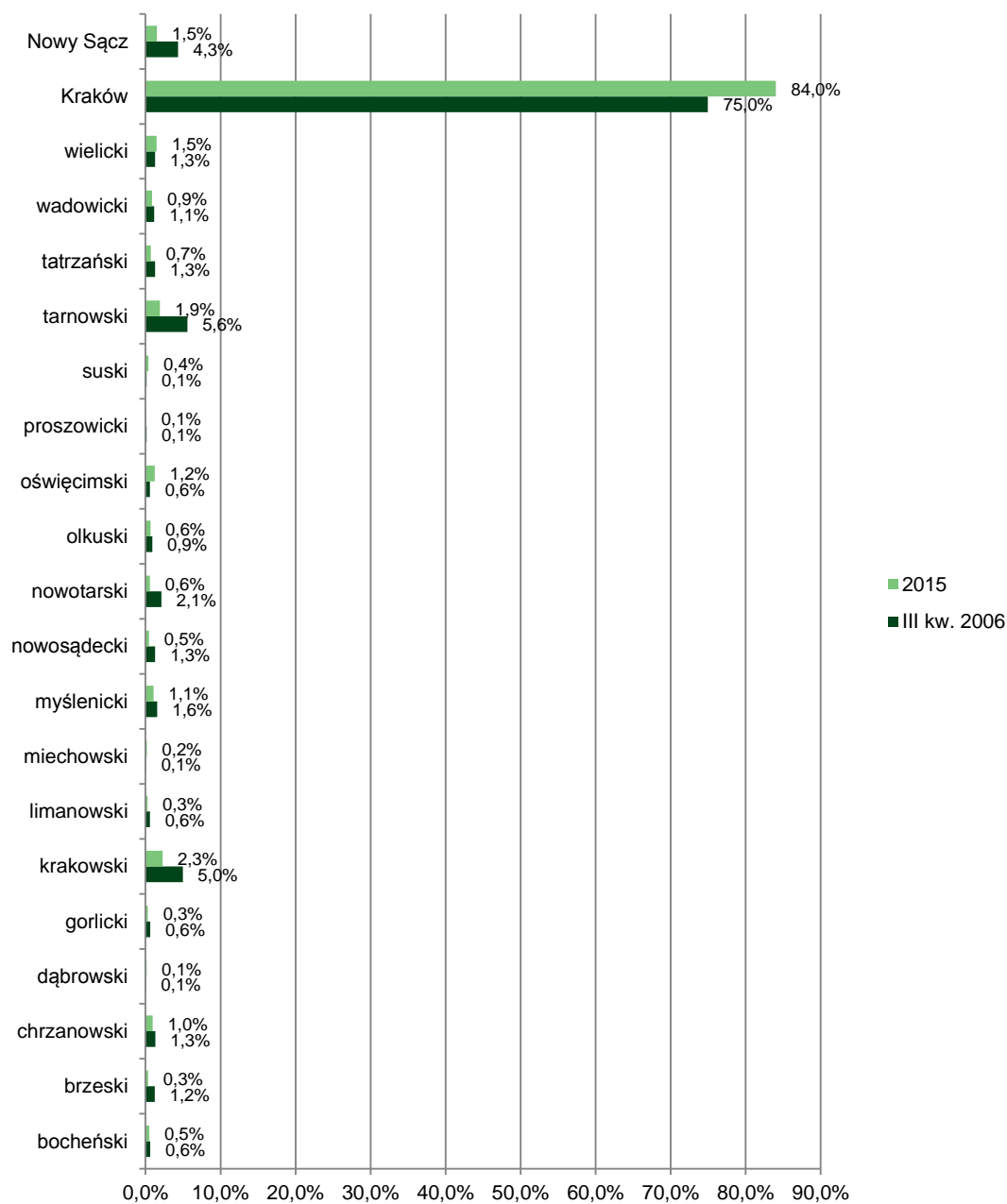
Zmiany te wynikają z kilku równocześnie obserwowanych tendencji:

- coraz większej specjalizacji pośrednictwa pracy z wykorzystaniem internetu, który obejmuje głównie stanowiska specjalistyczne częściej zlokalizowane w Krakowie. W okresie 2006-2015 liczba ofert pracy dla GUP spadła z 22,5 tys. do 15,5 tys.,
- intensywny rozwój usług wysokospecjalistycznych w Krakowie (księgowość, informatyka, rekrutacja oraz inne procesy służące wsparciu prowadzenia biznesu), wykonywanych w języku obcym, spowodowały duże zapotrzebowanie na specjalistów (wg raportu „Sektor nowoczesnych usług biznesowych w Polsce 2015” w 2015 roku w Krakowie w tej sekcji pracowało ok. 35,7 tys. osób, podczas gdy w 2010 roku tylko 12,3 tys.¹⁵),
- poprawa na rynku pracy skutkująca wzrostem zatrudnienia (w latach 2004-2013 w Małopolsce wzrosła o 101 tys. liczba osób pracujących tj. 8,3%¹⁶), spadkiem bezrobocia (dla Małopolski z 11,3% w 2006 do 8,3% na koniec 2015) oraz wzrostem płac (jako wynik nasilającej się konkurencji o pracowników), odczuwalna w największych ośrodkach, do których Kraków należy,
- coraz większych trudności w rekrutacji pracowników z zasobów osób bezrobotnych - rekrutacje wymagające wysokich kwalifikacji zarówno związanych z wykształceniem wyższym, jak również zawodowym, odbywają się z zasobów osób pracujących oraz absolwentów i uczniów szkół wyższych,
- stopniowego wyprowadzania działalności produkcyjnej z Krakowa do stref podmiejskich (np. zakłady produkcyjne firm Wawel SA, Vistula SA etc.), co skutkuje zmniejszeniem liczby ofert pracy w GUP adresowanych do robotników przemysłowych i rzemieślników przeszło o połowę – z 6 864 w 2006 do 3 170 w 2015).

¹⁴ W przypadku ofert pracy w internecie z obliczeń i prezentacji usunięto oferty pracy, dla których nie było przypisanej nazwy miejscowości, a jedynie wskazanie, że oferta dotyczy Małopolski. W III kw. 2006 roku takich ofert pracy było 6 808 – 31,3%, a w 2015 3 263 – 5,2% (sześciokrotnie mniejszy udział). Duża liczba nieprzypisanych ofert pracy w III kw. 2006 roku znacząco waży na strukturze danych w ujęciu powiatów stawiając pod znakiem zapytania porównania.

¹⁵ Micek, G., Działek, J., Górecki, J., *Centra usług w Krakowie i ich relacje z otoczeniem lokalnym*. Za: *Bilans Kompetencji branż BPO i ITO w Krakowie. Raport końcowy z przeprowadzonych badań*, Centrum Ewaluacji i Analiz Polityk Publicznych UJ/Interdyscyplinarne Centrum Badań i Rozwoju Organizacji UJ, Kraków: wrzesień 2012.

¹⁶ Gajdos, A., *Pracujący Małopolskie*, WUP Kraków, Kraków 2015.

Wykres 7. Oferty pracy w internecie w podziale na powiaty¹⁷

Źródło: badanie, obliczenia własne

¹⁷ Gdy mowa o powiecie tarnowskim chodzi o powiaty tarnowski oraz miasto Tarnów (miasto na prawach powiatu lub powiat grodzki). Łączenie w jedną całość wynika z faktu, że te dwa powiaty obsługiwane są przez jeden PUP i z tego względu zgromadzone w 2006 roku dane zostały zaklasyfikowane do jednej grupy.



V. ANALIZA PORTALI POŚREDNICTWA PRACY

Wśród zmiennych w bazie danych znalazła się informacja o domenach internetowych, z których pochodzą oferty pracy. Generalnie oferty pracy pochodziły z 330 domen internetowych. Wśród portali z ofertami pracy dla Małopolski dominują serwisy najmniejsze (przeszło połowa gromadzi nie więcej niż 10 ofert pracy), a skala ich działalności jest niewielka (gromadzą pół procenta ofert pracy). 19 największych portali, z których każdy publikuje więcej niż tysiąc ofert pracy, zawiera łącznie 4/5 wszystkich ofert pracy.

Tabela 4. Liczba portali oraz ofert pracy

portale wg liczby ofert pracy	portale		oferty pracy	
	liczba	udział	liczba	udział
1	55	16,7%	55	0,1%
2 – 5	72	21,8%	222	0,3%
6 – 10	41	12,4%	326	0,4%
11 – 50	81	24,5%	2 045	2,4%
51 – 1 000	62	18,8%	14 045	16,3%
powyżej 1 000	19	5,8%	69 436	80,6%
Ogółem	330	100,0%	86 129	100,0%

Źródło: opracowanie własne

Największa liczba ofert pracy była opublikowana na portalach www.krakusik.pl (12 841), www.gumtree.pl (11 003) oraz www.infopraca.pl (7 351). Pozostałe portale publikowały mniejszą liczbę ofert pracy dla województwa małopolskiego. Portal z największą liczbą ofert pracy – www.krakusik.pl - to portal z ogłoszeniami dla Krakowa (obok ofert pracy są tam ogłoszenia motoryzacyjne, nieruchomości, nauka, podróże i wypoczynek, ogłoszenia towarzyskie, etc. – łącznie 13 kategorii głównych), na którym umieszczanie anonsów jest darmowe. W zakładce „praca” znajdują się 4 zakładki: „dam pracę” (najliczniejsza), „szukam pracy”, „praktyki, staże” oraz „kursy i szkolenia”. Drugi portal wyróżniający się dużą liczbą ofert pracy – www.gumtree.pl – ma zasięg ogólnopolski (z możliwością wyszukiwania wg województw) i ma profil podobny do www.krakusik.pl (łącznie 15 kategorii głównych, z których większość pokrywa się z wcześniej opisywanymi). Umieszczanie ogłoszeń również jest darmowe. Pracy poświęcone są dwie zakładki: „szukam zatrudnienia” oraz „oferty pracy”, w której umiejscowione są anonse w podziale na rodzaje działalności gospodarczej (łącznie 35 kategorii). Możliwość bezpłatnego umieszczania ofert pracy decyduje o popularności tych

portali. Serwis www.infopraca.pl zawiera tylko oferty pracy publikowane zarówno przez agencje pracy, jak i firmy poszukujące pracowników. Korzystanie z serwisu jest odpłatne.

Wszystkie oferty pracy zebrane z internetu zostały podzielone na trzy grupy (w nawiasach udział danej grupy w ogóle ofert pracy):

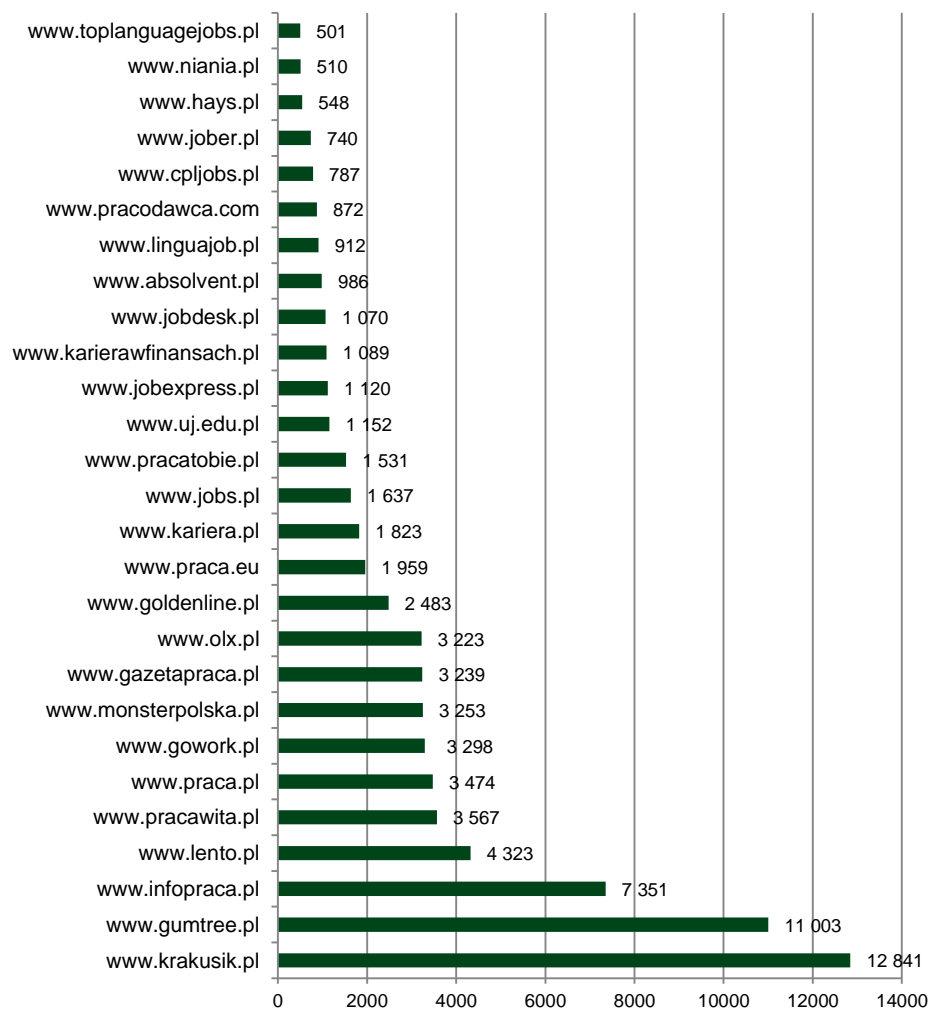
- **wykluczone** (13%) oferty nie wchodzące do analizy ofert pracy ze względu na jedno z 5 kryteriów wykluczających opisanych w II rozdziale,
- **pierwotne** (74%) oferty pracy niepowtarzalne – nie pokrywające się z innymi ofertami pracy w innych lub tym samym źródle, przy czym jako daną pierwotną traktowana była ta oferta, która pojawiła się jako pierwsza – z najstarszą datą,
- **wtórne** (13%) oferty pracy zidentyfikowane jako powtórzone tj. oferta lub oferty tożsame z pierwotną, ale opatrzone późniejszą datą.

Spośród opisywanych trzech portali z największą liczbą ofert pracy widać, że najbardziej „niepowtarzalny” charakter mają oferty pracy na www.gumtree.pl. Struktura ofert wg opisywanych powyżej kryteriów wynosi 6%, 90%, 4%. Portalami¹⁸, na których udział ofert pracy „unikalnych” przekraczał poziom www.gumtree.pl (90%) były: www.niania.pl (94%) oraz www.olx.pl (91%). Z kolei portal www.krakusik.pl wyróżniał bardzo wysoki udział ofert pracy wyłączonych ze względu na kryteria wykluczające (29%). W przypadku danych z tego portalu łącznie zostało wykluczonych 2 381 ofert, przy czym najwięcej ze względu na pracę za granicą (1 356), wykraczanie danych poza bieżący kwartał (1 118) oraz ze względu na brak klasyfikacji do KZiS (432)¹⁹. Wśród portali publikujących więcej niż 500 ofert pracy www.krakusik.pl cechował najwyższy udział ofert pracy w toku analiz usuniętych ze względu na niespełnianie jednego z 5 wykluczających kryteriów. Tym, co wyróżniało serwisy www.krakusik.pl oraz www.infopraca.pl był stosunkowo wysoki udział ofert pracy powtórzonych (kolejno: 11% i 12%). Portalami, gdzie ten poziom był jeszcze wyższy, to: www.jobs.pl (42%), www.jobdesk.pl (36%), www.goldenline.pl (34%), www.linguajob.pl (32%) oraz www.cpljobs.pl (30%).

¹⁸ Dotyczy portali, dla których udało się zebrać więcej niż 500 ofert pracy.

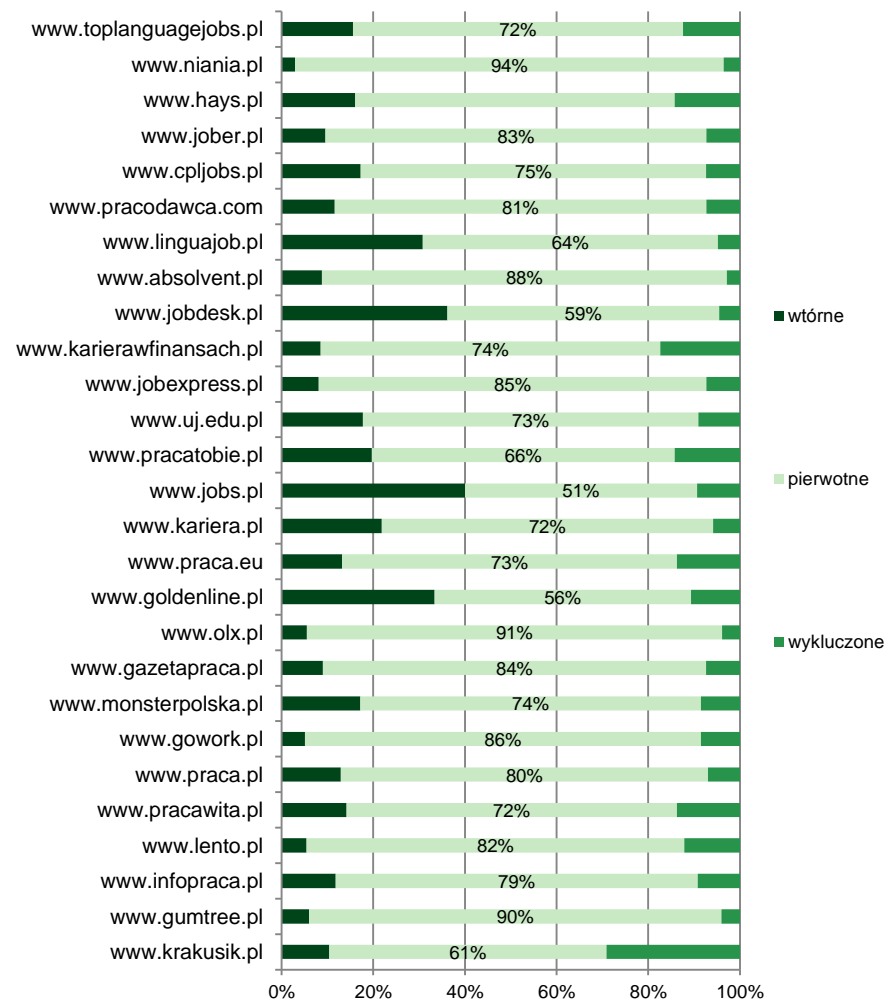
¹⁹ Suma indywidualnych wykluczeń przekracza łączną wartość ze względu na nakładanie się kryteriów wykluczających dla poszczególnych ofert.

Wykres 8. Liczba ofert pracy według portali



Źródło: badanie, obliczenia własne

Wykres 9. Struktura oferty pracy według grup wykorzystanych w analizie



Źródło: badanie, obliczenia własne

Tabela 5. Portale w ujęciu i klasyfikacji

Lp./grupy	liczba serwisów	liczba ofert pracy	średnia liczba ofert pracy na 1 portal
1 pracodawcy	89	1 817	20
2 pośrednicy	123	42 337	344
3 wszelakie	13	29 285	2 253
4 branżowe	55	3 582	65
5 PUP	42 ²⁰	1 113	27
ogółem	322	78 134	243

Źródło: opracowanie własne

Celem opisanie portali pośrednictwa ofert pracy zdecydowano się je pokategoryzować w oparciu o dostępne informacje. Pierwszy podział oparty jest o analizę treści samych serwisów internetowych. Weryfikacja każdego źródła pozwoliła na wyznaczenie pięciu grup portali²¹. Poprawność wyróżnienia tych grup potwierdza analiza ofert pracy na tych portalach w ujęciu wybranych kategorii zawodowych oraz branż²². Do porównań zostały wybrane najliczniej reprezentowane wielkie grupy zawodów (specjaliści, technicy, pracownicy usług i sprzedawcy oraz połączone robotnicy przemysłowi i rzemieślnicy z operatorami i monterami maszyn i urządzeń) oraz branże zgłaszające najwięcej ofert (B1 turystyka i gastronomia, B2 przetwórstwo przemysłowe, B3 informatyka i telekomunikacja, B4 księgowość, B5 sprzedaż, B6 doradztwo, B7 zarządzanie oraz B8 transport i logistyka). Prezentacja w tym ujęciu daje informacje o tym, jakiego rodzaju oferty są umieszczane na tych portalach, a tym samym stanowi cenną podpowiedź dla potencjalnych użytkowników tych portali.

Wśród wymienionych grup znalazły się:

1. Pracodawcy

To portale, na których firma rekrutuje sama dla siebie, najczęściej przez wskazanie części serwisu dedykowanego karierze, w którym umieszczane są oferty pracy. Takich portali było 89. Średnio na takiej stronie było ok. 20 ofert pracy, przy czym połowa z portali zawiera nie więcej niż 5 ofert. Największa liczba anonsów o pracę było na stronie www.ubs.com (168 ofert), www.ibm.com (121), jobs.cisco.com (93), www.sabre.com (92), jobs.gecareers.com (87), jobs.akamai.com (78) oraz www.ch2m.com (78). W ramach tych portali rekrutowani są głównie specjaliści związani z zarządzaniem oraz doradztwem (pozostałe kategorie zarówno zawodowe, jak i w ujęciu branż występowały rzadziej niż średnio).

²⁰ W Małopolsce jest 21 PUP, te, z których pochodziły oferty w większości są spoza województwa.

²¹ Analizowane były wszystkie portale – w tym również te należące do powiatowych urzędów pracy (PUP) – tak, by możliwe było określenie struktury ofert pracy w nich występujących. Jedyne wyłączenia dotyczyły ofert, które nie były przypisane do klasyfikacji zawodów (informacje z KZiS stanowią jedno z kryteriów opisu), pochodziły spoza Małopolski oraz zidentyfikowanych jako powtórzone na bazie zmiennej ID. Łącznie do dalszych analiz weszło 322 portale.

²² Prezentowane w dalszej części analizy branże opisywane są w następujący sposób: (B1) turystyka i gastronomia, (B2) przetwórstwo przemysłowe, (B3) informatyka i telekomunikacja, (B4) księgowość, (B5) sprzedaż, (B6) doradztwo, (B7) zarządzanie oraz (B8) transport i logistyka.



2. Pośrednictwo

To serwisy poświęcone pośrednictwu pracy. Zidentyfikowano 123 takie portale, które grupowały największą liczbę ofert pracy – 42 337. W jednym serwisie było średnio 344 oferty pracy. Największe portale w tej kategorii to: www.infopraca.pl (5 757), www.praca.pl (2 836), www.gowork.pl (2 759), www.gazetapraca.pl (2 589), www.pracawita.pl (2 551), www.monsterpolska.pl (2 379), www.praca.eu (1 584), www.goldenline.pl (1 370) oraz www.kariera.pl (1 312). Ze względu na to, że portale pośrednictwa pracy zawierają niemal połowę analizowanych ofert pracy, profil ofert najbardziej zbliżony jest do ogólnego przekroju. Nieznacznie częściej publikowane są na nich oferty dla specjalistów oraz techników i średniego personelu, w takich branżach jak, informatyka i telekomunikacja oraz księgowość. Częściej niż przeciętnie poszukiwani są pracownicy związani z zarządzaniem oraz doradztwem.

3. Wszelakie

To serwisy internetowe, które zawierają różnorodne ogłoszenia, a publikowanie ofert pracy jest jednym z wielu obszarów wymiany informacji. Zidentyfikowano 13 takich portali, a największe stanowiły opisywane już: www.gumtree.pl (9 861), www.krakusik.pl (7 360), www.lento.pl (3 594), www.olx.pl (2 922) oraz www.owi.pl (157). Ze względu na występowanie w tej grupie największych serwisów, średnia liczba ofert pracy na jeden serwis wynosi aż 2 253. Portale o ogólnym profilu działalności, gdzie prezentacja ofert jest tylko jednym z obszarów działalności, częściej były adresowane do pracowników usług i sprzedawców oraz robotników i monterów w takich rodzajach działalności jak turystyka i gastronomia, sprzedaż, przetwórstwo przemysłowe oraz transport i logistyka.

4. Branżowe

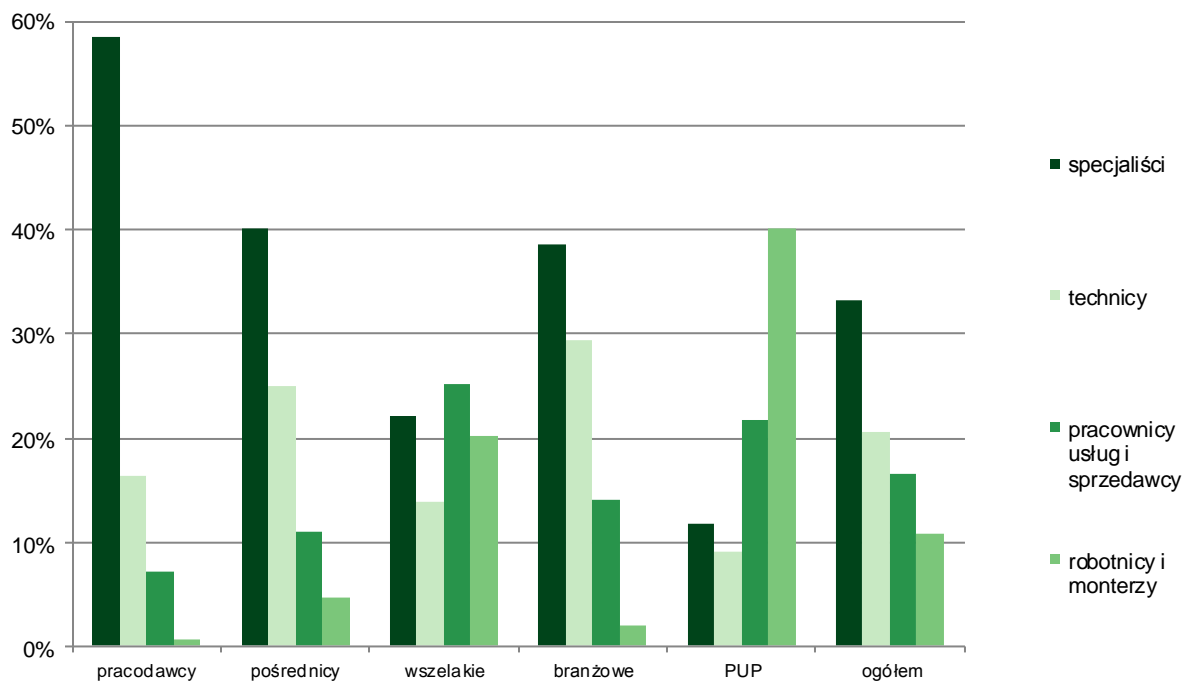
To grupa 55 portali, w których umieszczane są oferty z podobnego obszaru – adresowane do jednej kategorii pracowników, czy dotyczących jednego zakresu działalności (typu: www.karierawfinansach.pl (713), www.niania.pl (470), www.hotelcareer.pl (81), www.energyjobline.com (66), czy www.pracujwIT.pl (60)). Zwarte podgrupy tworzą strony internetowe uczelni wyższych (www.uj.edu.pl (843), www.ue.katowice.pl (24), www.uni.lodz.pl (16), czy www.umcs.lublin.pl (13)) oraz organizacji (www.europa.eu (65), www.ngo.pl (34), www.mp.pl (29)). Średnia liczba ofert pracy w tej grupie wynosi 65. W grupie serwisów określonych mianem branżowych najczęściej poszukiwani byli specjaliści oraz technicy i średni personel w obszarze doradztwa i zarządzania. Pod względem branż nieznacznie ponad średnią wykraczały oferty dla kadry związanej z zarządzaniem oraz doradztwem.

5. PUP

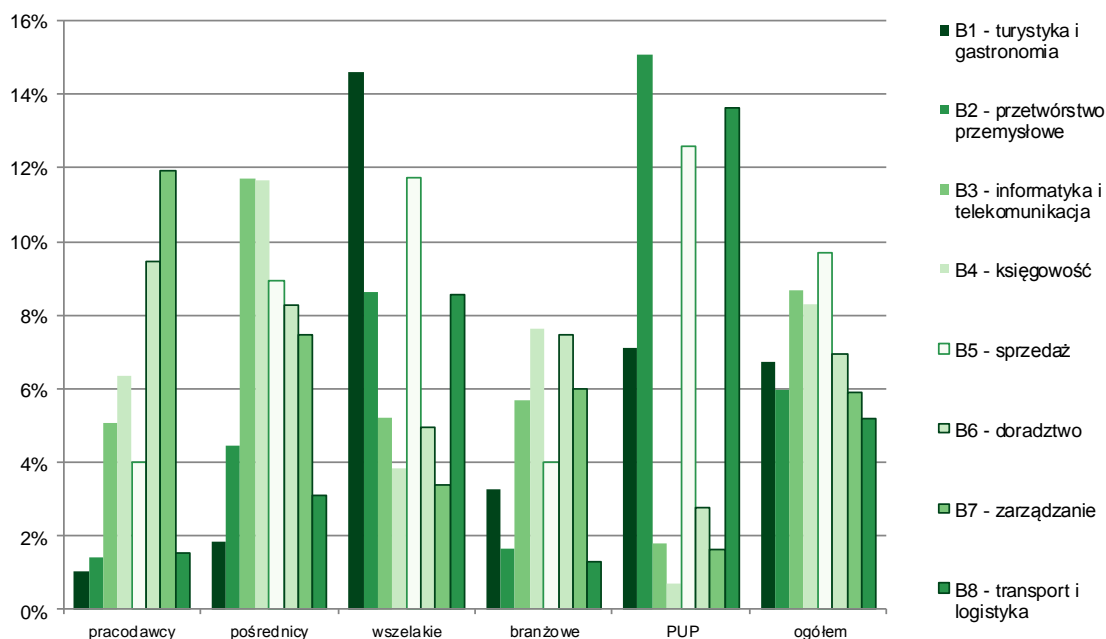
Portale powiatowych urzędów pracy obejmują aż 42 serwisy, przy czym większość z nich to portale urzędów spoza Małopolski, z tym zastrzeżeniem, że publikowane są tam pojedyncze oferty pracy. Serwisy gromadzące najwięcej ofert pracy pochodzą z Małopolski (www.up.tarnow.pl (660), www.pup.oswiecim.pl (217), www.pup-brzesko.pl (55), www.pup-chrzanow.pl (33) oraz www.pupdt.pl (24)). Średnia liczba ofert pracy w tej grupie wynosi 27.

Serwisy pod względem opisywanych kryteriów najbardziej odstające od pozostałych. Najwięcej ofert dla pracowników manualnych (robotników i monterów oraz pracowników usług i sprzedawców) w takich branżach jak turystyka i gastronomia, sprzedaż, przetwórstwo przemysłowe oraz transport i logistyka. Pod względem zawodowo – branżowym oferty na portalach PUP najbardziej zbliżone są do tych, które określone zostały mianem „wszelakich”.

Wykres 10. Oferty pracy według portali (5 segmentów) oraz zawodów



Źródło: badanie, obliczenia własne

Wykres 11. Oferty pracy według portali (5 segmentów) oraz branż

Źródło: badanie, obliczenia własne

Drugi sposób klasyfikowania grup portali wykorzystuje dostępne informacje o ofertach pracy, takie jak informacje o stanowisku pracy (4 klasy zawodów – analogiczne do prezentowanych przy opisie grup portali), branży (8 branż - analogiczne do prezentowanych przy opisie grup portali), udziale pierwotnych ofert pracy oraz miejscu wykonywania pracy (Kraków oraz zagranica). Z klasyfikacji portali zostały usunięte serwisy firm rekrutujących dla samych siebie oraz PUP. Ponadto, do dalszej klasyfikacji portali wyłączono dane, dla których nie było przyporządkowanej informacji o zawodzie (co niejednokrotnie wykluczało całe portale), jak również portale, na których umieszczone było nie więcej niż 20 ofert²³. Łącznie do analizy zaklasyfikowanych zostało 81 portali. Dla potrzeb grupowania zastosowano hierarchiczną analizę skupień (metoda Warda), która posłużyła do wyodrębnienia 4 grup portali. Wyniki uzyskane z wykorzystaniem tej metody dały zbliżone efekty do wcześniej zastosowanej (jedna z grup - ze stronami internetowymi określonymi w I metodzie jako „wszelakie” - w metodzie z wykorzystaniem analizy skupień została wskazana w takim samym kształcie). Zastosowanie klasyfikacji wykorzystującej informacje o ofertach pracy w portalach, pozwoliło na podzielenie dotychczas największego segmentu „pośrednicy” (portale pośrednictwa pracy) na dwie względnie równe części. Wydzielenie grup w oparciu o statystyczne kryteria segmentacyjne skutkuje trudnością

²³ Wprowadzenie kryteriów ograniczających służyło skoncentrowaniu się w analizie na portalach pośrednictwa pracy funkcjonujących w internecie. Z tego powodu z analizy usunięto serwisy PUP - oferty najczęściej publikowane są w samym urzędzie oraz udostępniane klientom, a analiza tych ofert możliwa jest dzięki sprawozdawczości, do której trafiają wszystkie anonasy w ramach pośrednictwa pracy w PUP. Usunięcie serwisów internetowych firm rekrutujących samych dla siebie było podyktowane niewielką liczbą ofert pracy w tego rodzaju portalach. Generalnie pozbycie się z analizy mało licznych serwisów wynikało z faktu, że do analiz klasyfikacyjnych włączane były dane w postaci wskaźników, nie zaś surowych danych, które były możliwe do wyznaczenia tylko w przypadku większych portali. Był to drugi najważniejszy czynnik decydujący o wykluczeniu małych serwisów z analizy.

nazwania tak wyróżnionych całości. Zestawienia sposobu porządkowania portali z wykorzystaniem obydwu metod zawiera poniższa tabela.

Tabela 6. Portale w ujęciu II klasyfikacji (CA)

segmenty wg CA (4)	pośrednicy	wszelakie	branżowe	ogółem
I		9		9
II	33		3	36
III	22		5	27
IV			9	9
ogółem	55	9	17	81

Źródło: opracowanie własne

Nowe segmenty to:

I segment – odpowiednik grupy portali „wszelakich” – tworzy go 9 portali, przy czym największe to wymieniane już: www.gumtree.pl (9 861), www.krakusik.pl (7 360), www.lento.pl (3 594), www.olx.pl (2 922). Oferty częściej adresowane są do pracowników usług i sprzedawców oraz robotników i monterów w takich rodzajach działalności jak, turystyka i gastronomia, sprzedaż, przetwórstwo przemysłowe oraz transport i logistyka. W grupie tych portali **najwięcej jest ofert pracy wskazujących miejsce wykonywania pracy za granicą.**

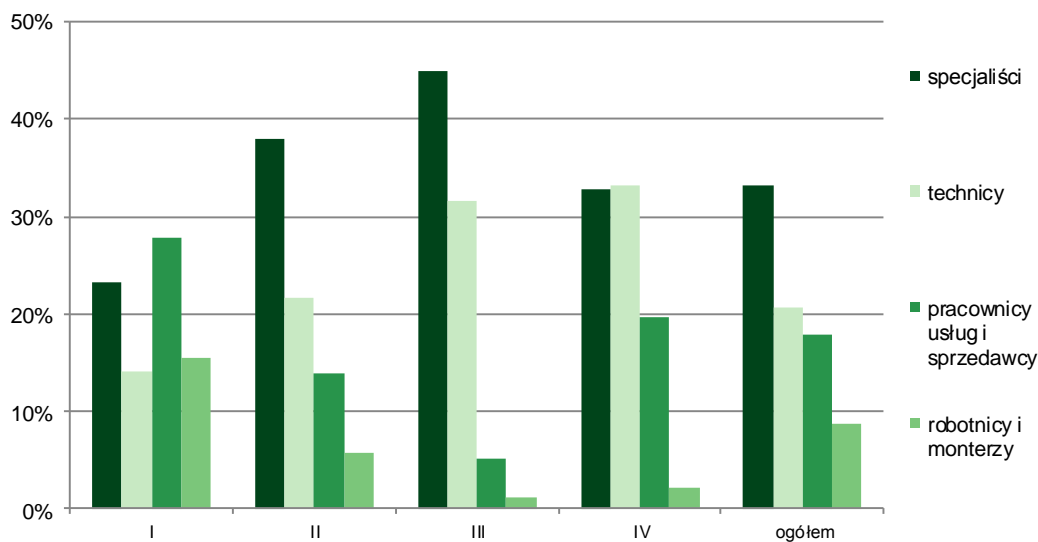
II segment – powstały z wydzielenia portali pośrednictwa pracy i uzupełniony o 3 portale branżowe (www.gastropraca.pl 21 ofert, www.hotelcareer.pl 81 oraz www.przedstawiciele.pl 34). Największe portale w tej grupie to: www.infopraca.pl (5 757), www.praca.pl (2 836), www.gowork.pl (2 759), www.gazetapraca.pl (2 589), www.pracawita.pl (2 551), www.praca.eu (1 584) i www.jobexpress.pl (924). Oferty pracy najbardziej zbliżone są do przeciętnego profilu portali z ofertami pracy w internecie. Wśród branż częściej niż przeciętnie pojawiają się informatyka i telekomunikacja oraz sprzedaż. W tej grupie portali **szczególnie często pojawiały się oferty pracy spoza Krakowa.**

III segment - powstały z wydzielenia portali pośrednictwa pracy i uzupełniony o 5 portali branżowych (www.energyjobline.com (66), www.karierawfinansach.pl (713), www.pracujwit.pl (60), www.rconstructionjobs.com (44) oraz www.roilandgasjobs.com (47)). Największe portale to: www.monsterpolska.pl (2 379), www.goldenline.pl (1 370), www.kariera.pl (1 312), www.pracatobie.pl (954) oraz www.pracodawca.com (696). Oferty adresowane są do osób o wyższym wykształceniu, najczęściej specjalistów oraz techników. Branżami częściej reprezentowanymi są księgowość, zarządzanie, doradztwo oraz informatyka i telekomunikacja. Udział **ofert pracy dla Krakowa dla tej grupy był najwyższy.**

IV segment – grupa powstała w całości z portali wydzielonych z grup wcześniej klasyfikowanych do „branżowych”. Tworzy je 9 portali: www.uj.edu.pl (843), www.niania.pl (470), www.europa.eu (65), www.wentylacja.com.pl (57), www.ngo.pl (34), www.pomocedomowe.pl (30), www.mp.pl (29), www.ue.katowice.pl (24) oraz www.remontuj.pl (23). Dużo ofert jest adresowanych do personelu ze

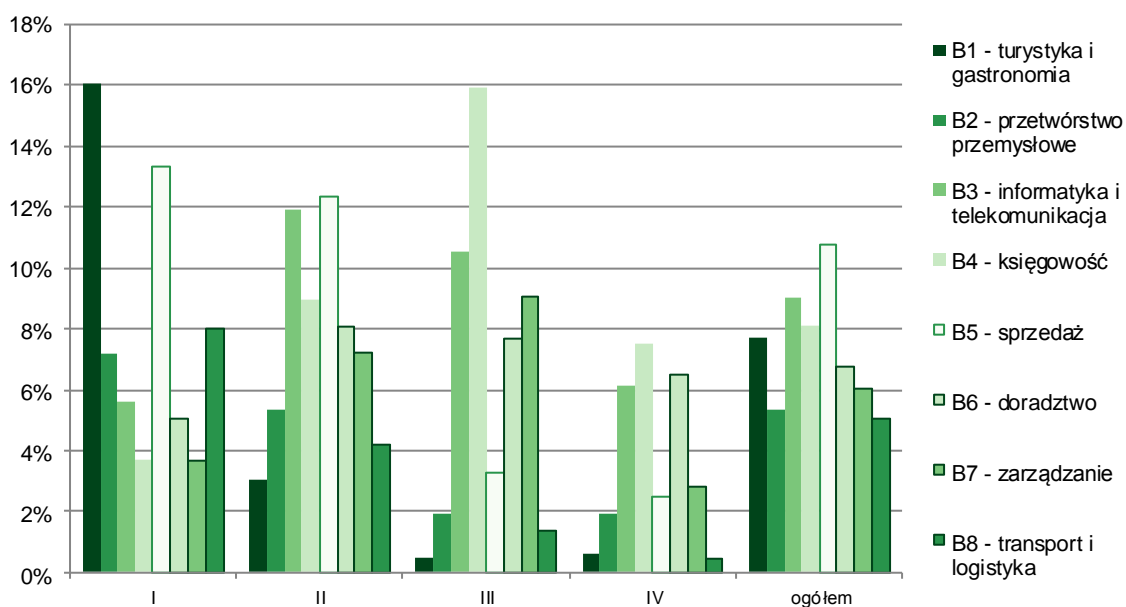
średnim wykształceniem (techników oraz pracowników usług i sprzedawców). **Żadna z branż użytych do opisu portali nie przekracza wartości dla ogółu ofert.**

Wykres 12. Oferty pracy według portali (4 segmenty wg CA) oraz zawodów



Źródło: badanie, obliczenia własne

Wykres 13. Oferty pracy według portali (4 segmenty wg CA) oraz branż



Źródło: badanie, obliczenia własne

VI. WSPÓŁWYSTĘPOWANIE OFERT PRACY

Przeprowadzenie analizy współwystępowania ofert pracy służy identyfikacji tych samych anonsów, które występują w różnych źródłach danych lub w tym samym portalu, lecz wznawiane z różną datą - tego rodzaju praktyka związana jest z tzw. podnoszeniem pozycjonowania, tj. publikowaniem tych samych treści pod nowszą datą celem wyświetlania jako pierwszej na danej liście. Identyfikacja tej samej oferty, wielokrotnie publikowanej służy przede wszystkim do jej usunięcia, tak, by dana obserwacja nie była wielokrotnie reprezentowana w bazie danych, a przez to nie dawała mylnych informacji. Ponadto, wielokrotne publikowanie ofert pracy (w różnych portalach, bądź jako wynik poprawy pozycjonowania) może być również wskazaniem sytuacji, w której obsadzenie danego stanowiska jest trudne i rekruter ucieka się do różnych metod mających na celu jak najszersze informowanie o zapotrzebowaniu na danego pracownika. Zagadnieniu temu będzie poświęcona druga część rozdziału.

W badaniu „Monitoring ofert pracy w Małopolsce”²⁴ analiza współwystępowania ofert pracy przebiegała dwustopniowo. W pierwszej kolejności dla potrzeb czyszczenia bazy danych usunięto duplikaty w ramach tego samego źródła. W toku przygotowania bazy do analizy usunięto 4 470 ofert i do prezentacji informacji z monitoringu wykorzystywano 21 774. Dla wskazania stopnia nakładania się ofert pracy w monitorowanych mediach użyto zredukowanej bazy danych. W drugiej kolejności [...] *„Na podstawie otrzymanych danych, charakteryzujących w jakich mediach ukazywały się poszczególne oferty pracy, skonstruowana została zmienna, która pozwoliła [...] scharakteryzować intensywność z jaką poszukiwani są przez pracodawców przedstawiciele poszczególnych grup zawodowych. Zmienna ta, nazwana stopniem nakładania się ofert pracy w poszczególnych mediach, informuje [...] o tym, w ilu równoległych źródłach udostępniona została ta sama oferta pracy”*²⁵. W toku analizy udało się ustalić, że 91,5% ofert publikowanych jest w jednym źródle, 6,7% ofert w dwóch źródłach i 1,8% oferty w trzech i więcej źródłach. „Specjaliści” byli grupą zawodową, która częściej od pozostałych była reprezentowana wśród publikowanych ofert w wielu źródłach. Wyróżniły się takie zawody jak: specjaliści ds. finansowych, programiści, inżynierowie gdzie indziej nie sklasyfikowani, księgowi, kierownicy działów marketingu i sprzedaży, specjaliści ds. zarządzania zasobami ludzkimi, projektanci i analitycy systemów komputerowych, czyli zawody, które z perspektywy współczesnego rynku pracy również są trudne do obsadzenia.

Do analizy powtórzonych ofert pracy zostały włączone wszystkie obserwacje z wyjątkiem wykluczonych (bez kodu KZiS, wykraczające poza kwartał, będące ofertami pracy za granicą, spoza województwa małopolskiego oraz ze strony internetowej PUP).

²⁴ *Monitoringu ofert pracy w Małopolsce – Raport z badań cz. I*, dz. cyt. str. 18

²⁵ Tamże, str. 85.

Wśród analizowanych ofert, aż 58 188 (91%) była publikowana jednokrotnie, podczas gdy pozostałe 5 743 oferty doczekały się aż 15 143 publikacji (średnio 2,64 publikacji na 1 ofertę). W poniższej tabeli zestawione zostały informacje o liczbie publikacji. W przypadku 4 232 ofert dwukrotnie publikowano anons o pracę (6,6%), a w przypadku 1 510 ofert (2,4%) publikacje wynosiły 3 i więcej. Porównując informacje o poziomie powtórzeń widać wyraźnie, że ich poziom dla wszystkich badanych ofert pracy jest bardzo zbliżony do wartości, które udało się osiągnąć w badaniu w 2006 roku (analogiczne wartości to: 91,5%; 6,7% oraz 1,8%). Z przedstawionych wyników widać wyraźnie, że poziom współwystępowania pomiędzy rokiem 2006 i 2015 jest bardzo zbliżony (mimo różnic w źródłach ofert pracy).

Tabela 7. Udział ofert pracy publikowanych jedno-, dwu- oraz trzykrotnie i więcej razy

liczba publikacji	liczba ofert		udział ofert pierwotnych
	pierwotne i powtórzone	pierwotne	
1	58 188	58 188	91,0%
2	8 464	4 232	6,6%
3 i więcej	6 679	1 510	2,4%
Ogółem	73 331	63 930	100%

Źródło: opracowanie własne

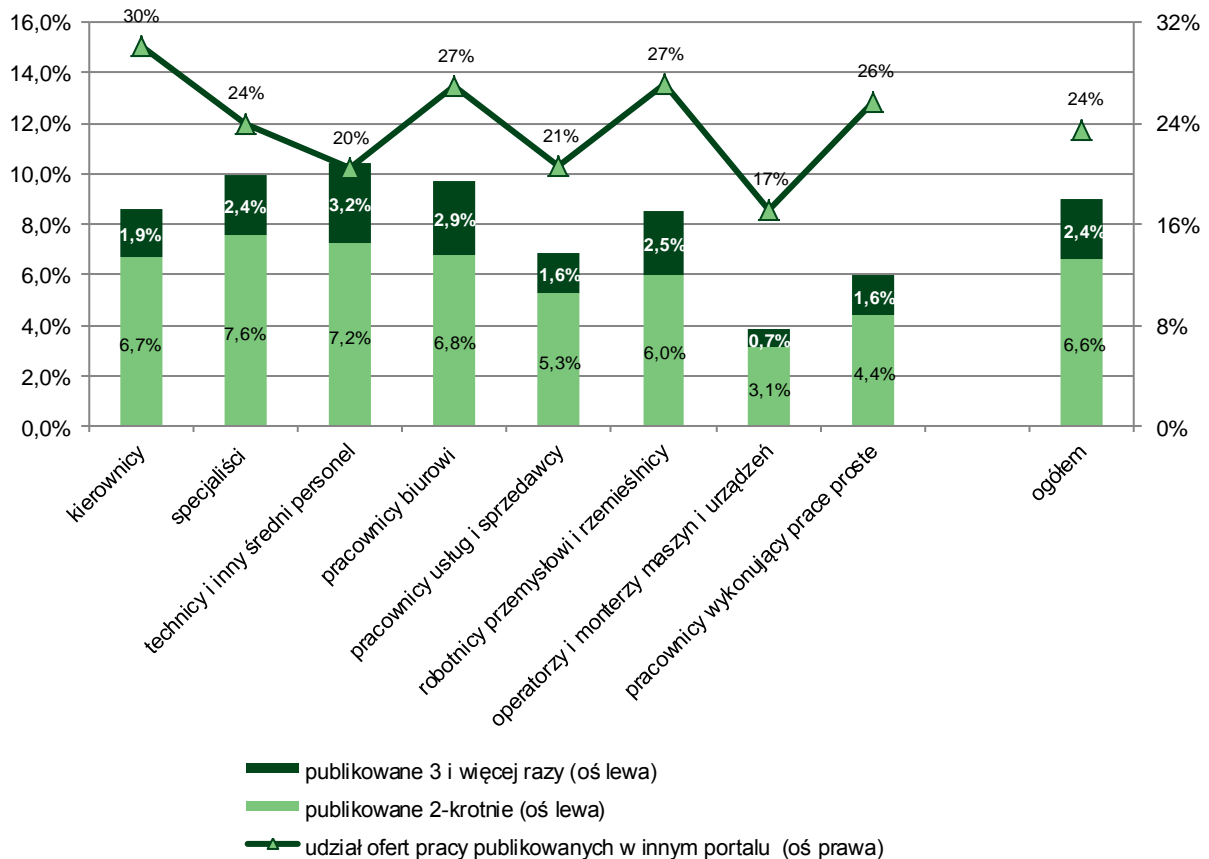
O tym, jak ważne jest identyfikowanie i usuwanie powielonych ofert pracy, mogą świadczyć oferty rekordowo często publikowane. W bazie danych udało się zidentyfikować ofertę pracy, która była opublikowana aż 59 razy. W przypadku tej oferty dla kasjera handlowego w Krakowie publikacja ukazała się na jednym portalu i wielokrotnie wznawiana była pod nową datą (od 11 lutego do 16 września 2015 roku). Szczegółowe informacje o liczbie publikacji oraz liczbie ofert, których dotyczyły, zawiera poniższe zestawienie.

Tabela 8. Poziom wielokrotnych publikacji ofert pracy

liczba publikacji	liczba ofert		udział ofert pierwotnych
	pierwotne i powtórzone	pierwotne	
1	58 188	58 188	91,0%
2	8 464	4 232	6,6%
3	2 541	847	1,3%
4	1 388	347	0,5%
5	505	101	0,2%
6	336	56	0,1%
7	175	25	0,0%
8	328	41	0,1%
9	126	14	0,0%
10	60	6	0,0%
11	66	6	0,0%
12	96	8	0,0%
13	65	5	0,0%
15	90	6	0,0%
16	96	6	0,0%
17	646	38	0,1%
25	25	1	0,0%
34	34	1	0,0%
43	43	1	0,0%
59	59	1	0,0%
Ogółem	73 331	63 930	100%

Źródło: opracowanie własne

Wykres 14. Udział ofert pracy publikowanych dwukrotnie oraz trzy i więcej razy w podziale na wielkie grupy zawodowe



Źródło: badanie, obliczenia własne

Zróznicowanie poziomu wielokrotnych publikacji ofert pracy warto analizować w ujęciu zawodów (na wykresie nr 14 w ujęciu zawodów na poziomie wielkiej grupy, w tabeli nr 9 na poziomie zawodów grupy elementarnej, uwzględniającej zawody z liczbą ofert przekraczającą 500). Zakładając, że trudność ze znalezieniem odpowiednich pracowników wzmagać będzie determinację pracodawców i rekruterów do ich znalezienia, spodziewać się można wzmożonej aktywności w obszarze rozpowszechniania informacji o ofertach pracy. Przejawiać się to powinno częstszymi publikacjami w wielu portalach, jak również chęcią wyróżniania się poprzez podnoszenie pozycjonowania własnej oferty – kolejne publikacje tych samych treści z nową datą. Obydwie aktywności przejawiać się będą większym udziałem ofert publikowanych wielokrotnie (w różnych portalach lub z różną datą). Średni poziom wielokrotnych publikacji w całej analizowanej bazie danych wyniósł 9% (6,5% dwukrotnie publikowane i kolejne 2,4% publikowane trzy i więcej razy).

Najwyższe wartości wielokrotnych publikacji obserwowane są wśród następujących wielkich grup zawodów:

- technicy i personel średniego stopnia - poziom ogłoszeń publikowanych wielokrotnie to 10,4%. Wśród przedstawicieli tej grupy z grona zawodów o największym zapotrzebowaniu warto

wymienić księgowych (14,4%) oraz zaopatrzeniowców (10,5%). Wśród zawodów z tej grupy o mniejszej niż 500 liczbie ofert wysokim wskaźnikiem wielokrotnych publikacji ofert wyróżniały się takie zawody jak: kreślarze (14,7% - 272 oferty pracy), technicy sieci internetowych (11,9% - 126 ofert) oraz technicy nauk fizycznych i technicznych (11,5% - 130 ofert),

- specjaliści (10%), a wśród nich z grupy najliczniej poszukiwanych pracowników: programiści aplikacji (12,5%), inżynierowie gdzie indziej sklasyfikowani (12%), analitycy finansowi (10,4%), administratorzy systemów komputerowych (10,4%) oraz specjaliści ds. sieci komputerowych (10,4%). Zawodami z mniejszą liczbą ofert, ale wysokim wskaźnikiem wielokrotnych publikacji ofert wymienić można: bibliotekoznawców i specjalistów zarządzania informacją (wartość wskaźnika wielokrotnych publikacji ofert pracy 16,3% przy 153 ofertach pracy), specjalistów ds. księgowości i rachunkowości (13,3% - 460 ofert) oraz filologów i tłumaczy (12,6% - 247 ofert),
- pracownicy biurowi (9,7%) w szczególności: pracownicy ds. statystyki, finansów i ubezpieczeń (16,8% przy 273 ofertach), kasjerzy bankowi (15,6%, 179 ofert), pracownicy centrów obsługi telefonicznej (15,2%, 283 oferty) oraz pracownicy ds. rachunkowości i księgowości (14,1%, 404 oferty). Wśród tych zawodów poziom trzykrotnych i częstszych publikacji ofert pracy był wysoki (5-8%),
- kierownicy (8,6%) reprezentowani przez takie zawody jak: kierownicy ds. zarządzania zasobami ludzkimi (18% i 111 ofert), kierownicy ds. finansowych (13,1% i 381 ofert), kierownicy ds. strategii i planowania (12,7% i 110 ofert) oraz kierownicy ds. innych typów usług (11,8% i 203 oferty),
- robotnicy przemysłowi i rzemieślnicy (8,5%), a wśród nich cieśle i stolarze budowlani (13% i 215 ofert), ustawiacze oraz operatorzy obrabiarek do metali (12,5% i 104 oferty), elektrycy budowlani (10,5% i 458 ofert) oraz hydraulicy i monterzy rurociągów (10,1% i 296 ofert).

Z analiz wynika, że wyżej wymienione zawody mogą przysporzyć pracodawcom trudności na etapie rekrutacji. Informacje zebrane z internetu sugerują, że rekrutujący dokładają wszelkich starań, by ze swoją ofertą dotrzeć do jak najszerszego grona odbiorców, umieszczając te same oferty w wielu źródłach oraz wznawiając publikację w sytuacji braku kandydatów do pracy.

Grupami zawodów o najniższym poziomie powtórzeń publikacji ofert pracy są operatorzy i monterzy maszyn i urządzeń (3,8%) oraz pracownicy wykonujący prace proste (6%). W przypadku tej drugiej grupy powodem dla niskiej wartości wskaźnika może być łatwość znalezienia pracowników ze względu na dużą podaż (wymagania dotyczące pracowników przy pracach prostych zazwyczaj są niewysokie, a liczba osób o niskich kwalifikacjach duża) oraz łatwą zastępowalność pracowników na danym stanowisku pracy.


Tabela 9. Zawody z największą liczbą ofert pracy z uwzględnieniem wielokrotnych publikacji

kod zawodu	nazwa zawodu	liczba publikacji		inny portal	liczba ofert
		2	3 i więcej		
1349	Kierownicy w instytucjach usług wyspecjalizowanych gdzie indziej niesklasyfikowani	7,3%	1,3%	37%	1 706
2141	Inżynierowie do spraw przemysłu i produkcji	7,7%	2,1%	33%	1 165
2149	Inżynierowie gdzie indziej niesklasyfikowani	9,3%	2,7%	43%	740
2413	Analitycy finansowi	8,3%	2,1%	27%	1 551
2423	Specjaliści do spraw zarządzania zasobami ludzkimi	7,1%	1,9%	42%	1 297
2424	Specjaliści do spraw szkoleń zawodowych i rozwoju kadr	8,5%	1,4%	23%	1 100
2431	Specjaliści do spraw reklamy i marketingu	6,0%	2,3%	22%	1 126
2433	Specjaliści do spraw sprzedaży (z wyłączeniem technologii informacyjno-komunikacyjnych)	7,5%	2,9%	23%	2 308
2514	Programiści aplikacji	8,9%	3,6%	15%	4 114
2522	Administratorzy systemów komputerowych	7,7%	2,6%	25%	762
2523	Specjaliści do spraw sieci komputerowych	7,9%	2,5%	19%	567
3112	Technicy budownictwa	6,4%	1,5%	23%	655
3313	Księgowi	10,1%	4,3%	16%	3 907
3322	Przedstawiciele handlowi	6,5%	2,8%	21%	4 084
3323	Zaopatrzeniowcy	6,1%	4,4%	29%	788
3331	Spedytorzy i pokrewni	5,8%	2,2%	43%	634
4110	Pracownicy obsługi biurowej	6,2%	1,6%	54%	643
4226	Recepcjoniści (z wyłączeniem hotelowych)	4,8%	1,5%	24%	543
4321	Magazynierzy i pokrewni	5,8%	1,5%	28%	924
5120	Kucharze	5,2%	0,9%	24%	1 295
5131	Kelnerzy	4,4%	1,0%	16%	1 430
5223	Sprzedawcy sklepowi (ekspedienci)	5,1%	1,5%	24%	2 119
5230	Kasjerzy i sprzedawcy biletów	6,7%	1,7%	20%	1 217
5249	Pracownicy sprzedaży i pokrewni gdzie indziej niesklasyfikowani	7,0%	3,1%	21%	2 848
8322	Kierowcy samochodów osobowych i dostawczych	2,6%	0,3%	10%	656
8332	Kierowcy samochodów ciężarowych	2,6%	0,9%	23%	644
9329	Robotnicy wykonujący prace proste w przemyśle gdzie indziej niesklasyfikowani	5,9%	1,9%	26%	1 201
9412	Pomoce kuchenne	2,6%	1,0%	10%	581
Pozostałe zawody		5,9%	2,2%	22%	23 325
ogółem		6,6%	2,4%	24%	63 930

Źródło: opracowanie własne

Wszędzie tam, gdzie udział publikacji w 1 źródle jest mniejszy niż średnio (91%), częstszy jest udział ofert publikowanych w wielu źródłach i wskazuje na większe zapotrzebowanie na pracowników, a także większe trudności z ich pozyskaniem.

Spośród 5 743 ofert pracy, które były wielokrotnie publikowane, aż 4 391 ofert było publikowanych w ramach tego samego portalu internetowego pod różnymi datami (76%). Pozostałe 24% powtórzonych ofert pracy publikowane było w różnych portalach. Informacja ta została uwzględniona



w zestawieniach prezentujących wielokrotne publikacje ofert pracy wg zawodów (zarówno na poziomie grup wielkich – wykres nr 13 w postaci liniowej oraz na poziomie grup elementarnych – tabela nr 10, kolumna „inny portal”).

Wśród zawodów skupionych w wielkiej grupie „techników i personelu średniego stopnia” poziom wielokrotnych publikacji był najwyższy. Z analiz wynika, że dla tej grupy zawodów częstszą niż przeciętnie praktyką dotarcia do szerokiego grona odbiorców było publikowanie tych samych ofert pracy pod nową datą (80% wobec średniej 76%). Wyższy poziom wznawiania ofert pracy pod nową datą dotyczył tylko „operatorów i monterów maszyn i urządzeń” (83%), jednak pamiętać należy, że w przypadku tej wielkiej grupy udział wielokrotnych publikacji był stosunkowo niewielki.

Praktyka poprawy pozycjonowania ofert pracy szczególnie często była wykorzystywana wśród takich zawodów jak: księgowi (84%), technicy sieci internetowych (80%), technicy nauk fizycznych i technicznych (87%), programiści aplikacji (85%), specjaliści ds. sieci komputerowych (81%), bibliotekoznawcy i specjaliści zarządzania informacją (80%), specjaliści ds. księgowości i rachunkowości (76%), filolodzy i tłumacze (77%), kasjerzy bankowi (82%), pracownicy ds. rachunkowości i księgowości (89%), kierownicy ds. finansowych (78%), kierownicy ds. strategii i planowania (79%), ustawiacze oraz operatorzy obrabiarek do metali (85%), elektrycy budowlani (83%) oraz hydraulicy i monterzy rurociągów (80%). Należy podkreślić, że wymienione zostały tylko te zawody, które wcześniej wyróżniono ze względu na ponadprzeciętny poziom wielokrotnych publikacji ofert pracy.

Inna praktyka zwiększająca szanse na dotarcie do możliwie największego grona osób poszukujących pracy zakłada rozpowszechnianie informacji w wielu źródłach. W ujęciu zawodów postępowanie takie szczególnie widoczne jest w wielkiej grupie „kierowników” (aż 30% ofert pracy wielokrotnie publikowanych pojawiało się w różnych portalach, podczas gdy średnia dla analizowanych danych wynosi 24%). Praktyka ta stosowana była ponadprzeciętnie w następujących zawodach: zaopatrzeniowcy (29%), kreślarze (25%), inżynierowie gdzie indziej sklasyfikowani (57%), analitycy finansowi (27%), administratorzy systemów komputerowych (25%), pracownicy ds. statystyki, finansów i ubezpieczeń (26%), pracownicy centrów obsługi telefonicznej (33%), kierownicy ds. zarządzania zasobami ludzkimi (36%), kierownicy ds. innych typów usług (32%) oraz cieśle i stolarze budowlani (39%).

Z dwóch zaprezentowanych metod poprawy dostępności do informacji o ofertach pracy, dużo częściej stosowana jest ta polegająca na ponownej publikacji anonsu w tym samym portalu. Metoda ta odpowiada za $\frac{3}{4}$ wielokrotnych publikacji. Pozostała część była publikowana w innym portalu internetowym. Dostępne dane umożliwiają wskazanie, na którym portalu internetowym były publikowane oferty, w sytuacji, w której rekruter decydował się na tę metodę rozpowszechniania informacji o anonsach o pracę.

Tabela nr 10 prezentuje portale z największą liczbą ofert pracy (wszystkich zebranych). Udział wtórnych ofert pracy waha się od 3 do 40%. Spośród ofert publikowanych wielokrotnie udało się rozstrzygnąć, która metoda była wykorzystywana, a w przypadku publikacji oferty w innym portalu wskazać, który portal publikował tę samą ofertę.

Tabela 10. Zawody z największą liczbą ofert pracy z uwzględnieniem wielokrotnych publikacji

portal	liczba ofert	udział wtórnych	rodzaj powtórzeń		
			pozycjonowanie (w %)	inny portal	
				(w %)	najczęstszy ²⁶
www.krakusik.pl	12 841	10%	78%	22%	www.infopraca.pl www.lento.pl www.gazetapraca.pl
www.gumtree.pl	11 003	6%	94%	6%	www.gazetapraca.pl
www.infopraca.pl	7 351	12%	64%	36%	www.krakusik.pl
www.lento.pl	4 323	5%	89%	11%	www.krakusik.pl
www.pracawita.pl	3 567	14%	100%	0%	-
www.praca.pl	3 474	13%	99%	1%	-
www.gowork.pl	3 298	5%	82%	18%	www.krakusik.pl
www.monsterpolska.pl	3 253	17%	100%	0%	-
www.gazetapraca.pl	3 239	9%	36%	64%	www.krakusik.pl www.linguajob.pl
www.olx.pl	3 223	6%	100%	0%	-
www.goldenline.pl	2 483	33%	97%	3%	www.gazetapraca.pl
www.praca.eu	1 959	13%	96%	4%	www.jobs.pl
www.kariera.pl	1 823	22%	100%	0%	-
www.jobs.pl	1 637	40%	70%	30%	www.hays.pl
www.pracatobie.pl	1 531	20%	22%	78%	www.jobdesk.pl www.startpraca.pl
www.uj.edu.pl	1 152	18%	100%	0%	-
www.jobexpress.pl	1 120	8%	55%	45%	www.owi.pl
www.karierawfinansach.pl	1 089	9%	65%	35%	www.linguajob.pl
www.jobdesk.pl	1 070	36%	36%	64%	www.pracatobie.pl www.startpraca.pl
www.absolvent.pl	986	9%	99%	1%	-
www.linguajob.pl	912	31%	54%	46%	www.gazetapraca.pl
www.pracodawca.com	872	12%	100%	0%	-
www.cpljobs.pl	787	17%	82%	18%	www.jobs.pl
www.jober.pl	740	10%	67%	33%	www.scigani.pl
www.hays.pl	548	16%	1%	99%	www.jobs.pl
www.niania.pl	510	3%	100%	0%	-
www.toplanguagejobs.pl	501	16%	100%	0%	-

Źródło: opracowanie własne

Spośród wyróżnionych w tabeli portali o kilku z nich można powiedzieć, że miały unikatowe oferty – nie dające się zidentyfikować na żadnym innym serwisie. Wśród nich wymienić można następujące portale: www.pracawita.pl, www.praca.pl, www.monsterpolska.pl, www.olx.pl, www.kariera.pl, www.uj.edu.pl, www.absolvent.pl, www.pracodawca.com, www.niania.pl oraz

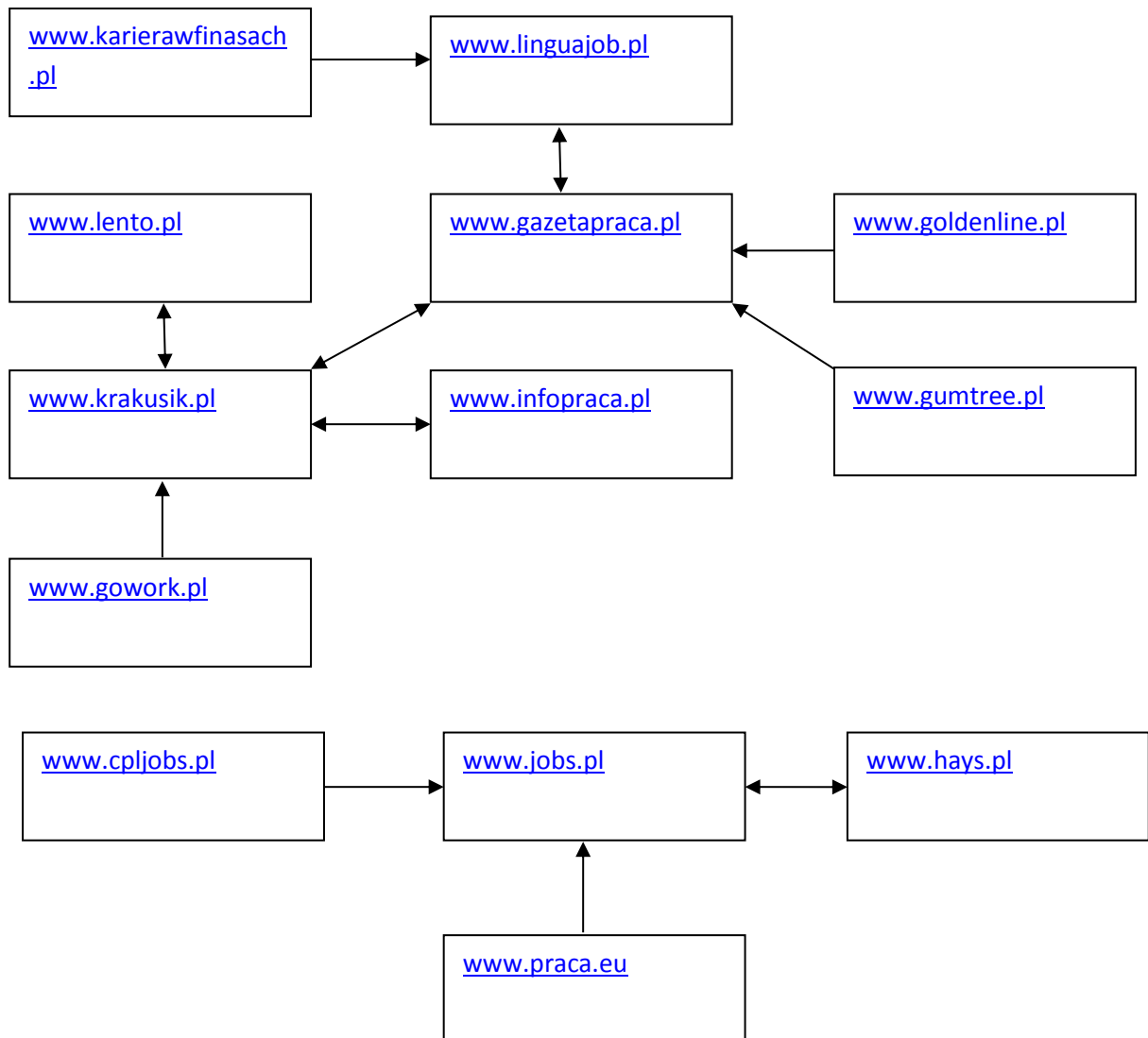
²⁶ W przypadku niektórych portali zostało wskazanych kilka portali ze względu na wysoką liczbę publikacji tych samych ofert w wielu portalach.

www.toplanguagejobs.pl. Wszelkie powtórzone oferty pracy były opublikowane w ramach danego portalu.

W portalu z największą liczbą ofert - www.krakusik.pl udział ofert powtórzonych wynosił 10%, z czego 78% powtórzeń wynikało z publikacji pod zmienioną datą, a 22% w innym portalu (najczęściej były to serwisy: www.infopraca.pl, www.lento.pl oraz www.gazetapraca.pl).

Drugi portal wyróżniający się pod względem liczby ofert pracy www.gumtree.pl cechował się niskim udziałem ofert pracy powtórzonych (6%), przy czym większość powtórzeń wynikała z ponownych publikacji w tym samym serwisie (94%). Pozostałe przypadki powtórzeń wynikają z publikacji w innych serwisach – w tym przypadku www.gazetapraca.pl.

Schemat 1. Wzajemne powielanie się ofert pracy pomiędzy portalami.



Źródło: opracowanie własne

Schemat nr 1 prezentuje serwisy internetowe, w których najczęściej pojawiły się te same oferty. Opisywana sytuacja pojawiania się ofert z www.krakusik.pl na portalach www.infopraca.pl, www.lento.pl oraz www.gazetapraca.pl zaprezentowana jest w postaci strzałek z grotami zwróconymi w kierunku wymienionych 3 portali. Ze względu na fakt, że analiza tych serwisów również wykazuje, iż portalem z największą liczbą ofert jest www.krakusik.pl, groty strzał zwrócone są dodatkowo w kierunku tego portalu. Oferty na portalu www.gowork.pl, jeśli pojawiały się w innych serwisach, to najczęściej na www.krakusik.pl, co jest odwzorowane w postaci strzałki zwróconej w kierunku tego największego serwisu z ofertami.

Wśród portali najczęściej powiązanych z innymi powtórными publikacjami były: www.krakusik.pl, www.gazetapraca.pl oraz www.jobs.pl.



VIII. PODSUMOWANIE

W raporcie zaprezentowano szczegółowy sposób przygotowania danych pochodzących z portalu www.careerJet.pl do analiz prezentujących zapotrzebowanie na pracowników na regionalnym rynku pracy. Mimo tego, że zaprezentowane źródło nie jest zupełne (dane pochodzą z 4 zasileń dokonanych w odstępach 3 miesięcy w 2015 roku) zebrana ilość informacji pozwala na szereg analiz. W toku prac nad przygotowaniem danych do analiz, większą troskę przywiązywano nie do braku kompletności informacji, lecz do zagadnienia ich nadreprezentacji oraz czynności niezbędnych do przeprowadzenia dla przygotowania bazy do dalszych analiz. Proces ten zakładał sprawdzenie 5 warunków:

1. Czy do danej oferty pracy przypisana jest nazwa stanowiska pracy oraz czy informacja ta jest przyporządkowana do Klasyfikacji Zawodów i Specjalności (KZiS 2014)?
2. Czy dane pochodzą ze źródeł innych niż powiatowe urzędy pracy?
3. Czy oferta pracy dotyczy województwa małopolskiego?
4. Czy oferta pracy nie wskazuje zagranicy jako miejsca wykonywania pracy?
5. Czy dane mieszczą się w danym kwartale?
6. Czy dane są niepowtarzalne?

Spełnienie kryteriów przez dane pozwoliło wyróżnić jednostki zdatne do dalszej analizy. Aż ¼ rekordów została odrzucona z dalszych analiz. Łącznie do dalszych prac zaklasyfikowane zostało 63 399 obserwacji stanowiących 73,6%. To, co w największym stopniu zaważyło na wykluczeniu obserwacji, był brak przypisania do klasyfikacji zawodów i specjalności (4,8%), praca za granicą (4,3%) oraz wychodzenia danych poza kwartał (3,9%). W przypadku analizy powtórzonych obserwacji udało się usunąć 12,9% z ogólnej liczebności. Taka baza jest przygotowana do wyliczenia wskaźników.


Mimo tego, że na potrzeby dalszych analiz powtórzone oferty pracy zostały zidentyfikowane oraz usunięte z bazy danych, wiedza o duplikatach okazała się ważnym źródłem dodatkowych informacji. Oferty zdublowane są publikowane wielokrotnie w tych samych lub różnych serwisach internetowych. W toku analiz przyjęto, że pracodawcy oraz pośrednicy pracy przyczyniają się do zwiększania „widoczności” ofert pracy w internecie, celem jak najszerszego dotarcia do kandydatów. Wielokrotna liczba publikacji danej oferty świadczyć może o trudnościach ze znalezieniem odpowiednich pracowników oraz o determinacji do znalezienia odpowiedniego pracownika. Informacja ta w postaci wskaźnika wielokrotnych publikacji ofert pracy może stanowić miarę uzupełniającą opis regionalnego rynku pracy. Na rozwijającym się rynku pracy stopniowo obserwujemy przechodzenie inicjatywy z rąk pracodawców w ręce pracowników. Tzw. „rynek pracy pracownika” to sytuacja, w której zwiększa się



zapotrzebowanie na pracowników do tego stopnia, że pracodawcy mają coraz większe trudności ze znalezieniem odpowiednich pracowników (wyrazem tych zmian są malejące bezrobocie, wzrastające zatrudnienie oraz płace). W skrajnych przypadkach brak możliwości zrekrutowania odpowiednich pracowników skutkuje rezygnacją pracodawców z podejmowania realizacji kolejnych zleceń, bądź produkcji. Brak odpowiedniej siły roboczej przekłada się wówczas na ograniczanie rozwoju firm. Zaprezentowana w raporcie miara wielokrotnych publikacji ofert pracy może ujawniać trudności rekrutacyjne w poszczególnych zawodach.

„Monitoring ofert pracy w województwie małopolskim” prezentuje dane w ujęciu umożliwiającym porównanie do danych z PUP tj. według zawodów (z wykorzystaniem KZiS 2014) oraz w ujęciu terytorialnym (powiatów). Łączne zaprezentowanie tych informacji wskazuje, że w obszarze pośrednictwa pracy mamy do czynienia z mocną i trwałą segmentacją rynku pracy. Oferty pracy dla pracowników o niższych kwalifikacjach oraz kwalifikacjach związanych z wykształceniem zasadniczym zawodowym dominują w PUP, podczas gdy oferty wymagające kwalifikacji związanych z wykształceniem średnim zawodowym oraz wykształceniem wyższym dominują w internecie. Informacja ta powinna być upowszechniana wśród osób poszukujących pracy – znajomość źródeł dających najlepiej dostosowaną ofertę pracy powinno zmniejszać wysiłki zmierzające do znalezienia pracy oraz zwiększać szanse na odnalezienie adekwatnej oferty pracy. Dodatkowo, na różnicowanie ofert pracy pomiędzy pośrednikami pracy w ujęciu zawodów należy nałożyć zróżnicowanie terytorialne. Oferty pracy w internecie najczęściej dotyczyły Krakowa. O trwałości wskazywanych zjawisk świadczy to, że opisywane prawidłowości w obszarze segmentacji rynku pośrednictwa pracy zauważalne były już w badaniu w 2006 roku w badaniu „Monitoring ofert pracy w Małopolsce”. W badaniu sprzed 10 lat wskazywane zjawiska były widoczne, a w kolejnych latach uległy wzmocnieniu oraz pogłębieniu.

Porównanie ofert pracy zebranych w 2006 i 2015 roku (zarówno w internecie, jak również w PUP) pozwala na potwierdzenie trendów, których konsekwencje obserwowane są na rynku pracy. W strukturze gospodarczej zwiększa się znaczenie usług, co szczególnie widoczne jest poprzez wzrost udziału ofert pracy dla pracowników usług i sprzedawców oraz specjalistów (w przypadku usług angażujących profesjonalistów z wyższym wykształceniem). Równoległe do tych procesów jest obserwowana postępująca automatyzacja i robotyzacja prac. W związku z tym występuje większe zapotrzebowanie na operatorów i monterów maszyn i urządzeń, w miejsce pracowników manualnych (tutaj robotników przemysłowych i rzemieślników). Firmy są bardziej zorientowane na rozwijanie parków maszynowych oraz nowych linii produkcyjnych, które wymagają profesjonalnych pracowników do ich montażu, uruchomienia, obsługi oraz serwisu. Ostatnie zjawisko obserwowane w gospodarce, a szczególnie widoczne w obszarze danych o ofertach pracy dotyczy wzrastającej profesjonalizacji pracy. Gospodarka wymaga coraz większego zaangażowania wiedzy ze względu na wzrastającą specjalizację procesów produkcyjnych oraz usług wynikającą z rozwoju technologii. Przekłada się to na wzrost zapotrzebowania na specjalistów wyposażonych w niezbędną wiedzę. Drugą stroną tego samego medalu prezentuje zmniejszanie zapotrzebowania na pracowników przy pracach prostych (niewymagających żadnych kwalifikacji lub wymagających niskich kwalifikacji, przy równoczesnej wysokiej podaży tego rodzaju siły roboczej). Wskazane zmiany wynikają z kilku równocześnie dziejących się procesów: globalizacji (zmiany obserwowane są w skali całego świata), europeizacji (dostosowywania do struktury gospodarki w UE) oraz modernizacji (rozwój polskiej gospodarki po



1989 roku). Zmiany w obszarze struktury zatrudnienia (obserwowanej tutaj za pośrednictwem udziału poszczególnych kategorii ofert pracy) bezpośrednio przekładają się na pośrednictwo pracy.

W 2015 roku największe zapotrzebowanie, zidentyfikowane w internecie, występowało na specjalistów, spośród których wymienić można: informatyków (tutaj reprezentowani przez: programistów aplikacji, administratorów systemów komputerowych oraz specjalistów do spraw sieci komputerowych), pracowników wsparcia prowadzenia biznesu (tj.: analityków finansowych, specjalistów do spraw zarządzania zasobami ludzkimi, specjalistów do spraw reklamy i marketingu oraz specjalistów do spraw szkoleń zawodowych i rozwoju kadr), inżynierów (tj.: inżynierów do spraw przemysłu i produkcji przy czym pamiętać należy, że znaczną część informatyków stanowią również inżynierowie) oraz specjalistów do spraw sprzedaży.

Spośród pozostałych zawodów najwięcej ofert pracy było dla: przedstawicieli handlowych, pracowników sprzedaży i pokrewnych, sprzedawców sklepowych (ekspedientów) oraz kasjerów i sprzedawców biletów. Wymienione zawody były ściśle związane z handlem. Pozostałe zawody, w których odnotowano ponad 500 ofert to: księgowi, zaopatrzeniowcy, technicy budownictwa, spedytorzy i pokrewni, recepcjoniści, kelnerzy, kucharze, pomoce kuchenne, kierowcy samochodów osobowych i dostawczych oraz kierowcy samochodów ciężarowych.

Wśród wymienionych wyżej zawodów możliwe jest wskazanie profesji, z którymi pracodawcy mieli szczególne trudności z rekrutacją. Najwyższy poziom wielokrotnych publikacji ofert pracy dotyczył następujących zawodów: księgowi, zaopatrzeniowcy, programiści aplikacji, inżynierowie gdzie indziej sklasyfikowani, analitycy finansowi, administratorzy systemów komputerowych oraz specjaliści ds. sieci komputerowych.

Zawodami o mniejszym zapotrzebowaniu, lecz cechującymi się dużymi trudnościami rekrutacyjnymi, były następujące: kreślarze, technicy sieci internetowych, technicy nauk fizycznych i technicznych, bibliotekoznawcy i specjaliści zarządzania informacją, specjaliści ds. księgowości i rachunkowości, filolodzy i tłumacze, pracownicy ds. statystyki, finansów i ubezpieczeń, kasjerzy bankowi, pracownicy centrów obsługi telefonicznej, pracownicy ds. rachunkowości i księgowości, kierownicy ds. zarządzania zasobami ludzkimi, kierownicy ds. finansowych, kierownicy ds. strategii i planowania, kierownicy ds. innych typów usług, cieśle i stolarze budowlani, ustawiacze oraz operatorzy obrabiarek do metali, elektrycy budowlani oraz hydraulicy i monterzy rurociągów.

Na podstawie przeprowadzonych analiz udało się pogrupować portale pośrednictwa pracy w większe grupy (segmenty). Pierwszy podział oparty o ogólne informacje nt. samych serwisów internetowych pozwolił na wydzielenie 5 grup: 1) portali pracodawców samodzielnie poszukujących pracowników dla siebie, 2) portali pośrednictwa pracy *sensu stricto*, 3) portali z ogłoszeniami wszelakimi, 4) portali branżowych oraz 5) portali powiatowych urzędów pracy. Oferty pracy w tych serwisach znacząco różniły się między sobą z punktu widzenia zawodów, których dotyczyły oferty, jak również branż, w których docelowo dana osoba miała podjąć zatrudnienie. Dodatkowo, celem weryfikacji poprawności grupowania serwisów przeprowadzono analizę segmentacyjną portali zajmujących się pośrednictwem pracy, które potwierdziły wcześniejsze ustalenia. Spośród serwisów udało się zidentyfikować portale, które cechują się unikatowymi ofertami pracy – oferty w nich publikowane nie powtarzały się w żadnym serwisie, a powtórzenia wynikały tylko z kolejnych publikacji tych samych

anonsów pod nową datą. Wśród tego rodzaju serwisów wymienić można: www.pracawita.pl, www.praca.pl, www.monsterpolska.pl, www.olx.pl, www.kariera.pl, www.uj.edu.pl, www.absolvent.pl, www.pracodawca.com, www.niania.pl oraz www.toplanguagejobs.pl. Zupełnie odwrotna sytuacja miała miejsce w przypadku serwisów www.krakusik.pl, www.gazetapraca.pl oraz www.jobs.pl. Oferty pracy umieszczone na tych portalach w największej mierze były do odnalezienia w innych portalach, a liczba powiązań z innymi serwisami była największa.



Tabela 11. Najpopularniejsze oferty pracy w ujęciu portali internetowych (wyróżniono serwisy publikujące więcej niż 100 ofert pracy)

nazwa portalu	liczba ofert	Najpopularniejsze zawody wg wielkiej grupy				Najpopularniejsze zawody wg elementarnej grupy					
		I grupa zawodów	I udział	II grupa zawodów	II udział	I zawód	I udział	II zawód	II udział	III zawód	III udział
www.gumtree.pl	10 526	Pracownicy usług i sprzedawcy	40%	Specjaliści	17%	Kelnerzy	10%	Kucharze	9%	Sprzedawcy sklepowi (ekspedienci)	6%
www.krakusik.pl	8 546	Specjaliści	32%	Technicy i średni personel	22%	Przedstawiciele handlowi	8%	Księgowi	7%	Programiści aplikacji	5%
www.infopraca.pl	6 200	Specjaliści	41%	Technicy i średni personel	20%	Programiści aplikacji	10%	Przedstawiciele handlowi	9%	Specjaliści do spraw sprzedaży	5%
www.lento.pl	3 798	Specjaliści	28%	Pracownicy usług i sprzedawcy	20%	Programiści aplikacji	7%	Przedstawiciele handlowi	6%	Sprzedawcy sklepowi (ekspedienci)	5%
www.praca.pl	3 307	Specjaliści	38%	Technicy i średni personel	29%	Księgowi	13%	Programiści aplikacji	8%	Przedstawiciele handlowi	7%
www.pracawita.pl	3 051	Specjaliści	45%	Technicy i średni personel	21%	Programiści aplikacji	16%	Księgowi	7%	Przedstawiciele handlowi	6%
www.gowork.pl	3 011	Specjaliści	36%	Pracownicy usług i sprzedawcy	23%	Pracownicy sprzedaży i pokrewni	13%	Przedstawiciele handlowi	8%	Programiści aplikacji	7%
www.monsterpolska.pl	2 952	Specjaliści	53%	Technicy i średni personel	24%	Programiści aplikacji	15%	Księgowi	9%	Analitycy finansowi	5%
www.olx.pl	2 942	Pracownicy usług i sprzedawcy	34%	Specjaliści	16%	Sprzedawcy sklepowi (ekspedienci)	9%	Przedstawiciele handlowi	7%	Kasjerzy i sprzedawcy biletów	6%
www.gazetapraca.pl	2 907	Specjaliści	41%	Technicy i średni personel	22%	Księgowi	8%	Programiści aplikacji	8%	Przedstawiciele handlowi	6%
www.goldenline.pl	2 216	Specjaliści	55%	Technicy i średni personel	21%	Programiści aplikacji	9%	Inżynierowie gdzie indziej niesklasyfikowani	7%	Przedstawiciele handlowi	7%
www.praca.eu	1 883	Specjaliści	36%	Technicy i średni personel	25%	Księgowi	12%	Programiści aplikacji	8%	Przedstawiciele handlowi	5%
www.kariera.pl	1 716	Technicy i średni personel	48%	Specjaliści	34%	Księgowi	25%	Przedstawiciele handlowi	10%	Programiści aplikacji	8%
www.jobs.pl	1 447	Technicy i średni personel	51%	Specjaliści	27%	Księgowi	23%	Przedstawiciele handlowi	13%	Analitycy finansowi	5%
www.pracatobie.pl	1 207	Specjaliści	36%	Technicy i średni personel	20%	Przedstawiciele handlowi	7%	Pracownicy sprzedaży i pokrewni	6%	Programiści aplikacji	5%
www.uj.edu.pl	1 049	Specjaliści	46%	Technicy i średni personel	34%	Przedstawiciele handlowi	16%	Księgowi	10%	Programiści aplikacji	7%
www.jobdesk.pl	1 022	Specjaliści	35%	Pracownicy usług i sprzedawcy	17%	Programiści aplikacji	8%	Specjaliści do spraw sprzedaży	7%	Przedstawiciele handlowi	6%
www.absolvent.pl	958	Specjaliści	41%	Technicy i średni personel	31%	Księgowi	13%	Przedstawiciele handlowi	9%	Specjaliści do spraw sprzedaży	7%
www.jobexpress.pl	945	Specjaliści	46%	Pracownicy usług i	16%	Programiści aplikacji	20%	Pracownicy sprzedaży i	8%	Lektorzy języków obcych	7%

				sprzedawcy				pokrewni			
www.linguajob.pl	860	Specjaliści	42%	Technicy i średni personel	40%	Księgowi	24%	Programiści aplikacji	11%	Pracownicy sprzedaży i pokrewni	6%
www.karierawfinansach.pl	795	Specjaliści	51%	Technicy i średni personel	27%	Analitycy finansowi	13%	Księgowi	12%	Specjaliści do spraw szkoleń zawodowych i rozwoju kadr	8%
www.pracodawca.com	795	Technicy i średni personel	40%	Specjaliści	32%	Księgowi	21%	Przedstawiciele handlowi	9%	Specjaliści do spraw księgowości i rachunkowości	5%
www.cpljobs.pl	696	Technicy i średni personel	64%	Specjaliści	22%	Księgowi	45%	Zaopatrzeniowcy	6%	Specjaliści do spraw sprzedaży	5%
www.jober.pl	685	Specjaliści	35%	Pracownicy usług i sprzedawcy	19%	Przedstawiciele handlowi	10%	Pracownicy sprzedaży i pokrewni	9%	Specjaliści do spraw sprzedaży	6%
www.niania.pl	472	Pracownicy usług i sprzedawcy	53%	Technicy i średni personel	45%	Opiekunowie dziecięcy	53%	Średni personel do spraw zdrowia	45%	Pomoce domowe i sprzętaczki	1%
www.hays.pl	421	Specjaliści	50%	Technicy i średni personel	26%	Kierownicy w instytucjach usług wyspecjalizowanych	8%	Programiści aplikacji	8%	Przedstawiciele handlowi	7%
www.toplanguagejobs.pl	394	Technicy i średni personel	52%	Specjaliści	29%	Księgowi	31%	Zaopatrzeniowcy	10%	Kierownicy do spraw finansowych	7%
www.scigani.pl	338	Specjaliści	89%	Kierownicy	7%	Programiści aplikacji	69%	Kierownicy w instytucjach usług wyspecjalizowanych	5%	Administratorzy systemów komputerowych	4%
www.pracaokej.pl	238	Specjaliści	22%	Pracownicy usług i sprzedawcy	21%	Przedstawiciele handlowi	12%	Pracownicy sprzedaży i pokrewni	11%	Sprzedawcy sklepowi (ekspedienci)	8%
www.ohp.pl	222	Pracownicy usług i sprzedawcy	42%	Pracownicy biurowi	20%	Kasjerzy i sprzedawcy biletów	13%	Magazynierzy i pokrewni	11%	Sprzedawcy sklepowi (ekspedienci)	8%
www.praca.myslenice.pl	209	Pracownicy usług i sprzedawcy	32%	Robotnicy przemysłowi	30%	Sprzedawcy sklepowi (ekspedienci)	15%	Kierowcy samochodów ciężarowych	7%	Stolarze meblowi i pokrewni	6%
www.ivyexec.com	190	Specjaliści	69%	Kierownicy	18%	Analitycy finansowi	28%	Kierownicy w instytucjach usług wyspecjalizowanych	7%	Specjaliści do spraw księgowości i rachunkowości	5%
www.owi.pl	189	Specjaliści	27%	Pracownicy usług i sprzedawcy	16%	Nauczyciele gimnazjów i szkół ponadgimnazjalnych	10%	Magazynierzy i pokrewni	10%	Dyrektorzy generalni i zarządzający	5%
www.pracolinia.pl	187	Specjaliści	51%	Technicy i średni personel	25%	Analitycy finansowi	9%	Księgowi	6%	Inżynierowie do spraw przemysłu i produkcji	5%
www.ubs.com	187	Specjaliści	70%	Technicy i średni personel	15%	Analitycy finansowi	20%	Specjaliści do spraw szkoleń zawodowych i rozwoju kadr	14%	Pośrednicy usług biznesowych	7%
www.grafton.pl	186	Specjaliści	40%	Technicy i średni personel	39%	Księgowi	19%	Programiści aplikacji	9%	Specjaliści do spraw zarządzania zasobami ludzkimi	8%
www.randstad.pl	186	Specjaliści	35%	Technicy i średni personel	23%	Specjaliści do spraw szkoleń zawodowych i rozwoju kadr	12%	Przedstawiciele handlowi	10%	Specjaliści do spraw sprzedaży	8%
www.startpraca.pl	175	Pracownicy usług i sprzedawcy	25%	Specjaliści	23%	Kasjerzy i sprzedawcy biletów	9%	Przedstawiciele handlowi	7%	Sprzedawcy sklepowi (ekspedienci)	7%
www.jobman.pl	168	Pracownicy usług i sprzedawcy	96%	Pracownicy prac prostych	2%	Kasjerzy i sprzedawcy biletów	47%	Sprzedawcy sklepowi (ekspedienci)	37%	Pracownicy sprzedaży i pokrewni	11%
www.financestreet.pl	165	Technicy i średni	44%	Specjaliści	29%	Księgowi	30%	Analitycy finansowi	11%	Kierownicy w instytucjach usług	9%

		personel								wyspecjalizowanych	
www.praca-tymczasowa.pl	156	Pracownicy usług i sprzedawcy	47%	Specjaliści	17%	Pracownicy sprzedaży i pokrewni	15%	Demonstratorzy wyrobów	10%	Kasjerzy i sprzedawcy biletów	10%
www.globalriskjobs.com	148	Specjaliści	64%	Technicy i średni personel	19%	Analitycy finansowi	26%	Pośrednicy usług biznesowych	15%	Specjaliści do spraw administracji i rozwoju	9%
www.hotelcareer.pl	134	Pracownicy usług i sprzedawcy	43%	Pracownicy biurowi	22%	Kelnerzy	16%	Kucharze	14%	Recepcjoniści (z wyłączeniem hotelowych)	13%
www.ibm.com	134	Specjaliści	46%	Technicy i średni personel	36%	Księgowi	30%	Specjaliści do spraw zarządzania zasobami ludzkimi	19%	Kierownicy w instytucjach usług wyspecjalizowanych	9%
www.testhr.pl	125	Specjaliści	49%	Technicy i średni personel	29%	Specjaliści do spraw szkoleń zawodowych i rozwoju kadr	17%	Kierownicy w instytucjach usług wyspecjalizowanych	11%	Księgowi	10%
www.talentbase.pl	117	Specjaliści	38%	Technicy i średni personel	30%	Przedstawiciele handlowi	13%	Analitycy finansowi	12%	Kierownicy w instytucjach usług wyspecjalizowanych	8%
www.openwork.pl	104	Pracownicy usług i sprzedawcy	26%	Specjaliści	24%	Sprzedawcy (konsultanci) w centrach sprzedaży telefonicznej/internetowej	12%	Przedstawiciele handlowi	8%	Doradcy finansowi i inwestycyjni	7%
www.polskieforumhr.pl	102	Specjaliści	37%	Technicy i średni personel	24%	Specjaliści do spraw szkoleń zawodowych i rozwoju kadr	11%	Specjaliści do spraw sprzedaży	11%	Specjaliści do spraw zarządzania zasobami ludzkimi	6%
Ogółem	72 179	Specjaliści	34%	Technicy i średni personel	21%	Programiści aplikacji	7%	Księgowi	7%	Przedstawiciele handlowi	7%

Źródło: badanie, obliczenia własne

Małopolskie Obserwatorium
Rozwoju Regionalnego

Urząd Marszałkowski Województwa Małopolskiego
Departament Polityki Regionalnej
ul. Wielicka 72B, 30-552 Kraków

Egzemplarz bezpłatny

Publikacja współfinansowana ze środków Unii Europejskiej z Europejskiego Funduszu Społecznego
w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Małopolskiego na lata 2014-2020



MAŁOPOLSKA

Unia Europejska
Europejskie Fundusze
Strukturalne i Inwestycyjne



www.obserwatorium.malopolska.pl