



Wojewódzki Urząd Pracy
w Krakowie

Monitoring zawodów deficytowych i nadwyżkowych w województwie małopolskim w 2015 roku

Kraków, grudzień 2016

Spis treści

Wstęp	3
1. Analiza ogólnej sytuacji na rynku pracy.....	4
1.1. Bezrobotni i oferty pracy.....	4
1.2. Popyt na pracę.....	11
2. Ranking zawodów deficytowych i nadwyżkowych.....	13
3. Analiza umiejętności i uprawnień	15
4. Analiza rynku edukacyjnego	18
4.1. Analiza uczniów ostatnich klas szkół ponadgimnazjalnych oraz studentów ostatniego roku studiów	18
4.2. Analiza absolwentów szkół ponadgimnazjalnych.....	20
5. Analiza lokalnych rynków pracy na bazie badania kwestionariuszowego	21
6. Prognoza wojewódzkiego rynku pracy.....	23
Podsumowanie	25
Spis tabel, wykresów i rysunków.....	27
Załącznik nr 1 - Studenci na ostatnim roku studiów wyższych według kierunku kształcenia w roku akademickim 2015/2016.....	28
Załącznik nr 2 - Uczniowie ostatnich klas szkół ponadgimnazjalnych według elementarnych grup zawodów deficytowych i nadwyżkowych w roku szkolnym 2015	33

Wstęp

Monitoring zawodów deficytowych i nadwyżkowych powinien być narzędziem wykorzystywanym przy planowaniu działań prowadzących do osiągnięcia równowagi na lokalnym rynku pracy. Zakłada się bowiem, że powinien on być źródłem danych zarówno o poziomie popytu, jak i podaży na rynku pracy¹.

Zgodnie z zapisami Ustawy z dnia 20 kwietnia 2004 roku, o promocji zatrudnienia i instytucjach rynku pracy (Dz. U. z 2008 r. Nr 69, poz. 415 z późn. zm.): prowadzenie monitoringu zawodów deficytowych i nadwyżkowych jest jednym z zadań samorządu województwa oraz samorządu powiatu w zakresie polityki rynku pracy. Raport został stworzony w oparciu o zalecenia metodyczne przygotowane w ramach projektu „Opracowanie nowych zaleceń metodycznych prowadzenia monitoringu zawodów deficytowych i nadwyżkowych na lokalnym rynku pracy”, zamieszczone na stronie <http://mz.praca.gov.pl/>. Wykorzystywane w raporcie dane pochodzą z systemu Syriusz, Systemu Informacji Oświatowej MEN, Głównego Urzędu Statystycznego, z badania ofert pracy w Internecie, z badania kwestionariuszowego przedsiębiorstw, a także systemu prognostyczno-informacyjnego.

Przedstawione w raporcie analizy dotyczą województwa małopolskiego i oceny rynku pracy w 2015 r. i obejmują takie zagadnienia, jak: analizę ogólnej sytuacji na rynku pracy, ranking zawodów deficytowych i nadwyżkowych, analizę umiejętności i uprawnień, analizę rynku edukacyjnego, analizę lokalnych rynków pracy na bazie badania kwestionariuszowego oraz prognozy wojewódzkiego rynku pracy.

¹ Opracowanie nowych zaleceń metodycznych prowadzenia monitoringu zawodów deficytowych i nadwyżkowych na lokalnym rynku pracy: http://mz.praca.gov.pl/Puls2/MZ/metodologia_1.pdf.

1. Analiza ogólnej sytuacji na rynku pracy

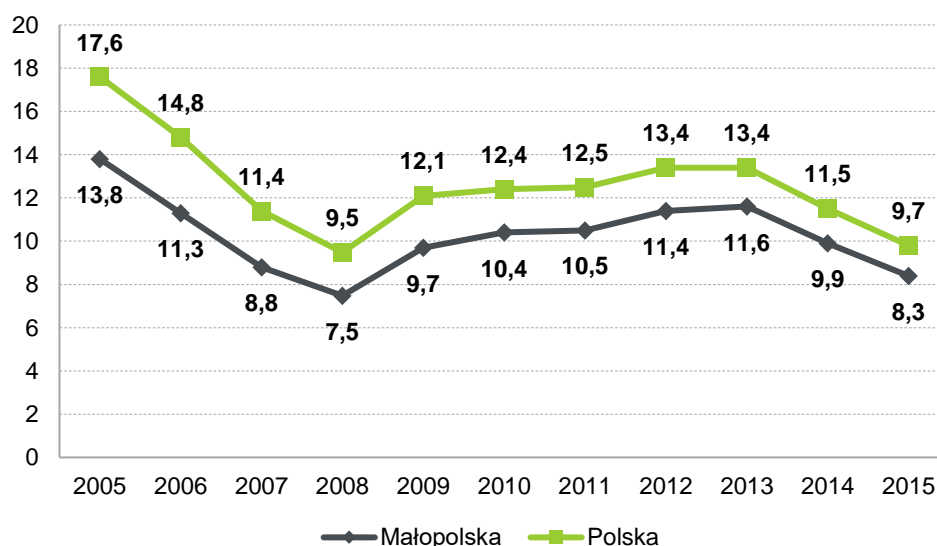
1.1. Bezrobotni i oferty pracy

W rankingu pod względem stopy bezrobocia rejestrowanego na koniec 2015 roku województwo małopolskie plasowało się na czwartym miejscu w kraju. Lepsza sytuacja pod tym względem występowała tylko w województwach: wielkopolskim, śląskim i mazowieckim. Pozycja Małopolski w tym rankingu pozostaje niezmienna od kilku lat.

Widoczne jest jednak stałe zróżnicowanie w poziomie tego zjawiska w poszczególnych obszarach województwa i ono również od wielu już lat nie ulega większym zmianom. Najniższą wartość stopy bezrobocia notuje się w Krakowie, w Nowym Sączu oraz w powiatach zlokalizowanych w niedalekiej odległości od Krakowa (krakowskim, myślenickim, bocheńskim, wielickim). Wartość najwyższa występuje w powiatach: dąbrowskim, limanowskim, nowosądeckim, tatrzańskim, olkuskim i tarnowskim, a więc głównie we wschodniej i południowej części województwa. W dziesięciu małopolskich powiatach wartość stopy bezrobocia na koniec grudnia 2015 r. przekraczała średnią wojewódzką, a nawet średnią ogólnopolską. Zróżnicowanie pomiędzy stopą najwyższą (powiat dąbrowski – 16,1%) a najniższą (miasto Kraków - 4,4%) było 3,5-krotne.

Na koniec 2015 roku stopa bezrobocia w woj. małopolskim wynosiła 8,3%, czyli o 1,6 punktu procentowego mniej niż na koniec 2014 roku. W analogicznym okresie wartość stopy bezrobocia rejestrowanego w Polsce to 9,7%, czyli o 1,8 punktu procentowego mniej niż na koniec 2014 r.

Wykres 1. Stopa bezrobocia w woj. małopolskim i Polsce – stan na koniec roku

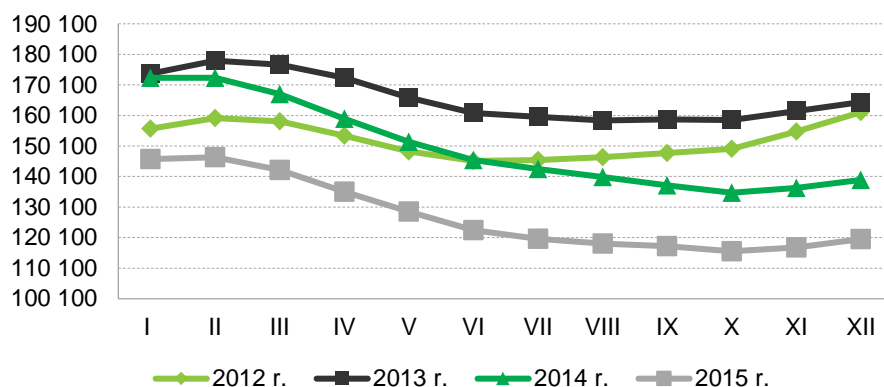


Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

W 2015 roku zmniejszała się liczba zarejestrowanych bezrobotnych - w grudniu 2015 roku wynosiła 119 601 osób, co oznacza spadek o 19,4 tys. osób (14%) w porównaniu z końcem 2014 roku.

Podobnie jak rok wcześniej, zmiany wzrostowe notowane były tylko w ciągu dwóch pierwszych i dwóch ostatnich miesięcy roku 2015. W pozostałym okresie miał miejsce wyraźny spadek. W całym 2015 r. liczba bezrobotnych kształtowała się na znacznie niższym poziomie niż w ciągu ostatnich kilku lat. W drugiej połowie roku bezrobocie osiągnęło poziom z roku 2009, czyli z początkowego etapu niekorzystnych zmian wywołanych na rynku pracy przez spowolnienie gospodarcze.

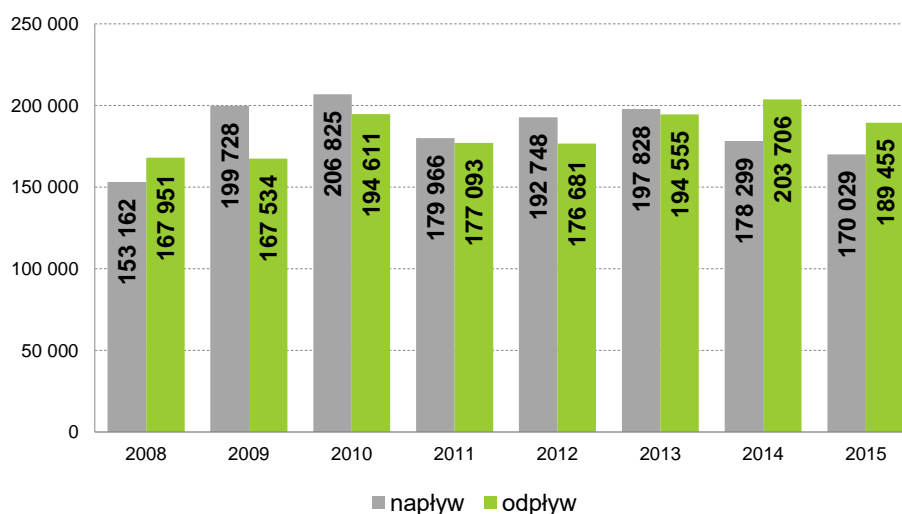
Wykres 2. Zmiany w poziomie liczby bezrobotnych zarejestrowanych w małopolskich powiatowych urzędach pracy



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych WUP

Podobnie jak w 2014 roku, relacja pomiędzy liczbą osób rejestrujących się jako osoby bezrobotne, a liczbą osób opuszczających rejestry powiatowych urzędów pracy była korzystna. Liczba osób wyrejestrowanych w ciągu 2015 roku była o 19 426 osób (11,4%) wyższa niż liczba osób napływających do ewidencji bezrobotnych. W porównaniu z 2014 roku zmniejszyła się co prawda grupa osób wyrejestrowanych, ale jednocześnie nadal silnie malał napływ nowych bezrobotnych.

Wykres 3. Napływ i odpływ bezrobotnych w powiatowych urzędach pracy woj. małopolskiego w latach 2008-2015



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych WUP.

W ciągu 2015 r. do powiatowych urzędów pracy w województwie małopolskim wpłynęło 83 904 oferty pracy (26 872 ofert dotyczyło pracy subsydiowanej) – o prawie 15,5 tys. więcej niż rok wcześniej. Na koniec grudnia 2015 r. w powiatowych urzędach pracy było 5 183 wolne miejsca pracy i miejsca aktywizacji zawodowej, tj. o 1 447 więcej niż pod koniec roku 2014.

Najwięcej osób bezrobotnych w podziale na wielkie grupy zawodów zanotowano wśród *robotników przemysłowych i rzemieślników* oraz wśród *pracowników usług i sprzedawców* (stan na koniec roku). Jednocześnie, w tej pierwszej grupie odpływ był na wyraźnie wyższym poziomie niż w drugiej z nich. Ponadto do PUP wpłynęło więcej ofert dla *pracowników usług i sprzedawców*, niż dla *robotników przemysłowych i rzemieślników*. Ciągłe to te dwie grupy dominują, jeśli chodzi o obsługę z poziomu powiatowego urzędu pracy. Analizując oferty zamieszczane w internecie, największe zapotrzebowanie w 2015 r. dotyczyło *specjalistów*. Na drugim miejscu znaleźli się *technicy i inny średni personel*. Przez Internet nie są poszukiwane osoby pracujące w zawodach związanych z rolnictwem.

Tabela 1. Wielkie grupy zawodów – liczba bezrobotnych oraz napływy ofert pracy w 2015 r.

Kod	Wielkie grupy zawodów	Bezrobotni ogółem			Napływ ofert pracy w okresie	
		napływ w okresie	odpływ w okresie	stan na koniec okresu	PUP	Internet
0	Siły zbrojne	50	45	31	0	0
1	Kierownicy	1689	1655	1282	729	1140
2	Specjaliści	24255	26224	13556	7414	7835
3	Technicy i inny średni personel	21835	24442	14894	6889	2413
4	Pracownicy biurowi	9478	10392	6868	10856	792
5	Pracownicy usług i sprzedawcy	32874	36420	25387	20596	1292
6	Rolnicy, ogrodnicy, leśnicy i rybacy	1632	1821	1571	363	0
7	Robotnicy przemysłowi i rzemieślnicy	35038	40287	25448	16492	193
8	Operatorzy i monterzy maszyn i urządzeń	8072	9182	5829	7278	353
9	Pracownicy wykonujący prace proste	13869	15855	10951	12071	426

Największa liczba bezrobotnych w 2015 roku (stan na koniec okresu) dotyczyła *sprzedawców sklepowych*. Kolejne pozycje posiadają wartości zdecydowanie niższe. Prawie 4 tys. osób bezrobotnych wpisanych do rejestru to *kucharze*. Trzecie miejsce zajmują robotnicy niewykwalifikowani w budownictwie. Napływy prezentują się podobnie. Warto zwrócić uwagę na dość dużą fluktuację *mechaników pojazdów samochodowych* (napływ i odpływ na wysokim poziomie).

Tabela 2. Liczba bezrobotnych w podziale na elementarne grupy zawodów w 2015 r.

	Elementarne grupy zawodów	Bezrobotni ogółem		
		napływ w okresie	odpływ w okresie	stan na koniec okresu
1	Sprzedawcy sklepowi (ekspedienci)	15020	16795	11973
2	Kucharze	4612	5092	3710
3	Robotnicy wykonujący prace proste w budownictwie ogólnym	4113	4742	2850
4	Pracownicy obsługi biurowej	3274	3567	2561
5	Ślusarze i pokrewni	3213	3782	2520
6	Mechanicy pojazdów samochodowych	4062	4580	2423
7	Średni personel do spraw statystyki i dziedzin pokrewnych	3263	3775	2394
8	Pomoce i sprzętaczk biurowe, hotelowe i pokrewne	2318	2596	2236
9	Gospodarze budynków	2408	2765	2225
10	Murarze i pokrewni	3089	3607	2102

Wartość wskaźnika długotrwałego bezrobocia informuje o tym, jaki odsetek bezrobotnych w elementarnej grupie zawodów stanowią długotrwanie bezrobotni. Im większa wartość wskaźnika, tym więcej osób jest długotrwanie bezrobotnych w danej grupie zawodów. Przyjmuje on wartości od 0% (sytuacja, w której bezrobotni długotrwanie nie występują) do 100% (w przypadku, gdy każdy bezrobotny w elementarnej grupie zawodów jest długotrwanie bezrobotnym). Poniższa tabela przedstawia listę zawodów, które w 2015 roku uzyskały najwyższy wskaźnik długotrwałego bezrobocia.

Tabela 3. Lista zawodów, które uzyskały najwyższy wskaźnik długotrwałego bezrobocia.

Elementarne grupy zawodów	Wskaźnik długotrwałego bezrobocia
Kierownicy w instytucjach opieki zdrowotnej	100,00
Pielęgniarki z tytułem specjalisty	100,00
Nauczyciele muzyki w placówkach pozaszkolnych	100,00
Specjaliści do spraw sprzedaży z dziedziny technologii teleinformatycznych	100,00
Sędziowie	100,00
Duchowni i osoby konsekrowane	100,00
Twórcy i artyści gdzie indziej niesklasyfikowani	100,00
Środowiskowi pracownicy ochrony zdrowia	100,00
Funkcjonariusze służb specjalnych	100,00
Pszczelarze i hodowcy jedwabników	100,00
Rolnicy produkcji roślinnej pracujący na własne potrzeby	100,00
Zmywacze okien	100,00
Robotnicy wykonujący prace proste w rybołówstwie i zakładach akwakultury	100,00
Dealerzy i maklerzy aktywów finansowych	85,71
Kodowacze, korektorzy i pokrewni	85,71
Pośrednicy handlowi	84,00
Funkcjonariusze służby więziennej	80,00
Operatorzy maszyn wykończalniczych wyrobów włókienniczych	80,00
Operatorzy maszyn do wyprawiania futer i skór	80,00
Ładowacze nieczystości	79,17

Wartość miernika płynności bezrobotnych wskazuje na kierunek i natężenie ruchu bezrobotnych w elementarnej grupie zawodów. Mniejszy od 1 oznacza, że napływ był większy od odpływu, a tym samym liczba bezrobotnych wzrosła. Większy od 1 oznacza sytuację odwrotną. Na poniższej tabeli widać, że największy miernik płynności bezrobotnych zanotowano w zawodzie *Położne z tytułem specjalisty, Kierownicy w instytucjach opieki zdrowotnej, Monterzy instrumentów muzycznych oraz Modelki i modele*.

Tabela 4. Lista zawodów, które uzyskały najwyższy wskaźnik płynności bezrobotnych.

Elementarne grupy zawodów	Wskaźnik płynności bezrobotnych
Kierownicy w instytucjach opieki zdrowotnej	3,00
Położne z tytułem specjalisty	3,00
Modelki i modele	3,00
Monterzy instrumentów muzycznych	3,00
Hodowcy drobiu	2,50
Lekarze dentyści specjaliści (ze specjalizacją II stopnia lub tytułem specjalisty)	2,33
Pośrednicy handlowi	2,21
Kierownicy w górnictwie	2,00
Funkcjonariusze służb specjalnych	2,00
Pomocnicy biblioteczni	2,00
Stewardzi	2,00
Operatorzy maszyn wykończalniczych wyrobów włókienniczych	1,83
Kodowacze, korektorzy i pokrewni	1,75
Ładowacze nieczystości	1,71
Lekarze specjaliści (ze specjalizacją II stopnia lub tytułem specjalisty)	1,68

Zgodnie z danymi, miernik płynności bezrobotnych na poziomie 0 dotyczył 7 zawodów elementarnych. Oznacza to, że w zawodach tych najbardziej wzrosła liczba bezrobotnych (brak odpływu, jedynie napływ).

Tabela 5. Lista zawodów, które uzyskały najniższy wskaźnik płynności bezrobotnych.

Elementarne grupy zawodów	Wskaźnik płynności bezrobotnych
Przedstawiciele władz publicznych	0,00
Meteorolodzy	0,00
Lekarze weterynarii specjaliści	0,00
Optometryści	0,00
Kontrolerzy (sterowniczy) procesów przeróbki ropy naftowej i gazu	0,00
Pracownicy służb technicznych żeglugi	0,00
Nurkowie	0,00
Tancerze	0,20
Wyżsi urzędnicy administracji rządowej	0,25
Specjaliści do spraw baz danych i sieci komputerowych gdzie indziej niesklasyfikowani	0,33
Osoby dozoru ruchu w górnictwie	0,33
Operatorzy maszyn do szycia	0,44
Oficerowie sił zbrojnych	0,50
Kierownicy w instytucjach pomocy społecznej	0,50
Instruktorzy technologii informatycznych	0,50

Poniższa tabela zawiera porównanie wielkich grup zawodów na podstawie dwóch metod określania stopy bezrobocia: rejestrowanego w powiatowych urzędach pracy oraz zmierzonego w Badaniu Ekonomicznej Aktywności Ludności (BAEL), w liczbach bezwzględnych, jak i wartościach procentowych.

Tabela 6. Bezrobotni w 2015 r.

Nazwa wielkiej grupy zawodów	PUP (zarejestrowani bezrobotni poprzednio pracujący) *	BAEL (bezrobotni poprzednio pracujący) **	Razem
w liczbach bezwzględnych			
Ogółem	101 408	36 500	x
Przedstawiciele władz publicznych, wyżsi urzędnicy i kierownicy	1 781	500	x
Specjaliści	5 520	3 250	x
Technicy i inny średni personel	6 569	1 500	x
Pracownicy biurowi	9 487	2 500	x
Pracownicy usług i sprzedawcy	29 246	8 000	x
Rolnicy, ogrodnicy, leśnicy i rybacy	936	250	x
Robotnicy przemysłowi i rzemieślnicy	22 043	10 500	x
Operatorzy i monterzy maszyn i urządzeń	7 171	2 750	x
Pracownicy wykonujący prace proste	18 595	7 250	x
Siły zbrojne	59	0	x
wskaźnik struktury wg grup w poszczególnych źródłach			wskaźnik zróżnicowania (PUP vs BAEL)
Ogółem	100,00%	100,00%	
Przedstawiciele władz publicznych, wyżsi urzędnicy i kierownicy	1,76%	1,37%	1,28
Specjaliści	5,44%	8,90%	0,61
Technicy i inny średni personel	6,48%	4,11%	1,58
Pracownicy biurowi	9,36%	6,85%	1,37
Pracownicy usług i sprzedawcy	28,84%	21,92%	1,32
Rolnicy, ogrodnicy, leśnicy i rybacy	0,92%	0,68%	1,35
Robotnicy przemysłowi i rzemieślnicy	21,74%	28,77%	0,76
Operatorzy i monterzy maszyn i urządzeń	7,07%	7,53%	0,94
Pracownicy wykonujący prace proste	18,34%	19,86%	0,92
Siły zbrojne	0,06%	0,00%	

* średnia arytmetyczna ze stanów na koniec miesiący

** średnia arytmetyczna z kwartałów

Analizując zestawienia procentowe, największe odchylenia zaobserwowano w grupach: *pracownicy usług i sprzedawcy* oraz *robotnicy przemysłowi i rzemieślnicy*. Pierwsza z tych grup częściej wykazywana jest w PUP, natomiast *robotnicy przemysłowi i rzemieślnicy* to grupa najczęściej występująca w badaniu BAEL. Można zatem wnioskować, że wielu z nich nie rejestruje się w urzędach pracy.

Jeśli chodzi o udziały ofert pracy umieszczanych w PUP oraz w Internecie, łatwo można zauważyć, które wielkie grupy zawodowe są poszukiwane za pomocą publicznych służb zatrudnienia, a które za pomocą innych źródeł (np. agencji zatrudnienia, firm HR). Większość ofert pracy na poziomie wielkich

grup zawodowych publikowanych jest w powiatowych urzędach pracy. Jednocześnie, dwie grupy – *Przedstawiciele władz publicznych, wyżsi urzędnicy i kierownicy* oraz *specjaliści* to grupy, których częściej szuka się na tzw. wolnym rynku.

Tabela 7. Oferty pracy w 2015 roku

Nazwa wielkiej grupy zawodów	PUP	Internet	Razem
w liczbach bezwzględnych			
Ogółem	82686	14444	97130
Przedstawiciele władz publicznych, wyżsi urzędnicy i kierownicy	729	1140	1869
Specjaliści	7413	7835	15248
Technicy i inny średni personel	6890	2413	9303
Pracownicy biurowi	10855	792	11647
Pracownicy usług i sprzedawcy	20595	1292	21887
Rolnicy, ogrodnicy, leśnicy i rybacy	363		363
Robotnicy przemysłowi i rzemieślnicy	16492	193	16685
Operatorzy i monterzy maszyn i urządzeń	7278	353	7631
Pracownicy wykonujący prace proste	12071	426	12497
wskaźnik struktury według źródeł			
Ogółem			
Przedstawiciele władz publicznych, wyżsi urzędnicy i kierownicy	39,00%	61,00%	100%
Specjaliści	48,62%	51,38%	100%
Technicy i inny średni personel	74,06%	25,94%	100%
Pracownicy biurowi	93,20%	6,80%	100%
Pracownicy usług i sprzedawcy	94,10%	5,90%	100%
Rolnicy, ogrodnicy, leśnicy i rybacy	100,00%		100%
Robotnicy przemysłowi i rzemieślnicy	98,84%	1,16%	100%
Operatorzy i monterzy maszyn i urządzeń	95,37%	4,63%	100%
Pracownicy wykonujący prace proste	96,59%	3,41%	100%
wskaźnik struktury wg grup w poszczególnych źródłach			Wskaźnik zróżnicowania (PUP vs. Internet)
Ogółem	100,00%	100,00%	
Przedstawiciele władz publicznych, wyżsi urzędnicy i kierownicy	0,88%	7,90%	0,11
Specjaliści	8,97%	54,22%	0,17
Technicy i inny średni personel	8,33%	16,68%	0,50
Pracownicy biurowi	13,13%	5,61%	2,34
Pracownicy usług i sprzedawcy	24,91%	8,94%	2,79
Rolnicy, ogrodnicy, leśnicy i rybacy	0,44%		
Robotnicy przemysłowi i rzemieślnicy	19,95%	1,32%	15,12
Operatorzy i monterzy maszyn i urządzeń	8,80%	2,41%	3,65
Pracownicy wykonujący prace proste	14,60%	2,91%	5,01

1.2. Popyt na pracę

Zgodnie z badaniem *Popyt na pracę*, realizowanym przez GUS, w województwie małopolskim w 2015 roku największa liczba pracujących, jak i najwyższa liczba wolnych miejsc pracy, wystąpiła w pierwszym kwartale. Jeśli chodzi o wielkie grupy zawodów, to w I kwartale roku najwyższy poziom zatrudnienia wystąpił w następujących wielkich grupach zawodowych: *kierownicy, specjaliści, pracownicy usług i sprzedawcy, pracownicy wykonujący prace proste*. W drugim kwartale byli to *rolnicy, ogrodnicy, leśnicy i rybacy oraz robotnicy przemysłowi i rzemieślnicy*, zaś w III kwartale *technicy i inny średni personel, pracownicy biurowi, operatorzy i monterzy maszyn i urządzeń*. W IV kwartale wskaźnik zatrudnienia był najniższy.

Najwyższy wskaźnik wolnych miejsc pracy w I kwartale dotyczył *techników i innego średniego personelu*. Podobnie w II kwartale, choć wartość wskaźnika zmalała. W III kwartale najwyższy wskaźnik wolnych miejsc pracy charakteryzował, poza *technikami i innym średnim personelem*, także *specjalistów*. W ostatnim kwartale roku grupą o najwyższym wskaźniku wolnych miejsc pracy byli *pracownicy usług i sprzedawcy*. Przeciętnie, w całym 2015 r., najwyższy wskaźnik wolnych miejsc pracy dotyczył *techników i innego średniego personelu, specjalistów oraz pracowników usług i sprzedawców*, najmniejszy – grupy *rolników, ogrodników, leśników i rybaków*.

Tabela 8. Podstawowe charakterystyki rynku pracy według wielkich grup zawodów w 2015 roku (stan na koniec kwartałów)

Nazwa wielkiej grupy zawodów	Okres sprawozdawczy	Liczba pracujących (w tys.)	Liczba wolnych miejsc pracy (w tys.)	Wskaźnik wolnych miejsc pracy (w %)
Przedstawiciele władz publicznych, wyżsi urzędnicy i kierownicy	I kwartał	88,0	0,3	0,39
	II kwartał	85,0	0,2	0,27
	III kwartał	85,0	0,3	0,32
	IV kwartał	84,9	0,2	0,19
	przeciętna w roku	85,7	0,3	0,29
Specjaliści	I kwartał	228,0	1,8	0,80
	II kwartał	224,0	2,1	0,91
	III kwartał	220,8	1,8	0,79
	IV kwartał	223,5	1,9	0,84
	przeciętna w roku	224,1	1,9	0,84
Technicy i inny średni personel	I kwartał	85,8	1,1	1,31
	II kwartał	84,8	0,9	1,04
	III kwartał	85,7	0,7	0,79
	IV kwartał	83,4	0,7	0,78
	przeciętna w roku	84,9	0,8	0,98
Pracownicy biurowi	I kwartał	123,5	0,8	0,68
	II kwartał	124,9	1,0	0,79
	III kwartał	127,8	0,5	0,35
	IV kwartał	125,3	0,7	0,58
	przeciętna w roku	125,4	0,8	0,60

Pracownicy usług i sprzedawcy	I kwartał	159,0	1,6	0,98
	II kwartał	157,8	1,0	0,63
	III kwartał	143,0	0,9	0,62
	IV kwartał	141,2	1,6	1,12
	przeciętna w roku	150,3	1,3	0,83
Rolnicy, ogrodnicy, leśnicy i rybacy	I kwartał	1,6	0,0	0,00
	II kwartał	1,9	0,0	0,00
	III kwartał	1,8	0,0	0,00
	IV kwartał	1,5	0,0	0,06
	przeciętna w roku	1,7	0,0	0,01
Robotnicy przemysłowi i rzemieślnicy	I kwartał	147,2	1,1	0,73
	II kwartał	157,8	0,5	0,34
	III kwartał	145,4	0,8	0,51
	IV kwartał	141,1	1,0	0,70
	przeciętna w roku	147,9	0,8	0,57
Operatorzy i monterzy maszyn i urządzeń	I kwartał	100,7	0,6	0,57
	II kwartał	102,2	0,6	0,57
	III kwartał	103,6	0,3	0,33
	IV kwartał	95,1	0,4	0,39
	przeciętna w roku	100,4	0,5	0,47
Pracownicy wykonujący prace proste	I kwartał	96,7	0,2	0,24
	II kwartał	88,7	0,2	0,23
	III kwartał	86,8	0,5	0,60
	IV kwartał	80,8	0,3	0,39
	przeciętna w roku	88,2	0,3	0,36
Ogółem	I kwartał	1 030,5	7,7	0,74
	II kwartał	1 026,9	6,5	0,63
	III kwartał	999,9	5,7	0,56
	IV kwartał	976,8	6,7	0,68
	przeciętna w roku	1 008,5	6,6	0,65

Jeśli chodzi o tzw. płynność miejsc pracy, czyli różnicę pomiędzy nowo utworzonymi, a zlikwidowanymi miejscami pracy, to była ona najwyższa w I kwartale, natomiast pod koniec roku wynosiła jedynie 0,7 pkt. Przeciętna płynność miejsc pracy w 2015 r. wyniosła 6,3 tys. na korzyść nowo utworzonych miejsc pracy.

Tabela 9. Zlikwidowane i nowo utworzone miejsca pracy (w tys.) w 2015 roku (stan w okresie sprawozdawczym)

Okres sprawozdawczy	Nowo utworzone miejsca pracy (2)	Zlikwidowane miejsca pracy (3)	Płynność miejsc pracy (2)-(3)
I kwartał	21,5	9,2	12,3
II kwartał	14,1	6,8	7,3
III kwartał	11,2	6,3	4,9
IV kwartał	6,0	5,3	0,7
przeciętna w roku	13,2	6,9	6,3

2. Ranking zawodów deficytowych i nadwyżkowych

W 2015 roku **żaden zawód z województwa małopolskiego nie osiągnął maksymalnego deficytu. W deficycie** znalazło się 6 zawodów. Spośród nich największa średniomiesięczna liczba bezrobotnych dotyczyła zawodów *Pracownicy centrów obsługi telefonicznej (pracownicy call center)* oraz *Programiści aplikacji*. W tych samych zawodach występowała największa średniomiesięczna liczba dostępnych ofert. Natomiast wskaźnik dostępności ofert pracy był najwyższy dla *kierowników do spraw technologii informatycznych i telekomunikacyjnych* oraz *pomocników bibliotecznych*. Wskaźnik dostępności ofert pracy informuje o dostępności oferty pracy dla bezrobotnych w danej elementarnej grupie zawodów. Im wyższa wartość wskaźnika, tym dostępność jest niższa.

Tabela 10. Ranking elementarnych grup zawodów deficytowych w 2015 roku

Kod	Elementarna grupa zawodów	Średniomiesięczna liczba bezrobotnych	Średniomiesięczna liczba dostępnych ofert pracy	Wskaźnik dostępności ofert pracy	Wskaźnik długotrwałego bezrobocia	Wskaźnik płynności bezrobotnych	Odsetek ofert subsydiowanych w (%)	Odsetek miejsc aktywizacji zawodowej (%)
2511	Analitycy systemów komputerowych	8,67	38,42	0,23	25,00	1,11	1,72	1,29
4222	Pracownicy centrów obsługi telefonicznej (pracownicy call center)	30,25	121,83	0,25	45,00	1,22	2,35	0,78
2513	Projektanci aplikacji sieciowych i multimediiów	4,50	16,33	0,28	50,00	1,11	44,44	44,44
2514	Programiści aplikacji	26,42	86,25	0,31	36,84	1,28	20,49	18,85
4411	Pomocnicy biblioteczni	1,58	2,67	0,59	50,00	2,00	87,50	75,00
1330	Kierownicy do spraw technologii informatycznych i telekomunikacyjnych	9,25	14,58	0,63	44,44	1,27	0,57	0,00

Zgodnie z uzyskanymi danymi **żaden zawód w skali województwa małopolskiego nie uzyskał statusu zawodu w równowadze.**

W maksymalnej nadwyżce, czyli sytuacji, w której występuje dużo więcej potencjalnych pracowników niż wolnych miejsc pracy, zaklasyfikowano jeden zawód: *monterzy budownictwa wodnego*. **W nadwyżce** znalazło się 11 zawodów z różnych branż. Najwyższy średniomiesięczna liczba bezrobotnych dotyczyła zawodu *Dyżurni ruchu, manewrowi i pokrewni*, zaś wskaźnik dostępności ofert pracy był najwyższy w przypadku *sadowników* oraz *robotników w produkcji wyrobów mleczarskich* (co wskazuje na najniższą dostępność ofert w tych zawodach).

Tabela 11. Ranking elementarnych grup zawodów maksymalnie nadwyżkowych* w 2015 roku

Kod	Elementarna grupa zawodów	Liczba bezrobotnych
7117	Monterzy budownictwa wodnego	12

* Przy maksymalnej nadwyżce liczba ofert pracy równa jest zero a wskaźnik dostępności ofert pracy nie przyjmuje wartości.

Tabela 12. Ranking elementarnych grup zawodów nadwyżkowych w 2015 roku

Kod	Elementarna grupa zawodów	Średniomiesięczna liczba bezrobotnych	Średniomiesięczna liczba dostępnych ofert pracy	Wskaźnik dostępności ofert pracy	Wskaźnik długotrwałego bezrobocia	Wskaźnik płynności bezrobotnych	Odsetek ofert subsydiowanych (%)	Odsetek wolnych miejsc pracy (%)
6112	Sadownicy	12,08	0,08	145,00	64,29	0,88	0,00	0,00
7513	Robotnicy w produkcji wyrobów mleczarskich	9,75	0,08	117,00	54,55	0,88	100,00	100,00
2111	Fizycy i astronomowie	26,83	0,58	46,00	53,85	0,90	71,43	71,43
7319	Rzemieślnicy gdzie indziej niesklasyfikowani	28,50	0,92	31,09	52,00	0,96	54,55	27,27
3521	Operatorzy urządzeń do rejestracji i transmisji obrazu i dźwięku	30,50	1,08	28,15	53,57	0,98	84,62	61,54
8312	Dyżurni ruchu, manewrowi i pokrewni	150,67	6,92	21,78	52,24	0,98	2,41	0,00
2641	Literaci i inni autorzy tekstów	26,08	1,75	14,90	60,00	0,97	55,56	44,44
3131	Operatorzy urządzeń energetycznych	45,83	4,67	9,82	52,27	0,94	0,00	0,00
7116	Robotnicy budowy dróg	32,25	7,00	4,61	76,67	0,91	8,89	4,44
5311	Opiekunowie dziecięcy	66,25	16,83	3,94	58,82	0,98	61,35	38,04
3411	Średni personel z dziedziny prawa i pokrewny	15,50	6,75	2,30	52,94	0,95	62,50	50,00

Rysunek 1. Zawody deficytowe i nadwyżkowe w woj. małopolskim, informacja sygnałowa 2015 r.

Sekcja	Zaklasyfikowanie	Grupa elementarna
DEFICYT	zawód deficytowy	Analitycy systemów komputerowych
		Pracownicy centrów obsługi telefonicznej (pracownicy call center)
		Projektanci aplikacji sieciowych i multimediów
		Programiści aplikacji
		Pomocnicy biblioteczni
		Kierownicy do spraw technologii informatycznych i telekomunikacyjnych
NADWYŻKA	zawód nadwyżkowy	Sadownicy
		Robotnicy w produkcji wyrobów mleczarskich
		Fizycy i astronomowie
		Rzemieślnicy gdzie indziej niesklasyfikowani
		Operatorzy urządzeń do rejestracji i transmisji obrazu i dźwięku
		Dyżurni ruchu, manewrowi i pokrewni
		Literaci i inni autorzy tekstów
		Operatorzy urządzeń energetycznych
		Robotnicy budowy dróg
		Opiekunowie dziecięcy
Średni personel z dziedziny prawa i pokrewny		
NADWYŻKA	zawód maksymalnie nadwyżkowy	Monterzy budownictwa wodnego

*Monitoring zawodów deficytowych i nadwyżkowych został wykonany według nowej metodologii przygotowanej w ramach projektu współfinansowanego ze środków UE w ramach EFS „Opracowanie nowych zaleceń metodycznych prowadzenia monitoringu zawodów deficytowych i nadwyżkowych na lokalnym rynku pracy”.

3. Analiza umiejętności i uprawnień

Najczęściej posiadanymi uprawnieniami przez bezrobotnych w wielkich grupach zawodów są *obsługa komputera i wykorzystanie Internetu* oraz *planowanie i organizacja pracy własnej*. Bezrobotni wszystkich wielkich grup zawodów posiadają te umiejętności. Większość posiada również umiejętności związane z *komunikacją ustną/komunikatywnością* oraz *współpracą w zespole*. Jeśli chodzi o umiejętności i uprawnienia wymagane w ofertach pracy PUP i w Internecie, to oprócz *obsługi komputera i wykorzystania Internetu* (wymagane w pięciu wielkich grupach) pokrywają się one z posiadanymi przez bezrobotnych uprawnieniami. Ponadto, w ofertach pożądana jest również *sprawność psychofizyczna i psychomotoryczna*. Szczegółowe uprawnienia posiadane przez bezrobotnych, a także wymagane w ofertach pracy, znajdują się w tabeli poniżej.

Tabela 13. Umiejętności i uprawnienia według wielkich grup zawodów w 2015 roku

Kod grupy zawodów	Wielka grupa zawodów	STRONA PODAŻOWA RYNKU PRACY		STRONA POPYTOWA RYNKU PRACY	
		Umiejętności posiadane przez bezrobotnych	Odsetek bezrobotnych (%)*	Umiejętności wymagane w ofertach pracy	Odsetek ofert pracy (%)**
1	Przedstawiciele władz publicznych, wyżsi urzędnicy i kierownicy	Czytanie ze zrozumieniem i pisanie tekstów w języku polskim	0,30	Wykonywanie obliczeń	4,82
		Obsługa komputera i wykorzystanie Internetu	0,30	Wyszukiwanie informacji, analiza i wyciąganie wniosków	3,25
		Planowanie i organizacja pracy własnej	0,23	Czytanie ze zrozumieniem i pisanie tekstów w języku polskim	2,37
		Współpraca w zespole	0,23	Komunikacja ustna/komunikatywność	2,03
		Przedsiębiorczość, inicjatywność, kreatywność	0,15	Znajomość języków obcych	1,84
2	Specjaliści	Obsługa komputera i wykorzystanie Internetu	0,64	Wyszukiwanie informacji, analiza i wyciąganie wniosków	1,52
		Współpraca w zespole	0,37	Komunikacja ustna/komunikatywność	1,09
		Planowanie i organizacja pracy własnej	0,34	Obsługa komputera i wykorzystanie Internetu	0,70
		Komunikacja ustna/komunikatywność	0,32	Planowanie i organizacja pracy własnej	0,55
		Czytanie ze zrozumieniem i pisanie tekstów w języku polskim	0,29	Wykonywanie obliczeń	0,46
3	Technicy i inny średni personel	Obsługa komputera i wykorzystanie Internetu	0,58	Wykonywanie obliczeń	1,08
		Współpraca w zespole	0,40	Komunikacja ustna/komunikatywność	0,88
		Komunikacja ustna/komunikatywność	0,32	Obsługa komputera i wykorzystanie Internetu	0,67
		Planowanie i organizacja pracy własnej	0,31	Zarządzanie ludźmi/ przywództwo	0,62
		Sprawność psychofizyczna i psychomotoryczna	0,23	Wywieranie wpływu	0,54
4	Pracownicy biurowi	Obsługa komputera i wykorzystanie Internetu	0,45	Wyszukiwanie informacji, analiza i wyciąganie wniosków	7,58
		Współpraca w zespole	0,21	Czytanie ze zrozumieniem i pisanie tekstów w języku polskim	3,79
		Planowanie i organizacja pracy własnej	0,20	Zarządzanie ludźmi/ przywództwo	1,89

		Komunikacja ustna/ komunikatywność	0,18	Komunikacja ustna/ komunikatywność	0,94
		Czytanie ze zrozumieniem i pisanie tekstów w języku polskim	0,13	Planowanie i organizacja pracy własnej	0,86
5	Pracownicy usług i sprzedawcy	Współpraca w zespole	0,47	Wyszukiwanie informacji, analiza i wyciąganie wniosków	2,32
		Obsługa komputera i wykorzystanie Internetu	0,39	Czytanie ze zrozumieniem i pisanie tekstów w języku polskim	1,16
		Komunikacja ustna/ komunikatywność	0,29	Obsługa, montaż i naprawa urządzeń technicznych	1,16
		Planowanie i organizacja pracy własnej	0,17	Komunikacja ustna/ komunikatywność	0,87
		Sprawność psychofizyczna i psychomotoryczna	0,14	Współpraca w zespole	0,39
6	Rolnicy, ogrodnicy, leśnicy i rybacy	Współpraca w zespole	0,43	Zarządzanie ludźmi/ przywództwo	0,46
		Komunikacja ustna/ komunikatywność	0,25		
		Obsługa komputera i wykorzystanie Internetu	0,25		
		Planowanie i organizacja pracy własnej	0,12		
		Wyszukiwanie informacji, analiza i wyciąganie wniosków	0,18		
7	Robotnicy przemysłowi i rzemieślnicy	Współpraca w zespole	0,58	Wywieranie wpływu	7,77
		Sprawność psychofizyczna i psychomotoryczna	0,23	Współpraca w zespole	0,59
		Komunikacja ustna/ komunikatywność	0,22	Sprawność psychofizyczna i psychomotoryczna	0,36
		Obsługa komputera i wykorzystanie Internetu	0,21	Obsługa, montaż i naprawa urządzeń technicznych	0,30
		Planowanie i organizacja pracy własnej	0,21	Planowanie i organizacja pracy własnej	0,30
8	Operatorzy i monterzy maszyn i urządzeń	Współpraca w zespole	0,48	Planowanie i organizacja pracy własnej	11,61
		Obsługa komputera i wykorzystanie Internetu	0,27	Wywieranie wpływu	8,50
		Planowanie i organizacja pracy własnej	0,22	Obsługa komputera i wykorzystanie Internetu	4,25
		Sprawność psychofizyczna i psychomotoryczna	0,17	Przedsiębiorczość, inicjatywność, kreatywność	4,25
		Komunikacja ustna/ komunikatywność	0,12	Wyszukiwanie informacji, analiza i wyciąganie wniosków	4,25
9	Pracownicy wykonujący prace proste	Współpraca w zespole	0,35	Znajomość języków obcych	3,52
		Komunikacja ustna/ komunikatywność	0,15	Przedsiębiorczość, inicjatywność, kreatywność	2,82
		Obsługa komputera i wykorzystanie Internetu	0,15	Współpraca w zespole	0,76
		Planowanie i organizacja pracy własnej	0,13	Planowanie i organizacja pracy własnej	0,57
		Sprawność psychofizyczna i psychomotoryczna	0,09	Sprawność psychofizyczna i psychomotoryczna	0,54
0	Siły zbrojne	Planowanie i organizacja pracy własnej	3,03		
		Obsługa, montaż i naprawa urządzeń technicznych	3,03		
		Obsługa komputera i wykorzystanie Internetu	3,03		
		Komunikacja ustna/ komunikatywność	3,03		
		Czytanie ze zrozumieniem i pisanie tekstów w języku polskim	3,03		

* Odsetek bezrobotnych wyliczany jest jako iloraz stanu bezrobotnych z danym uprawnieniem w ramach wielkiej grupy zawodów do całkowitego stanu bezrobotnych w ramach wielkiej grupy zawodów.

**Odsetek ofert pracy liczony jest jako iloraz napływu ofert pracy, w których dana kwalifikacja jest wymagana do całkowitego napływu ofert pracy w ramach danej wielkiej grupy zawodów (PUP + Internet).

Bez zawodu klasyfikowane są najczęściej osoby, które posiadają wykształcenie średnie ogólnokształcące – 30,82% z nich nie ma zawodu. Wysoki odsetek bezrobotnych bez zawodu występuje również wśród osób z wykształceniem gimnazjalnym i poniżej (24,66%). Najniższy odsetek bezrobotnych bez zawodu posiadają osoby z wykształceniem wyższym (1,28%) oraz zasadniczym zawodowym (2,32%). Jeśli brać pod uwagę typ ukończonej szkoły, to najwięcej osób bez zawodu kończy liceum profilowane (36,4%), jednak grupa ta jest mało liczebna. Wśród liczniejszych grup największy procent osób bezrobotnych nie posiadających zawodu stanowią absolwenci liceum ogólnokształcącego (31,65%) oraz technikum (17,76%). Najniższy wskaźnik osób bezrobotnych bez zawodu w podziale na typ szkoły mają absolwenci szkół wyższych (1,32%) oraz zasadniczej szkoły zawodowej (5,12%).

Tabela 14. Bezrobotni bez zawodu w 2015 roku

Wyszczególnienie	Bezrobotni ogółem	w tym bez zawodu	Odsetek bezrobotnych bez zawodu (%)*
Ogółem	119 402	13 573	11,37
wg poziomu wykształcenia:			
gimnazjalne i poniżej	25 559	6 302	24,66
zasadnicze zawodowe	33 739	783	2,32
średnie ogólnokształcące	12 924	3 983	30,82
policealne i średnie zawodowe	28 984	2 273	7,84
wyższe	18 196	232	1,28
wg typu ukończonej szkoły:			
zasadnicza szkoła zawodowa	12 801	656	5,12
szkoła przysposabiająca do pracy	47	5	10,64
technikum	9 101	1 616	17,76
liceum ogólnokształcące	8 697	2 753	31,65
liceum profilowane	250	91	36,40
technikum uzupełniające	322	26	8,07
liceum uzupełniające	403	62	15,38
szkoła policealna	2 080	171	8,22
wyższa	13 378	177	1,32
brak danych źródłowych	72 323	8 016	11,08

* Odsetek bezrobotnych wyliczony jest jako stosunek bezrobotnych bez zawodu wg stanu w końcu okresu sprawozdawczego do ogółu bezrobotnych w ramach danej analizowanej kategorii.

4. Analiza rynku edukacyjnego

4.1. Analiza uczniów ostatnich klas szkół ponadgimnazjalnych oraz studentów ostatniego roku studiów

Analizując sytuację uczniów w ostatnich klasach szkół ponadgimnazjalnych w podziale na zawody można ocenić, które aktualnie deficytowe lub nadwyżkowe zawody mogą zmienić swój status w kolejnym roku. Liczba potencjalnych absolwentów wybranych szkół, zaklasyfikowane według 4-cyfrowego kodu zawodu. Jeśli chodzi o zawody deficytowe, to sytuacja nie powinna ulec zmianie, gdyż nie stwierdzono wśród nich żadnych uczniów ostatnich klasy szkoły ponadgimnazjalnej. Wśród zawodów nadwyżkowych sytuacja może się pogorszyć w zawodzie: *Operatorzy urządzeń do rejestracji i transmisji obrazu i dźwięku*, w którym przewiduje się nowy zasób absolwentów, choć nie jest to liczna grupa (10 osób). W pozostałych wymienionych zawodach nie ma uczniów ostatnich klas szkół ponadgimnazjalnych, co w tym wypadku może przyczynić się do wypadnięcia danego zawodu z grupy zawodów nadwyżkowych. Szczegółowe tabele przedstawiające liczbę uczniów ostatnich klas ponadgimnazjalnych znajdują się w załączniku nr 2.

Analizując kierunki studiów wyższych pod kątem liczby absolwentów oraz liczby osób bezrobotnych z wykształceniem wyższym, dokonano sumowania liczebności obu kolumn. Wyodrębniona suma pokazuje potencjalne nadwyżki w wymienionych zawodach, choć oczywiście są one uzależnione również od trendów na rynku pracy (np. duża liczba absolwentów prawa nie oznacza, że dużo prawników zarejestruje się w PUP). W poniższej tabeli przedstawiono największe sumy, zakładając, że to właśnie w tych kierunkach mogą wystąpić największe niedopasowania do obecnego rynku pracy. Pełna tabela kierunków studiów wyższych w podziale na liczbę studentów ostatniego roku oraz liczbę zarejestrowanych osób z wykształceniem wyższym znajduje się w załączniku 1.

Tabela 15. Studenci na ostatnim roku studiów wyższych według kierunku kształcenia w roku akademickim (tabela częściowa) 2015/2016

Kierunek kształcenia	Liczba studentów na ostatnim roku studiów wyższych w bieżącym roku akademickim	Liczba bezrobotnych z wykształceniem wyższym - stan na 31 grudnia	Suma liczby studentów i osób bezrobotnych
Zarządzanie	1 783	721	2 504
Pedagogika	586	1 155	1 741
Ekonomia	956	583	1 539
Prawo	1 153	340	1 493
Administracja	922	498	1 420
Finanse i rachunkowość	1 057	254	1 311
Inżynieria środowiska	909	265	1 174
Turystyka i rekreacja	805	359	1 164
Informatyka	991	122	1 113
Budownictwo	798	183	981
Fizjoterapia	744	232	976
Zarządzanie i inżynieria produkcji	728	154	882
Górnictwo i geologia	734	127	861
Stosunki międzynarodowe	658	194	852
Psychologia	562	98	660
Kosmetologia	479	130	609
Mechanika i budowa maszyn	486	120	606
Geodezja i kartografia	508	96	604
Filologia angielska (specjalność lub kierunek)	529	50	579
Kulturoznawstwo	413	159	572
Bezpieczeństwo wewnętrzne	484	71	555
Wychowanie fizyczne	364	178	542
Filologia polska	337	190	527
Pielęgniarstwo	456	54	510

4.2. Analiza absolwentów szkół ponadgimnazjalnych

Miernikiem służącym do identyfikacji elementarnych grup zawodów/kierunków nauki i szkół, w których absolwenci mają trudności ze znalezieniem pracy jest wskaźnik frakcji bezrobotnych absolwentów wśród absolwentów. Informuje on, jaki odsetek absolwentów w elementarnej grupie zawodów/kierunku nauki/szkoły stanowią bezrobotni absolwenci w elementarnej grupie zawodów/kierunku nauki/szkoły (w %). Im niższe wartości przyjmuje wskaźnik, tym daną grupę elementarną zawodów/kierunek nauki/szkołę można uznać za bardziej dostosowaną do potrzeb lokalnego rynku pracy, gdyż jej absolwenci znajdują zatrudnienie w ciągu 6 lub 11 miesięcy od ukończenia szkoły.

Jeśli chodzi o rok poprzedzający rok sprawozdawczy, to wśród bezrobotnych było najwięcej absolwentów techników, liceów ogólnokształcących i zasadniczych szkół zawodowych. Na koniec maja 2015 wśród bezrobotnych dominowali absolwenci zasadniczych szkół zawodowych. Wskaźnik frakcji bezrobotnych absolwentów na koniec grudnia 2014 był najwyższy wśród absolwentów liceów uzupełniających (52,6%). Sytuacja ta poprawiła się w maju 2015 roku, kiedy wskaźnik frakcji dla liceów uzupełniających zmniejszył się do wartości 30,52%. Największa zmiana w analizowanym okresie dotyczy absolwentów liceów uzupełniających (spadek wartości frakcji bezrobotnych absolwentów o 22,08 pkt. proc.), liceów profilowanych (spadek o 17,81 pkt. proc.) i techników (spadek o 13,57 pkt. proc.)

Tabela 16. Liczba absolwentów oraz bezrobotnych absolwentów według typu szkoły w 2015 roku

Typ szkoły	Liczba absolwentów w roku szkolnym poprzedzającym rok sprawozdawczy		Liczba bezrobotnych absolwentów		Wskaźnik frakcji bezrobotnych absolwentów wśród absolwentów (%)	
	ogółem	posiadający tytuł zawodowy*	stan na koniec grudnia roku poprzedniego	stan na koniec maja roku sprawozdawczego	stan na koniec grudnia roku poprzedniego	stan na koniec maja roku sprawozdawczego
zasadnicza szkoła zawodowa	4 743	1 199	1 244	905	26,23%	19,08%
szkoła przysposabiająca do pracy	131	0	4	2	3,05%	1,53%
technikum	11 318	6 061	2 088	551	18,45%	4,87%
liceum ogólnokształcące	19 859	29	1 228	543	6,18%	2,73%
liceum profilowane	219	0	41	2	18,72%	0,91%
liceum uzupełniające	154	0	81	47	52,60%	30,52%
szkoła policealna	6 222	2 457	381	377	6,12%	6,06%

* Liczba absolwentów, którzy zdali egzamin potwierdzający kwalifikacje zawodowe.

5. Analiza lokalnych rynków pracy na bazie badania kwestionariuszowego

Pełniejszy obraz kierunków oraz natężenia zmian zachodzących w strukturze kwalifikacyjno-zawodowej na lokalnym rynku pracy pozwoli nakreślić analiza zatrudnienia w oparciu o badanie kwestionariuszowe przedsiębiorstw. Badanie przygotowywane przez powiatowe urzędy pracy pośrednio pozwala na porównanie oczekiwań pracodawców z cechami osób zarejestrowanych jako bezrobotne.

Do szczegółowych celów badania zaliczono uzyskanie informacji o:

- dokonanych (ujęcie diagnostyczne) oraz planowanych (ujęcie prognostyczne) kierunkach zmian zatrudnienia oraz ich skali w przedsiębiorstwach,
- dokonanych zmianach w zatrudnieniu przedsiębiorstw, w podziale na wielkie grupy zawodów (zgodnie z Klasyfikacją Zawodów i Specjalności na potrzeby rynku pracy),
- planowanych zmianach dotyczących zatrudnienia, z uwzględnieniem wielkich grup zawodów oraz umiejętności najbardziej pożądanym przez pracodawcę w danym zawodzie/specjalności,
- stopniu przygotowania kandydatów do pracy na dane stanowisko,
- problemach zgłaszanych przez przedsiębiorstwa w procesie rekrutacji pracowników – w ujęciu zawodów oraz umiejętności najczęściej brakujących kandydatom do pracy,
- roli powiatowych urzędów pracy w kwestii poszukiwania nowych pracowników przez firmy na lokalnym rynku pracy.

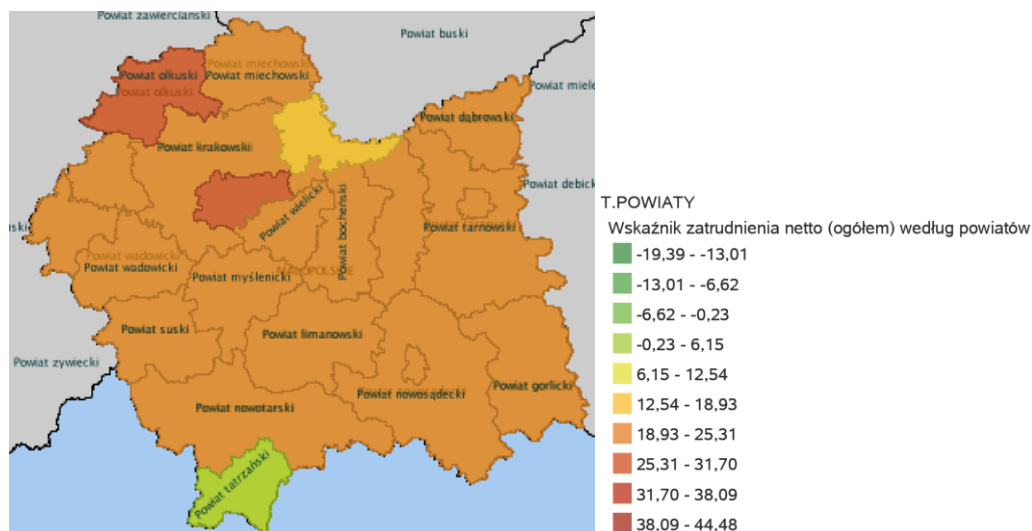
Zakłada się, że badanie będzie realizowane raz w roku wśród podmiotów gospodarczych działających na terenie danego powiatu. W niniejszym raporcie prezentowane są wyniki badania w ujęciu terytorialnym. Szczegółowe wyniki badania PUP prezentowane są w raportach powiatowych MZDiN. Przykładowo wartość -100 uzyskiwana jest w przypadku kiedy 100% firm biorących udział w badaniu sygnalizuje w danym pytaniu redukcję poziomu zatrudnienia. Ujemna wartość wskaźnika, jednak różna od -100, świadczy o tym, że odsetek firm deklarujących redukcję liczby pracujących przewyższa odsetek przedsiębiorstw potwierdzających rozszerzenie zasobów kadrowych.

Zgodnie z wynikami badania, w województwie małopolskim odnotowuje się korzystne nastroje wśród przedsiębiorców. Oprócz powiatu tatrzańskiego, wskaźnik zatrudnienia netto przyjmuje wartości dodatnie. Najlepszą sytuację wskazują przedsiębiorstwa w powiecie olkuskim oraz w Krakowie. Tam większość przedsiębiorców zwiększyła zatrudnienie. Dość nisko oceniają zatrudnienie netto przedsiębiorcy z powiatu proszowickiego.

Wskaźnik zatrudnienia netto, z punktu widzenia badania przedsiębiorstw, jest obliczany jako różnica frakcji odpowiedzi pozytywnych i negatywnych. Saldo odpowiedzi na dane pytanie diagnostyczne w

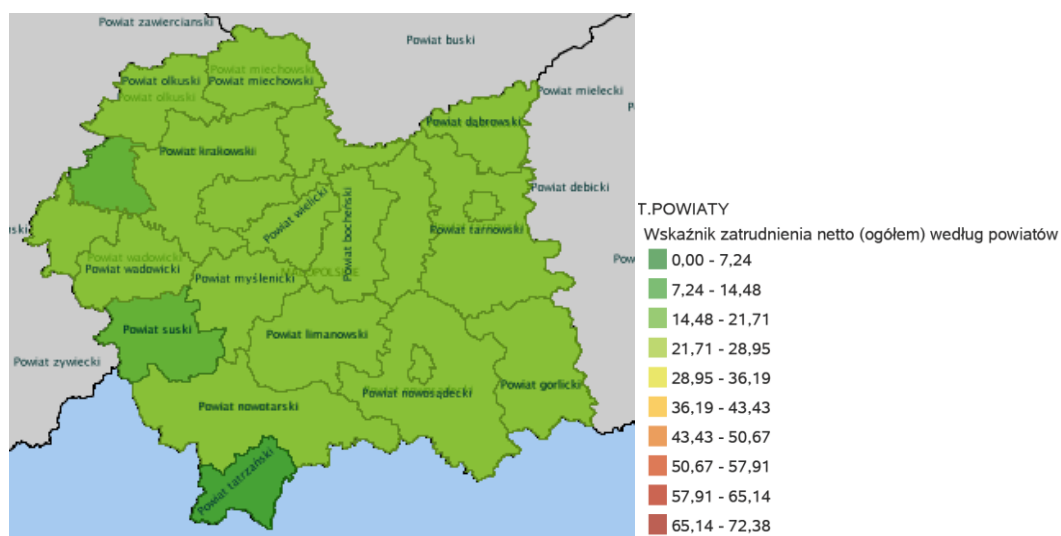
okresie badawczym przyjmuje wartości od -100 do +100. Wartości ujemne oznaczają pogorszenie sytuacji w przedsiębiorstwie. Im niższa wartość prezentowanych indeksów tym wyższy odsetek firm deklaruje niekorzystne zmiany w obszarze zatrudnienia.

Rysunek 2. Wskaźnik zatrudnienia netto (ogółem) według powiatów 2015 roku



Jeśli chodzi o prognozowane zatrudnienie to w całym województwie małopolskim przedsiębiorcy planują zwiększenie zatrudnienia, choć nie będą to radykalne zmiany. Najniższy wskaźnik prognozowanego zatrudnienia odnotowuje się w powiatach tatrzańskim, suskim oraz chrzanowskim. W tych powiatach zatrudnienie wzrośnie nieznacznie w porównaniu z innymi rejonami. W pozostałych powiatach prognozuje się zwiększenie zatrudnienia o ok. 15-20%.

Rysunek 3. Wskaźnik prognozy zatrudnienia netto (ogółem) według powiatów w 2015 roku



6. Prognoza wojewódzkiego rynku pracy

Informacje odnośnie przewidywanej struktury zatrudnienia według wielkich i średnich grup zawodów mogą być przydatne w głównej mierze do efektywnego planowania działań związanych z dopasowaniem systemu szkolnictwa zawodowego i szkolnictwa wyższego do potrzeb rynku pracy poprzez prezentowanie prognozowanej liczby pracujących w poszczególnych grupach zawodów. Ponadto, identyfikacja grup zawodów, na które w ciągu najbliższych kilku lat szacowany jest największy wzrost/spadek zapotrzebowania, może być przydatna w procesie modyfikacji treści kształcenia w szkołach ponadgimnazjalnych i uczelniach wyższych. Do poprawy sytuacji absolwentów na rynku pracy (zmniejszenia odsetka bezrobotnych wśród absolwentów) może ponadto przyczynić się ograniczanie naboru uczniów i studentów na wybrane, „nieprzyszłościowe” kierunki kształcenia. Z drugiej strony, nacisk na edukację młodych osób w kierunkach, na które prognozowany jest największy wzrost popytu, zwiększa ich szansę na znalezienie pracy w przyszłości.

Prognozy popytu na pracę w województwach na okres dłuższy niż kolejny rok mogą stanowić cenne źródło informacji dla PUP. Określenie przewidywanych kierunków i natężenia zmian w strukturze zawodowej wojewódzkiego popytu na pracę może być dodatkowym wsparciem w przypadku modyfikacji kierunków szkolenia bezrobotnych, co stanowi jeden z głównych celów monitoringu zawodów deficytowych i nadwyżkowych.

Część prognostyczna monitoringu zawodów deficytowych i nadwyżkowych na szczeblu wojewódzkim bazuje na zintegrowanym systemie prognostyczno-informacyjnym umożliwiającym prognozowanie zatrudnienia². Przyjęta metodologia prognozowania w systemie prognostyczno-informacyjnym opiera się na konstrukcji modelu od strony popytowej rynku pracy (liczby pracujących), jednocześnie zachowując kontrolę strony podaźowej (liczba ludności, współczynnik aktywności zawodowej). System zasilany będzie danymi z Banku Danych Lokalnych (GUS) oraz informacjami pochodzącymi z Badania Aktywności Ekonomicznej Ludności (GUS).

W kontekście monitoringu zawodów deficytowych i nadwyżkowych, użyteczność systemu prognostycznego będzie sprowadzać się do generowania prognoz liczby pracujących na okres do 5 lat w przekroju zawodowym (maksymalnie średnie grupy zawodów wg Klasyfikacji Zawodów i Specjalności na potrzeby rynku pracy), na szczeblu wojewódzkim i krajowym. W interpretacji wyników prognoz należy zwracać szczególną uwagę raczej na prezentowane kierunki zmian (tendencje) niż na konkretne wartości liczbowe.

²Wszelkie informacje odnośnie tego systemu dostępne są na stronie internetowej: www.prognozowaniezatrudnienia.pl.

Jeśli chodzi o liczbę pracujących ogółem, to, według prognozy, do 2020 roku liczba pracowników w województwie minimalnie wzrośnie - z 1328,05 tys. osób w 2015 r. do 1334,32 tys. osób w 2020 r. (1,00%) Jest to wynik zbliżony w porównaniu do prognozowanego zatrudnienia w skali kraju, gdzie zakłada się wzrost zatrudnienia o 1,01%.

Wykres 4. Pracujący ogółem i prognoza pracujących w województwie małopolskim, w latach 1995 – 2020



Z danych pobranych z portalu www.prognozowaniezatrudnienia.pl wynika, że największym wzrostem wskaźnika struktury pracujących zostanie objęta grupa *Specjaliści* (zmiana o 2,69 pp.). Największy spadek obejmie grupę *Rolnicy, ogrodnicy, leśnicy i rybacy* i wyniesie -2,29 pp. Jest to zgodne z obecnymi trendami, w których obserwuje się regularne spadki w sektorze rolniczym.

Tabela 17. Grupy zawodów o szacowanym największym wzroście wskaźnika struktury pracujących w latach 2015 i 2020

LP	Grupa zawodowa	2015	2015 (%)	2020	2020 (%)	Zmiana (pp.)
1	Przedstawiciele władz publicznych, wyżsi urzędnicy i kierownicy	93,23	7,02%	92,7	6,95%	-0,07%
2	Specjaliści	277,34	20,88%	314,54	23,57%	2,69%
3	Technicy i inny średni personel	112,94	8,50%	110,28	8,26%	-0,24%
4	Pracownicy biurowi	83,22	6,27%	81,47	6,11%	-0,16%
5	Pracownicy usług osobistych i sprzedawcy	191,86	14,45%	196,68	14,74%	0,29%
6	Rolnicy, ogrodnicy, leśnicy i rybacy	148,46	11,18%	118,65	8,89%	-2,29%
7	Robotnicy przemysłowi i rzemieślnicy	210,26	15,83%	211,58	15,86%	0,02%
8	Operatorzy i monterzy maszyn i urządzeń	133,44	10,05%	134,16	10,05%	0,01%
9	Pracownicy przy pracach prostych	77,3	5,82%	74,26	5,57%	-0,26%
	SUMA	1328,05		1334,32		

Podsumowanie

- Na koniec 2015 roku stopa bezrobocia w woj. małopolskim wynosiła 8,3%, czyli o 1,6 punktu procentowego mniej niż na koniec 2014 roku. W analogicznym okresie wartość stopy bezrobocia rejestrowanego w Polsce to 9,7%, czyli o 1,8 punktu procentowego mniej niż na koniec 2014 r.
- W 2015 roku zmniejszała się liczba zarejestrowanych bezrobotnych – w grudniu 2015 roku wynosiła 119 601 osób, co oznacza spadek o 19,4 tys. osób (14%) w porównaniu z końcem 2014 roku.
- Największa liczba bezrobotnych w 2015 roku (stan na koniec okresu) dotyczyła sprzedawców sklepowych. Kolejne pozycje posiadają wartości zdecydowanie niższe. Prawie 4 tys. osób bezrobotnych wpisanych do rejestru to kucharze. Trzecie miejsce zajmują robotnicy niewykwalifikowani w budownictwie.
- Największy miernik płynności bezrobotnych zanotowano w zawodzie *Położne z tytułem specjalisty*, a także *Kierownicy w instytucjach opieki zdrowotnej*, *Monterzy instrumentów muzycznych* oraz *Modele i modelki*.
- *Pracownicy usług i sprzedawcy* oraz *robotnicy przemysłowi i rzemieślnicy* częściej wykazywani są w rejestrach PUP.
- Większość ofert pracy z wielkich grup zawodowych publikowanych jest w powiatowych urzędach pracy. Jednocześnie, dwie grupy – *kierownicy* oraz *specjaliści* – to grupy, których częściej szuka się na tzw. wolnym rynku.
- Zgodnie z badaniem popytu na pracę, realizowanym przez GUS, w województwie małopolskim w 2015 roku największa liczba pracujących, jak i najwyższa liczba wolnych miejsc pracy, wystąpiły w pierwszym kwartale.
- Jeśli chodzi o tzw. płynność miejsc pracy, czyli różnicę pomiędzy nowo utworzonymi, a zlikwidowanymi miejscami pracy, to była ona najwyższa w I kwartale na korzyść nowo utworzonych miejsc pracy.

- W 2015 roku żaden zawód z województwa małopolskiego nie osiągnął maksymalnego deficytu. W deficycie znalazło się 6 zawodów. Największa liczba bezrobotnych wystąpiła w zawodach *Pracownicy centrów obsługi telefonicznej (pracownicy call center)* oraz *Programiści aplikacji*.
- W nadwyżce znalazło się 11 zawodów z różnych branż. Najwyższy poziom wskaźnik uzyskał w zawodach takich jak: *sadownicy* oraz *robotnicy w produkcji wyrobów mleczarskich*.
- Najczęściej posiadanymi uprawnieniami przez bezrobotnych w wielkich grupach zawodów są *obsługa komputera i wykorzystanie Internetu* oraz *planowanie i organizacja pracy własnej*. Podobne wymagania pojawiają się również w ofertach pracy.
- Zgodnie z poziomem wykształcenia, bez zawodu najczęściej klasyfikowane są osoby bezrobotne posiadające wykształcenie średnie ogólnokształcące – 30,82% z nich nie ma zawodu. Wysoki odsetek występuje również wśród osób z wykształceniem gimnazjalnym i poniżej (24,66%).
- Najniższy odsetek bezrobotnych bez zawodu posiadają osoby z wykształceniem wyższym (1,28%) oraz zasadniczym zawodowym (2,32%).
- Najwyższe wartości wskaźnika frakcji bezrobotnych absolwentów dotyczą liceów uzupełniających i zasadniczych szkół zawodowych.
- W województwie małopolskim odnotowuje się korzystne nastroje wśród przedsiębiorców. Oprócz powiatu tatrzańskiego, wskaźnik zatrudnienia netto przyjmuje wartości dodatnie, czyli zatrudnienie wzrasta. Prognozy są również optymistyczne dla większości województwa.

Spis tabel, wykresów i rysunków

Tabela 1. Wielkie grupy zawodów – liczba bezrobotnych oraz napływy ofert pracy w 2015 r.....	6
Tabela 2. Liczba bezrobotnych w podziale na elementarne grupy zawodów w 2015 r.	7
Tabela 3. Lista zawodów, które uzyskały najwyższy wskaźnik długotrwałego bezrobocia.	7
Tabela 4. Lista zawodów, które uzyskały najwyższy wskaźnik płynności bezrobotnych.	8
Tabela 5. Lista zawodów, które uzyskały najniższy wskaźnik płynności bezrobotnych.	8
Tabela 6. Bezrobotni w 2015 r.	9
Tabela 7. Oferty pracy w 2015 roku.....	10
Tabela 8. Podstawowe charakterystyki rynku pracy według wielkich grup zawodów (stan na koniec kwartałów)	11
Tabela 9. Zlikwidowane i nowo utworzone miejsca pracy (w tys.) w 2015 roku (stan w okresie sprawozdawczym)	12
Tabela 10. Ranking elementarnych grup zawodów deficytowych w 2015 roku	13
Tabela 11. Grupy zawodów maksymalnie nadwyżkowych w 2015 roku.....	13
Tabela 12. Ranking elementarnych grup zawodów nadwyżkowych w 2015 roku	14
Tabela 13. Umiejętności i uprawnienia według wielkich grup zawodów w 2015 roku.....	15
Tabela 14. Bezrobotni bez zawodu w 2015 roku.....	17
Tabela 15. Studenci na ostatnim roku studiów wyższych według kierunku kształcenia (tabela częściowa) 2015/2016	19
Tabela 16. Liczba absolwentów oraz bezrobotnych absolwentów według typu szkoły w 2015 roku	20
Tabela 17. Grupy zawodów o szacowanym największym wzroście wskaźnika struktury pracujących w latach 2015 i 2020 .	24
Rysunek 1. Zawody deficytowe i nadwyżkowe w woj. małopolskim, informacja sygnałna 2015 r.	14
Rysunek 2. Wskaźnik zatrudnienia netto (ogółem) według powiatów 2015 roku.....	22
Rysunek 3. Wskaźnik prognozy zatrudnienia netto (ogółem) według powiatów w 2015 roku	22
Wykres 1. Stopa bezrobocia w woj. małopolskim i Polsce – stan na koniec roku.....	4
Wykres 2. Zmiany w poziomie liczby bezrobotnych zarejestrowanych w małopolskich powiatowych urzędach pracy	5
Wykres 3. Napływ i odpływ bezrobotnych w powiatowych urzędach pracy woj. małopolskiego w latach 2008-2015.....	5
Wykres 4. Pracujący ogółem i prognoza pracujących w województwie małopolskim, w latach 1995-2020	24

Załącznik nr 1 - Studenci na ostatnim roku studiów wyższych według kierunku kształcenia w roku akademickim 2015/2016

Kierunek kształcenia	Liczba studentów na ostatnim roku studiów wyższych w bieżącym roku akademickim	Liczba bezrobotnych z wykształceniem wyższym - stan na 31 grudnia
Administracja	922	498
Administracja i zarządzanie (UMK w Toruniu, UMCS w Lublinie)		1
Agrobiznes		1
Aktorstwo	86	5
Amerykanistyka (specjalność lub kierunek)		3
Amerykanistyka (Uniwersytet Jagielloński)	84	4
Analityka gospodarcza	94	1
Analityka medyczna	30	11
Animacja (Uniwersytet Artystyczny w Poznaniu)	0	
Antropologia historyczna (Uniwersytet Pedagogiczny w Krakowie)	8	1
Archeologia	39	20
Architektura i urbanistyka		173
Architektura informacji (Uniwersytet Pedagogiczny w Krakowie)	36	
Architektura krajobrazu	131	32
Architektura wnętrz	51	28
Architektura wnętrz, wzornictwo (Akademia Sztuk Pięknych w Poznaniu)		1
Archiwistyka i zarządzanie dokumentacją (Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu, UMCS w Lublinie)	0	
Astrofizyka i kosmologia (Uniwersytet Jagielloński)	0	
Astronomia	8	3
Automatyka i robotyka	430	37
Behawiorystyka zwierząt (Uniwersytet przyrodniczy w Lublinie)		1
Bezpieczeństwo i higiena pracy		12
Bezpieczeństwo narodowe	380	49
Bezpieczeństwo wewnętrzne	484	71
Bezpieczeństwo żywności	0	
Biochemia	18	4
Biofizyka	30	2
Bioinformatyka	0	
Bioinżynieria zwierząt (SGGW w Warszawie)	0	
Biologia	188	133
Biologia - pedagogiczna		3
Biologiczne podstawy kryminalistyki (Uniwersytet Szczeciński)		1
Biotechnologia	154	49
Budownictwo	798	183
Ceramika (AGH w Krakowie)	33	2
Chemia	118	76
Chemia budowlana	19	1
Dietetyka	316	21
Dyrygentura	3	
Dziennikarstwo i komunikacja społeczna	269	69
E-administracja (Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Nowym Sączu)	28	
Edukacja artystyczna w zakresie sztuki muzycznej	13	3
Edukacja artystyczna w zakresie sztuki plastycznej	11	25
Edukacja techniczno - informatyczna	111	29
Edytorstwo (KUL, Uniwersytet Jagielloński)	33	1
Ekologia i ewolucja (Uniwersytet Jagielloński)	0	
Ekologiczne źródła energii (AGH w Krakowie, Uniwersytet Opolski)	35	
Ekonofizyka		1
Ekonomia	956	583

Ekonomiczno-prawny		1
Ekonomika obronności (Akademia Obrony Narodowej)		1
Elektroniczne przetwarzanie informacji (Uniwersytet Jagielloński)	52	3
Elektronika (Politechnika Wrocławska, Politechnika Warszawska)	0	1
Elektronika i telekomunikacja	262	21
Elektroradiologia	26	1
Elektrotechnika	371	48
Energetyka	360	39
Etnologia	33	15
Etyka	12	
Europeistyka	133	14
Farmacja	136	10
Filmoznawstwo	52	1
Filologia		135
Filologia (Kolegia nauczycielskie językowe i specjalności/kierunki nauczycielskie)		103
Filologia angielska (specjalność lub kierunek)	529	50
Filologia angielsko - rosyjska (specjalność)	13	
Filologia francuska (specjalność)	41	1
Filologia germańska (specjalność lub kierunek)	130	20
Filologia germańska z filozofią (specjalność)		1
Filologia hiszpańska (specjalność)	81	4
Filologia japońska (specjalność)		1
Filologia klasyczna (specjalność lub kierunek)	6	
Filologia koreańska (specjalność)		1
Filologia orientalna (specjalność)	91	
Filologia polska	337	190
Filologia portugalska (specjalność)	8	1
Filologia romańska (specjalność lub kierunek)	62	7
Filologia rosyjska (specjalność lub kierunek)	89	17
Filologia rumuńska (specjalność)	9	
Filologia szwedzka (specjalność)	32	
Filologia słowacka (specjalność)	0	
Filologia słowiańska (specjalność lub kierunek)	48	6
Filologia ukraińska (specjalność)	14	2
Filologia węgierska (specjalność)	22	
Filologia włoska (specjalność lub kierunek)	63	4
Filozofia	74	58
Finanse i bankowość		58
Finanse i rachunkowość	1 057	254
Fizjoterapia	744	232
Fizyka	35	21
Fizyka medyczna	47	4
Fizyka techniczna	116	14
Fotografia		1
Gastronomia i hotelarstwo (SGGW w Warszawie)		1
Geodezja i kartografia	508	96
Geofizyka	45	1
Geografia	148	124
Geologia	36	26
Gospodarka i administracja publiczna (Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie)	95	21
Gospodarka i zarządzanie publiczne (Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach)		1
Gospodarka nieruchomościami (Uniwersytet Szczeciński)		1
Gospodarka odpadami i rekultywacja terenów zdegradowanych (Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie)		1
Gospodarka przestrzenna	323	39
Gospodarka turystyczna (Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach, Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu)		2
Grafika	98	44
Górnictwo i geologia	734	127

Historia	144	150
Historia sztuki	57	24
Informacja naukowa i bibliotekoznawstwo	60	48
Informatyka	991	122
Informatyka i ekonometria	187	26
Informatyka stosowana (w podgrupie informatycznej)	152	13
Informatyka stosowana (w podgrupie inżynieryjno-technicznej)	255	6
Inne kierunki MON		59
Instrumentalistyka	78	11
Intermedia(ASP w Krakowie, ASP w Gdańsku, Uniwersytet Artystyczny w Poznaniu)	9	1
Inżynieria akustyczna (Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie)	36	1
Inżynieria bezpieczeństwa		4
Inżynieria biomedyczna	151	6
Inżynieria chemiczna i procesowa	58	12
Inżynieria ekologiczna		1
Inżynieria i doradztwo finansowe (Wałbrzyska Wyższa Szkoła Zarządzania i Przedsiębiorczości)		1
Inżynieria i gospodarka wodna	51	3
Inżynieria materiałowa	335	71
Inżynieria mechaniczna i materiałowa (Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie)	31	2
Inżynieria naftowa i gazownicza (AGH)	213	18
Inżynieria produkcji (Politechnika Łódzka, Politechnika Lubelska)	0	1
Inżynieria wzornictwa przemysłowego (Politechnika Krakowska)	0	
Inżynieria środowiska	909	265
Inżynieria środowiska i energetyka		1
Jazz i muzyka estradowa		3
Judaistyka (Uniwersytet Jagielloński)	23	1
Język angielski (specjalność lub kierunek)		5
Język angielski z językiem niemieckim (specjalność)	76	
Język francuski (specjalność lub kierunek)		2
Język i kultura Rosji (specjalność)	28	
Język niemiecki (specjalność lub kierunek)		1
Język niemiecki z językiem angielskim (specjalność)	25	
Kierunek lekarski	412	81
Kierunek lekarsko-dentystyczny	95	7
Kognitywistyka	48	
Kompozycja i teoria muzyki	8	3
Konserwacja i restauracja dzieł sztuki	19	14
Kosmetologia	479	130
Kultura Rosji i narodów sąsiadujących (specjalność)	17	
Kulturoznawstwo	413	159
Leśnictwo	163	46
Lingwistyka stosowana		1
Lingwistyka stosowana (kierunek lub specjalność filologii)	0	
Logistyka	0	17
Logopedia		14
Makrokierunek (inżynieria obliczeniowa)	21	
Makrokierunek (nanotechnologie i nanomateriały)	36	
Makrokierunek (wirtotechnologia)	34	
Makrokierunek (zarządzanie, finanse i rachunkowość)		1
Makrokierunek biologia i geografia	23	
Makrokierunek biologia i geologia	25	1
Malarstwo	48	44
Marketing	0	10
Matematyka	375	103
Matematyka - pedagogiczna		4
Matematyka i ekonomia		2
Matematyka komputerowa (Uniwersytet Jagielloński)	11	
Mechanika i budowa maszyn	486	120

Mechatronika	219	21
Mediteranistyka (Katolicki Uniwersytet Lubelski)		1
Medycyna roślin (Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu, Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu)		1
Metalurgia	203	45
Międzynarodowe stosunki gospodarcze		15
Międzywydziałowe (międzykierunkowe) studia humanistyczne	41	1
Międzywydziałowe (międzykierunkowe) studia matematyczno - przyrodnicze	0	
Międzywydziałowe studia wschodniosłowiańskie		1
Muzeologia (UKSW w Warszawie)		1
Muzyka kościelna	7	
Muzykologia	28	4
Nauczanie początkowe (specjalność lub kierunek)	290	3
Nauczanie początkowe z wychowaniem przedszkolnym (specjalność)		5
Nauki o rodzinie	31	36
Nawigacja		2
Neurobiologia	43	1
Oceanografia		1
Ochrona dóbr kultury	55	5
Ochrona dóbr kultury i środowiska		1
Ochrona środowiska	306	176
Odnawialne źródła energii i gospodarkę odpadami (Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu, Uniwersytet Rolniczy w Krakowie)	42	
Ogrodnictwo	124	90
Organizacja produkcji filmowej i telewizyjnej	89	6
Organizacja turystyki historycznej (Uniwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach)	0	
Papiernictwo i poligrafia		1
Pedagogika	586	1 155
Pedagogika opiekuńczo-wychowawcza (specjalność)		7
Pedagogika specjalna	221	64
Pielęgniarstwo	456	54
Politologia	243	231
Polityka społeczna	121	7
Polonistyka-komparatystyka (Uniwersytet Jagielloński)	36	2
Położnictwo	48	10
Praca socjalna	148	21
Prawo	1 153	340
Prawo zatrudnienia - kadry i płace (Uniwersytet Łódzki)		1
Psychologia	562	98
Rachunkowość i controlling (Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie)	411	30
Ratownictwo medyczne	174	30
Religioznawstwo	21	6
Reżyseria	10	
Rolnictwo	84	85
Rybacktwo	5	11
Rzeźba	29	8
Scenografia	4	3
Skandynawistyka /szwedzka, duńska, fińska i norweska/ (specjalność lub kierunek)	0	
Socjologia	244	173
Sport	35	2
Stosunki międzynarodowe	658	194
Studia azjatyckie (Uniwersytet Jagielloński, Wyższa Szkoła Psychologii Społecznej w Warszawie)	95	
Studia euroazjatyckie	0	
Sztuka mediów	0	
Sztuka rejestracji obrazu (Uniwersytet Artystyczny w Poznaniu)		1
Technika rolnicza i leśna	21	13
Technologia chemiczna	375	95
Technologia żywności i żywienia człowieka	256	81

Teleinformatyka	61	
Teologia	197	57
Terapia zajęciowa(AWF w Krakowie, AWF we Wrocławiu, Uniwersytet Medyczny w Poznaniu)	63	
Towaroznawstwo	170	66
Transport	212	57
Turkologia (specjalność)		1
Turystyka historyczna (UMCS w Lublinie, Uniwersytet Śląski)	0	
Turystyka i rekreacja	805	359
Weterynaria	0	16
Wiedza o teatrze	50	1
Wokalistyka	19	4
Wychowanie fizyczne	364	178
Wychowanie przedszkolne (specjalność)		10
Wzornictwo	53	14
Włókiennictwo		5
Zaawansowane materiały i nanotechnologia (Uniwersytet Jagielloński)	24	
Zarządzanie	1 783	721
Zarządzanie i dowodzenie (Akademia Obrony Narodowej)		1
Zarządzanie i inżynieria produkcji	728	154
Zarządzanie i marketing		372
Zarządzanie kulturą i mediami (Uniwersytet Jagielloński)	143	5
Zarządzanie własnością intelektualną (Uniwersytet Jagielloński)	0	3
Zdrowie publiczne	64	29
Zdrowie środowiskowe (Gdański Uniwersytet Medyczny)		1
Zootechnika	134	87
Żywność człowieka i ocena żywności		4

Załącznik nr 2 - Uczniowie ostatnich klas szkół ponadgimnazjalnych według elementarnych grup zawodów deficytowych i nadwyżkowych w roku szkolnym 2015

Zawody deficytowe

Elementarna grupa zawodów		Liczba uczniów ostatnich klas szkół ponadgimnazjalnych
Kod	Nazwa	
1330	Kierownicy do spraw technologii informatycznych i telekomunikacyjnych	0
2511	Analitycy systemów komputerowych	0
2513	Projektanci aplikacji sieciowych i multimedialnych	0
2514	Programiści aplikacji	0
4222	Pracownicy centrów obsługi telefonicznej (pracownicy call center)	0
4411	Pomocnicy biblioteczni	0

Zawody nadwyżkowe

Elementarna grupa zawodów		Liczba uczniów ostatnich klas szkół ponadgimnazjalnych
Kod	Nazwa	
2111	Fizycy i astronomowie	0
2641	Literaci i inni autorzy tekstów	0
3131	Operatorzy urządzeń energetycznych	0
3411	Średni personel z dziedziny prawa i pokrewny	0
3521	Operatorzy urządzeń do rejestracji i transmisji obrazu i dźwięku	10
5311	Opiekunowie dziecięcy	0
6112	Sadownicy	0
7116	Robotnicy budowy dróg	0
7117	Monterzy budownictwa wodnego	0
7319	Rzemieślnicy gdzie indziej niesklasyfikowani	0
7513	Robotnicy w produkcji wyrobów mleczarskich	0
8312	Dyżurni ruchu, manewrowi i pokrewni	0