



MONITORING ZAWODÓW DEFICYTOWYCH I NADWYŻKOWYCH W POWIECIE MIASTO PŁOCK RAPORT 2015*

*poprawiony

Miejski Urząd Pracy w Płocku
Stanowisko ds. statystyk i analiz

Płock, listopad 2016 r.



Spis treści:

Wstęp	str. 3
Rozdział I Analiza ogólnej sytuacji na rynku pracy w mieście Płocku w 2015 r.	str. 5
Rozdział II Ranking zawodów deficytowych i nadwyżkowych w mieście Płocku w 2015 r.	str. 16
Rozdział III Analiza umiejętności i uprawnień	str. 21
Rozdział IV Analiza rynku edukacyjnego	str. 23
Rozdział V Badanie kwestionariuszowe przedsiębiorstw	str. 28
Rozdział VI Prognoza lokalnego rynku pracy	str. 42
Podsumowanie	str. 47
Informacja sygnałna za 2015 r.	str. 49

Przy wykorzystaniu danych z niniejszego raportu prosimy o podanie źródła



Wstęp

Systematyczna analiza lokalnego rynku pracy w zakresie zachodzących tam zmian w popycie [na pracę] i podaży [zasobów pracy] jest istotnym narzędziem pozwalającym na formułowanie wniosków i krótkoterminowych prognoz ułatwiających m.in. opracowywanie i wdrażanie programów aktywizacji osób bezrobotnych i programów kształcenia. Do sporządzania takowych analiz zobowiązuje samorząd powiatu art. 9 ust. 1 pkt. 9 ustawy z dnia 20 kwietnia 2004 r. o promocji zatrudnienia i instytucjach rynku pracy (tj. Dz. U. z 2015 r. poz. 149 z późn. zm.), który nakłada m.in. obowiązek prowadzenia monitoringu zawodów deficytowych i nadwyżkowych.

Wyniki badania adresowane są w szczególności do organów decyzyjnych, publicznych służb zatrudnienia, instytucji szkoleniowych, szkół oraz wszystkich tych, którym sytuacja na lokalnym rynku pracy nie jest obojętna. Należy przy tym pamiętać, że monitoring choć kluczowy, nie powinien być jedynym źródłem wiedzy i decydowania o kierunkach kształcenia czy szkolenia przyszłych kadr pracowniczych, gdyż z uwagi na (choćby) czynnik ludzki, formułowane na jego podstawie wnioski mogą być obciążone marginesem błędu.

Poniższy raport został przygotowany według nowej metodologii opracowanej na zlecenie Ministerstwa Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej (MRPiPS) i przekazanej urzędowi pracy do stosowania począwszy od 2015 r. Oprócz rankingu zawodów deficytowych i nadwyżkowych raport zawiera: analizę ogólnej sytuacji na rynku pracy, analizę umiejętności i uprawnień, analizę rynku edukacyjnego, wyniki przeprowadzonego na przełomie września i października ub.r. badania kwestionariuszowego przedsiębiorstw oraz prognozę lokalnego rynku pracy.

Wyrażamy przekonanie, że diagnoza kondycji oraz planów w zakresie kapitału ludzkiego lokalnych firm oraz poznanie ewentualnych przeszkód we wzroście zatrudnienia, a także konfrontacja oczekiwań pracodawców z oczekiwaniami potencjalnych pracowników pozwolą na zintensyfikowanie działań mających na celu poprawę sytuacji na płockim rynku pracy, tak dla samych przedsiębiorców, jak i osób bezrobotnych, które poszukują zatrudnienia w tych firmach.

W opracowaniu wykorzystane zostały m.in. dane z systemu Syriusz, dane z Systemu Informacji Oświatowej MEN oraz wyniki badania ofert pracy w Internecie. Tablice wynikowe wykorzystane w niniejszej analizie dostępne są na stronie <http://mz.praca.gov.pl> w zakładce „Raporty okresowe”.



W sierpniu 2016 r. MRPiPS podjęło decyzję o ponownym naliczeniu tabel rocznych do monitoringu zawodów deficytowych i nadwyżkowych za 2015 r. uwzględniając sposób wyznaczania napływu i odpływu bezrobotnych oraz ofert pracy dostosowany do algorytmów obowiązujących w statystyce publicznej (sprawozdanie MPiPS-01)¹. Taki zabieg sprawił, że zmieniły się grupy elementarne brane pod uwagę przy ustalaniu deficytu/nadwyżki, co wymusiło powtórne opracowanie raportu².

¹ Pismo DRP.VII.074.3.12.2016.AM z dnia 5 sierpnia 2016 r.

² Pismo DRP.VII.074.3.17.2016.AM z dnia 4 października 2016 r.



I. Analiza ogólnej sytuacji na rynku pracy w mieście Płocku w 2015 r.

1.1. Bezrobotni i oferty pracy

Płock jest miastem, w którym począwszy od 2004 r. aż do końca 2008 r. obserwowany był stały spadek stopy bezrobocia³. Tendencja ta została zachwiana dopiero w roku 2009 kiedy to po pewnych wahaniami w ciągu roku wskaźnik ostatecznie zatrzymał się na 10,9% w grudniu. W końcu 2010 r. miasto odnotowało stopę bezrobocia na poziomie 11%, w końcu 2011 r. na poziomie 11,8%, a w końcu grudnia 2012 r. wyższą o kolejny 1 punkt procentowy. W końcu grudnia 2013 r. w ewidencji Miejskiego Urzędu Pracy w Płocku figurowało 8.338 osób bezrobotnych, a stopa bezrobocia kształtowała się na poziomie 13,0%, w końcu grudnia 2014 r. wartości te wynosiły 7.541 osób i 12,0%, a **w końcu 2015 r. odpowiednio – 6.383 osoby⁴ i 10,3%**.

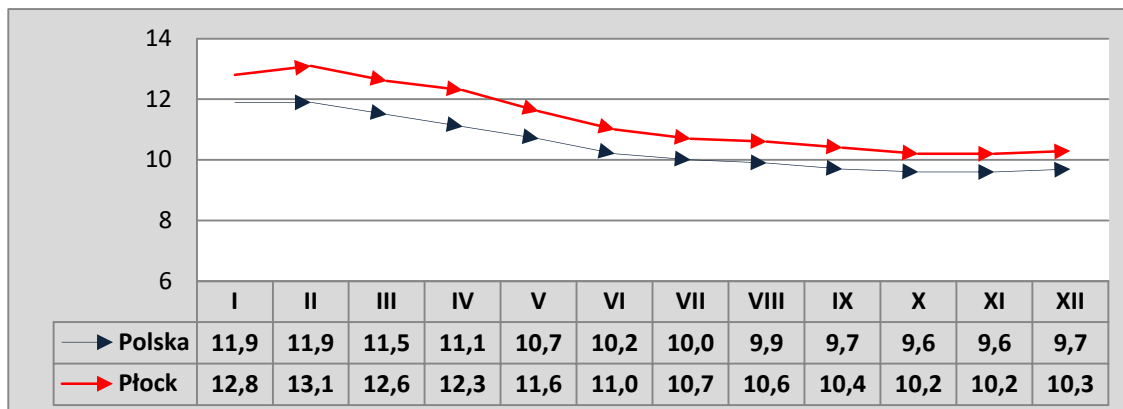
Warto podkreślić, że od połowy 2011 r. do połowy 2013 r. Płock odnotowywał niższą stopę bezrobocia niż średnia dla kraju. W czerwcu 2013 r. stopa bezrobocia w mieście była wyższa od krajowej o 0,1 punktu procentowego, a przez trzy kolejne miesiące roku (lipiec, sierpień, wrzesień) pozostawała na tym samym poziomie, co średnia dla kraju. Począwszy od października, do grudnia włącznie, Płock znów odnotowywał niższą stopę bezrobocia. W 2014 r. tylko w maju stopa bezrobocia dla miasta była o 0,3 punktu procentowego niższa od krajowej, w pozostałych miesiącach roku była albo na tym samym poziomie (styczeń, marzec, kwiecień, czerwiec) albo nieznacznie wyższa (luty, lipiec, sierpień, wrzesień, październik, listopad i grudzień). Natomiast w 2015 r. różnica między stopą bezrobocia w kraju, a tą notowaną w Płocku wahała się w przedziale od 0,6 punktu procentowego (październik, listopad, grudzień) do 1,2 punktu procentowego (luty, kwiecień).

³ Różnica między najwyższą stopą bezrobocia, jaką miasto odnotowało w lutym 2004 r. (21,4%), a najniższą z grudnia 2008 r. (9,6%) wyniosła blisko 12 punktów procentowych.

⁴ Według sprawozdania MPiPS-01 o rynku pracy; dane dotyczące bezrobotnych na koniec 2015 r., napływ i odpływ bezrobotnych oraz liczba ofert pracy wykazana w sprawozdaniu MPiPS-01 mogą różnić się od danych z tablic wykorzystanych do opracowania niniejszego materiału. Różnice wynikają z czasu generacji zestawień MPiPS-01 i raportów MZDiN (komunikat Departamentu Rynku Pracy z dnia 20.09.2016 r.)



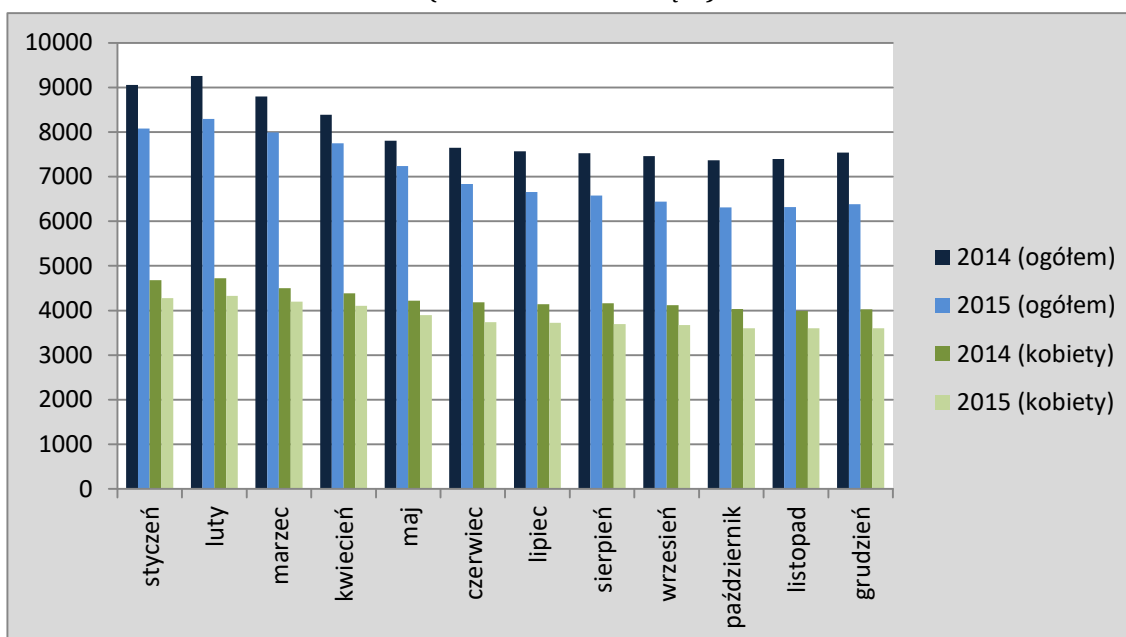
Wykres 1. Stopa bezrobocia w Polsce i w Płocku w 2015 r.



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z GUS

Bezrobocie w Płocku ma po części charakter sezonowy, tzn. zwiększa się w pewnych niekorzystnych okresach roku (pierwsze 2-3 miesiące w roku), by zmniejszyć się w tych bardziej sprzyjających podejmowaniu zatrudnienia (średnio od kwietnia nawet do października) m.in. przy pracach sezonowych np. w budownictwie, które jest jedną z głównych gałęzi przemysłu w mieście. W 2015 r. wzrost liczby osób bezrobotnych zarejestrowanych w MUP w Płocku w końcu miesiąca obserwowano najpierw w styczniu i w lutym, po czym od marca do października włącznie liczba bezrobotnych sukcesywnie malała.

Wykres 2. Liczba bezrobotnych zarejestrowanych w MUP w Płocku w 2015 i 2014 r. (stan w końcu miesiąca)



Źródło: Opracowanie własne na podstawie sprawozdanie MPiPS-01



Jak widać na powyższym wykresie nawet przy tendencji wzrostowej na początku roku, liczba bezrobotnych zarejestrowanych w MUP w Płocku w końcu stycznia 2015 r. była i tak niższa od notowanej w analogicznym okresie 2014 r. (o 975 os. ogółem i 406 os. wśród kobiet). Największą różnicę w ogólnej liczbie bezrobotnych w końcu miesiąca między 2014 a 2015 r. odnotowano jednak w grudniu – spadek o 1.158 osób (w przypadku kobiet miesiącem z największą różnicą w liczbie zarejestrowanych między 2014 a 2015 r. był sierpień – spadek o 464 kobiety).

W końcu 2015 r. liczba bezrobotnych była największa w następujących grupach zawodów:

Tabela 1. Grupy zawodów, w których liczba bezrobotnych jest największa w 2015 r.

Kod	Elementarne grupy zawodów	Liczba bezrobotnych (stan w końcu okresu)
na podstawie informacji sygnałnej		
5223	Sprzedawcy sklepowi (ekspedienci)	684
3314	Średni personel do spraw statystyki i dziedzin pokrewnych	188
9112	Pomoce i sprzątaczk biurowe, hotelowe i pokrewne	151
9329	Robotnicy wykonujący prace proste w przemyśle gdzie indziej niesklasyfikowani	144
7222	Ślusarze i pokrewni	141
5120	Kucharze	134
3112	Technicy budownictwa	114
4110	Pracownicy obsługi biurowej	112
4321	Magazynierzy i pokrewni	106
5141	Fryzjerzy	101
7112	Murarze i pokrewni	95
9313	Robotnicy wykonujący prace proste w budownictwie ogólnym	94
7318	Rękodzielnicy wyrobów z tkanin, skóry i pokrewnych materiałów	89
2631	Ekonomiści	88
7531	Krawcy, kuśnierze, kapelusznicy i pokrewni	86
7126	Hydraulicy i monterzy rurociągów	84
2422	Specjalista do spraw administracji i rozwoju	81
7131	Malarze budowlani i pokrewni	79
3115	Technicy mechanicy	78
7533	Szwaczki, hafciarki i pokrewni	78

Źródło: zestawienia MRPiPS, Departament Rynku Pracy

W ciągu całego 2015 r. w Miejskim Urzędzie Pracy w Płocku zarejestrowało się łącznie 9.427 osób bezrobotnych, z czego 46,3% stanowiły kobiety (4.361 os.). W porównaniu z analogicznym okresem 2014 r. odnotowano 3% wzrost w ogólnej liczbie rejestracji i 8% wzrost w liczbie rejestracji wśród kobiet (odpowiednio o 276 i 347 os. więcej).

Z ogólnej liczby zarejestrowanych w ciągu 2015 r. 84,7% stanowiły osoby poprzednio pracujące (7.981 os.), pozostałe 15,3% - osoby dotychczas nie pracujące (łącznie 1.446 os.). Głównym składnikiem napływu były rejestracje po raz kolejny (łącznie 8.078 osób, tj. 85,7%). Po raz pierwszy w 2015 r. zarejestrowało się 14,3% bezrobotnych (1.349 osób).

W ciągu całego okresu napływ bezrobotnych był największy w następujących grupach zawodów:



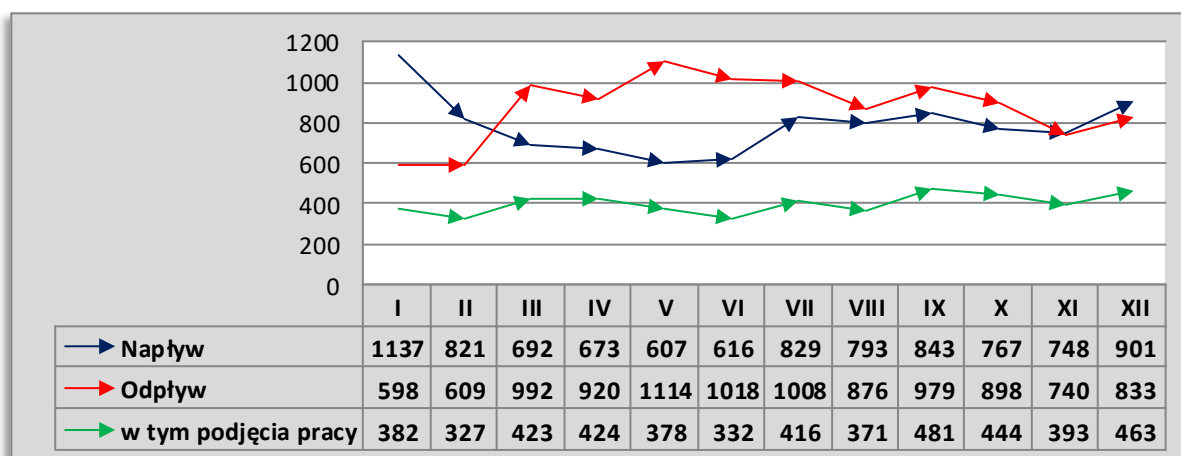
Tabela 2. Grupy zawodów, w których liczba bezrobotnych (napływ) jest największa w 2015 r.

Kod	Elementarne grupy zawodów	Liczba bezrobotnych (napływ w okresie)
na podstawie informacji sygnałnej		
5223	Sprzedawcy sklepowi (ekspedienci)	826
7222	Ślusarze i pokrewni	255
9329	Robotnicy wykonujący prace proste w przemyśle gdzie indziej niesklasyfikowani	191
3314	Średni personel do spraw statystyki i dziedzin pokrewnych	185
4321	Magazynierzy i pokrewni	182
9313	Robotnicy wykonujący prace proste w budownictwie ogólnym	173
2631	Ekonomiści	164
5120	Kucharze	161
7214	Robotnicy przygotowujący i wznoszący konstrukcje metalowe	154
3112	Technicy budownictwa	150
7112	Murarze i pokrewni	148
9112	Pomoce i sprzątaczkę biurowe, hotelowe i pokrewne	146
7126	Hydraulicy i monterzy rurociągów	143
4110	Pracownicy obsługi biurowej	137
5141	Fryzjerzy	136
3115	Technicy mechanicy	131
2422	Specjaliści do spraw administracji i rozwoju	120
7131	Malarze budowlani i pokrewni	115
7212	Spawacze i pokrewni	108
7231	Mechanicy pojazdów samochodowych	102

Źródło: zestawienia MRPiPS, Departament Rynku Pracy

Z kolei z ewidencji bezrobotnych wyłączono łącznie, w okresie sprawozdawczym, 10.585 osób, w tym 4.789 kobiet⁵. W 2014 r. wyłączonych z ewidencji było odpowiednio 9.948 os. (ogółem) i 4.377 os. (kobiety), co daje wzrost w ogólnej liczbie wyłączonych z ewidencji (o 637 os. tj. 6,02%) oraz w liczbie wyłączonych kobiet (o 412 os., tj. 8,61%).

Wykres 3. Napływ i odpływ bezrobotnych, w tym podjęcia pracy, w 2015 r.



Źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdania MPiPS-01

⁵ Według sprawozdania MPiPS-01 o rynku pracy.



Z napływem i odpływem bezrobotnych z ewidencji urzędu pracy łączy się tzw. **wskaźnik płynności bezrobocia** – jeden z podstawowych mierników wykorzystywanych w monitoringu zawodów deficytowych i nadwyżkowych (według nowej metodologii) informujący o kierunku i natężeniu ruchu bezrobotnych w elementarnej grupie zawodów. Wartość wskaźnika liczona jest ze wzoru⁶:

$$WPB_t^k = \frac{OB_t^k}{NB_t^k}$$

gdzie:

NB_t^k - to napływ bezrobotnych w grupie zawodów k w okresie t ,

OB_t^k - to odpływ bezrobotnych w grupie zawodów k w okresie t .

Przyjmuje się, że jeśli wartość wskaźnika WPB_t^k jest mniejsza niż 1 ($WPB_t^k < 1$), to napływ przewyższa odpływ, co oznacza wzrost liczby bezrobotnych w elementarnej grupie zawodów k .

W 2015 r. wartość mniejszą niż 1 uzyskały 73 elementarne grupy zawodów, w tym 14 grup ze wskaźnikiem równym zero. Poniższa tabela prezentuje wybrane grupy zawodów o najniższym wskaźniku płynności bezrobotnych:

Tabela 3. Wybrane elementarne grupy zawodów o najniższym wskaźniku płynności bezrobocia

Kod	Nazwa grupy zawodów	Wskaźnik płynności bezrobocia
1344	Kierownicy w instytucjach pomocy społecznej	0,00
2271	Diagności laboratoryjni bez specjalizacji lub w trakcie specjalizacji	0,00
2294	Audiofonolodzy i logopedzi	0,00
2513	Projektanci aplikacji sieciowych i multimediiów	0,00
2651	Artyści plastycy	0,00
3132	Operatorzy urządzeń do spalania odpadów, uzdatniania wody i pokrewni	0,00
3334	Agenci i administratorzy nieruchomości	0,00
3422	Trenerzy, instruktorzy i działacze sportowi	0,00
6221	Hodowcy ryb	0,00
6222	Rybacy śródlądowi	0,00
6340	Rybacy i zbieracze pracujący na własne potrzeby	0,00
7515	Klasyfikatorzy żywności i pokrewni	0,00
8114	Operatorzy maszyn i urządzeń do produkcji wyrobów cementowych, kamiennych i pokrewni	0,00
8171	Operatorzy urządzeń do wyrobu masy papierniczej i produkcji papieru	0,00
3230	Praktykujący niekonwencjonalne lub komplementarne metody terapii	0,33
7215	Takielarze i monterzy konstrukcji linowych	0,33
8312	Dyżurni ruchu, manewrowi i pokrewni	0,33
7536	Obuwnicy i pokrewni	0,40

⁶ Wszystkie wzory i definicje mierników (wskaźników, zawodów, itp.) wykorzystane w tym i w rozdziałach następnym pochodzą z opracowania „Ostateczna wersja metodologii prowadzenia monitoringu zawodów i deficytowych i nadwyżkowych na lokalnym rynku pracy”, Instytut Nauk Społeczno-Ekonomicznych.



1431	Kierownicy do spraw sportu, rekreacji i rozrywki	0,50
3359	Urzednicy państwowi do spraw nadzoru gdzie indziej niesklasyfikowani	0,50
3423	Instruktorzy fitness i rekreacji ruchowej	0,50
3436	Muzycy i pokrewni	0,50
4131	Maszynistki i operatorzy edytorów tekstu	0,50
4222	Pracownicy centrów obsługi telefonicznej (pracownicy call center)	0,50
7321	Pracownicy przy pracach przygotowawczych do druku	0,50
7322	Drukarze	0,50
8111	Górnicy podziemnej i odkrywkowej eksploatacji złóż i pokrewni	0,50
9129	Pozostali pracownicy zajmujący się sprzętaniem	0,50
5329	Pracownicy opieki osobistej w ochronie zdrowia i pokrewni gdzie indziej niesklasyfikowani	0,56
3139	Kontrolerzy (sterowniczy) procesów przemysłowych gdzie indziej niesklasyfikowani	0,60

Źródło: zestawienia MRPiPS, Departament Rynku Pracy

Tabela 12. Bezrobotni, oferty pracy oraz mierniki stosowane w monitoringu w 2015 roku według elementarnych grup zawodów

Jeśli wartość wskaźnika WPB_t^k jest większa niż 1 ($WPB_t^k > 1$), to odpływ przewyższa napływ, co oznacza spadek liczby bezrobotnych w zawodzie k . W 2015 r. taką wartość uzyskały 162 elementarne grupy zawodów, w tym te, o najwyższym wskaźniku płynności bezrobocia:

Tabela 4. Wybrane elementarne grupy zawodów o najwyższym wskaźniku płynności bezrobocia

Kod	Nazwa grupy zawodów	Wskaźnik płynności bezrobocia
3321	Agenci ubezpieczeniowi	3,00
7534	Tapicerzy i pokrewni	3,00
2282	Farmaceuci specjaliści	2,33
1324	Kierownicy do spraw logistyki i dziedzin pokrewnych	2,14
1219	Kierownicy do spraw obsługi biznesu i zarządzania gdzie indziej niesklasyfikowani	2,00
2523	Specjaliści do spraw sieci komputerowych	2,00
2622	Bibliotekoznawcy i specjaliści zarządzania informacją	2,00
2652	Kompozytorzy, artyści muzycy i śpiewacy	2,00
3212	Technicy analityki medycznej	2,00
3439	Średni personel w zakresie działalności artystycznej i kulturalnej gdzie indziej niesklasyfikowany	2,00
4225	Pracownicy biur informacji	2,00
4313	Pracownicy obsługi płacowej	2,00
5246	Wydawcy posiłków	2,00
7116	Robotnicy budowy dróg	2,00
7421	Monterzy i serwisanci urządzeń elektronicznych	2,00
8122	Operatorzy urządzeń do obróbki powierzchniowej metali i nakładania powłok	2,00
8143	Operatorzy maszyn do produkcji wyrobów papierniczych	2,00
8189	Operatorzy innych maszyn i urządzeń przetwórczych gdzie indziej niesklasyfikowani	2,00
8331	Kierowcy autobusów i motorniczowie tramwajów	2,00
6111	Rolnicy upraw polowych	1,86
2621	Archiwiści i muzealnicy	1,80



9334	Układacze towarów na półkach	1,80
2133	Specjaliści do spraw ochrony środowiska	1,75
7514	Robotnicy przetwórstwa surowców roślinnych	1,75
3113	Technicy elektrycy	1,67
3521	Operatorzy urządzeń do rejestracji i transmisji obrazu i dźwięku	1,67
5112	Konduktorzy i pokrewni	1,67
6210	Robotnicy leśni i pokrewni	1,67
7413	Monterzy linii elektrycznych	1,67
8341	Operatorzy wolnobieżnych maszyn rolniczych i leśnych	1,67

Źródło: zestawienia MRPiPS, Departament Rynku Pracy

Tabela 12. Bezrobotni, oferty pracy oraz mierniki stosowane w monitoringu w 2015 roku według elementarnych grup zawodów

Wskaźnik WPB_t^k może osiągnąć również wartość równą 1 ($WPB_t^k=1$) i wówczas oznacza to odpływ równy napływowi (oba niezerowe), przez co liczba bezrobotnych w grupie zawodów k nie ulega zmianie (w 2015 r. 67 elementarnych grup zawodów), a w przypadku braku wartości (57 elementarnych grup zawodów) – napływ jest równy zeru.

Więcej niż co trzecia osoba rejestrująca się w MUP w Płocku na przestrzeni 2015 r. była długotrwale bezrobotna (3.642 os., tj. 38,6% całego napływu w 2015 r.). Długotrwale bezrobotni nadreprezentowani byli również w populacji zarejestrowanych w końcu roku (3.824 os., tj. 59,9% ogółu bezrobotnych zarejestrowanych w końcu grudnia 2015 r.)⁷.

Wskaźnik długotrwałego bezrobocia jest kolejnym z podstawowych mierników wykorzystywanych w monitoringu i informuje o tym, jaki odsetek bezrobotnych w elementarnej grupie zawodów stanowią długotrwale bezrobotni – im większa wartość wskaźnika, tym więcej osób długotrwale bezrobotnych w danej grupie. Wskaźnik liczony jest ze wzoru:

$$WDB_t^k = \frac{DB_t^k}{B_t^k} * 100$$

gdzie:

DB_t^k - to liczba długotrwale bezrobotnych w grupie zawodów k na koniec okresu t ,

B_t^k - to liczba zarejestrowanych bezrobotnych w grupie zawodów k na koniec okresu t .

Jeśli wskaźnik WDB_t^k osiąga 100% oznacza to, że w danej grupie zawodów wszystkie osoby są długotrwale bezrobotne. W 2015 r. taką wartość uzyskały 64 grupy zawodów – najwięcej z trzeciej grupy wielkiej (technicy i inny średni personel) – tj. 28,125%. Na drugim biegunie, ze wskaźnikiem równym 0% (długotrwale bezrobotni nie występują) znalazły się 42 grupy zawodów, z czego najwięcej z drugiej grupy wielkiej (specjaliści) – tj. 35,714%:

⁷ Według sprawozdania MPiPS-01 o rynku pracy.



**Tabela 5. Wybrane elementarne grupy zawodów
 o najwyższym i najniższym wskaźniku długotrwałego bezrobocia**

Kod	Nazwa grupy zawodów	Wskaźnik długotrwałego bezrobocia
1222	Kierownicy do spraw reklamy i public relations	100,00
2352	Nauczyciele szkół specjalnych	100,00
2621	Archiwiści i muzealnicy	100,00
3133	Kontrolerzy (sterowniczy) procesów w przemyśle chemicznym	100,00
3315	Rzeczoznawcy (z wyłączeniem majątkowych)	100,00
3411	Średni personel z dziedziny prawa i pokrewny	100,00
3513	Operatorzy sieci i systemów komputerowych	100,00
4227	Ankieterzy	100,00
5169	Pracownicy usług osobistych gdzie indziej niesklasyfikowani	100,00
6111	Rolnicy upraw polowych	100,00
6330	Rolnicy produkcji roślinnej i zwierzęcej pracujący na własne potrzeby	100,00
7317	Rękodzielnicy wyrobów z drewna i pokrewnych materiałów	100,00
7521	Robotnicy przygotowujący drewno i pokrewni	100,00
8152	Operatorzy maszyn tkackich i dziewiarskich	100,00
8182	Maszyniści kotłów parowych i pokrewni	100,00
9122	Czyściciele pojazdów	100,00
...
0110	Oficerowie sił zbrojnych	0,00
1344	Kierownicy w instytucjach pomocy społecznej	0,00
2152	Inżynierowie elektronicy	0,00
2293	Dietetycy i specjaliści do spraw żywienia	0,00
2634	Psycholodzy i pokrewni	0,00
3230	Praktykujący niekonwencjonalne lub komplementarne metody terapii	0,00
3423	Instruktorzy fitness i rekreacji ruchowej	0,00
4222	Pracownicy centrów obsługi telefonicznej (pracownicy call center)	0,00
5321	Pomocniczy personel medyczny	0,00
6340	Rybacy i zbieracze pracujący na własne potrzeby	0,00
7314	Ceramicy i pokrewni	0,00
8141	Operatorzy maszyn do produkcji wyrobów gumowych	0,00
9622	Pracownicy wykonujący dorywcze prace proste	0,00

Źródło: zestawienia MRPiPS, Departament Rynku Pracy

Tabela 12. Bezrobotni, oferty pracy oraz mierniki stosowane w monitoringu w 2015 roku według elementarnych grup zawodów

Trzecim miernikiem służącym identyfikacji elementarnych grup zawodów deficytowych i nadwyżkowych jest **wskaźnik dostępności oferty pracy**, który dostarcza informacji o dostępności oferty pracy dla bezrobotnych w danej elementarnej grupie zawodów. Im wyższa wartość wskaźnika, tym dostępność jest niższa. Wartość wskaźnika – zgodnie z założeniami nowej metodologii – można interpretować jako przeciętną liczbę bezrobotnych przypadających na 1 ofertę pracy. Im wyższa wartość wskaźnika, tym mniejsza szansa na znalezienie zatrudnienia w grupie zawodów *k*. Przyjmuje wartości z przedziału $<0, +\infty$). Liczony ze wzoru:



$$B/O_t^k = \frac{\bar{B}_t^k}{\bar{O}_t^k}$$

gdzie:

\bar{B}_t^k - to średniomiesięczna liczba bezrobotnych w grupie zawodów k w okresie t ,

\bar{O}_t^k - to średniomiesięczna liczba dostępnych ofert pracy w grupie zawodów k w okresie t .

Jeżeli wskaźnik dostępności oferty pracy jest mniejszy od 1 ($B/O_t^k < 1$), oznacza to, że przeciętnie każdy bezrobotny z danej elementarnej grupy ma szansę znaleźć pracę, gdyż liczba dostępnych ofert przewyższa liczbę bezrobotnych w tej grupie. W 2015 r. taką wartość uzyskało 11 elementarnych grup zawodów:

Tabela 6. Elementarne grupy zawodów o najniższym wskaźniku dostępności ofert pracy

Kod	Nazwa grupy zawodów	Wskaźnik dostępności ofert pracy
3333	Pośrednicy pracy i zatrudnienia	0,07
2310	Nauczyciele akademicy	0,30
2522	Administratorzy systemów komputerowych	0,33
5151	Pracownicy obsługi technicznej biur, hoteli i innych obiektów	0,33
3423	Instruktorzy fitness i rekreacji ruchowej	0,50
8343	Maszyniści i operatorzy maszyn i urządzeń dźwigowo-transportowych i pokrewni	0,55
2514	Programiści aplikacji	0,56
8171	Operatorzy urządzeń do wyrobu masy papierniczej i produkcji papieru	0,70
8344	Kierownicy operatorzy wózków jezdniowych	0,78
2412	Doradcy finansowi i inwestycyjni	0,90
9129	Pozostali pracownicy zajmujący się sprzątniem	0,97

Źródło: zestawienia MRPiPS, Departament Rynku Pracy

Tabela 12. Bezrobotni, oferty pracy oraz mierniki stosowane w monitoringu w 2015 roku według elementarnych grup zawodów

Natomiast jeżeli wskaźnik jest większy od 1 ($B/O_t^k > 1$), wówczas dostępność oferty pracy jest relatywnie niska, gdyż liczba bezrobotnych przewyższa liczbę ofert pracy w grupie zawodów k . W 2015 r. taką wartość uzyskało 200 elementarnych grup zawodów, w tym te o najwyższym wskaźniku:

Tabela 7. Wybrane elementarne grupy zawodów o najwyższym wskaźniku dostępności oferty pracy

Kod	Nazwa grupy zawodów	Wskaźnik dostępności ofert pracy
2631	Ekonomiści	1158,00
3314	Średni personel do spraw statystyki i dziedzin pokrewnych	809,67
2341	Nauczyciele szkół podstawowych	614,00
7318	Rękodzielnicy wyrobów z tkanin, skóry i pokrewnych materiałów	566,50
7531	Krawcy, kuśnierze, kapelusznicy i pokrewni	423,67
3112	Technicy budownictwa	251,33



7111	Monterzy konstrukcji budowlanych i konserwatorzy budynków	177,00
4211	Kasjerzy bankowi i pokrewni	164,00
3255	Średni personel ochrony środowiska, medycyny pracy i bhp	161,00
2643	Filolodzy i tłumacze	132,50
8131	Operatorzy maszyn i urządzeń do produkcji wyrobów chemicznych	128,33
2330	Nauczyciele gimnazjów i szkół ponadgimnazjalnych (z wyjątkiem nauczycieli kształcenia zawodowego)	123,00
...
7413	Monterzy linii elektrycznych	2,00
7411	Elektrycy budowlani i pokrewni	1,81
2423	Specjaliści do spraw zarządzania zasobami ludzkimi	1,68
7127	Monterzy i konserwatorzy instalacji klimatyzacyjnych i chłodniczych	1,58
8211	Monterzy maszyn i urządzeń mechanicznych	1,41
1219	Kierownicy do spraw obsługi biznesu i zarządzania gdzie indziej niesklasyfikowani	1,17
2440	Specjaliści do spraw rynku nieruchomości	1,16

Źródło: zestawienia MRPiPS, Departament Rynku Pracy

Tabela 12. Bezrobotni, oferty pracy oraz mierniki stosowane w monitoringu w 2015 roku według elementarnych grup zawodów

Wskaźnik dostępności oferty pracy może również osiągać wartość równą zero ($B/O_t^k = 0$), co oznacza brak bezrobotnych w elementarnej grupie zawodów i bardzo wysoką dostępność oferty (grupa zawodów k jest maksymalnie deficytowa). Z kolei brak wartości oznacza niedostępność oferty pracy w elementarnej grupie zawodów i jej maksymalną nadwyżkę (szansa znalezienia pracy jest zerowa)⁸.

1.2. Analiza niedopasowania struktury ofert pracy

Istotnym miernikiem dotyczącym ofert pracy, a wykorzystywanym w badaniu zawodów deficytowych i nadwyżkowych jest również **wskaźnik niedopasowania struktury ofert pracy**. Zgodnie z nowymi wytycznymi celem kalkulacji miernika jest wskazanie, jakie oferty pracy nie są zgłaszane do urzędu pracy. Budowa miernika opiera się na porównaniu i wyliczeniu relacji dwóch zmiennych, tj.⁹:

$$WSO_{t,PUP}^k = \frac{\sum_{t=1}^{12} \frac{NO_t^k}{12}}{\sum_{t=1}^{12} \frac{NO_t}{12}} * 100$$

wskaźnika struktury ofert pracy (PUP)¹⁰

oraz

wskaźnika struktury ofert pracy w Internecie¹¹

$$WSO_{t,inter.}^k = \frac{\sum_{t=1}^2 \frac{NO_t^k}{2}}{\sum_{t=1}^2 \frac{NO_t}{2}} * 100$$

⁸ W 2015 r. wskaźnik dostępności oferty pracy równy zero uzyskało 12 elementarnych grup zawodów, zaś brak wartości występował w 136 przypadkach. Dodatkowo, 2 elementarne grupy zawodów przyjęły wskaźnik dostępności oferty równy 1.

⁹ „Ostateczna wersja metodologii prowadzenia monitoringu zawodów i deficytowych i nadwyżkowych na lokalnym rynku pracy”, Instytut Nauk Społeczno-Ekonomicznych, str. 46-47

¹⁰ Wskaźnik struktury ofert pracy (PUP) liczony jest miesięcznie (źródło danych: system Syriusz).



gdzie:

NO_t^k - to napływ ofert pracy w grupie zawodów k w okresie t ,

NO_t - to napływ ofert pracy ogółem w okresie t .

Biorąc pod uwagę powyższe, wskaźnik niedopasowania struktury ofert pracy (WNO_t^k) liczony jest ze wzoru:

$$WNO_t^k = \frac{WSO_{t,PUP}^k}{WSO_{t,inter.}^k}$$

Jeśli osiąga wartość mniejszą niż 1 ($WNO_t^k < 1$), to oznacza to grupę zawodów, w której oferty pracy są niedoreprezentowane (dla tych zawodów pracodawcy częściej oferują pracę za pośrednictwem Internetu niż zgłaszają do urzędu pracy).

Z drugiej strony, jeśli miernik osiąga wartość większą niż 1 ($WNO_t^k > 1$), wówczas pracodawcy częściej poszukują potencjalnych pracowników zgłaszając ofertę w urzędzie pracy niż za pośrednictwem portali internetowych (oferty pracy są nadreprezentowane w danej grupie zawodów). Poniższa tabela prezentuje zróżnicowanie ofert pracy w 2015 r. według wielkich grup zawodów:

Tabela 8. Oferty pracy w 2015 r.

Nazwa wielkiej grupy zawodów	CBOP (MUP+OHP+EURES)	Internet	Razem
wskaźnik struktury według źródeł			
Przedstawiciele władz publicznych, wyżsi urzędnicy i kierownicy	46,03%	53,97%	100%
Specjaliści	63,24%	36,76%	100%
Technicy i inny średni personel	86,46%	13,54%	100%
Pracownicy biurowi	87,59%	12,41%	100%
Pracownicy usług i sprzedawcy	94,24%	5,76%	100%
Rolnicy, ogrodnicy, leśnicy i rybacy	100,00%		100%
Robotnicy przemysłowi i rzemieślnicy	98,53%	1,47%	100%
Operatorzy i monterzy maszyn i urządzeń	100,00%		100%
Pracownicy wykonujący prace proste	100,00%		100%
wskaźnik struktury wg grup w poszczególnych źródłach			wskaźnik zróżnicowania (MUP vs. Internet)
Przedstawiciele władz publicznych, wyżsi urzędnicy i kierownicy	0,80%	8,83%	0,09
Specjaliści	7,98%	43,64%	0,18
Technicy i inny średni personel	8,64%	12,73%	0,68
Pracownicy biurowi	14,21%	18,96%	0,75
Pracownicy usług i sprzedawcy	20,78%	11,95%	1,74
Rolnicy, ogrodnicy, leśnicy i rybacy	0,33%		
Robotnicy przemysłowi i rzemieślnicy	27,77%	3,90%	7,13
Operatorzy i monterzy maszyn i urządzeń	9,05%		
Pracownicy wykonujący prace proste	10,43%		

Źródło: zestawienia MRPiPS, Departament Rynku Pracy

¹¹ Wskaźnik struktury ofert pracy w Internecie liczony jest półrocznie (źródło danych: oferty pracy w Internecie).



II. Ranking zawodów deficytowych i nadwyżkowych w mieście Płocku w 2015 r.

Zawody deficytowe to takie, na które istnieje na rynku pracy wyższe zapotrzebowanie niż liczba bezrobotnych w danym zawodzie. Charakteryzują się większą liczbą dostępnych ofert pracy niż wynosi średni stan bezrobotnych w danym okresie sprawozdawczym, odsetek długotrwale bezrobotnych jest nieznaczny (nie przekracza mediany Me), a odpływ bezrobotnych przewyższa ich napływ (bądź jest równy)¹².

Zawody maksymalnie deficytowe – wyróżniają się brakiem bezrobotnych tj. wskaźnik dostępności oferty pracy wynosi zero (a pozostałe mierniki nie osiągają wartości).

Zawody	Wskaźnik dostępności oferty pracy	Wskaźnik długotrwałego bezrobocia	Wskaźnik płynności bezrobotnych
deficytowe	$B/O_t^k < 0,9$	$WDB_t^k \leq Me$ lub brak wartości	$WPB_t^k \geq 1$ lub brak wartości

Poniższa tabela prezentuje ranking wszystkich elementarnych grup zawodów maksymalnie deficytowych oraz 15 elementarnych grup zawodów o najwyższym wskaźniku deficytu¹³:

¹² Patrz przypis dotyczący wykorzystania wzorów i definicji.

¹³ W 2015 r. ranking nie osiągnął zakładanej liczby 15 pozycji.



Tabela 9. Ranking elementarnych grup zawodów deficytowych w powiecie m. Płock w 2015 r.¹⁴

MAKSYMALNY DEFICYT								
Kod	Elementarna grupa zawodów	Liczba dostępnych ofert pracy (\bar{O}_t^k)		Odsetek ofert subsydiowanych (%)		Odsetek miejsc aktywizacji zawodowej (%)		
3356	Funkcjonariusze służby więziennej	1		0,00		0,00		
3253	Optycy okularowi	1		100,00		0,00		
2222	Pielęgniarki z tytułem specjalisty	0		0,00		0,00		
DEFICYT								
Kod	Elementarna grupa zawodów	Średniomiesięczna liczba bezrobotnych w grupie zawodów k w okresie t (\bar{B}_t^k)	Średniomiesięczna liczba dostępnych ofert pracy w grupie zawodów k w okresie t (\bar{O}_t^k)	Wskaźnik dostępności oferty pracy (B/O_t^k)	Wskaźnik długotrwałego bezrobocia (WDB_t^k)	Wskaźnik płynności bezrobocia (WPB_t^k)	Odsetek ofert subsydiowanych (MUP+OHP+EURES) (%)	Odsetek miejsc aktywizacji zawodowej (%)
3333	Pośrednicy pracy i zatrudnienia	0,08	1,17	0,07		1,00	0,00	0,00
2310	Nauczyciele akademicki	0,25	0,83	0,30		1,00	0,00	0,00
2514	Programiści aplikacji	1,50	2,67	0,56	0,00	1,00	0,00	0,00
8344	Kierowcy operatorzy wózków jezdniowych	6,08	7,75	0,78	33,33	1,23	0,00	0,00

Źródło: zestawienia MRPiPS, Departament Rynku Pracy

¹⁴ Zgodnie z założeniami nowej metodologii w półrocznych informacjach sygnałowych oraz raportach rocznych prezentuje się: wszystkie elementarne grupy zawodów maksymalnie deficytowych (uszeregowane od największej średniomiesięcznej liczby dostępnych ofert pracy), 15 elementarnych grup zawodów najbardziej deficytowych (uszeregowane od najmniejszej wartości wskaźnika dostępności ofert pracy), wszystkie elementarne grupy zawodów zrównoważonych (według wartości wskaźnika dostępności oferty pracy), 15 elementarnych grup zawodów najbardziej nadwyżkowych (uszeregowane od największej wartości wskaźnika dostępności oferty pracy) oraz wszystkie elementarne grupy zawodów maksymalnie nadwyżkowych (uszeregowane od największej średniomiesięcznej liczby bezrobotnych). Dodatkowo, gdy na 15 pozycji znajduje się kilka elementarnych grup zawodów z takimi samymi wartościami wskaźnika dostępności oferty pracy, wówczas prezentowane są wszystkie te grupy.



Jak wynika z powyższej tabeli do zawodów max deficytowych (i deficytowych) zaliczają się przede wszystkim zawody z drugiej i trzeciej grupy wielkiej. **Specjaliści** (2), to grupa obejmująca zawody wymagające posiadania wysokiego poziomu wiedzy zawodowej, umiejętności oraz doświadczenia w zakresie nauk technicznych, przyrodniczych, społecznych, humanistycznych i pokrewnych¹⁵. Z kolei **technicy i inny średni personel** (3), to grupa obejmująca zawody wymagające wiedzy, umiejętności i doświadczenia niezbędnych do wykonywania głównie prac technicznych i podobnych, związanych z badaniem i stosowaniem naukowych, społecznych, medycznych oraz artystycznych koncepcji i metod działania, a także regulacji rządowych i przepisów handlowych¹⁶.

Zawody zrównoważone to takie, na które na rynku pracy występuje zapotrzebowanie zbliżone do liczby bezrobotnych w danym zawodzie. Odznaczają się zbliżoną liczbą bezrobotnych i dostępnych ofert pracy, nieznacznym odsetkiem długotrwale bezrobotnych (nie przekracza mediany Me), a odpływ bezrobotnych przewyższa ich napływ (bądź jest równy) w danym okresie sprawozdawczym.

Zawody	Wskaźnik dostępności oferty pracy	Wskaźnik długotrwałego bezrobocia	Wskaźnik płynności bezrobotnych
zrównoważone	$0,9 \leq B/O_t^k \leq 1,1$	$WDB_t^k \leq Me$ lub brak wartości	$WPB_t^k \geq 1$ lub brak wartości

Po ponownym przeliczeniu tabel rocznych do monitoringu zawodów deficytowych i nadwyżkowych za 2015 r., o którym mowa we wstępie do niniejszego opracowania okazało się, że w rzeczonym okresie w Płocku zawody zrównoważone nie występowały.¹⁷

Zawody nadwyżkowe to takie, na które istnieje na rynku pracy niższe zapotrzebowanie niż liczba bezrobotnych w danym zawodzie. Odznaczają się przewagą liczebną bezrobotnych nad dostępnymi ofertami pracy, relatywnie wysokim bezrobociem długotrwałym (powyżej mediany Me) oraz niskim odpływem netto (wyższy napływ niż odpływ) bezrobotnych w danym okresie sprawozdawczym.

Zawody maksymalnie nadwyżkowe to takie, dla których nie ma żadnych ofert pracy tj. wskaźnik dostępności oferty pracy nie przyjmuje żadnych wartości (dzielenie przez zero).

¹⁵ Klasyfikacja zawodów i specjalności, opisy grup wielkich: <http://psz.praca.gov.pl/-/15252-klasyfikacja-zawodow-i-specjalnosci>

¹⁶ Tamże.

¹⁷ W poprzedniej wersji raportu (według pierwotnych wyliczeń) wskazano jedną grupę zawodów – 2440 Specjaliści do spraw rynku nieruchomości.



Zawody	Wskaźnik dostępności oferty pracy	Wskaźnik długotrwałego bezrobocia	Wskaźnik płynności bezrobotnych
nadwyżkowe	$B/O_t^k > 1,1$ lub <i>brak wartości</i>	$WDB_t^k > Me$	$WPB_t^k < 1$

Poniższa tabela prezentuje ranking wszystkich elementarnych grup zawodów maksymalnie nadwyżkowych oraz 15 elementarnych grup zawodów o najwyższym wskaźniku nadwyżki¹⁸ przy czym warto zwrócić uwagę na fakt, iż w pierwotnej wersji raportu (poprzednie wyliczenia) przy podanych kryteriach doboru elementarnych grup zawodów nadwyżkowych, w 2015 r. nie uzyskano żadnych wyników (brak danych) dla powiatu m. Płock:

¹⁸ W 2015 r. ranking nie osiągnął zakładanej liczby 15 pozycji.



Tabela 10. Ranking elementarnych grup zawodów nadwyżkowych w powiecie m. Płock w 2015 r.

MAKSYMALNA NADWYŻKA								
Kod	Elementarna grupa zawodów	Liczba bezrobotnych						
		\bar{B}_t^k						
4312	Pracownicy do spraw statystyki, finansów i ubezpieczeń	24						
7536	Obuwnicy i pokrewni	5						
6221	Hodowcy ryb	2						
NADWYŻKA								
Kod	Elementarna grupa zawodów	Średniomiesięczna liczba bezrobotnych w grupie zawodów k w okresie t \bar{B}_t^k	Średniomiesięczna liczba dostępnych ofert pracy w grupie zawodów k w okresie t \bar{O}_t^k	Wskaźnik dostępności oferty pracy B/O_t^k	Wskaźnik długotrwałego bezrobocia WDB_t^k	Wskaźnik płynności bezrobocia WPB_t^k	Odsetek ofert subsydiowanych (MUP+OHP+EURES) (%)	Odsetek miejsc aktywizacji zawodowej (%)
5329	Pracownicy opieki osobistej w ochronie zdrowia i pokrewni gdzie indziej niesklasyfikowani	7,75	0,08	93,00	66,67	0,56	100,00	100,00
5419	Pracownicy usług ochrony gdzie indziej niesklasyfikowani	4,75	0,08	57,00	66,67	0,80	100,00	100,00
8172	Operatorzy maszyn i urządzeń do obróbki drewna	4,75	0,17	28,50	71,43	0,67	100,00	100,00
3422	Trenerzy, instruktorzy i działacze sportowi	2,33	0,08	28,00	66,67	0,00	100,00	100,00
3251	Asystenci dentystyczni	4,00	0,17	24,00	66,67	0,75	0,00	0,00
5244	Sprzedawcy (konsultanci) w centrach sprzedaży telefonicznej/internetowej	8,33	0,42	20,00	75,00	0,92	60,00	20,00
2299	Specjaliści ochrony zdrowia gdzie indziej niesklasyfikowani	4,75	0,33	14,25	66,67	0,80	25,00	25,00
8153	Operatorzy maszyn do szycia	24,42	2,00	12,21	66,67	0,91	16,67	0,00
5312	Asystenci nauczycieli	1,92	0,17	11,50	100,00	0,80	100,00	100,00
5311	Opiekunowie dziecięcy	4,42	0,75	5,89	100,00	0,75	100,00	100,00

Źródło: zestawienia MRPiPS, Departament Rynku Pracy



W przeciwieństwie do rankingu zawodów deficytowych (i maksymalnie deficytowych), ranking grup nadwyżkowych/maksymalnie nadwyżkowych jest już bardziej zróżnicowany – nie znaleźli się w nim reprezentanci tylko trzech grup wielkich, tj. sił zbrojnych (grupa wielka „0”), przedstawicieli władz publicznych, wyższych urzędników i kierowników (grupa wielka „1”) oraz pracowników wykonujących prace proste (grupa wielka „9”).

III. Analiza umiejętności i uprawnień

Niniejszy rozdział to element raportu, który w przyszłości – w powiązaniu z zawodami – pozwoli określić ewentualne niedopasowanie w strukturze kwalifikacyjno-zawodowej. Jak czytamy w nowej metodologii prowadzenia monitoringu „zestawianie popytu [od strony pracodawcy] i podaży [od strony bezrobotnych] na umiejętności i uprawnienia w podziale na wielkie grupy zawodów, umożliwi odpowiedź na pytanie, czy cechy posiadane przez bezrobotnych w danych grupach zawodów są poszukiwane przez pracodawców w ofertach pracy”¹⁹.

Z uwagi na brak pełnego zakresu informacji, na podstawie których można było wnioskować o ewentualnym (nie)dopasowaniu podaży i popytu w tym zakresie (brak jednolitego katalogu uprawnień) w pierwotnej wersji raportu (z kwietnia 2016 r.) ta część została pominięta. Natomiast po ponownym przeliczeniu danych tabela umiejętności i uprawnień przedstawia się następująco²⁰:

Tabela 11. Umiejętności i uprawnienia według wielkich grup zawodów w 2015 r.

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			planowanie i organizacja pracy własnej	88,24
				zarządzanie ludźmi/ przywództwo	88,24
				współpraca w zespole	35,29
				sprawność psychofizyczna i psychomotoryczna	32,35
				komunikacja ustna/ komunikatywność	23,53
2	SPECJALIŚCI	sprawność psychofizyczna i psychomotoryczna	0,14	planowanie i organizacja pracy własnej	18,45
		współpraca w zespole	0,14	komunikacja ustna/ komunikatywność	13,69

¹⁹ „Ostateczna wersja metodologii prowadzenia monitoringu zawodów i deficytowych i nadwyżkowych na lokalnym rynku pracy”, Instytut Nauk Społeczno-Ekonomicznych, str. 55

²⁰ Należy przy tym podkreślić, że Ministerstwo Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej zaleca sukcesywne uzupełnianie predyspozycji osób figurujących w rejestrze oraz tych wymaganych w ofertach pracy w Oprogramowaniu Syriusz – pismo znak DRP.VII.074.3.13.2016.AM z dnia 5 sierpnia 2016 r.



				wyszukiwanie informacji, analiza i wyciąganie wniosków	8,93
				obsługa komputera i wykorzystanie Internetu	6,55
				wykonywanie obliczeń	6,55
3	TECHNICZY I INNY ŚREDNI PERSONEL	sprawność psychofizyczna i psychomotoryczna	0,10	planowanie i organizacja pracy własnej	30,61
		wywieranie wpływu	0,10	wywieranie wpływu	18,37
				współpraca w zespole	4,08
				sprawność psychofizyczna i psychomotoryczna	2,04
				komunikacja ustna/ komunikatywność	2,04
4	PRACOWNICY BIUROWI			planowanie i organizacja pracy własnej	39,73
				komunikacja ustna/ komunikatywność	20,55
				wywieranie wpływu	19,18
				obsługa komputera i wykorzystanie Internetu	0,00
				współpraca w zespole	0,00
5	PRACOWNICY USŁUG I SPRZEDAWCY	współpraca w zespole	0,15	komunikacja ustna/ komunikatywność	32,61
		przedsiębiorczość, inicjatywność, kreatywność	0,08	wywieranie wpływu	19,57
		sprawność psychofizyczna i psychomotoryczna	0,008	planowanie i organizacja pracy własnej	17,39
				sprawność psychofizyczna i psychomotoryczna	0,61
				współpraca w zespole	0,00
7	ROBOTNICZY PRZEMYSŁOWI I RZEMIEŚLNICY	sprawność psychofizyczna i psychomotoryczna	0,21	sprawność psychofizyczna i psychomotoryczna	93,33
		komunikacja ustna/ komunikatywność	0,07	planowanie i organizacja pracy własnej	46,67
		obsług, montaż i naprawa urządzeń technicznych	0,07	obsług, montaż i naprawa urządzeń technicznych	0,00
		współpraca w zespole	0,07		

* 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 umiejętność lub uprawnienie jest wymagana do całkowitego napływu ofert pracy w ramach danej wielkiej grupy zawodów (MUP + Internet).

Źródło: zestawienia MRPiPS, Departament Rynku Pracy
 Tabela 5. Umiejętności i uprawnienia według wielkich grup zawodów w 2015 r.



Uzupełnieniem powyższej tabeli będzie zestawienie populacji osób bezrobotnych bez zawodu scharakteryzowanych pod kątem wykształcenia, jakim legitymowali się w badanym okresie:

Tabela 12. Bezrobotni bez zawodu w 2015 r.

Wyszczególnienie	Bezrobotni ogółem*	w tym bezrobotni bez zawodu*	Odsetek bezrobotnych bez zawodu (%)**
Ogółem	6388	768	12,02%
według poziomu wykształcenia:			
gimnazjalne i poniżej	1585	446	28,14%
zasadnicze zawodowe	1535	35	2,28%
średnie ogólnokształcące	658	198	30,09%
policealne i średnie zawodowe	1590	88	5,53%
wyższe	1020	1	0,10%

* Wartości różnią się nieznacznie od danych ze sprawozdania MPiPS-01 Załącznik nr 1 za IV kwartał 2015 r. co wynika z czasu generacji zestawień MPiPS-01 i raportów MZDiN.

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

*Źródło: zestawienia MRPiPS, Departament Rynku Pracy
Tabela 6. Bezrobotni bez zawodu w 2015 r.*

IV. Analiza rynku edukacyjnego

Celem niniejszej analizy jest uzupełnienie wcześniejszych informacji o deficycie lub nadwyżce w elementarnych grupach zawodów, co z kolei ma posłużyć do określenia kierunków szkoleń dla osób bezrobotnych, a także do ewentualnej korekty poziomu (i struktury) kształcenia zawodowego.

Analiza rynku edukacyjnego na poziomie powiatu opiera się na analizie uczniów ostatnich klas szkół ponadgimnazjalnych oraz analizie sytuacji absolwentów tych szkół (dane z Systemu Informacji Oświatowej MEN i z systemu Syriusz). Z uwagi na fakt, iż absolwenci często kontynuują naukę poza miejscem stałego pobytu (zamieszkania/zameldowania) w monitoringu w obecnym kształcie analizy dotyczące studentów/absolwentów szkół wyższych (dane z badania GUS) prowadzone są wyłącznie na poziomie krajowym lub krajowym i wojewódzkim.

4.1. Uczniowie ostatnich klas szkół ponadgimnazjalnych

Analiza liczby uczniów ostatnich klas szkół ponadgimnazjalnych umożliwia wyznaczenie ewentualnego potencjału siły roboczej wchodzącej na (lokalny) rynek pracy. Zestawienie ww. liczby uczniów z elementarnymi grupami zawodów deficytowych i nadwyżkowych pozwoli zorientować się, czy i w jaki sposób występujące na rynku deficyt/nadwyżka ulegną w najbliższym czasie zmianom (wzrost/spadek). Na przykład, jeśli jakaś grupa zawodów została określona jako deficytowa (tzn. brakuje pracowników), a z analizy wynika, że lokalnie uczniowie kształcą się w tym zawodzie i za kilka



miesiący pojawią się na rynku pracy, to można oczekiwać, że deficyt zostanie wkrótce zrównoważony. I odwrotnie, duża liczba uczniów kształcących się w zawodach określonych jako nadwyżkowe, przy niezmiennym popycie na te zawody, może powodować przesylenie rynku pracy i wzrost bezrobocia.

Poniższa tabela przedstawia sytuację uczniów ostatnich klas szkół ponadgimnazjalnych w porównaniu z zawodami deficytowymi, zrównoważonymi i nadwyżkowymi na terenie miasta Płocka w 2015 r.:

Tabela 13. Uczniowie ostatnich klas szkół ponadgimnazjalnych według elementarnych grup zawodów deficytowych, zrównoważonych oraz nadwyżkowych w 2015 r.

ZAWODY DEFICYTOWE		
Elementarna grupa zawodów		Liczba uczniów ostatnich klas szkół ponadgimnazjalnych
Kod	Nazwa	
2222	Pielęgniarki z tytułem specjalisty	0
2310	Nauczyciele akademicy	0
2514	Programiści aplikacji	0
3253	Optycy okularowi	0
3333	Pośrednicy pracy i zatrudnienia	0
3356	Funkcjonariusze służby więziennej	0
8344	Kierowcy operatorzy wózków jezdniowych	0
ZAWODY NADWYŻKOWE		
Elementarna grupa zawodów		Liczba uczniów ostatnich klas szkół ponadgimnazjalnych
Kod	Nazwa	
2299	Specjaliści ochrony zdrowia gdzie indziej niesklasyfikowani	0
3251	Asystenci dentyści	0
3422	Trenerzy, instruktorzy i działacze sportowi	0
4312	Pracownicy do spraw statystyki, finansów i ubezpieczeń	0
5244	Sprzedawcy (konsultanci) w centrach sprzedaży telefonicznej/ internetowej	0
5311	Opiekunowie dziecięcy	0
5312	Asystenci nauczycieli	0
5329	Pracownicy opieki osobistej w ochronie zdrowia i pokrewni gdzie indziej niesklasyfikowani	0
5419	Pracownicy usług ochrony gdzie indziej niesklasyfikowani	0
6221	Hodowcy ryb	0
7536	Obuwnicy i pokrewni	0
8153	Operatorzy maszyn do szycia	0
8172	Operatorzy maszyn i urządzeń do obróbki drewna	0

Źródło: zestawienia MRPiPS, Departament Rynku Pracy

Jak wynika z powyższych danych na terenie miasta Płocka w 2015 r. nie było uczniów ostatnich klas szkół ponadgimnazjalnych w profesjach określonych w tabeli. Na tej podstawie można ostrożnie wnioskować, że rynek nie zostanie „zalany” absolwentami o kwalifikacjach warunkujących zatrudnienie w ww. specjalizacjach, więc nadwyżka nie zostanie zwiększona, a deficyt zrównoważony z tego źródła.



4.2. Sytuacja absolwentów na rynku pracy

Badanie sytuacji absolwentów na lokalnym rynku pracy warto rozpocząć od przytoczenia definicji **bezrobotnego absolwenta**, czyli osoby, która w okresie do 12 miesięcy od dnia określonego w dyplomie, świadectwie czy innym dokumencie potwierdzającym ukończenie szkoły lub zaświadczenie o ukończeniu kursu, pozostaje w rejestrze urzędu pracy.

Celem tej części analizy jest zbadanie, w jakiej mierze kompetencje i wiedza uzyskane w procesie nauki chronią absolwentów przed długotrwałym pozostawaniem w ewidencji urzędu pracy jako osoby bezrobotne.

Podstawowymi miernikami wykorzystywanymi do analizy rynku edukacyjnego pod kątem absolwentów na poziomie powiatu są: wskaźnik frakcji bezrobotnych wśród absolwentów (WBA_t^k) oraz wskaźnik frakcji absolwentów wśród bezrobotnych (WAB_t^k).

Wskaźnik frakcji bezrobotnych wśród absolwentów komunikuje, jaki odsetek absolwentów w elementarnej grupie zawodów/kierunku nauki/szkoły k stanowią bezrobotni absolwenci i liczony jest ze wzoru:

$$WBA_t^k = \frac{BA_t^k}{A_{t-1}^k} * 100$$

gdzie:

BA_t^k - to liczba absolwentów według elementarnych grup zawodów/kierunku nauki bądź typu szkoły (zasadnicza/średnia zawodowa, średnia ogólnokształcąca, policealna) bądź nazwy szkoły - stan na koniec grudnia (roku poprzedniego) i maja (roku sprawozdawczego),

A_{t-1}^k - to liczba absolwentów szkół ponadgimnazjalnych według elementarnych grup zawodów/kierunku nauki/typu szkoły bądź nazwy szkoły - stan za poprzedni rok szkolny.

Miernik osiąga wartość od 0% do 100%, co oznacza odpowiednio brak bezrobotnych wśród absolwentów według wybranej specyfikacji (0%) oraz sytuację, w której każdy absolwent w danej grupie jest zarejestrowany jako bezrobotny (100%). Przyjmuje się, że dana grupa zawodów/kierunek nauki/szkoła tym bardziej jest dostosowana do potrzeb lokalnego rynku pracy, im niższa wartość wskaźnika.



Poniższa tabela prezentuje wartości wskaźnika dla miasta Płocka według typu szkoły:

Tabela 14. Liczba absolwentów oraz bezrobotnych absolwentów według typu szkoły w 2015 r.

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	191	79	29	20	15,18%	10,47%
szkoła przysposabiająca do pracy	10	0	0	0		
technikum	1067	327	35	31	3,28%	2,91%
liceum ogólnokształcące	1568	0	44	44	2,81%	2,81%
liceum profilowane	0	0	6	0		
liceum uzupełniające	0	0	2	0		
szkoła policealna	482	222	49	40	10,17%	8,30%

Źródło: zestawienia MRPiPS, Departament Rynku Pracy; Tabela 8

* Liczba absolwentów, którzy zdali egzamin potwierdzający kwalifikacje zawodowe.

Jak wynika z powyższej tabeli wskaźniki frakcji bezrobotnych absolwentów wśród absolwentów są zróżnicowane w zależności od czasookresu, na który zostały policzone, jednak typem szkoły, która osiągnęła najniższe wskaźniki w obu prezentowanych okresach jest liceum ogólnokształcące. Niemniej, stosunkowo niskie wartości miernika w przypadku tego typu szkoły mogą świadczyć nie tyle o dopasowaniu do potrzeb lokalnego rynku pracy, co o tym, że absolwenci tzw. ogólniaków zazwyczaj kontynuują naukę na wyższych szczeblach edukacji i nie rejestrują się jako bezrobotni (stąd niewielka liczba bezrobotnych absolwentów w proporcji do wszystkich absolwentów kończących licea ogólnokształcące).

Wskaźnik frakcji absolwentów wśród bezrobotnych informuje, jak wysoki jest odsetek bezrobotnych absolwentów w populacji bezrobotnych w danej elementarnej grupie zawodów i liczony jest ze wzoru:

$$WAB_t^k = \frac{BA_t^k}{B_t^k} * 100$$

gdzie:

BA_t^k - to liczba bezrobotnych absolwentów w elementarnej grupie zawodów k według stanu na koniec grudnia (roku poprzedniego) i maja (roku sprawozdawczego),



B_t^k - to liczba bezrobotnych ogółem w grupie zawodów k według stanu na koniec grudnia (roku poprzedniego) i maja (roku sprawozdawczego).

Miernik osiąga wartość od 0% do 100%, co oznacza odpowiednio brak absolwentów wśród bezrobotnych w elementarnej grupie zawodów (0%) oraz sytuację, w której każdy bezrobotny w danej grupie zawodów jest bezrobotnym absolwentem (100%).

Poniższa tabela prezentuje wartości wskaźnika dla miasta Płocka według wybranych elementarnych grup zawodów:

Tabela 15. Liczba absolwentów oraz bezrobotnych absolwentów według wybranych elementarnych grup zawodów w 2015 r.

Nazwa elementarnej grupy zawodów	Liczba absolwentów w roku szkolnym poprzedzającym rok sprawozdawczy		Liczba bezrobotnych absolwentów według zawodu wyuczonego		Liczba bezrobotnych		Wskaźnik frakcji bezrobotnych absolwentów wśród absolwentów		Wskaźnik frakcji bezrobotnych absolwentów wśród bezrobotnych	
	ogółem	posiadający tytuł zawodowy*	koniec grudnia roku poprzedniego	koniec maja roku sprawozdawczego	koniec grudnia roku poprzedniego	koniec maja roku sprawozdawczego	koniec grudnia roku poprzedniego	koniec maja roku sprawozdawczego	koniec grudnia roku poprzedniego	koniec maja roku sprawozdawczego
Blacharze	1		0	0	10	10	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Elektromechanicy i elektromonterzy	25	18	1	1	51	54	4,00%	4,00%	1,96%	1,85%
Elektrycy budowlani i pokrewni			1	0	10	6			10,00%	0,00%
Fryzjerzy	114	50	4	5	69	61	3,51%	4,39%	5,80%	8,20%
Hydraulicy i monterzy rurociągów			2	2	58	47			3,45%	4,26%
Kelnerzy			1	1	24	23			4,17%	4,35
Kosmetyczki i pokrewni	87	51	3	2	26	24	3,45%	2,30%	11,54%	8,33%
Krawcy, kuśnierze, kapelusznicy i pokrewni			0	1	94	111			0,00%	0,90%
Kucharze	13	11	0	4	91	90	0,00%	30,77%	0,00%	4,44%
Mechanicy maszyn i urządzeń rolniczych i przemysłowych	17	5	0	0	59	46	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Mechanicy pojazdów samochodowych	50	23	2	2	63	68	4,00%	4,00%	3,17%	2,94%
Monterzy izolacji	16	11	1	1	41	46	6,25%	6,25%	2,44%	2,17%
Operatorzy aparatury medycznej	6	0	0	1	1	1	0,00%	16,67%	0,00%	100,00%
Operatorzy maszyn i urządzeń do produkcji wyrobów spożywczych i pokrewni			1	1	32	27			3,13%	3,70%
Operatorzy urządzeń telekomunikacyjnych			0	1	2	3			0,00%	33,33%
Piekarze, cukiernicy i pokrewni	18	6	1	3	42	32	5,56%	16,67%	2,38%	9,38%
Plastycy, dekoratorzy wnętrz i pokrewni	37	9	1	0	3	2	2,70%	0,00%	33,33%	0,00%
Pomocniczy personel medyczny	83	82	3	1	7	4	3,61%	1,20%	42,86%	25,00%
Posadzkarze, parkieciarze i glazurnicy			1	0	3	2			33,33%	0,00%
Pracownicy administracyjni i sekretarze biura zarządu	98	16	1	2	20	17	1,02%	2,04%	5,00%	11,76%
Pracownicy do spraw rachunkowości i księgowości			0	1	6	5			0,00%	20,00%
Pracownicy ochrony osób i mienia	51	16	0	0	2	2	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Pracownicy usług domowych	23		1	1	1	1	4,35%	4,35%	100,00%	100,00%
Pracownicy wsparcia rodziny, pomocy społecznej i pracy socjalnej	32		3	1	10	8	9,38%	3,13%	30,00%	12,50%
Ratownicy medyczni			0	1	5	4			0,00%	25,00%
Recepcjoniści hotelowi	152	23	1	0	11	10	0,66%	0,00%	9,09%	0,00%
Robotnicy przygotowujący i wznoszący konstrukcje metalowe			1	0	10	9			10,00%	0,00%
Rolnicy produkcji roślinnej i zwierzęcej			0	1	19	24			0,00%	4,17%
Sprzedawcy sklepowi (ekspedienci)	120	12	3	1	145	139	2,50%	0,83%	2,07%	0,72%
Stolarze meblowi i pokrewni	8	8	2	2	28	31	25,00%	25,00%	7,14%	6,45%



Szefowie kuchni i organizatorzy usług gastronomicznych	35	31	0	0	1	3	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Technicy budownictwa	87	32	1	0	77	74	1,15%	0,00%	1,30%	0,00%
Technicy elektroniki i pokrewni	44	0	0	0	6	5	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Technicy elektrycy	35	14	1	0	22	14	2,86%	0,00%	4,55%	0,00%
Technicy farmaceutyczni	23	21	1	3	8	9	4,35%	13,04%	12,50%	33,33%
Technicy fizjoterapii i masażyści	24	22	1	2	9	12	4,17%	8,33%	11,11%	16,67%
Technicy mechanicy	60	27	1	0	44	34	1,67%	0,00%	2,27%	0,00%
Technicy nauk chemicznych, fizycznych i pokrewni	21	18	1	0	8	5	4,76%	0,00%	12,50%	0,00%
Technicy rolnictwa i pokrewni	16	4	0	1	2	2	0,00%	6,25%	0,00%	50,00%
Technicy technologii chemicznej i pokrewni	53	49	1	0	22	19	1,89%	0,00%	4,55%	0,00%
Technicy technologii żywności			1	0	9	8			11,11%	0,00%
Technicy weterynarii	5	4								
Technicy wsparcia informatycznego i technicznego	94	25	2	2	21	17	2,13%	2,13%	9,52%	11,76%
Ustawiacze i operatorzy obrabiarek do metali i pokrewni	9	6	1	0	60	60	11,11%	0,00%	1,67%	0,00%
Ślusarze i pokrewni			2	1	107	120			1,87%	0,83%
Średni personel do spraw statystyki i dziedzin pokrewnych	266	29	1	1	93	91	0,38%	0,38%	1,08%	1,10%
Średni personel do spraw zdrowia gdzie indziej niesklasyfikowany			2	1	6	6			33,33%	16,67%
Średni personel ochrony środowiska, medycyny pracy i bhp	17	5	3	1	33	21	17,65%	5,88%	9,09%	4,76%

Źródło: zestawienia MRPiPS, Departament Rynku Pracy; Tabela 15

* Liczba absolwentów, którzy zdali egzamin potwierdzający kwalifikacje zawodowe.

V. Badanie kwestionariuszowe przedsiębiorstw

Począwszy od tej edycji, integralną część raportu z monitoringu zawodów deficytowych i nadwyżkowych stanowi badanie kwestionariuszowe przedsiębiorstw, którego celem jest diagnoza kondycji i planów w zakresie kapitału ludzkiego lokalnych firm oraz poznanie ewentualnych przeszkód we wzroście zatrudnienia, a także konfrontacja oczekiwań pracodawców z oczekiwaniami osób bezrobotnych. Badanie przeprowadzane jest/będzie rok rocznie we wrześniu i październiku roku sprawozdawczego.

Próbę badawczą stanowią podmioty o liczebności i strukturze gwarantującej reprezentatywność badania. W 2015 r. badaniem objęto podmioty gospodarcze działające na rynku lokalnym, które zatrudniają co najmniej 1 pracownika.

Wielkość próby podstawowej dla miasta Płocka określono na poziomie 91 podmiotów.

Wykorzystano do tego następujący wzór:

$$n = \frac{P(1-P)}{\frac{e^2}{Z^2} + \frac{P(1-P)}{N}}$$



gdzie:

P – to oszacowana proporcja w populacji (według zaleceń parametr = 0,5),

e – to dopuszczalny błąd (według zaleceń nie powinien przekroczyć 10%),

n – to wielkość próby,

N – to wielkość populacji,

Z – to wartość, która wynika z przyjętego poziomu ufności (według zaleceń dla 95% poziomu ufności wartość $Z = 1,96$)

W trakcie opracowywania wyników badania kwestionariuszowego przedsiębiorstw wykorzystano również inne mierniki takie, jak **waga próby**²¹, która ułatwia korektę struktury wylosowanych przedsiębiorstw tak, aby upodobnić ją do struktury zaobserwowanej w populacji. Dzięki temu zabiegowi możliwe jest uogólnienie wyników na całą populację firm z terenu miasta.

Wagę próby obliczono ze wzoru:

$$wp^a = \frac{\frac{p^a}{P}}{\frac{p^a}{p}}$$

gdzie:

P^a – to liczba podmiotów gospodarczych w zadanej klasie wielkości przedsiębiorstwa a w badanym powiecie,

P – to ogólna liczba podmiotów gospodarczych w badanym powiecie,

p^a – to liczba podmiotów gospodarczych w zadanej klasie wielkości przedsiębiorstwa a w próbie,

p – to ogólna liczba podmiotów gospodarczych w próbie oraz

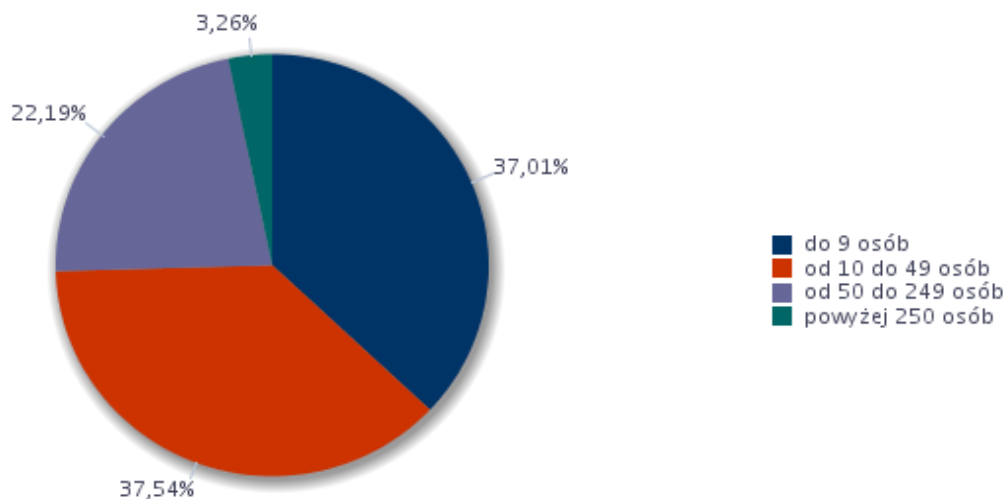
a – to klasa wielkości przedsiębiorstwa (do 9 os., od 10 do 49 os., od 50 do 249 os. oraz 250 os. i więcej).

Oprócz tzw. próby podstawowej określono również dwie próby rezerwowe, których używano sukcesywnie w przypadkach, gdy z jakiegoś powodu pozycja z próby głównej nie mogła być wykorzystana np. z uwagi na odmowę udziału w badaniu lub niemożność nawiązania kontaktu z wytypowanymi podmiotami (brak lub nieaktualne dane teleadresowe)²². W ten sposób, wykorzystując wszystkie dostępne rekordy **badaniem objęto 74 firmy z obszaru miasta Płocka:**

²¹ Zasadniczo wykorzystywana jest również **waga rozmiaru**, ustalona (według nowej metodologii) jako udział zatrudnienia w danej klasie wielkości przedsiębiorstw w ogólnym zatrudnieniu podmiotów gospodarczych. Jednak w przypadku niewielkiej próby badawczej (poniżej 100 podmiotów) zalecane jest pominięcie tego miernika, gdyż zastosowanie obu wag jednocześnie skutkowałoby znacznym ograniczeniem populacji firm objętych analizą (patrz „Ostateczna wersja metodologii...”, str. 37)

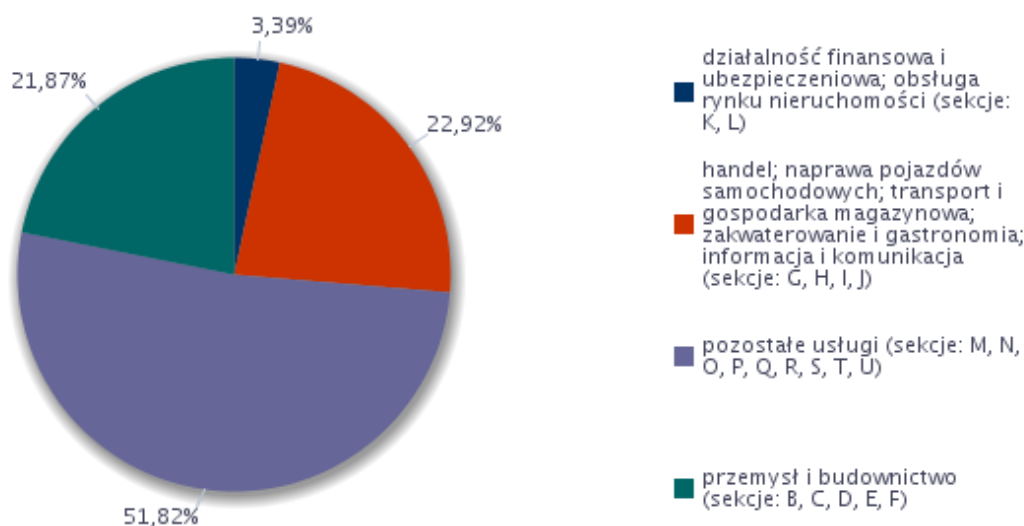
²² Dane (kontaktowe) firm pochodziły z rejestrów Głównego Urzędu Statystycznego i zostały zaimplementowane do systemu Syriusz.

Wykres 4. Struktura badanych przedsiębiorstw pod względem liczby zatrudnionych pracowników



Źródło: zestawienia MRPiPS, Departament Rynku Pracy; Rysunek 1

Wykres 5. Struktura badanych przedsiębiorstw według rodzaju działalności



Źródło: zestawienia MRPiPS, Departament Rynku Pracy; Rysunek 2

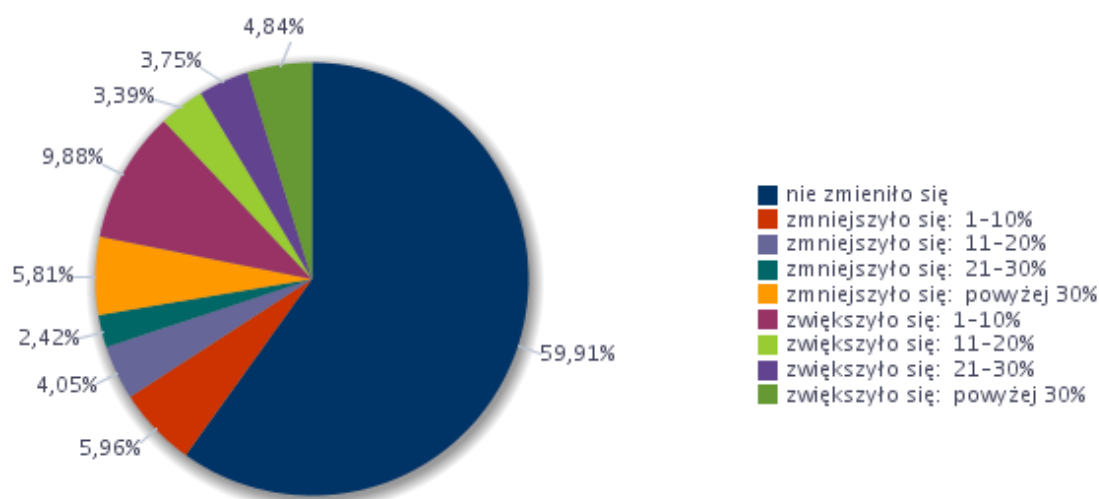
W tym miejscu warto podkreślić, że uzyskane w procesie ankietyzacji ww. firm odpowiedzi na pytania z kwestionariusza, stanowiły podstawę wyliczenia najważniejszych mierników dotyczących

sytuacji na lokalnym rynku pracy, mianowicie **wskaźników zatrudnienia i prognozy zatrudnienia netto**²³.

Wskaźnik zatrudnienia netto (WZ) konstruowany jest w oparciu o bieżącą sytuację kadrową pracodawców (ujęcie diagnostyczne). Respondenci poproszeni zostali więc o odpowiedź na pytania:

Pyt. 1. Czy w ciągu bieżącego roku zatrudnienie w Państwa firmie zwiększyło się (o ... osób)/nie zmieniło się/zmniejszyło się (o ... osób)?

Wykres 6. Odsetek przedsiębiorstw deklaruujących zmiany w zatrudnieniu w 2015 r.



Źródło: zestawienia MRPIPS, Departament Rynku Pracy; Rysunek 3

oraz [jeśli odpowiedź brzmiała zwiększyło/zmniejszyło się, a jak wynika z powyższego rysunku takiej odpowiedzi udzieliło ponad 40% respondentów]

Pyt. 2. Czy w ciągu bieżącego roku zatrudnienie w wymienionych grupach zawodów [wielkie grupy zawodów od 0 do 9] w Państwa firmie zwiększyło się/nie zmieniło się/zmniejszyło się/nie dotyczy?

Na tej podstawie, po uwzględnieniu wag, obliczono ww. wskaźnik jako różnicę między pozytywnymi a negatywnymi odpowiedziami:

$$WZ = \left(\frac{\sum_{i=1}^P wp_i^a wr_i^a P_i}{\sum_{i=1}^S wp_i^a wr_i^a S_i} - \frac{\sum_{i=1}^N wp_i^a wr_i^a N_i}{\sum_{i=1}^S wp_i^a wr_i^a S_i} \right) * 100$$

gdzie:

P – to liczba odpowiedzi pozytywnych,

²³ O którym w dalszej części opracowania.



N – to liczba odpowiedzi negatywnych,

S – to łączna liczba przedsiębiorstw w próbie (liczba obserwacji),

i – to numer obserwacji,

wp_i^a – to waga próby dla i -tej obserwacji,

wr_i^a – to waga rozmiaru dla i -tej obserwacji (przy rezygnacji z wagi rozmiaru, o czym była mowa wcześniej, zgodnie z nowymi założeniami pod wartość wr_i^a należy wstawić 1),

P_i – to wskazanie pozytywne dla i -tej obserwacji,

S_i – to suma wszystkich wskazań dla i -tej obserwacji.

W tym miejscu warto przytoczyć słowo o wartościach, jakie ww. wskaźnik może przyjmować – saldo odpowiedzi osiąga bowiem wartość od -100 do 100, gdzie wartość ujemna oznacza pogorszenie się, a wartość dodatnia polepszenie się sytuacji firm na rynku pracy (im wyższa, tym więcej firm deklaruje pozytywne zmiany w zakresie zatrudnienia). Wskaźnik może również osiągnąć wartość równą 0, co z kolei oznacza jedną z dwóch sytuacji: albo wszystkie firmy sygnalizują brak zmian kadrowych, albo też procent deklarujących korzystne zmiany równoważy procent deklarujących zmiany niekorzystne.

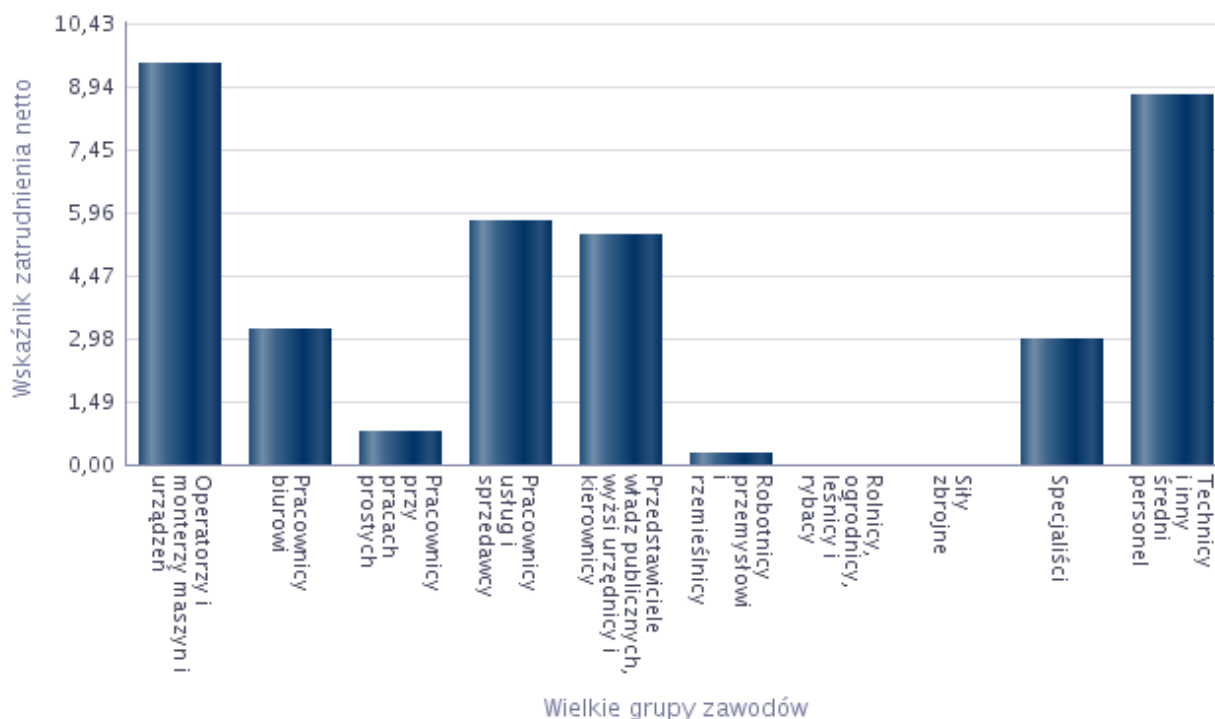
Reasumując, po podstawieniu odpowiednich danych do przedstawionego powyżej wzoru uzyskano wartość **WZ = 3,61** i **tyle właśnie wyniósł w Płocku wskaźnik zatrudnienia netto w 2015 r.** Poniżej, w formie tabelarycznej i graficznej przedstawiony został wskaźnik zatrudnienia netto w poszczególnych wielkich grupach zawodów:

Tabela 16. Wskaźnik zatrudnienia netto według wielkich grup zawodów w 2015 r.

Wielkie grupy zawodów	Wskaźnik zatrudnienia netto
Operatorzy i monterzy maszyn i urządzeń	9,47
Pracownicy biurowi	3,21
Pracownicy przy pracach prostych	0,79
Pracownicy usług i sprzedawcy	5,80
Przedstawiciele władz publicznych, wyżsi urzędnicy i kierownicy	5,44
Robotnicy przemysłowi i rzemieślnicy	0,28
Rolnicy, ogrodnicy, leśnicy i rybacy	0,00
Siły zbrojne	0,00
Specjaliści	3,00
Technicy i inny średni personel	8,76

Źródło: zestawienia MRPiPS, Departament Rynku Pracy; Rysunek 4

Wykres 7. Wskaźnik zatrudnienia netto według wielkich grup zawodów w 2015 r.



Źródło: zestawienia MRPiPS, Departament Rynku Pracy; Rysunek 4

Firmy, u których potencjał kadrowy zwiększył się w 2015 r. zostały poproszone dodatkowo o podanie konkretnych zawodów (stanowisk pracy), w których najczęściej zatrudniały pracowników oraz wskazanie istotnych, w ich opinii, cech kandydatów na te stanowiska (odpowiedź „raczej ważne” oraz „bardzo ważne”).

Jeśli chodzi o zawody, to były to: architekt, artysta fotografik, inżynier organizacji i planowania produkcji, kierowca samochodu ciężarowego, konsultant/agent sprzedaży bezpośredniej, kontroler rozliczeń podatkowych, księgowy, kucharz*, legislator, malarz-tapeciarz, mechanik pojazdów samochodowych*, monter izolacji przemysłowych*, pedagog, piaskarz, pomoc domowa, pomoc kuchenna, pozostali nauczyciele gimnazjów i szkół ponadgimnazjalnych (z wyjątkiem nauczycieli kształcenia zawodowego), pozostali pracownicy obsługi biura gdzie indziej niesklasyfikowani, pozostali pracownicy sprzedaży i pokrewni gdzie indziej niesklasyfikowani, pozostali robotnicy przemysłowi i rzemieślnicy gdzie indziej niesklasyfikowani, pozostali rzemieślnicy gdzie indziej niesklasyfikowani, pracownik socjalny, spawacz, sprzątaczką biurowa, ślusarz*.

Jeśli chodzi o pożądane umiejętności i cechy kandydatów, to wskaźnik struktury odpowiedzi bez względu na zawód, kształtował się tak, jak prezentuje to poniższa tabela:



Tabela 17. Umiejętności i cechy kandydatów niezbędne do pracy w zawodach, w których pracodawcy zwiększyli zatrudnienie w 2015 r.²⁴

Zawód	Umiejętności i cechy	Wskaźnik struktury odpowiedzi
Ogółem (bez względu na zawód)	czytanie ze zrozumieniem i pisanie tekstów w języku polskim	5,07%
	dodatkowe uprawnienia	3,66%
	doświadczenie zawodowe	5,26%
	komunikacja ustna/komunikatywność	6,25%
	obsługa komputera i wykorzystanie Internetu	4,98%
	obsługa, montaż i naprawa urządzeń technicznych	1,51%
	planowanie i organizacja pracy własnej	5,97%
	przedsiębiorczość, inicjatywność, kreatywność	3,99%
	sprawność psychofizyczna i psychomotoryczna	4,98%
	współpraca w zespole	5,75%
	wykonywanie obliczeń	2,51%
	wyszukiwanie informacji, analiza i wyciąganie wniosków	5,32%
	wyuczony zawód	3,93%
	wywieranie wpływu	2,29%
	zarządzanie ludźmi/przywódstwo	1,75%
znajomość języków obcych	2,48%	

Źródło: zestawienia MRPiPS, Departament Rynku Pracy

W powiązaniu z poprzednimi pytaniami pozostawało również to odnośnie oceny przygotowania kandydatów na stanowiska pracy, na które w 2015 r. prowadzona była rekrutacja. Respondenci mieli do wyboru następującą skalę ocen: „bardzo dobrze”, „raczej dobrze”, „ani dobrze, ani źle”, „raczej źle”, „bardzo źle”. Strukturę odpowiedzi dla każdego z ww. zawodów prezentuje tabela:

Tabela 18. Analiza oceny przygotowania kandydatów do pracy w zawodach, w których pracodawcy zwiększyli zatrudnienie w Płocku w 2015 r.

Zawód	Wskaźnik struktury odpowiedzi (bardzo dobrze, raczej dobrze)	Wskaźnik struktury odpowiedzi (bardzo źle, raczej źle)	Dobrze vs. źle
Architekt	100,00%	0,00%	100,00%
Artysta fotografik	0,00%	100,00%	-100,00%
Inżynier organizacji i planowania produkcji	0,00%	0,00%	0,00%
Kierowca samochodu ciężarowego	100,00%	0,00%	100,00%
Konsultant/agent sprzedaży bezpośredniej	0,00%	100,00%	-100,00%
Kontroler rozliczeń podatkowych	0,00%	0,00%	0,00%
Księgowy	100,00%	0,00%	100,00%
Kucharz*	0,00%	0,00%	0,00%
Legislator	100,00%	0,00%	100,00%
Malarz-tapeciarz	100,00%	0,00%	100,00%
Mechanik pojazdów samochodowych*	100,00%	0,00%	100,00%
Monter izolacji przemysłowych*	0,00%	0,00%	0,00%
Pedagog	100,00%	0,00%	100,00%
Piaskarz	100,00%	0,00%	100,00%

²⁴ Dotyczy również umiejętności i cech poświadczonych u pracowników, których firmy planują zatrudnić.

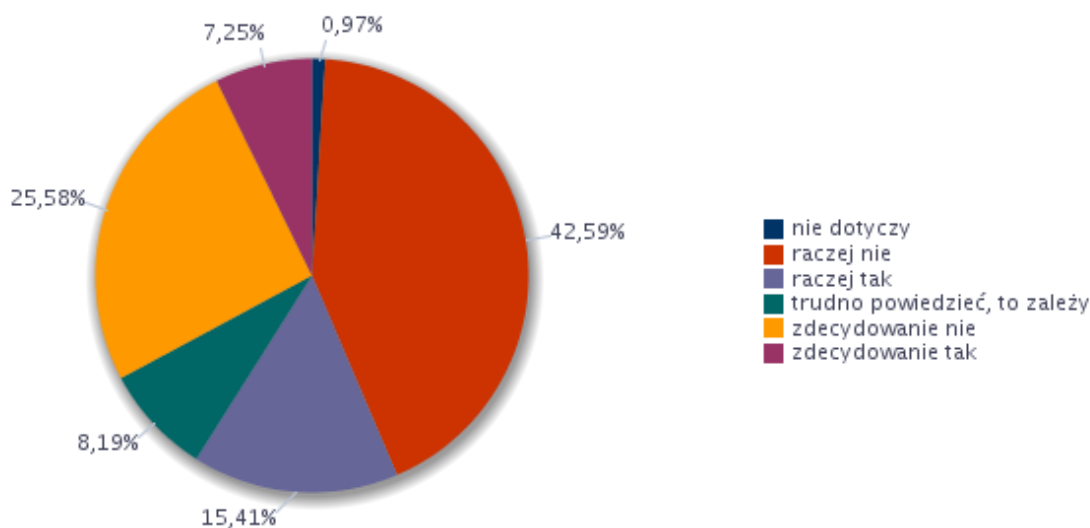


Pomoc domowa	100,00%	0,00%	100,00%
Pomoc kuchenna	0,00%	0,00%	0,00%
Pozostali nauczyciele gimnazjów i szkół ponadgimnazjalnych (z wyjątkiem nauczycieli kształcenia zawodowego)	100,00%	0,00%	100,00%
Pozostali pracownicy obsługi biura gdzie indziej niesklasyfikowani	100,00%	0,00%	100,00%
Pozostali pracownicy sprzedaży i pokrewni gdzie indziej niesklasyfikowani	100,00%	0,00%	100,00%
Pozostali robotnicy przemysłowi i rzemieślnicy gdzie indziej niesklasyfikowani	100,00%	0,00%	100,00%
Pozostali rzemieślnicy gdzie indziej niesklasyfikowani	0,00%	0,00%	0,00%
Pracownik socjalny	100,00%	0,00%	100,00%
Spawacz	0,00%	0,00%	0,00%
Sprzątaczką biurową	0,00%	0,00%	0,00%
Ślusarz*	0,00%	0,00%	0,00%

Źródło: zestawienia MRPiPS, Departament Rynku Pracy

Kolejne pytanie dotyczyło ewentualnych problemów, jakie firmy mogą napotykać w procesie rekrutacji. Pytanie brzmiało: *Czy Państwa firma ma problemy z pozyskiwaniem nowych pracowników?*, a do wyboru ankietowani mieli następującą skalę odpowiedzi:

Wykres 8. Struktura odpowiedzi przedsiębiorstw deklarujących problemy z pozyskiwaniem nowych pracowników w 2015 r.



Źródło: zestawienia MRPiPS, Departament Rynku Pracy; Rysunek 5



Jak wynika z powyższego wykresu problem ze znalezieniem pracownika ma mniej niż co czwarty, ale więcej niż co piąty ankietowany (odpowiedzi „raczej tak” i „zdecydowanie tak” łącznie – 22,66%) i to tym pracodawcom zadano pytania dodatkowe dotyczące zawodów, w jakich najtrudniej znaleźć im pracowników i umiejętności, jakie ci powinni posiadać. Tabelę zawodów oraz brakujących umiejętności i uprawnień przedstawiamy poniżej. Przy prezentacji wyników posłużono się tylko tymi zawodami/umiejętnościami, dla których odsetek wskazań odpowiedzi „tak” był różny od 0:

Tabela 19. Wybrane zawody, w jakich najtrudniej znaleźć odpowiednich kandydatów do pracy

Trudności z pozyskaniem pracowników		
Elementarna grupa zawodów	Brakujące umiejętności i uprawnienia	Odsetek wskazań odpowiedzi „tak”
Adwokaci, radcy prawni i prokuratorzy	czytanie ze zrozumieniem i pisanie tekstów w języku polskim	7,69%
	przedsiębiorczość, inicjatywność, kreatywność	7,69%
	wyszukiwanie informacji, analiza i wyciąganie wniosków	7,69%
Artyści plastycy	komunikacja ustna/komunikatywność	7,69%
	obsługa, montaż i naprawa urządzeń technicznych	7,69%
	planowanie i organizacja pracy własnej	7,69%
	przedsiębiorczość, inicjatywność, kreatywność	7,69%
	współpraca w zespole	7,69%
	wykonywanie obliczeń	7,69%
	wyszukiwanie informacji, analiza i wyciąganie wniosków	7,69%
Betoniarze, betoniarze zbrojarze i pokrewni	przedsiębiorczość, inicjatywność, kreatywność	7,69%
	współpraca w zespole	7,69%
	czytanie ze zrozumieniem i pisanie tekstów w języku polskim	5,77%
	komunikacja ustna/komunikatywność	5,77%
	planowanie i organizacja pracy własnej	5,77%
	sprawność psychofizyczna i psychomotoryczna	5,77%
	obsługa komputera i wykorzystanie Internetu	1,92%
	wykonywanie obliczeń	1,92%
	wyszukiwanie informacji, analiza i wyciąganie wniosków	1,92%
	wywieranie wpływu	1,92%
	zarządzanie ludźmi/przywództwo	1,92%
	znajomość języków obcych	1,92%
Fizjoterapeuci	komunikacja ustna/komunikatywność	7,69%
	planowanie i organizacja pracy własnej	7,69%
	przedsiębiorczość, inicjatywność, kreatywność	7,69%
	sprawność psychofizyczna i psychomotoryczna	7,69%
	współpraca w zespole	7,69%
	wyszukiwanie informacji, analiza i wyciąganie wniosków	7,69%
Hydraulicy i monterzy rurociągów	czytanie ze zrozumieniem i pisanie tekstów w języku polskim	7,69%
	komunikacja ustna/komunikatywność	7,69%
	planowanie i organizacja pracy własnej	7,69%



	sprawność psychofizyczna i psychomotoryczna	7,69%
	współpraca w zespole	7,69%
	wyszukiwanie informacji, analiza i wyciąganie wniosków	7,69%
	wywieranie wpływu	7,69%
	zarządzanie ludźmi/przywództwo	7,69%
Kelnerzy	wyszukiwanie informacji, analiza i wyciąganie wniosków	3,85%
Kierowcy samochodów ciężarowych	czytanie ze zrozumieniem i pisanie tekstów w języku polskim	7,69%
	komunikacja ustna/komunikatywność	7,69%
	obsługa, montaż i naprawa urządzeń technicznych	7,69%
	planowanie i organizacja pracy własnej	7,69%
	sprawność psychofizyczna i psychomotoryczna	7,69%
	wykonywanie obliczeń	7,69%
	wyszukiwanie informacji, analiza i wyciąganie wniosków	7,69%
Kucharze	wyszukiwanie informacji, analiza i wyciąganie wniosków	7,69%
Malerze budowlani i pokrewni	czytanie ze zrozumieniem i pisanie tekstów w języku polskim	7,69%
	komunikacja ustna/komunikatywność	7,69%
	planowanie i organizacja pracy własnej	7,69%
	sprawność psychofizyczna i psychomotoryczna	7,69%
	współpraca w zespole	7,69%
	przedsiębiorczość, inicjatywność, kreatywność	4,42%
	wyszukiwanie informacji, analiza i wyciąganie wniosków	3,27%
	wywieranie wpływu	3,27%
	zarządzanie ludźmi/przywództwo	3,27%
Monterzy izolacji	komunikacja ustna/komunikatywność	7,69%
	obsługa, montaż i naprawa urządzeń technicznych	7,69%
	planowanie i organizacja pracy własnej	7,69%
	przedsiębiorczość, inicjatywność, kreatywność	7,69%
	sprawność psychofizyczna i psychomotoryczna	7,69%
	współpraca w zespole	7,69%
	wykonywanie obliczeń	7,69%
	wyszukiwanie informacji, analiza i wyciąganie wniosków	7,69%
	wywieranie wpływu	7,69%
	zarządzanie ludźmi/przywództwo	7,69%
Murarze i pokrewni	wyszukiwanie informacji, analiza i wyciąganie wniosków	7,69%
	czytanie ze zrozumieniem i pisanie tekstów w języku polskim	5,48%
	sprawność psychofizyczna i psychomotoryczna	5,48%
	współpraca w zespole	5,48%
	wywieranie wpływu	5,48%
	zarządzanie ludźmi/przywództwo	5,48%
	przedsiębiorczość, inicjatywność, kreatywność	4,42%
	wykonywanie obliczeń	4,42%
	komunikacja ustna/komunikatywność	3,27%



	planowanie i organizacja pracy własnej	3,27%
	obsługa komputera i wykorzystanie Internetu	2,21%
	obsługa, montaż i naprawa urządzeń technicznych	2,21%
	znajomość języków obcych	2,21%
Nauczyciele kształcenia zawodowego	komunikacja ustna/komunikatywność	7,69%
	przedsiębiorczość, inicjatywność, kreatywność	7,69%
	wykonywanie obliczeń	7,69%
	wyszukiwanie informacji, analiza i wyciąganie wniosków	7,69%
Operatorzy sprzętu do robót ziemnych i urządzeń pokrewnych	czytanie ze zrozumieniem i pisanie tekstów w języku polskim	7,69%
	komunikacja ustna/komunikatywność	7,69%
	obsługa, montaż i naprawa urządzeń technicznych	7,69%
	planowanie i organizacja pracy własnej	7,69%
	przedsiębiorczość, inicjatywność, kreatywność	7,69%
	sprawność psychofizyczna i psychomotoryczna	7,69%
	wykonywanie obliczeń	7,69%
Robotnicy obróbki kamienia	komunikacja ustna/komunikatywność	7,69%
	obsługa komputera i wykorzystanie Internetu	7,69%
	obsługa, montaż i naprawa urządzeń technicznych	7,69%
	planowanie i organizacja pracy własnej	7,69%
	przedsiębiorczość, inicjatywność, kreatywność	7,69%
	sprawność psychofizyczna i psychomotoryczna	7,69%
	wykonywanie obliczeń	7,69%
	wyszukiwanie informacji, analiza i wyciąganie wniosków	7,69%
	znajomość języków obcych	7,69%
Robotnicy przygotowujący i wznoszący konstrukcje metalowe	komunikacja ustna/komunikatywność	7,69%
	obsługa, montaż i naprawa urządzeń technicznych	7,69%
	planowanie i organizacja pracy własnej	7,69%
	przedsiębiorczość, inicjatywność, kreatywność	7,69%
	sprawność psychofizyczna i psychomotoryczna	7,69%
	współpraca w zespole	7,69%
	wykonywanie obliczeń	7,69%
	wyszukiwanie informacji, analiza i wyciąganie wniosków	7,69%
	wywieranie wpływu	7,69%
	zarządzanie ludźmi/przywództwo	7,69%
Rzemieślnicy gdzie indziej niesklasyfikowani	obsługa komputera i wykorzystanie Internetu	7,69%
	przedsiębiorczość, inicjatywność, kreatywność	7,69%
	współpraca w zespole	7,69%
	wykonywanie obliczeń	7,69%
	wyszukiwanie informacji, analiza i wyciąganie wniosków	7,69%
	wywieranie wpływu	7,69%
	zarządzanie ludźmi/przywództwo	7,69%
	znajomość języków obcych	7,69%
Spawacze i pokrewni	komunikacja ustna/komunikatywność	7,69%
	obsługa, montaż i naprawa urządzeń technicznych	7,69%
	planowanie i organizacja pracy własnej	7,69%
	współpraca w zespole	7,69%
	wyszukiwanie informacji, analiza i wyciąganie	7,69%



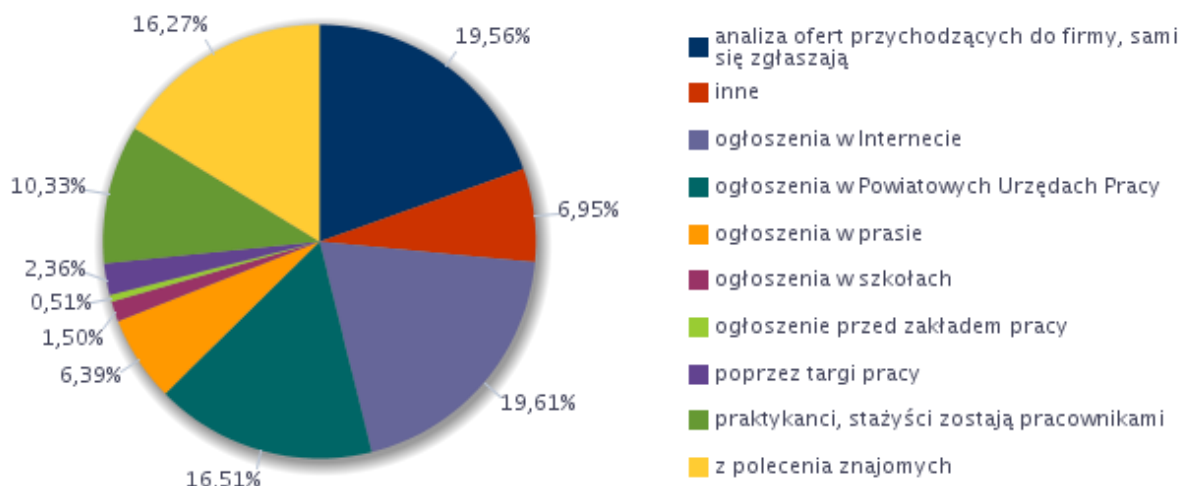
	wniosków	
	zarządzanie ludźmi/przywódstwo	7,69%
	znajomość języków obcych	5,06%
	przedsiębiorczość, inicjatywność, kreatywność	2,63%
	sprawność psychofizyczna i psychomotoryczna	2,63%
	wykonywanie obliczeń	2,63%
	wywieranie wpływu	2,63%
Specjaliści do spraw reklamy i marketingu	wyszukiwanie informacji, analiza i wyciąganie wniosków	7,69%
Specjaliści do spraw zarządzania i organizacji	czytanie ze zrozumieniem i pisanie tekstów w języku polskim	7,69%
	komunikacja ustna/komunikatywność	7,69%
	obsługa komputera i wykorzystanie Internetu	7,69%
	obsługa, montaż i naprawa urządzeń technicznych	7,69%
	planowanie i organizacja pracy własnej	7,69%
	sprawność psychofizyczna i psychomotoryczna	7,69%
	współpraca w zespole	7,69%
Ogółem (bez względu na zawód)	wyszukiwanie informacji, analiza i wyciąganie wniosków	5,23%
	komunikacja ustna/komunikatywność	4,29%
	planowanie i organizacja pracy własnej	4,29%
	obsługa, montaż i naprawa urządzeń technicznych	3,92%
	współpraca w zespole	3,63%
	przedsiębiorczość, inicjatywność, kreatywność	3,19%
	wywieranie wpływu	2,81%
	zarządzanie ludźmi/przywódstwo	2,81%
	sprawność psychofizyczna i psychomotoryczna	2,69%
	czytanie ze zrozumieniem i pisanie tekstów w języku polskim	2,04%
	wykonywanie obliczeń	2,04%
	znajomość języków obcych	1,27%
	obsługa komputera i wykorzystanie Internetu	0,88%

Źródło: zestawienia MRPiPS, Departament Rynku Pracy; Tabela 10

Kolejne pytanie kwestionariusza dotyczyło sposobu, w jaki pracodawcy poszukują potencjalnych pracowników. Okazuje się, że najczęstszą metodą są ogłoszenia w Internecie. Odsetek wskazań tej odpowiedzi nie powinien jednak dziwić - Internet jest obecnie medium o bardzo szerokim, jeśli nie najszerszym zasięgu. Niewiele mniejszą popularnością cieszy się analiza ofert przychodzących do firmy, a na trzecim miejscu znalazły się ogłoszenia w Powiatowych Urzędach Pracy. Rozkład wszystkich odpowiedzi prezentuje poniższy wykres:



Wykres 9. Struktura odpowiedzi przedsiębiorstw dotyczących sposobu poszukiwania nowych pracowników



Źródło: zestawienia MRPiPS, Departament Rynku Pracy; Rysunek 6

Pracodawcy, jeśli to robią, to najczęściej do Urzędu zgłaszają od 1 do 10% wszystkich dostępnych u nich ofert pracy, ale są i tacy, którzy zgłaszają ich od 75 do nawet 100%:

Tabela 20. Analiza odsetka ofert pracy zgłaszanych do Powiatowych Urzędów Pracy

Odsetek ofert pracy zgłaszanych do PUP	Wskaźnik struktury
1-10%	56,00
11-25%	2,10
26-50%	4,19
51-75%	2,10
76-100%	35,62

Źródło: zestawienia MRPiPS, Departament Rynku Pracy

- Za pośrednictwem Urzędów Pracy pracodawcy najczęściej poszukują pracowników w zawodach:
- ⇒ księgowy, pozostali pracownicy obsługi biura gdzie indziej niesklasyfikowani, pozostali pracownicy obsługi biurowej (każdy ze wskaźnikiem struktury WS = 4,88%),
 - ⇒ bibliotekarz*, dyrektor techniczny, elektryk*, grafik komputerowy DTP, nauczyciel przedszkola, technik informatyk*, pozostali spawacze i pokrewni (każdy ze wskaźnikiem struktury WS = 3,61%),
 - ⇒ magazynier, technik handlowiec (każdy ze wskaźnikiem struktury WS = 3,15%),
 - ⇒ architekt (wskaźnik struktury WS = 2,54%),
 - ⇒ pozostali specjaliści do spraw zarządzania i organizacji (wskaźnik struktury WS = 2,13%),



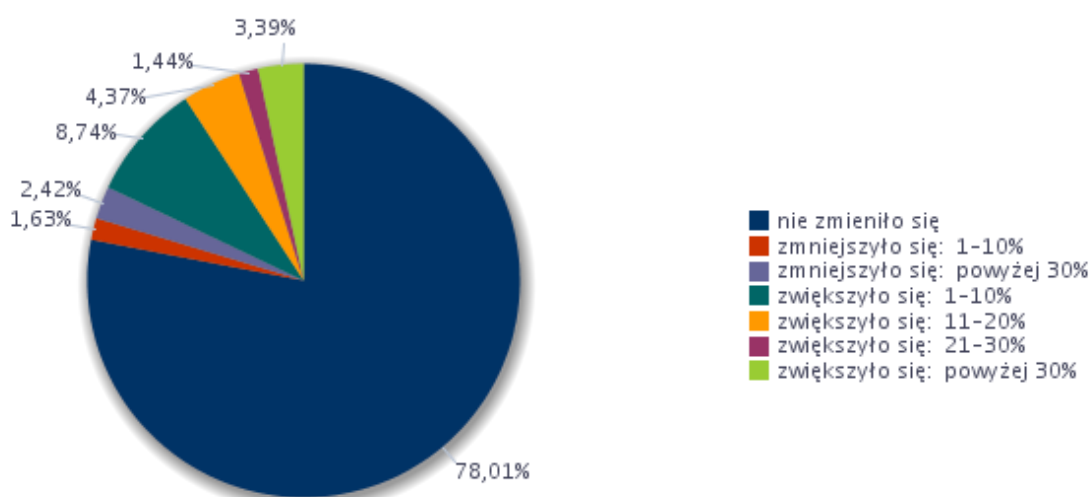
- ⇒ blacharz samochodowy*, fizjoterapeuta, kelner*, konsultant/agent sprzedaży bezpośredniej, koordynator projektów unijnych, lakiernik samochodowy, monter izolacji przemysłowych*, monter konstrukcji stalowych, murarz, pomoc kuchenna, pomocniczy robotnik budowlany, pozostali nauczyciele akademicy, robotnik gospodarczy, sekretarka, spawacz, specjalista do spraw tworzenia biznes planów, tynkarz, wykładowca na kursach (edukator, trener) (każdy ze wskaźnikiem struktury WS = 1,88%),
- ⇒ artysta fotografik, betoniarz, brukarz, farmaceuta, malarz budowlany, montażysta obrazu, operator koparko-ładowarki, terapeuta zajęciowy*, ślusarz*, pozostali kierowcy samochodów ciężarowych, pozostali pracownicy sprzedaży i pokrewni gdzie indziej niesklasyfikowani, pozostali robotnicy przemysłowi i rzemieślnicy gdzie indziej niesklasyfikowani (każdy ze wskaźnikiem struktury WS = 1,27%).

VI. Prognoza lokalnego rynku pracy

Prognoza lokalnego rynku pracy w obecnym kształcie raportu z monitoringu zawodów deficytowych i nadwyżkowych opiera się na tym samym badaniu kwestionariuszowym przedsiębiorstw, o którym była mowa we wcześniejszym rozdziale z tym, że obok pytań o dotychczasową/bieżącą kondycję firmy, respondentom postawiono także pytania o przewidywane zmiany na kolejny rok.

Należy zauważyć, że zdecydowana większość respondentów (78,01%) nie prognozuje w najbliższych miesiącach zmian w zatrudnieniu. Oznacza to, że ewentualne ruchy kadrowe zakłada więcej niż co piąty (ale mniej niż co czwarty) ankietowany – 21,99%.

Wykres 10. Odsetek przedsiębiorstw przewidujących zmiany w zatrudnieniu



Źródło: zestawienia MRPiPS, Departament Rynku Pracy; Rysunek 7

Właśnie na podstawie odpowiedzi pracodawców deklarujących wzrost/spadek zatrudnienia wyliczany jest **wskaźnik prognozy zatrudnienia netto**²⁵:

$$WZ^P = \left(\frac{\sum_{i=1}^P wp_i^a wr_i^a P_i}{\sum_{i=1}^S wp_i^a wr_i^a S_i} - \frac{\sum_{i=1}^N wp_i^a wr_i^a N_i}{\sum_{i=1}^S wp_i^a wr_i^a S_i} \right) * 100$$

Po podstawieniu właściwych wartości do ww. wzoru obliczono, że **prognozowany na 2016 r. wskaźnik zatrudnienia netto dla Płocka wynosi $WZ^P = 13,89\%$.**

²⁵ Wartości jakie przyjmuje wskaźnik oraz składowe równania są analogiczne jak w przypadku obliczania wskaźnika zatrudnienia netto, o którym była mowa w poprzednim rozdziale.



Dodatnia wartość miernika sugeruje pozytywne zmiany w tym względzie, a więc więcej pracodawców spodziewa się zwiększenia zasobów kadrowych niż ich zmniejszenia, przy czym analizując wartość prognozowanego wskaźnika zatrudnienia netto dla poszczególnych wielkich grup zawodów zauważymy, że dla dwóch tj. siły zbrojne (grupa 0) oraz rolnicy, ogrodnicy, leśnicy i rybacy (grupa 6) przyjmuje on wartość 0,00%, a dla techników i innego średniego personelu (grupa 3) – nawet ujemną. Oznacza to, że w tych grupach wielkich zmiany kadrowe w najbliższym czasie nie muszą być korzystne.

Dla sił zbrojnych oraz rolników, ogrodników, leśników i rybaków odsetek firm przewidujących wzrost równoważy odsetek firm przewidujących spadek, choć biorąc pod uwagę specyfikę lokalnego rynku pracy bardziej prawdopodobne jest to, że po prostu żadna z firm nie zakłada zmian w tych obszarach zatrudnienia (tym bardziej, że wskaźnik deklarowanego/bieżącego zatrudnienia netto dla tych grup wielkich, o którym była mowa w poprzednim rozdziale również wynosił 0).

Nieco inaczej sprawa wygląda w grupie techników i innego średniego personelu, w której wskaźnik (aktualnego) zatrudnienia netto w 2015 r. był jednym z wyższych w grupach wielkich (zaraz po operatorach i monterach maszyn i urządzeń). Planowany wskaźnik o wartości ujemnej sugeruje, że populacja firm zakładających redukcję liczby pracowników przewyższa tę zakładającą poszerzenie potencjałów kadrowych.

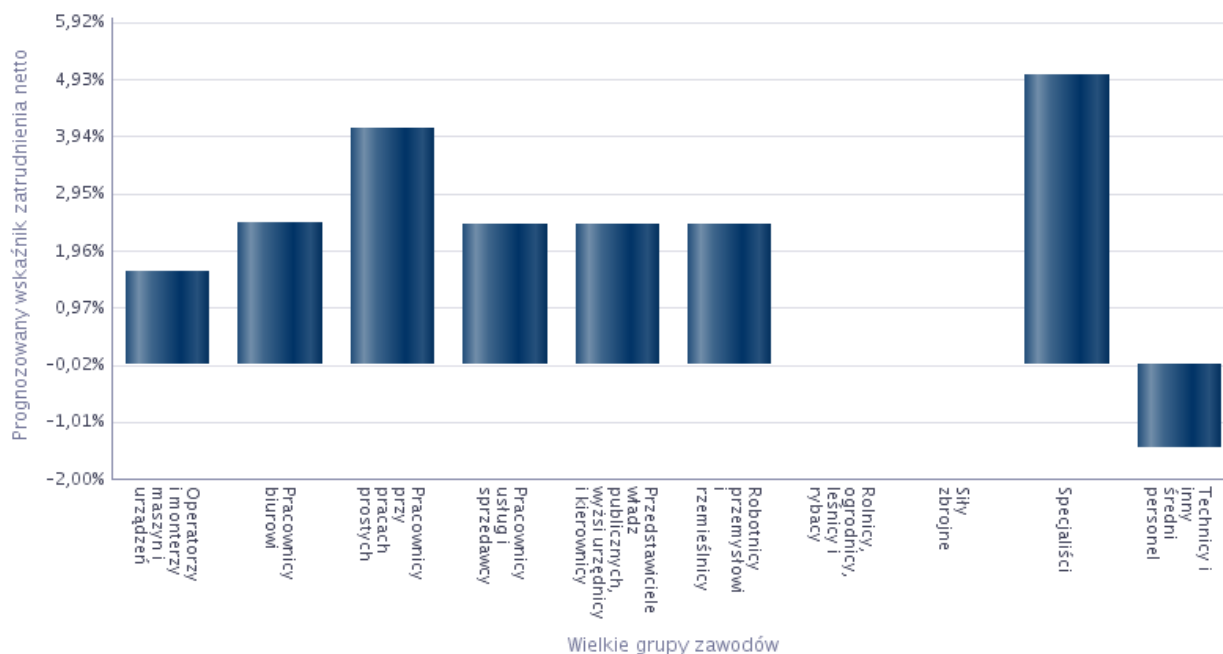
Szczegółowy rozkład prognozowanego wskaźnika zatrudnienia netto w poszczególnych wielkich grupach zawodów, prezentuje poniższa tabela i wykres:

Tabela 21. Prognozowany wskaźnik zatrudnienia netto dla wielkich grup zawodów

Wielkie grupy zawodów	Prognozowany wskaźnik zatrudnienia netto
Operatorzy i monterzy maszyn i urządzeń	1,60%
Pracownicy biurowi	2,45%
Pracownicy przy pracach prostych	4,07%
Pracownicy usług i sprzedawcy	2,43%
Przedstawiciele władz publicznych, wyżsi urzędnicy i kierownicy	2,43%
Robotnicy przemysłowi i rzemieślnicy	2,43%
Rolnicy, ogrodnicy, leśnicy i rybacy	0,00%
Siły zbrojne	0,00%
Specjaliści	5,00%
Technicy i inny średni personel	-1,46%

Źródło: zestawienia MRPiPS, Departament Rynku Pracy; Rysunek 8

Wykres 11. Prognozowany wskaźnik zatrudnienia netto dla wielkich grup zawodów



Źródło: zestawienia MRPiPS, Departament Rynku Pracy; Rysunek 8

Podobnie jak w przypadku pytań o dotychczasowe zatrudnienie, również w odniesieniu do planów pracodawcy poproszeni zostali o wskazanie, na jakie stanowiska (w jakich zawodach) będą zatrudniać i jakimi umiejętnościami/uprawnieniami powinien legitymować się ich przyszły pracownik.

Jeśli chodzi o zawody/stanowiska, to będą to:

- ⇒ ślusarz* (wskaźnik struktury WS = 12,72%),
- ⇒ pozostali specjaliści do spraw zarządzania i organizacji (wskaźnik struktury WS = 7,05%),
- ⇒ fizjoterapeuta, koordynator projektów unijnych, monter izolacji przemysłowych*, sekretarka, spawacz, specjalista do spraw tworzenia biznes planów (każdy ze wskaźnikami struktury WS = 6,62%),
- ⇒ magazynier (wskaźnik struktury WS = 5,55%),
- ⇒ architekt, artysta fotografik, kierownik budowy, malarz-tapeciarz, piaskarz (każdy ze wskaźnikami struktury WS = 4,47%).

Jeśli zaś chodzi o cechy kandydatów, to poniższa tabela prezentuje wybrane (te, dla których wskaźnik struktury odpowiedzi był różny od 0,00%) w zestawieniu z ww. zawodami:



Tabela 22. Umiejętności i cechy szczególnie istotne dla pracodawców u potencjalnych pracowników, których firma planuje zatrudnić

Zawód	Umiejętności i cechy	Wskaźnik struktury odpowiedzi
Architekt	czytanie ze zrozumieniem i pisanie tekstów w języku polskim	6,25%
	doświadczenie zawodowe	6,25%
	komunikacja ustna/komunikatywność	6,25%
	obsługa komputera i wykorzystanie Internetu	6,25%
	planowanie i organizacja pracy własnej	6,25%
	przedsiębiorczość, inicjatywność, kreatywność	6,25%
	sprawność psychofizyczna i psychomotoryczna	6,25%
	współpraca w zespole	6,25%
	wykonywanie obliczeń	6,25%
	wyszukiwanie informacji, analiza i wyciąganie wniosków	6,25%
	wyuczony zawód	6,25%
Fizjoterapeuta	czytanie ze zrozumieniem i pisanie tekstów w języku polskim	6,25%
	doświadczenie zawodowe	6,25%
	komunikacja ustna/komunikatywność	6,25%
	obsługa, montaż i naprawa urządzeń technicznych	6,25%
	przedsiębiorczość, inicjatywność, kreatywność	6,25%
	sprawność psychofizyczna i psychomotoryczna	6,25%
	współpraca w zespole	6,25%
	wyszukiwanie informacji, analiza i wyciąganie wniosków	6,25%
	wyuczony zawód	6,25%
Kierownik budowy	czytanie ze zrozumieniem i pisanie tekstów w języku polskim	6,25%
	doświadczenie zawodowe	6,25%
	komunikacja ustna/komunikatywność	6,25%
	obsługa komputera i wykorzystanie Internetu	6,25%
	planowanie i organizacja pracy własnej	6,25%
	przedsiębiorczość, inicjatywność, kreatywność	6,25%
	sprawność psychofizyczna i psychomotoryczna	6,25%
	współpraca w zespole	6,25%
	wyszukiwanie informacji, analiza i wyciąganie wniosków	6,25%
wyuczony zawód	6,25%	
Koordynator projektów unijnych	czytanie ze zrozumieniem i pisanie tekstów w języku polskim	6,25%
	doświadczenie zawodowe	6,25%
	komunikacja ustna/komunikatywność	6,25%
	obsługa komputera i wykorzystanie Internetu	6,25%
	planowanie i organizacja pracy własnej	6,25%
	przedsiębiorczość, inicjatywność, kreatywność	6,25%
	sprawność psychofizyczna i psychomotoryczna	6,25%
	współpraca w zespole	6,25%
	wykonywanie obliczeń	6,25%
wyszukiwanie informacji, analiza i wyciąganie wniosków	6,25%	



	wyuczony zawód	6,25%
	wywieranie wpływu	6,25%
	znajomość języków obcych	6,25%
Magazynier	czytanie ze zrozumieniem i pisanie tekstów w języku polskim	6,25%
	dodatkowe uprawnienia	2,52%
	doświadczenie zawodowe	2,52%
	komunikacja ustna/komunikatywność	6,25%
	obsługa komputera i wykorzystanie Internetu	3,73%
	planowanie i organizacja pracy własnej	6,25%
	przedsiębiorczość, inicjatywność, kreatywność	2,52%
	sprawność psychofizyczna i psychomotoryczna	2,52%
	współpraca w zespole	6,25%
	wykonywanie obliczeń	2,52%
	wyszukiwanie informacji, analiza i wyciąganie wniosków	6,25%
	Pozostali specjaliści do spraw zarządzania i organizacji	czytanie ze zrozumieniem i pisanie tekstów w języku polskim
dodatkowe uprawnienia		6,25%
doświadczenie zawodowe		6,25%
komunikacja ustna/komunikatywność		6,25%
obsługa komputera i wykorzystanie Internetu		2,93%
obsługa, montaż i naprawa urządzeń technicznych		3,32%
planowanie i organizacja pracy własnej		6,25%
przedsiębiorczość, inicjatywność, kreatywność		2,93%
sprawność psychofizyczna i psychomotoryczna		6,25%
współpraca w zespole		6,25%
wykonywanie obliczeń		2,93%
wyszukiwanie informacji, analiza i wyciąganie wniosków		2,93%
wyuczony zawód		3,32%
wywieranie wpływu		2,93%
zarządzanie ludźmi/przywódstwo	2,93%	
Sekretarka	czytanie ze zrozumieniem i pisanie tekstów w języku polskim	6,25%
	dodatkowe uprawnienia	6,25%
	doświadczenie zawodowe	6,25%
	komunikacja ustna/komunikatywność	6,25%
	obsługa komputera i wykorzystanie Internetu	6,25%
	planowanie i organizacja pracy własnej	6,25%
	przedsiębiorczość, inicjatywność, kreatywność	6,25%
	sprawność psychofizyczna i psychomotoryczna	6,25%
	współpraca w zespole	6,25%
	wykonywanie obliczeń	6,25%
	wyszukiwanie informacji, analiza i wyciąganie wniosków	6,25%
	znajomość języków obcych	6,25%
Specjalista do spraw tworzenia biznes planów	czytanie ze zrozumieniem i pisanie tekstów w języku polskim	6,25%
	doświadczenie zawodowe	6,25%
	komunikacja ustna/komunikatywność	6,25%



	obsługa komputera i wykorzystanie Internetu	6,25%
	planowanie i organizacja pracy własnej	6,25%
	przedsiębiorczość, inicjatywność, kreatywność	6,25%
	sprawność psychofizyczna i psychomotoryczna	6,25%
	współpraca w zespole	6,25%
	wykonywanie obliczeń	6,25%
	wyszukiwanie informacji, analiza i wyciąganie wniosków	6,25%
	wyuczony zawód	6,25%
	wywieranie wpływu	6,25%
	znajomość języków obcych	6,25%

Źródło: zestawienia MRPiPS, Departament Rynku Pracy

Podsumowanie

W oparciu o powyższe informacje można sformułować pewne ogólne wnioski odnośnie sytuacji na płockim rynku pracy w 2015 r., mianowicie:

- ⇒ W końcu 2015 r. w rejestrze MUP figurowały 6.383 osoby, w tym 3.600 bezrobotnych kobiet. W stosunku do analogicznego okresu 2014 r. ogólna liczba bezrobotnych spadła o 1.158 osób, tj. o 15,4%, a liczba bezrobotnych kobiet o 428 osób, tj. 10,6%.
- ⇒ W ciągu całego 2015 r. zarejestrowało się łącznie 9.427 osób bezrobotnych, z czego 46,3% stanowiły kobiety (4.361 os.).
- ⇒ Najczęściej rejestrowali się sprzedawcy sklepowi (ekspedienci); byli oni też najliczniej reprezentowaną elementarną grupą zawodów w końcu 2015 r.
- ⇒ Oferty najczęściej zgłaszane do MUP w Płocku dotyczyły przede wszystkim pracy dla robotników przemysłowych i rzemieślników, a oferty w Internecie – przede wszystkim specjalistów. Ci ostatni – obok przedstawicieli władz publicznych, wyższych urzędników i kierowników – byli najbardziej niedoreprezentowaną (w ofertach pracy dostępnych w MUP) wielką grupą zawodów.
- ⇒ Do najbardziej deficytowych (bez maksymalnego deficytu) zaliczały się elementarne grupy zawodów: nauczyciele akademicy, programiści aplikacji oraz kierowcy operatorzy wózków jezdniowych.
- ⇒ Z kolei do najbardziej nadwyżkowych (bez maksymalnej nadwyżki) zaliczały się elementarne grupy zawodów: pracownicy opieki osobistej w ochronie zdrowia i pokrewni gdzie indziej niesklasyfikowani, pracownicy usług ochrony gdzie indziej niesklasyfikowani, operatorzy maszyn i urządzeń do obróbki drewna, trenerzy, instruktorzy i działacze sportowi, asystenci dentyści, sprzedawcy (konsultanci) w centrach sprzedaży telefonicznej/internetowej, specjaliści ochrony



zdrowia gdzie indziej niesklasyfikowani, operatorzy maszyn do szycia, asystenci nauczycieli oraz opiekunowie dziecięcy.

- ⇒ Jeśli chodzi o umiejętności i uprawnienia, to w ofertach pracy (popytowa strona rynku pracy) wymagane były najczęściej: planowanie i organizacja pracy własnej (wymagane w ofertach we wszystkich grupach zawodów uwzględnionych w tabeli²⁶, najwyższy odsetek ofert pracy – 88,24% - osiągnięty w „1” grupie wielkiej), komunikacja ustna/komunikatywność (wymagane w 5 z 6 wielkich grup zawodów uwzględnionych w tabeli, najwyższy odsetek ofert pracy – 88,24% - osiągnięty w „1” grupie wielkiej) oraz sprawność psychofizyczna i psychomotoryczna (wymagane w 4 z 6 wielkich grup zawodów uwzględnionych w tabeli, najwyższy odsetek ofert pracy – 93,33% - osiągnięty w „7” grupie wielkiej).
- ⇒ Natomiast z badania kwestionariuszowego przedsiębiorstw wynika, że do cech/umiejętności szczególnie istotnych u pracowników, których respondenci zatrudnili w 2015 r. lub planują zatrudnić w najbliższym czasie zaliczają się²⁷: komunikacja ustna/komunikatywność, planowanie i organizacja pracy własnej, współpraca w zespole, wyszukiwanie informacji, analiza i wyciąganie wniosków, doświadczenie zawodowe, czytanie ze zrozumieniem i pisanie tekstów w języku polskim, obsługa komputera i wykorzystanie Internetu, sprawność psychofizyczna i psychomotoryczna, przedsiębiorczość, inicjatywność, kreatywność, wyuczony zawód, dodatkowe uprawnienia, wykonywanie obliczeń, znajomość języków obcych, wywieranie wpływu, zarządzanie ludźmi/przywództwo oraz obsługa, montaż i naprawa urządzeń technicznych.
- ⇒ Wskaźnik zatrudnienia netto w 2015 r. wyniósł w Płocku WZ = 3,61, a prognozowany na 2016 r. – odpowiednio WZ^P = 13,89, co może sugerować pozytywne zmiany na lokalnym rynku pracy w najbliższych miesiącach (wzrost zatrudnienia).
- ⇒ Pracodawcy planują zwiększenie zatrudnienia w zawodach: ślusarz*, pozostali specjaliści do spraw zarządzania i organizacji, fizjoterapeuta, koordynator projektów unijnych, monter izolacji przemysłowych*, sekretarka, spawacz, specjalista do spraw tworzenia biznes planów, magazynier, architekt, artysta fotografik, kierownik budowy, malarz-tapeciarz, piaskarz.

²⁶ Patrz tabela 11. Umiejętności i uprawnienia według wielkich grup zawodów w 2015 r.

²⁷ Uszeregowane od najwyższej do najniższej wartości wskaźnika struktury odpowiedzi.



ZAWODY DEFICYTOWE I NADWYŻKOWE w powiecie m. Płock INFORMACJA SYGNALNA 2015 r.

Sekcja	Zaklasyfikowanie	Grupa elementarna
DEFICYT	zawód maksymalnie deficytowy	Funkcjonariusze służby więziennej
		Optycy okularowi
		Pielęgniarki z tytułem specjalisty
	zawód deficytowy	Pośrednicy pracy i zatrudnienia
		Nauczyciele akademicki
		Programiści aplikacji
		Kierowcy operatorzy wózków jezdniowych
NADWYŻKA	zawód nadwyżkowy	Pracownicy opieki osobistej w ochronie zdrowia i pokrewni gdzie indziej niesklasyfikowani
		Pracownicy usług ochrony gdzie indziej niesklasyfikowani
		Operatorzy maszyn i urządzeń do obróbki drewna
		Trenerzy, instruktorzy i działacze sportowi
		Asystenci dentyści
		Sprzedawcy (konsultanci) w centrach sprzedaży telefonicznej / internetowej
		Specjaliści ochrony zdrowia gdzie indziej niesklasyfikowani
		Operatorzy maszyn do szycia
		Asystenci nauczycieli
		Opiekunowie dziecięcy
	zawód maksymalnie nadwyżkowy	Pracownicy do spraw statystyki, finansów i ubezpieczeń
		Obuwnicy i pokrewni
		Hodowcy ryb

***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”.**