

**ZAPOTRZEBOWANIE NA  
KIERUNKI KSZTAŁCENIA  
ZAWODOWEGO  
W BIAŁOSTOCKIM OBSZARZE  
FUNKCJONALNYM**

Rekomendacje „Nowe kierunki”

Redakcja naukowa  
Bogusław Plawgo



## Opracowanie naukowe:

Prof. dr hab. Bogusław Plawgo

## Zespół badawczy:

Katarzyna Baczyńska-Koc

Ewa Dawdo

Małgorzata Dębska

Renata Kryńska

Natalia Michałowska

Aneta Pełszyńska

Kinga Maja Rećko

Justyna Żynel-Etel

Raport przygotowany w ramach projektu

**„Centrum Kompetencji BOF - kompleksowy model wsparcia i modernizacji systemu kształcenia zawodowego na terenie Białostockiego Obszaru Funkcjonalnego”**

realizowanego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego na lata 2014-2020.

Copyright © by Białostocka Fundacja Kształcenia Kadr, Białystok 2021

[www.bfkk.pl](http://www.bfkk.pl)

**ISBN: 978-83-64438-46-2**

## Korekta językowa:

Urszula Kiełczewska

## Opracowanie graficzne i druk:

Drukarnia cyfrowa: [druk-24h.com.pl](http://druk-24h.com.pl)



Rzeczpospolita  
Polska



Unia Europejska  
Europejski Fundusz Społeczny



# SPIS TREŚCI

Wstęp .....	7
-------------	---

<b>1. Sytuacja na rynku pracy w zawodach w poszczególnych obszarach kształcenia .....</b>	<b>14</b>
---	-----------

<b>1.1. Administracyjno-usługowy .....</b>	<b>14</b>
--	-----------

1.1.1. Technik usług fryzjerskich .....	14
1.1.2. Fryzjer .....	14
1.1.3. Technik przemysłu mody .....	15
1.1.4. Technik technologii drewna .....	16
1.1.5. Stolarz .....	16
1.1.6. Tapicer .....	17
1.1.7. Pracownik pomocniczy stolarza .....	18
1.1.8. Technik organizacji reklamy .....	18
1.1.9. Technik grafiki i poligrafii cyfrowej .....	18
1.1.10. Technik fotografii i multimediów .....	19
1.1.11. Fotograf .....	19
1.1.12. Technik handlowiec .....	20
1.1.13. Technik ekonomista .....	21
1.1.14. Technik logistik .....	21
1.1.15. Magazynier .....	22
1.1.16. Kierowca mechanik .....	23
1.1.17. Technik transportu kolejowego .....	23

<b>1.2. Budowlany .....</b>	<b>24</b>
-----------------------------	-----------

1.2.1. Technik budownictwa .....	24
1.2.2. Technik geodeta .....	25
1.2.3. Technik drogownictwa/technik budowy dróg .....	25
1.2.4. Technik inżynierii sanitarnej .....	26
1.2.5. Technik urządzeń i systemów energetyki odnawialnej .....	27
1.2.6. Technik robót wykończeniowych w budownictwie .....	27
1.2.7. Technik gazownictwa .....	28
1.2.8. Monter zabudowy i robót wykończeniowych w budownictwie .....	28
1.2.9. Monter sieci i instalacji sanitarnych .....	28
1.2.10. Murarz-tylnik .....	29
1.2.11. Dekarz .....	30

<b>1.3. Elektryczno-elektroniczny .....</b>	<b>30</b>
---	-----------

1.3.1. Technik elektryk .....	30
1.3.2. Technik elektronik .....	31
1.3.3. Technik automatyk .....	32
1.3.4. Technik informatyk .....	32
1.3.5. Technik programista .....	33
1.3.6. Tyfloinformatyk .....	33
1.3.7. Technik teleinformatyk .....	33
1.3.8. Technik mechatronik .....	34

1.3.9. Mechatronik .....	35
1.3.10. Elektryk .....	35
1.3.11. Elektronik .....	36
<b>1.4. Mechaniczny i górnictwo-hutniczy .....</b>	<b>36</b>
1.4.1. Technik mechanik .....	36
1.4.2. Pracownik pomocniczy mechanika .....	37
1.4.3. Technik pojazdów samochodowych .....	37
1.4.4. Mechanik pojazdów samochodowych .....	38
1.4.5. Elektromechanik pojazdów samochodowych .....	38
1.4.6. Blacharz samochodowy .....	39
1.4.7. Lakiernik .....	39
1.4.8. Mechanik motocyklowy .....	40
1.4.9. Technik mechanizacji rolnictwa i agrotechniki .....	40
1.4.10. Operator obrabiarek skrawających .....	41
1.4.11. Operator maszyn i urządzeń do przetwórstwa tworzyw sztucznych .....	41
<b>1.5. Rolniczo-leśny z ochroną środowiska .....</b>	<b>42</b>
1.5.1. Technik rolnik .....	42
1.5.2. Technik weterynarii .....	43
1.5.3. Technik architektury krajobrazu .....	43
1.5.4. Ogrodnik .....	44
<b>1.6. Turystyczno-gastronomiczny .....</b>	<b>45</b>
1.6.1. Technik hotelarstwa .....	45
1.6.2. Technik obsługi turystycznej .....	45
1.6.3. Technik turystyki wiejskiej .....	46
1.6.4. Technik żywienia i usług gastronomicznych .....	46
1.6.5. Technik technologii żywności .....	47
1.6.6. Kucharz .....	48
1.6.7. Kelner .....	48
1.6.8. Technik usług kelnerskich .....	49
1.6.9. Cukiernik .....	49
1.6.10. Piekarz .....	50
1.6.11. Pracownik pomocniczej obsługi hotelowej .....	50
1.6.12. Pracownik pomocniczy gastronomii .....	51
<b>1.7. Medyczno-społeczny .....</b>	<b>51</b>
1.7.1. Technik masażysta .....	51
<b>1.8. Artystyczny .....</b>	<b>52</b>
1.8.1. Technik realizacji nagrań i nagłośnień/technik realizacji nagrań/technik realizacji nagłośnień .....	52
<b>2. Skala i struktura kształcenia zawodowego w poszczególnych obszarach kształcenia na obszarze BOF .....</b>	<b>54</b>
2.1. Administracyjno-usługowy .....	54
2.2. Budowlany .....	56
2.3. Elektryczno-elektroniczny .....	58



2.4. Mechaniczny i górnictwo-hutniczy .....	59
2.5. Rolniczo-leśny z ochroną środowiska .....	61
2.6. Turystyczno-gastronomiczny .....	62
2.7. Medyczno-społeczny .....	64
2.8. Artystyczny .....	65
2.9. Analiza dostosowania kierunków kształcenia na terenie BOF do potrzeb lokalnych pracodawców .....	65
<b>3. Zapotrzebowanie na kwalifikacje w poszczególnych obszarach kształcenia na terenie BOF .....</b>	<b>70</b>
<b>3.1. Administracyjno-usługowy .....</b>	<b>70</b>
3.1.1. Liczba zatrudnionych pracowników .....	71
3.1.2. Plany zatrudnieniowe .....	75
3.1.3. Dostępność kandydatów do pracy .....	78
3.1.4. Wykształcenie preferowane przez pracodawców .....	80
<b>3.2. Budowlany .....</b>	<b>81</b>
3.2.1. Liczba zatrudnionych pracowników .....	82
3.2.2. Plany zatrudnieniowe .....	85
3.2.3. Dostępność kandydatów do pracy .....	88
3.2.4. Wykształcenie preferowane przez pracodawców .....	89
<b>3.3. Elektryczno-elektroniczny .....</b>	<b>90</b>
3.3.1. Liczba zatrudnionych pracowników .....	91
3.3.2. Plany zatrudnieniowe .....	94
3.3.3. Dostępność kandydatów do pracy .....	97
3.3.4. Wykształcenie preferowane przez pracodawców .....	98
<b>3.4. Mechaniczny i górnictwo-hutniczy .....</b>	<b>99</b>
3.4.1. Liczba zatrudnionych pracowników .....	100
3.4.2. Plany zatrudnieniowe .....	103
3.4.3. Dostępność kandydatów do pracy .....	105
3.4.4. Wykształcenie preferowane przez pracodawców .....	107
<b>3.5. Rolniczo-leśny z ochroną środowiska .....</b>	<b>108</b>
3.5.1. Liczba zatrudnionych pracowników .....	108
3.5.2. Plany zatrudnieniowe .....	109
3.5.3. Dostępność kandydatów do pracy .....	110
3.5.4. Wykształcenie preferowane przez pracodawców .....	111
<b>3.6. Turystyczno-gastronomiczny .....</b>	<b>112</b>
3.6.1. Liczba zatrudnionych pracowników .....	113
3.6.2. Plany zatrudnieniowe .....	114
3.6.3. Dostępność kandydatów do pracy .....	116
3.6.4. Wykształcenie preferowane przez pracodawców .....	118
<b>3.7. Medyczno-społeczny .....</b>	<b>119</b>
3.7.1. Liczba zatrudnionych pracowników .....	119
3.7.2. Plany zatrudnieniowe .....	119

3.7.3. Dostępność kandydatów do pracy . . . . .	120
3.7.4. Wykształcenie preferowane przez pracodawców . . . . .	120
<b>3.8. Artystyczny . . . . .</b>	<b>120</b>
3.8.1. Liczba zatrudnionych pracowników . . . . .	120
3.8.2. Plany zatrudnieniowe . . . . .	120
3.8.3. Dostępność kandydatów do pracy . . . . .	120
3.8.4. Wykształcenie preferowane przez pracodawców . . . . .	120
<b>4. Nowe kierunki kształcenia BOF . . . . .</b>	<b>122</b>
<b>4.1. Stanowiska pracy a kierunki kształcenia . . . . .</b>	<b>122</b>
<b>4.2. Obszar administracyjno-usługowy . . . . .</b>	<b>132</b>
4.2.1. Krawiec . . . . .	132
4.2.2. Drukarz . . . . .	134
<b>4.3. Obszar budowlany . . . . .</b>	<b>135</b>
4.3.1. Betoniarz-zbrojarz . . . . .	135
<b>4.4. Obszar mechaniczny i górnictwo-hutniczy . . . . .</b>	<b>136</b>
4.4.1. Ślusarz . . . . .	136
4.4.2. Mechanik operator maszyn do produkcji drzewnej . . . . .	137
<b>Spis tabel . . . . .</b>	<b>139</b>
<b>Spis wykresów . . . . .</b>	<b>144</b>

# WSTĘP

Aktualne regulacje prawne, ale także bieżące działania w sferze polityki edukacyjnej oraz polityki rynku pracy zmagają się z najlepszym dostosowaniem szkolnictwa branżowego do potrzeb pracodawców. Z punktu widzenia prawa oświatowego warto zauważyć, że zgodnie z art. 68 ust. 7 ustawy z dnia 14 grudnia 2016 r. Prawo oświatowe (tj. Dz.U. z 2019 r. poz. 1148 z późn. zm.) dyrektor szkoły prowadzącej kształcenie zawodowe, z wyjątkiem szkoły artystycznej, w porozumieniu z organem prowadzącym szkołę ustala zawody, w których kształci szkoła, po uzyskaniu opinii Wojewódzkiej Rady Rynku Pracy (WRRP) o zasadności kształcenia w danym zawodzie zgodnie z potrzebami rynku pracy. Ponadto drugim warunkiem w świetle wymienionej regulacji jest nawiązanie współpracy odpowiednio z pracodawcą lub osobą prowadzącą indywidualne gospodarstwo rolne, których działalność jest związana z danym zawodem lub branżą, w ramach umowy, porozumienia lub ustaleń obejmujących co najmniej 1 cykl kształcenia w danym zawodzie. Uregulowania te znajdują swoje odbicie w aktach prawnych dotyczących rynku pracy. Na podstawie art. 22 ust. 5 pkt 5 ustawy z dnia 20 kwietnia 2004 r. o promocji zatrudnienia i instytucjach rynku pracy (t.j. Dz. U. z 2019 r., poz. 1482 z późn. zm.) oraz §5 ust. 1 Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 14 maja 2014 r. w sprawie rad rynku pracy (Dz. U. z 2014 r., poz. 630) Wojewódzka Rada Rynku Pracy wydaje opinie w sprawach dotyczących kierunków kształcenia, w tym opinie o zasadności kształcenia w danym zawodzie zgodnie z potrzebami rynku pracy, szkolenia zawodowego oraz zatrudnienia w województwie. Podstawą opinii WRRP o zasadności kształcenia w danym zawodzie zgodnie z potrzebami rynku pracy zgodnie z art. 22 ust. 5b ww. ustawy jest prognoza zapotrzebowania na pracowników w zawodach szkolnictwa branżowego na krajowym i wojewódzkim rynku pracy. Opinia, na podstawie art. 22 ust. 5c ww. ustawy, jest wydawana na okres 5 lat, a uzyskanie ponownej opinii jest wymagane w sytuacji, gdy opiniowany zawód nie został ujęty w obwieszczeniu dot. prognozy zapotrzebowania na pracowników w zawodach. Oznacza to, iż zestaw zawodów wymienionych we wzmiankowanej prognozie zapotrzebowania na pracowników jest wytyczną dla WRRP, ale nie ogranicza jej decyzji co do możliwości pozytywnego czy negatywnego opiniowania czy to nowego proponowanego kierunku kształcenia, czy kontynuowania kierunku kształcenia nieuwjętego w prognozie. Takie uregulowania pozwalają uwzględnić w decyzjach zarówno stan przygotowania określonej placówki do prowadzenia kształcenia w określonym zawodzie, jak i zapotrzebowanie na kształcenie nie tylko na wojewódzkim, ale przede wszystkim lokalnym rynku pracy. Uwzględnienie tych wymiarów decyzji zarówno z perspektywy samych szkół, ich organów prowadzących i wreszcie Wojewódzkiej Rady Rynku Pracy posiada kluczowe znaczenie. Podjęcie właściwych decyzji wymaga jednak głębszego rozpoznania potrzeb na kierunku kształcenia na lokalnym rynku pracy.

Celem relacjonowanych badań była szczegółowa identyfikacja zapotrzebowania pracodawców na kształcenie zawodowe na poziomie zawodów i kwalifikacji oraz systematyczne formułowanie rekomendacji w zakresie dostosowania oferty edukacyjnej systemu kształcenia zawodowego na obszarze Białostockiego Obszaru

Funkcjonalnego (BOF) do potrzeb pracodawców. Na obszar BOF składa się miasto Białystok oraz 9 gmin należących do powiatu białostockiego, w tym gminy miejsko-wiejskie: Choroszcz, Czarna Białostocka, Łapy, Supraśl, Wasilków, Zabłudów oraz gminy wiejskie: Dobrzyniewo Duże, Juchnowiec Kościelny, Turośń Kościelna. Białostocki Obszar Funkcjonalny zlokalizowany jest w centralnej części województwa podlaskiego i zajmuje obszar 1728,15 km<sup>2</sup>, co stanowi 8,6% powierzchni województwa. Białostocki Obszar Funkcjonalny zamieszkuje ponad 413 tys. osób, co stanowi ok. 34% potencjału ludnościowego województwa podlaskiego. Wysoki potencjał społeczno-gospodarczy badanego obszaru sprawia, iż wnioski z badania mogą być rozpatrywane także z perspektywy całego województwa podlaskiego.

Realizacja przyjętego celu badawczego wymagała analiz danych na temat sytuacji na rynku pracy w zakresie poszczególnych zawodów. Dane statystyczne dostępne są najczęściej na poziomie wojewódzkim. Przede wszystkim zatem niezbędne było przeprowadzenie badań empirycznych zapotrzebowania na kwalifikacje ze strony pracodawców na terenie BOF. Przyjęto, iż konsekwentna realizacja celu badania wymaga systematycznego zbierania i analizowania danych. W ramach finansującego niniejsze badanie projektu założono coroczne przeprowadzanie badań w 5 edycjach w latach 2017-2021 – co roku, średnio na próbie 120 firm i 360 stanowisk. Niniejszy raport zawiera wyniki badań prowadzonych w latach 2017-2020, które objęły 429 firm i 1312 stanowisk.

Na potrzeby relacjonowanego badania dokonano celowego doboru firm, kierując się kryterium ich udziału w generowaniu zapotrzebowania na kwalifikacje zawodowe na terenie BOF, z uwzględnieniem ośmiu obszarów kształcenia zawodowego (zgodnie z projektem rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej z 2017 roku odnośnie do Podstawy Programowej Kształcenia w Zawodach), takich jak:

- 1) administracyjno-usługowy (AU),
- 2) budowlany (BD),
- 3) elektryczno-elektroniczny (EE),
- 4) mechaniczny i górniczo-hutniczy (MG),
- 5) rolniczo-leśny z ochroną środowiska (RL),
- 6) turystyczno-gastronomiczny (TG),
- 7) medyczno-społeczny (MS),
- 8) artystyczny (ST).

Nowe rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 15 lutego 2019 r. w sprawie ogólnych celów i zadań kształcenia w zawodach szkolnictwa branżowego oraz klasyfikacji zawodów szkolnictwa branżowego, które obowiązuje od 1 września 2019 r., wprowadziło strukturę klasyfikacji zawodów szkolnictwa branżowego uwzględniającą podział zawodów na branże. Z uwagi na zapisy wniosku o dofinansowanie projektu i przyjętą metodologię badania wyniki analizy są prezentowane w podziale na osiem obszarów kształcenia.

Podstawą celowego doboru firm do badania była baza firm REGON, zaś źródłem uzupełniającym książka teleadresowa „Panorama Firm” przy uwzględnieniu doboru największych pracodawców czy typów firm generujących największe zapotrzebowanie na kwalifikacje zawodowe. W wytypowanych firmach badania objęły analizę konkretnych stanowisk pracy, na których zatrudniani są absolwenci kształcenia zawodowego.

Należy podkreślić przy tym znaczącą różnicę pomiędzy określonym zawodem, który nauczany jest w szkole, a wymaganiami konkretnych stanowisk pracy, na których zatrudniani są absolwenci. Znajomość realiów pracy na faktycznych stanowiskach może być ważną przesłanką identyfikacji, na jakie zawody istnieje zapotrzebowanie. W trakcie badań zebrano informacje dotyczące tego, na czym polega praca na danych stanowiskach oraz jakie zadania są realizowane. Zebrano w szczególności informacje dotyczące tego:

- jakich zawodów wymagają faktyczne stanowiska pracy na lokalnym rynku pracy BOF;
- jak duże jest zatrudnienie na stanowiskach związanych z danym zawodem, czyli jak głęboki jest popyt na kwalifikacje danego zawodu;
- czy pracodawcy zamierzają zatrudniać nowych pracowników na stanowiskach związanych z danym zawodem;
- jaka jest dostępność kandydatów do pracy, określona przez liczbę kandydatów na 1 wolne miejsce.

Należy podkreślić, iż powyższe cechy rzutu na zapotrzebowanie na kształcenie w określonych zawodach kształtują się specyficznie na lokalnych rynkach pracy. W związku z tym, jeśli informacje w tym zakresie mają być użyteczne w procesie dostosowywania oferty edukacyjnej do potrzeb pracodawców, powinny być rozpatrywane w takim wymiarze - w przypadku niniejszego opracowania w ramach Białostockiego Obszaru Funkcjonalnego. Ogromna liczba zróżnicowanych stanowisk pracy z jednej strony i rozmiar próby badawczej oraz w konsekwencji brak doboru losowego wynikający z ograniczonych zasobów projektu finansującego relacjonowane badanie sprawiają, iż nie można mówić o reprezentacyjności próby badawczej. Tym niemniej uzyskane informacje mają znaczny praktyczny walor informacyjny odnośnie do przebadanych stanowisk i zawodów. Pozytywnie na interpretację wyników wpływa fakt, iż, jak wzmiankowano wyżej, do badania wytypowane zostały rodzaje firm oraz stanowiska o największym potencjale zatrudnieniowym, czyli dające możliwość zatrudnienia dla jak największej liczby absolwentów kształcenia zawodowego.

Badanie zostało przeprowadzone w formie bezpośrednich wywiadów z wykorzystaniem kwestionariusza badawczego (PAPI) przez ankieterów – stałych pracowników Białostockiej Fundacji Kształcenia Kadr zaangażowanych i przeszkolonych jako doradcy kompetencji. Dobór próby badanych stanowisk przebiegał w dwóch etapach. W pierwszym, jak wzmiankowano wyżej, w sposób celowy dobrano typy firm, które tworzą najwięcej miejsc pracy dla absolwentów kształcenia zawodowego. W drugim, kluczowym etapie respondenci - menedżerowie firm - wskazywali w ramach struktur organizacyjnych własnych przedsiębiorstw stanowiska, które w ich przeświadczeniu tworzą obecnie i będą tworzyły w przyszłości największy potencjał zatrudnieniowy. Większość kluczowych wyników badania rozpatrywana jest w świetle informacji zebranych nie na temat firm, lecz na temat stanowisk pracy, na których zatrudniani są absolwenci kształcenia zawodowego.

Badanie stanowisk pracy oraz niniejsza książka zostały zrealizowane w ramach projektu „Centrum Kompetencji BOF - kompleksowy model wsparcia i modernizacji systemu kształcenia zawodowego na terenie Białostockiego Obszaru Funkcjonalnego” finansowanego z środków UE w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego

Województwa Podlaskiego na lata 2014-2020, Oś priorytetowa III. Kompetencje i kwalifikacje, Działanie 3.3 Kształcenie zawodowe młodzieży na rzecz konkurencyjności podlaskiej gospodarki, Poddziałanie 3.3.2 Stworzenie Centrum Kompetencji BOF oraz środków budżetu państwa, a także wkładów własnych miasta Białystok i partnera Białostockiej Fundacji Kształcenia Kadr.

W rozdziale I przedstawiona została sytuacja na rynku pracy rozpatrywana w ramach zawodów w poszczególnych obszarach kształcenia. Przytoczono dane o liczbie bezrobotnych oraz zgłoszonych miejscach pracy w poszczególnych zawodach, w których występuje kształcenie na terenie BOF. Ze względu na brak dostępności do tego typu danych na poziomie BOF prezentowane dane dotyczą całego województwa podlaskiego. Ponieważ jednak, jak wzmiankowano powyżej, potencjał społeczno-gospodarczy BOF obejmuje znacząca część całego województwa, to wyniki analizy danych na poziomie regionu mogą być ostrożnie odnoszone do sytuacji w samym Białostockim Obszarze Funkcjonalnym. Ponadto na podstawie analizy „Barometr zawodów” zaprezentowano prognozy zmian w zapotrzebowaniu na poszczególne zawody w 2020 roku na poziomie poszczególnych powiatów województwa podlaskiego, w tym miasta Białegostoku i powiatu białostockiego tworzących obszar BOF.

O ile rozdział I koncentruje się na zagadnieniu popytu na zawody, to w rozdziale II przedstawiono podaż zawodów, czyli skalę i strukturę kształcenia zawodowego w poszczególnych obszarach kształcenia na obszarze BOF. W paragrafie 2.9 dokonano próby odniesienia przedstawionych stron popytu i podaży na kwalifikacje w poszczególnych zawodach. W oparciu o dane na temat sytuacji na rynku pracy w poszczególnych zawodach przedstawionych w rozdziale I dokonano analizy zawodów, w których kształcą szkoły BOF pod kątem możliwości podjęcia zatrudnienia przez absolwentów. Biorąc pod uwagę relację liczba ofert pracy/bezrobotni absolwenci na koniec roku, możemy wskazać zawody kształcenia w BOF, w przypadku których występuje niezaspokojony popyt zgłaszany do PUP, czyli liczba ofert przekracza liczbę bezrobotnych absolwentów na koniec roku. Na potrzeby niniejszego opracowania przyjmujemy, że możemy te zawody określić jako **deficytowe na obszarze BOF**. Wśród zawodów kształconych w BOF do zawodów deficytowych na obszarze BOF zaliczyć możemy głównie zawody kształcone na poziomie szkoły branżowej I stopnia, takie jak: monter sieci i instalacji sanitarnych, piekarz, krawiec, dekarz i kelner.

Rozdział III, „Zapotrzebowanie na kwalifikacje w poszczególnych obszarach kształcenia na terenie BOF”, zawiera prezentację wyników własnych badań empirycznych przedsiębiorstw zaliczonych na podstawie głównej działalności do poszczególnych obszarów kształcenia oraz zidentyfikowanych w ich ramach stanowisk pracy, na których zatrudniani są absolwenci kształcenia zawodowego. Zaprezentowano dane na temat:

- stanowisk związanych z wykształceniem zawodowym, na które badane firmy najczęściej poszukują pracowników;
- zatrudnienia na analizowanych stanowiskach związanych z wykształceniem zawodowym w badanych firmach;
- planów zatrudnieniowych na poszczególnych stanowiskach;
- dostępności kandydatów do pracy w różnych zawodach związanych z badanymi stanowiskami;

- powodów występowania trudności przy zatrudnianiu pracownika na stanowiskach związanych z określonymi zawodami;
- preferowanego poziomu wykształcenia pracowników na stanowiskach związanych z wykształceniem zawodowym;
- preferowanych w kontekście badanych stanowisk zawodów kształcenia zawodowego.

Rozdział IV ma charakter podsumowania i wyprowadzenia wniosków oraz w pewnym stopniu rekomendacji odnośnie do potrzeb rozszerzenia oferty kształcenia zawodowego na terenie Białostockiego Obszaru Funkcjonalnego o „nowe kierunki kształcenia”. Punktem wyjścia w paragrafie 4.1 jest zestawienie wszystkich zidentyfikowanych w trakcie badania stanowisk i odpowiadających im zawodów, z wyszczególnieniem zawodów i w konsekwencji stanowisk, w przypadku których nie występuje kształcenie zawodowe na terenie BOF. Już samo zaprezentowane zestawienie powinno być ważną przesłanką podejmowania starań w zakresie rozpoczynania kształcenia w takich zawodach nieobecnych jeszcze w kształceniu BOF. Jednak przy podejmowaniu w tym zakresie decyzji należy uwzględnić dodatkowe dane. Z jednej strony ważne są informacje pozyskane z badanych firm, z drugiej dane o sytuacji na rynku pracy. Takie szczegółowe informacje zostały opracowane dla zawodów niewystępujących w aktualnej strukturze kształcenia w BOF, jest to:

- krawiec,
- drukarz,
- betoniarz-zbrojarz,
- ślusarz,
- mechanik operator maszyn do produkcji drzewnej.

Należy podkreślić, iż poza popytem na określone zawody i danymi o sytuacji kształcenia absolwentów, mając na uwadze sytuację na rynku pracy, decyzje o uruchomieniu kształcenia muszą uwzględniać sytuację oraz potencjał konkretnych szkół zawodowych. Stąd zaprezentowane w rozdziale IV rekomendacje co do zasadności tworzenia nowych kierunków kształcenia powinny być traktowane przez poszczególne szkoły jako podpowiedź czy inspiracja, nie zaś jako ścisła dyrektywa.

Niniejsza publikacja jako całość i zaprezentowane w niej wyniki badań własnych powinny być uwzględniane szczególnie przez szkoły zawodowe w zakresie oceny zapotrzebowania na obecnie prowadzone kierunki kształcenia, co może być wykorzystane przy ustalaniu rozmiarów kształcenia. Przede wszystkim jednak opracowanie ma służyć jako inspiracja do podejmowania decyzji o otwieraniu nowych kierunków kształcenia.

Warto, aby z przedstawionych analiz korzystały placówki kształcenia ustawicznego, szczególnie w zakresie kształtowania oferty Kwalifikacyjnych Kursów Zawodowych (KKZ). Opracowanie powinno być brane pod uwagę przez samorząd miejski i powiatowy - organy prowadzące szkół zawodowych na terenie Białostockiego Obszaru Funkcjonalnego, które powinny optymalizować system kształcenia na swoim terenie. Ważnym odbiorcą prezentowanych analiz może być Wojewódzka Rada Rynku Pracy, opiniująca plany poszczególnych szkół zawodowych w zakresie nowo uruchamianych kierunków kształcenia.







**SYTUACJA NA RYNKU PRACY  
W ZAWODACH W POSZCZEGÓLNYCH  
OBSZARACH KSZTAŁCENIA**

# 1. SYTUACJA NA RYNKU PRACY W ZAWODACH W POSZCZEGÓLNYCH OBSZARACH KSZTAŁCENIA

## 1.1. ADMINISTRACYJNO-USŁUGOWY

### 1.1.1. Technik usług fryzjerskich

Technik usług fryzjerskich jest zawodem nadwyżkowym. Wysokiej liczbie osób zarejestrowanych jako bezrobotni (156 osób w 2020 roku) towarzyszył brak ofert pracy. Na przestrzeni ostatnich trzech lat liczba bezrobotnych utrzymuje się na zbliżonym poziomie 150 osób. Na koniec 2020 roku w rejestrze osób bezrobotnych pozostawało 107 przedstawicieli analizowanego zawodu, w tym 14 absolwentów.

Tabela 1. Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie technika usług fryzjerskich w województwie podlaskim.

Lata	Zarejestrowani bezrobotni w ciągu roku	Zarejestrowani bezrobotni wg stanu na koniec roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) w ciągu roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) na koniec roku	Liczba ofert pracy
2017	188	87	43	11	0
2018	150	79	49	12	1
2019	152	80	52	15	1
2020	156	107	34	14	0

Źródło: dane WUP w Białymstoku

„Barometr zawodów” nie przewiduje zmian w zapotrzebowaniu na fryzjerów w 2021 roku. Relacja popytu i podaży ma być zrównoważona. Jedyne w 2 powiatach (bielskim i zambrowskim), ze względu na brak osób chętnych do pracy w zawodzie i z doświadczeniem oraz znajomością technik w zawodzie, prognozuje się zapotrzebowanie na pracowników. Z dużą nadwyżką poszukujących pracy mamy do czynienia w powiecie wysokomazowieckim z uwagi na dużą nadwyżkę edukacyjną w latach ubiegłych.

### 1.1.2. Fryzjer

Fryzjer należy do zawodów nadwyżkowych. Analizując dane zawarte w tabeli, można zauważyć utrzymywanie się liczby osób zarejestrowanych jako bezrobotne w zawodzie fryzjera na wysokim poziomie, ale jednocześnie spadek tej liczby o blisko 100 osób w ciągu ostatnich czterech lat. W 2017 roku osób takich było 663 (w tym 100 absolwentów), a w 2018 roku 631 (w tym 80 absolwentów), tendencja ta utrzymała się w roku 2019, gdy liczba bezrobotnych spadła do 570, a w następnym roku do 553. Na koniec roku 2020 zarejestrowanych pozostało 499 osób, z czego 20 stanowili absolwenci. Liczba ofert pracy zgłoszonych w 2020 roku znacznie zmalała w stosunku do lat ubiegłych i wyniosła zaledwie 83.

**Tabela 2. Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie fryzjera w woj. podlaskim.**

Lata	Zarejestrowani bezrobotni w ciągu roku	Zarejestrowani bezrobotni wg stanu na koniec roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) w ciągu roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) na koniec roku	Liczba ofert pracy
2017	663	483	100	33	233
2018	631	461	80	20	156
2019	570	421	71	24	176
2020	553	499	62	20	83

Źródło: dane WUP w Białymstoku

Prognoza zatrudnienia na 2021 rok przewiduje stały poziom zapotrzebowania na fryzjerów na terenie całego województwa podlaskiego. Relacja popytu i podaży jest zróżnicowana na poziomie lokalnym. Na obszarze powiatu bielskiego i zambrowskiego, ze względu na brak osób chętnych do pracy w zawodzie i z doświadczeniem oraz znajomością technik w zawodzie, obserwujemy deficyt poszukujących pracy. Z dużą nadwyżką poszukujących pracy mamy do czynienia w powiecie wysokomazowieckim z uwagi na dużą nadwyżkę edukacyjną w latach ubiegłych. W pozostałych powiatach ma utrzymać się równowaga między popytem a podażą.

### 1.1.3. Technik przemysłu mody

Kształcenie w zawodzie technik technologii odzieży zgodne jest ze strukturą kluczowych gałęzi w woj. podlaskim i odpowiada na potrzeby firm dynamicznie rozwijających się w branży odzieżowej i bielizniarskiej. Cała grupa zawodów krawcy i pracownicy produkcji odzieży należy do deficytowych w woj. podlaskim (za wyjątkiem powiatu grajewskiego). Analizując podażową stronę rynku pracy według elementarnych grup zawodów, warto podkreślić, że krawcy i pracownicy produkcji odzieży należą do grupy zwodów, dla których odnotowano najwięcej bezrobotnych nowo rejestrujących się w ciągu roku (powyżej 500).

W 2020 roku w zawodzie technik technologii odzieży w województwie podlaskim były zarejestrowane 134 osoby bezrobotne, w tym żaden absolwent. Na koniec roku w rejestrze pozostawało 130 osób.

**Tabela 3. Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie technika technologii odzieży w woj. podlaskim.**

Lata	Zarejestrowani bezrobotni w ciągu roku	Zarejestrowani bezrobotni wg stanu na koniec roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) w ciągu roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) na koniec roku	Liczba ofert pracy
2017	210	154	3	1	3
2018	167	139	3	0	1
2019	153	118	1	1	0
2020	134	130	0	0	0

Źródło: dane WUP w Białymstoku

Z prognozy zatrudnienia dla województwa podlaskiego na 2021 rok w grupie krawcy i pracownicy produkcji odzieży wynika, że nie jest przewidywana zmiana

zapotrzebowania na pracowników. Deficyt poszukujących pracy w powiatach sokólskim, kolneńskim, suwalskim i m. Suwałki, a także białostockim i m. Białystok wynika z braku chęci do pracy, niskich płac. Na obszarze powiatu grajewskiego, zambrowskiego i sejneńskiego przewiduje się nadwyżkę osób poszukujących pracy.

#### 1.1.4. Technik technologii drewna

Zawód technika technologii drewna należy zaliczyć do nadwyżkowych z powodu dużej liczby osób pozostających jako bezrobotne i jednocześnie małej liczby ofert pracy. Zarejestrowani jako bezrobotni technicy technologii drewna stanowili 181 osób w 2017 roku i 113 osób w roku 2020. Na koniec 2019 roku liczba osób zarejestrowanych jako bezrobotne wynosiła 102, w tej grupie znalazł się 1 absolwent.

Z danych wynika, iż problem bezrobocia dotyczy głównie osób ze zdezaktualizowaną wiedzą i brakiem kompetencji. Duży odsetek osób rejestrujących się jako bezrobotni jest w wieku przedemerytalnym.

Tabela 4. Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie technika technologii drewna w woj. podlaskim.

Lata	Zarejestrowani bezrobotni w ciągu roku	Zarejestrowani bezrobotni wg stanu na koniec roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) w ciągu roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) na koniec roku	Liczba ofert pracy
2017	181	124	3	0	0
2018	133	102	1	1	6
2019	122	102	5	3	3
2020	113	116	1	1	1

Źródło: dane WUP w Białymstoku

Badanie „Barometru Zawodów” na rok 2021 wskazuje na stały poziom zapotrzebowania na robotników obróbki drewna i stolarzy na terenie całego województwa poza powiatem bielskim, gdzie przewiduje się wzrost zapotrzebowania na pracowników z uwagi na rozwój branży meblarskiej. Jednocześnie relacja między dostępną siłą roboczą a zapotrzebowaniem na pracowników jest na terenie województwa podlaskiego dość zróżnicowana. W 7 powiatach (augustowskim, białostockim, m. Białystok, bialskim, hajnowskim, suwalskim i m. Suwałki) przewiduje się wystąpienie deficytu osób poszukujących pracy w grupie zawodów robotnicy obróbki drewna i stolarze. W powiecie kolneńskim mamy do czynienia z nadwyżką poszukujących pracy. W pozostałych powiatach występuje równowaga pomiędzy popytem a ofertą na pracę. Na sytuację na rynku pracy znaczący wpływ ma zdaniem ekspertów coraz większa liczba zatrudnianych cudzoziemców.

#### 1.1.5. Stolarz

Liczba zarejestrowanych bezrobotnych w zawodzie stolarza zmalała na przestrzeni lat – z 829 zarejestrowanych osób w 2017 roku do 594 w 2020 roku, w tym 19 absolwentów. Na koniec 2020 roku w rejestrze pozostawało 517 osób, wśród nich znalazło się 4 absolwentów. Pomimo wysokiego bezrobocia w tym zawodzie sytuacja absolwentów jest bardzo dobra, zwłaszcza gdy uwzględnimy liczbę zgłaszanych ofert pracy (169 w 2020 roku).

Tabela 5. Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie stolarza w województwie podlaskim.

Lata	Zarejestrowani bezrobotni w ciągu roku	Zarejestrowani bezrobotni wg stanu na koniec roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) w ciągu roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) na koniec roku	Liczba ofert pracy
2017	829	499	29	9	246
2018	747	480	29	9	191
2019	678	461	25	5	118
2020	594	517	19	4	169

Źródło: dane WUP w Białymstoku

Prognoza zatrudnienia na rok 2021 przewiduje, że nastąpi wzrost zapotrzebowania na pracowników z grupy zawodów robotnicy obróbki drewna i stolarze tylko w powiecie bielskim. Spowodowane będzie to m.in. rozwój branży meblarskiej. Na pozostałym terenie województwa, w tym w powiecie białostockim i M. Białystok, poziom zapotrzebowania ma utrzymać się na stałym poziomie.

Dość różnorodnie przedstawia się relacja pomiędzy popytem a podażą. Na terenie 7 powiatów, tym w powiecie suwalskim, m. Suwałki, augustowskim, białskim, hajnowskim, białostockim i M. Białystok utrzymywać ma się równowaga między popytem a podażą. W powiecie kolneńskim doświadczymy deficytu osób poszukujących pracy. Przyczyną deficytu ma być także zatrudnianie cudzoziemców i nieatrakcyjne oferty pracy.

### 1.1.6. Tapicer

Bieżąca sytuacja na rynku pracy absolwentów kierunku tapicer jest korzystna. W statystykach rynku pracy dotyczących osób bezrobotnych na przestrzeni ostatnich 4 lat odnotowywano co najwyżej 1 osobę, które ukończyła naukę w ostatnim roku. Zmniejsza się też liczba osób zarejestrowanych w urzędach pracy (z 47 w 2017 do 23 osób w 2020 roku). Mamy w tym przypadku do czynienia z niewielką ilością miejsc pracy zgłoszonych jako dostępne przez pracodawców (18 ofert pracy w 2020 roku).

Tabela 6. Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie tapicera w województwie podlaskim.

Lata	Zarejestrowani bezrobotni w ciągu roku	Zarejestrowani bezrobotni wg stanu na koniec roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) w ciągu roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) na koniec roku	Liczba ofert pracy
2017	47	40	1	1	20
2018	51	37	1	1	3
2019	44	34	1	0	10
2020	23	33	0	0	3

Źródło: dane WUP w Białymstoku

Prognoza zatrudnienia nie przewiduje zmian w zapotrzebowaniu na pracowników w zawodzie tapicera w roku 2021. Deficyt osób poszukujących pracy pojawi się tylko w 4 powiatach: suwalskim, m. Suwałki, białostockim i m. Białystok; na pozostałym obszarze obserwowana będzie równowaga pomiędzy popytem i podażą.

### 1.1.7. Pracownik pomocniczy stolarza

Kształcenie w zawodzie pracownika pomocniczego stolarza jest realizowane w klasach pierwszych 3-letniej szkoły branżowej I stopnia od roku szkolnego 2017/2018. Kształcenie prowadzone jest wyłącznie dla osób z niepełnosprawnością intelektualną w stopniu lekkim. W związku z tym, że jest to nowy zawód, nie są dostępne dane do oceny sytuacji na rynku pracy.

### 1.1.8. Technik organizacji reklamy

W zawodzie technika organizacji reklamy również można zauważyć niewielki wzrost liczby osób zarejestrowanych jako bezrobotne w ostatni roku (z 24 osób w 2019 roku na 31 osób w 2020 roku). Na koniec 2020 roku w rejestrach pozostawało 14 osób, w tym 1 absolwent. Jest to zawód, na który podlascy pracodawcy zgłaszają niewielkie zapotrzebowanie, co skutkuje większą liczbą nowych rejestracji bezrobotnych w porównaniu ze zgłaszanymi wolnymi miejscami pracy.

Tabela 7. Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie technika organizacji reklamy w województwie podlaskim.

Lata	Zarejestrowani bezrobotni w ciągu roku	Zarejestrowani bezrobotni wg stanu na koniec roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) w ciągu roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) na koniec roku	Liczba ofert pracy
2017	34	13	7	0	2
2018	23	18	7	4	2
2019	24	13	11	4	2
2020	31	14	7	1	5

Źródło: dane WUP w Białymstoku

Prognoza zatrudnienia na rok 2021 wskazuje na stały poziom zapotrzebowania na specjalistów ds. PR, reklamy, marketingu i sprzedaży na terenie niemal całego województwa podlaskiego, za wyjątkiem powiatu łomżyńskiego i m. Łomża, gdzie prognozuje się wzrost zapotrzebowania. Wynika to z wzrostu popytu na zakupy w Internecie, co było spowodowane stanem zagrożenia epidemiologicznego i brakiem doświadczonej siły roboczej w tym zakresie. Jednocześnie poza ww. dwoma powiatami przewiduje się równowagę popytu i podaży na dany zawód.

### 1.1.9. Technik grafiki i poligrafii cyfrowej

W 2020 roku liczba zarejestrowanych bezrobotnych w zawodzie technika cyfrowych procesów graficznych wyniosła 22, w tym znalazło się 9 absolwentów. Na koniec roku liczba zarejestrowanych spadła do 10 osób, przy czym znalazło się wśród nich 3 absolwentów. Na uwagę zasługuje fakt, że pracodawcy prawie nie zgłaszają ofert pracy dla tego zawodu.

Tabela 8. Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie technika cyfrowych procesów graficznych w woj. podlaskim.

Lata	Zarejestrowani bezrobotni w ciągu roku	Zarejestrowani bezrobotni wg stanu na koniec roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) w ciągu roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) na koniec roku	Liczba ofert pracy
2017	21	5	10	2	1
2018	24	7	5	0	0
2019	24	7	13	2	1
2020	22	10	9	3	0

Źródło: dane WUP w Białymstoku

W badaniu „Barometr zawodów” zapotrzebowanie na pracę w 2021 roku w tym zawodzie we wszystkich powiatach, za wyjątkiem suwalskiego i m. Suwałki, utrzymuje się na stałym poziomie. W relacji pomiędzy popytem a podażą sytuacja przedstawia się analogicznie; z uwagi na rozwój branży w powiecie suwalskim i m. Suwałki spodziewać się można większej ilości ofert pracy niż pracowników jej poszukujących.

### 1.1.10. Technik fotografii i multimedialnych

Fototechnik to jeden z zawodów, dla których sytuacja na rynku pracy jest dobra. W 2020 roku zanotowano jedynie 2 bezrobotnych fototechników, w tym 1 absolwenta. Na koniec roku w rejestrach pozostawały 3 osoby bezrobotne, w tym 1 absolwent.

Tabela 9. Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie fototechnika w województwie podlaskim.

Lata	Zarejestrowani bezrobotni w ciągu roku	Zarejestrowani bezrobotni wg stanu na koniec roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) w ciągu roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) na koniec roku	Liczba ofert pracy
2017	2	1	0	0	1
2018	3	1	1	0	0
2019	6	1	2	0	0
2020	2	3	1	1	0

Źródło: dane WUP w Białymstoku

W 2021 roku w zawodzie fotograf przewiduje się utrzymanie równowagi pomiędzy popytem a podażą we wszystkich powiatach. W zawodzie tym nie przewiduje się zmian w zapotrzebowaniu na pracowników – ma się ono utrzymać na stałym poziomie.

### 1.1.11. Fotograf

W przypadku zawodu fotografa od kilku lat liczba zarejestrowanych utrzymuje się na poziomie 20-30 osób. W grupie tej w 2020 roku było 5 absolwentów. Dlatego też sytuacja w tym zawodzie na rynku pracy jest dobra. W 2020 roku zanotowano 5 oferty pracy dla fotografów.

**Tabela 10. Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie fotografa w województwie podlaskim.**

Lata	Zarejestrowani bezrobotni w ciągu roku	Zarejestrowani bezrobotni wg stanu na koniec roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) w ciągu roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) na koniec roku	Liczba ofert pracy
2017	38	29	0	0	5
2018	24	20	1	0	5
2019	29	20	2	0	2
2020	31	23	5	1	5

Źródło: dane WUP w Białymstoku

W 2021 roku w zawodzie fotografa przewiduje się utrzymanie równowagi pomiędzy popytem a podażą we wszystkich powiatach. W zawodzie tym nie przewiduje się zmian w zapotrzebowaniu na pracowników – ma się ono utrzymać na stałym poziomie.

### 1.1.12. Technik handlowiec

Zawód technik handlowiec nie jest wprost powiązany z rozwojem strategicznych kierunków rozwoju w skali regionalnej i lokalnej. Ma raczej znaczenie w układzie horyzontalnym, wykazując powiązanie niemal z każdą dziedziną prowadzenia działalności gospodarczej, zwłaszcza w aspekcie kupna/sprzedaży produktu lub usługi. Dlatego też kształcenie w tym zawodzie ma niebagatelne znaczenie, zwłaszcza zwracając uwagę na kompetencje oczekiwane przez pracodawców.

Analizując dane zawarte w Tabeli 11, można zauważyć spadek liczby osób zarejestrowanych jako bezrobotne w zawodzie technika handlowca w latach 2018-2020. Sytuacja absolwentów na rynku pracy jest dość dobra, zwłaszcza gdy uwzględnimy liczbę ofert pracy. W 2020 roku zarejestrowały się 183 osoby bezrobotne, z których 25 było absolwentami. Na koniec roku w rejestrze pozostawało 157 osób, w tym 5 absolwentów. Nastąpił spadek liczby wolnych miejsc pracy z 63 w 2017 roku na 21 w 2020 roku.

**Tabela 11. Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie technika handlowca w woj. podlaskim.**

Lata	Zarejestrowani bezrobotni w ciągu roku	Zarejestrowani bezrobotni wg stanu na koniec roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) w ciągu roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) na koniec roku	Liczba ofert pracy
2017	259	158	64	11	63
2018	263	151	64	13	51
2019	249	151	57	21	37
2020	183	157	25	5	21

Źródło: dane WUP w Białymstoku

Prognoza zatrudnienia na 2021 rok obejmuje grupę zawodów sprzedawcy i kasjerzy, do której w badaniu zaliczony został również technik handlowiec. Na terenie 4 powiatów: kolneńskiego, tomżyńskiego, m. Łomża i bielskiego ma nastąpić wzrost zapotrzebowania na pracowników tej grupy zawodów spowodowany rozwojem



branży handlowej. Istnieje dość duże zróżnicowanie pomiędzy poszczególnymi powiatami w zakresie relacji między dostępnymi pracownikami a potrzebami pracodawców. W 8 powiatach: sejneńskim, kolneńskim, łomżyńskiego, m. Łomża, sokólskim, wysokomazowieckim, bielskim i hajnowskim przewiduje się deficyt poszukujących pracy. Wskazuje się na wiele przyczyn deficytu: rozwój branży, brak chęci do pracy, niskie wynagrodzenia, dużą rotacyjność pracowników oraz wprowadzenie systemu socjalnego, który nie motywuje do podjęcia pracy.

### 1.1.13. Technik ekonomista

W związku z tym, że na przestrzeni ostatnich lat w zawodzie tym kształciło się rocznie około 300 osób (w roku szkolnym 2017/2018 było to 296 osób), powstała dość duża nadwyżka edukacyjna.

Dlatego też zawód technik ekonomista należy do skrajnie nadwyżkowych w województwie podlaskim. W 2020 roku liczba zarejestrowanych bezrobotnych wyniosła aż 685 osoby, z czego 64 stanowili absolwenci. Na koniec roku liczba zarejestrowanych osób zmalała do 532 (w tym 15 absolwentów). Jako pozytywny należy odnotować fakt, że w ciągu ostatnich 4 lat liczba rejestrujących się bezrobotnych spadła o 300 osób. W porównaniu z tak dużą liczbą kandydatów pozostających bez pracy liczba ofert na przestrzeni lat 2016-2019 utrzymywała się na poziomie 2-7 ofert pracy.

Tabela 12. Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie technika ekonomisty w województwie podlaskim.

Lata	Zarejestrowani bezrobotni w ciągu roku	Zarejestrowani bezrobotni wg stanu na koniec roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) w ciągu roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) na koniec roku	Liczba ofert pracy
2017	988	602	78	13	2
2018	880	564	83	22	2
2019	723	510	71	24	4
2020	685	532	64	15	7

Źródło: dane WUP w Białymstoku

Prognoza zatrudnienia na 2021 rok zapowiada stały poziom zapotrzebowania na pracowników w zawodzie ekonomisty. Niekorzystnie dla kandydatów poszukujących zatrudnienia przedstawia się natomiast relacja popytu i podaży. Nadwyżka edukacyjna z lat poprzednich spowoduje trudności w znalezieniu pracy z powodu małego zapotrzebowania na pracowników we wszystkich powiatach za wyjątkiem augustowskiego, suwalskiego, m. Suwałki, łomżyńskiego, m. Łomża, bielskiego i hajnowskiego.

### 1.1.14. Technik logistyki

Według danych Wojewódzkiego Urzędu Pracy w Białymstoku liczba zgłoszonych ofert pracy w zawodzie technika logistyka w 2020 roku wynosiła 1. W tym samym roku odnotowano 74 osoby, które zarejestrowały się jako bezrobotne, wśród nich znalazło się 27 absolwentów. Na koniec okresu sprawozdawczego zarejestrowanych było 28 osób, w tym 7 absolwentów.

**Tabela 13. Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie technika logistyka w woj. podlaskim.**

Lata	Zarejestrowani bezrobotni w ciągu roku	Zarejestrowani bezrobotni wg stanu na koniec roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) w ciągu roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) na koniec roku	Liczba ofert pracy
2017	46	16	17	7	11
2018	54	25	26	14	8
2019	64	25	18	7	4
2020	74	28	27	7	1

Źródło: dane WUP w Białymstoku

Jak wynika z prognozy zatrudnienia na 2021 rok, zapotrzebowanie na grupę zawodów spedytorzy i logistyki, wśród których znalazł się technik logistyki, utrzyma się na stałym poziomie w większości powiatów, za wyjątkiem suwalskiego, m. Suwałki oraz bielskiego. Spedytorzy i logistyki staną się deficytową siłą roboczą na obszarze 6 powiatów: monieckiego, suwalskiego, m. Suwałki, łomżyńskiego, m. Łomża oraz bielskiego. Poszukiwane będą osoby z doświadczeniem, dyspozycyjne, odporne na stres, znające języki obce. W pozostałych powiatach technik logistyki znajdzie się wśród zawodów zrównoważonych.

### 1.1.15. Magazynier

W ostatnich czterech latach utrzymuje się duża liczba osób bezrobotnych w zawodzie magazyniera, w każdym z ostatnich lat na poziomie ponad 450 osób. W grupie osób bezrobotnych znajduje się bardzo mała liczba absolwentów, tylko 7 osób. Na koniec każdego roku liczba ta jeszcze się zmniejsza do 2-3 osób.

**Tabela 14. Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie magazyniera w woj. podlaskim.**

Lata	Zarejestrowani bezrobotni w ciągu roku	Zarejestrowani bezrobotni wg stanu na koniec roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) w ciągu roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) na koniec roku	Liczba ofert pracy
2017	471	254	8	2	811
2018	482	243	3	0	589
2019	490	261	7	2	547
2020	455	332	7	3	359

Źródło: dane WUP w Białymstoku

Prognoza zatrudnienia na rok 2021 wskazuje na stały poziom zapotrzebowania na pracowników w zawodzie magazyniera na terenie całego województwa. Przyglądając się relacji między dostępnymi pracownikami a potrzebami pracodawców, można zauważyć, że sytuacja przedstawia się korzystnie dla poszukujących pracy w zawodzie magazyniera. Niemal na terenie całego województwa przewiduje się deficyt osób poszukujących pracy, wyjątek stanowi 5 powiatów: sejneński, augustowski, kolneński, białostocki i m. Białystok.

### 1.1.16. Kierowca mechanik

Niewielka liczba osób zarejestrowanych jako bezrobotni w zawodzie kierowcy mechanika przy zbliżonej do niej liczbie ofert pracy pozwala na zakwalifikowanie go do zawodów zrównoważonych. W latach 2017-2020 liczba osób zarejestrowanych na terenie województwa podlaskiego pozostawała na poziomie 12-13 osób. Na koniec roku 2020 liczba osób poszukujących pracy wyniosła 11. Warto zaznaczyć, że nie było wśród nich bezrobotnych absolwentów. Zauważyć należy znaczny spadek liczby ofert pracy z 16 w 2017 roku do 4, które pojawiły się w tym zawodzie w roku 2020.

Tabela 15. Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie kierowcy mechanika w województwie podlaskim.

Lata	Zarejestrowani bezrobotni w ciągu roku	Zarejestrowani bezrobotni wg stanu na koniec roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) w ciągu roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) na koniec roku	Liczba ofert pracy
2017	13	10	0	0	16
2018	13	8	0	0	1
2019	13	9	0	0	2
2020	12	11	1	0	4

Źródło: dane WUP w Białymstoku

Zgodnie z prognozą zatrudnienia na 2021 rok w powiatach: sejneńskim, augustowskim, monieckim i wysokomazowieckim nastąpi wzrost zapotrzebowania na kierowców samochodów ciężarowych i ciągników siodłowych. Będzie to spowodowane m.in. rozwojem branży transportowej i brakiem osób z odpowiednimi uprawnieniami. W pozostałych powiatach poziom zapotrzebowania będzie stały. Interesujące prognozy dotyczą natomiast relacji między dostępnymi pracownikami a potrzebami pracodawców – na 2021 rok prognozuje się duży deficyt pracowników na terenie powiatu sejneńskiego. Na pozostałym obszarze województwa (za wyjątkiem powiatu hajnowskiego) również ma pojawić się deficyt osób poszukujących pracy w omawianym zawodzie. Stan taki spowodowany jest głównie brakiem doświadczenia i odpowiednich uprawnień kandydatów na kierowców oraz trudnymi warunkami pracy, w tym częstymi delegacjami.

### 1.1.17. Technik transportu kolejowego

Technik transportu kolejowego jest zawodem, w którym kształcenie na terenie BOF rozpoczęto dopiero w roku szkolnym 2018/2019, stąd też brak w rejestrach bezrobotnych absolwentów. Analizując dane dotyczące rynku pracy, można zauważyć malejącą liczbę osób zarejestrowanych jako bezrobotne – w 2012 roku było to 11 osób. Na koniec roku zarejestrowanych było 15 techników transportu kolejowego. Na przestrzeni ostatnich 4 lat nie zgłoszono ofert pracy.

**Tabela 16. Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie technika transportu kolejowego w województwie podlaskim.**

Lata	Zarejestrowani bezrobotni w ciągu roku	Zarejestrowani bezrobotni wg stanu na koniec roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) w ciągu roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) na koniec roku	Liczba ofert pracy
2017	18	10	0	0	0
2018	15	11	0	0	0
2019	12	14	0	0	0
2020	11	15	0	0	0

Źródło: dane WUP w Białymstoku

Prognoza zatrudnienia na 2021 rok zakłada, że na terenie niemal całego województwa podlaskiego zaobserwujemy stały poziom zapotrzebowania na pracowników obsługi ruchu szynowego. Zapotrzebowanie na zawód okazało się trudne do ustalenia z uwagi na brak danych na terenie powiatów: sejneńskiego, grajewskiego, kolneńskiego, łomżyńskiego, m. Łomży i zambrowskiego, wysokomazowieckiego, białostockiego i m. Białystok. Analogicznie przedstawiają się dane na temat relacji pomiędzy popytem a podażą.

## 1.2. BUDOWLANY

### 1.2.1. Technik budownictwa

W województwie podlaskim nadwyżkowym zawodem okazuje się także technik budownictwa. W 2017 roku liczba osób zarejestrowanych wyniosła 355, w 2020 roku spadła do 258, wśród nich znalazło się 35 absolwentów. Na koniec roku w rejestrze pozostawały 204 osoby, w tym 16 absolwentów. W 2020 roku pracodawcy zgłosili 6 wolnych miejsc pracy.

**Tabela 17. Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie technika budownictwa w województwie podlaskim.**

Lata	Zarejestrowani bezrobotni w ciągu roku	Zarejestrowani bezrobotni wg stanu na koniec roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) w ciągu roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) na koniec roku	Liczba ofert pracy
2017	355	217	36	16	10
2018	355	217	36	16	10
2019	284	185	33	16	7
2020	258	204	35	16	6

Źródło: dane WUP w Białymstoku

Badanie „Barometr zawodów” przewiduje, że w 2021 roku nie zmieni się zapotrzebowanie na techników budownictwa na całym obszarze województwa podlaskiego poza powiatem suwalskim, m. Suwałki i bielskim, gdzie z uwagi na rozwój branży budowlanej nastąpi wzrost zapotrzebowania na pracowników. Nieco inaczej sytuacja przedstawia się w odniesieniu do relacji popytu i podaży. Na niemal całym analizowanym obszarze prognozuje się równowagę, natomiast w powiecie suwalskim, m. Suwałki i siemiatyckim obserwować będziemy deficyt wykwalifikowanych

pracowników. W powiecie białostockim, m. Białystok mamy do czynienia z nadwyżką poszukujących pracy z uwagi na dużą liczbę osób długotrwale bezrobotnych, które z uwagi na stan zdrowia nie są w stanie podjąć pracy w zawodzie, z kolei w powiecie sejneńskim nadwyżka będzie spowodowana nadwyżką edukacyjną.

### 1.2.2. Technik geodeta

Z oceny sytuacji absolwentów kierunku technik geodeta na rynku pracy wynika, iż nie mają oni problemów ze znalezieniem zatrudnienia (jeśli nie kontynuują edukacji).

W 2020 roku w ciągu roku zarejestrowały się 67 osoby, w tym 6 absolwentów. Na koniec roku w rejestrach pozostało 43 bezrobotnych, w tym żadnych absolwentów. W 2019 roku pracodawcy zgłosili 17 ofert pracy.

Biorąc pod uwagę podaż pracowników chętnych do podjęcia zatrudnienia w stosunku do zapotrzebowania pracodawców, zawód ten można uznać za zrównoważony z tendencją do deficytowego.

Tabela 18. Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie technika geodety w woj. podlaskim.

Lata	Zarejestrowani bezrobotni w ciągu roku	Zarejestrowani bezrobotni wg stanu na koniec roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) w ciągu roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) na koniec roku	Liczba wolnych miejsc pracy i miejsc aktywizacji zawodowej, zgłoszonych w okresie sprawozdawczym
2017	82	56	16	5	16
2018	82	43	9	1	14
2019	92	40	11	4	26
2020	67	43	6	0	17

Źródło: dane WUP w Białymstoku

Z prognozy zatrudnienia na rok 2021 w grupie geodeci i kartografowie wynika, że jest to zawód o stałym poziomie zapotrzebowania na terenie całego województwa, za wyjątkiem powiatu wysokomazowieckiego i bielskiego, gdzie wystąpi wzrost zapotrzebowania na pracowników z omawianej grupy zawodowej.

Prognoza zatrudnienia na rok 2021 w grupie geodeci i kartografowie w relacji między dostępną siłą roboczą a zapotrzebowaniem na pracowników wskazuje, iż na terenie powiatów wysokomazowieckiego i bielskiego będzie występował deficyt kandydatów do pracy. W pozostałych powiatach zachowana jest równowaga pomiędzy poszukującymi pracy a zgłaszanym zapotrzebowaniem ze strony pracodawców. Głównym problemem ma być brak pracowników z uprawnieniami przy jednoczesnym rozwoju branży budowlanej.

### 1.2.3. Technik drogownictwa/technik budowy dróg

Wśród techników drogownictwa w województwie podlaskim w 2020 roku pojawiło się 15 osób zarejestrowanych jako bezrobotne, znacznie mniej niż w roku 2019. W tym samym roku pracodawcy zgłosili 1 ofertę pracy. Ze względu na niewielką podaż pracowników chętnych do podjęcia zatrudnienia oraz zapotrzebowanie pracodawców zawód ten można uznać za deficytowy.

**Tabela 19. Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie technika drogownictwa w województwie podlaskim.**

Lata	Zarejestrowani bezrobotni w ciągu roku	Zarejestrowani bezrobotni wg stanu na koniec roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) w ciągu roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) na koniec roku	Liczba ofert pracy
2017	25	12	5	1	2
2018	23	11	3	1	0
2019	38	10	8	1	3
2020	15	13	2	1	1

Źródło: dane WUP w Białymstoku

Z prognoz zatrudnienia przeprowadzonych w ramach badania „Barometr zawodów” wynika, iż wzrost zapotrzebowania na pracowników ds. budownictwa drogowego będzie można zaobserwować w powiecie monieckim, zambrowskim, bielskim, suwalskim, m. Suwałki, łomżyńskim i m. Łomża. Związane jest to z rozwojem branży i infrastruktury drogowej, brakiem chętnych do pracy, sezonowością pracy i niskimi wynagrodzeniami. Na pozostałym obszarze województwa poziom zapotrzebowania będzie zrównoważony. Z deficytem poszukujących pracy będziemy mieli do czynienia w większości powiatów: monieckim, zambrowskim, bielskim, wysokomazowieckim, siemiatyckim, sokólskim, suwalskim, m. Suwałki, łomżyńskim i m. Łomża. Spowodowane to będzie brakiem chętnych do pracy oraz problemami związanymi z pracą w delegacji.

#### 1.2.4. Technik inżynierii sanitarnej

Zawodem nadwyżkowym okazuje się też technik inżynierii sanitarnej. W 2020 roku w urzędach pracy zarejestrowanych było 22 bezrobotnych, w tym 1 absolwent szkoły zawodowej. Na koniec roku odnotowano spadek liczby zarejestrowanych osób do 14.

**Tabela 20. Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie technika urządzeń sanitarnych w województwie podlaskim.**

Lata	Zarejestrowani bezrobotni w ciągu roku	Zarejestrowani bezrobotni wg stanu na koniec roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) w ciągu roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) na koniec roku	Liczba ofert pracy
2017	37	17	1	0	2
2018	32	15	3	1	0
2019	26	15	3	1	2
2020	22	14	1	0	0

Źródło: dane WUP w Białymstoku

W badaniu „Barometr zawodów” nie ujęto zawodu techników inżynierii sanitarnej<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Technik inżynierii sanitarnej został zaliczony do grupy zawodów technicy budownictwa.

### 1.2.5. Technik urządzeń i systemów energetyki odnawialnej

W latach 2018-2020 w zawodzie technika urządzeń i systemów energetyki odnawialnej odnotowano 12-16 osób rejestrujących się jako bezrobotne. W 2020 roku w rejestrze pojawiło się tylko 2 absolwentów. Na przestrzeni ostatnich trzech lat nie pojawiały się żadne oferty pracy.

Tabela 21. Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie technika urządzeń i systemów energetyki odnawialnej w województwie podlaskim.

Lata	Zarejestrowani bezrobotni w ciągu roku	Zarejestrowani bezrobotni wg stanu na koniec roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) w ciągu roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) na koniec roku	Liczba ofert pracy
2018	16	4	11	1	0
2019	12	2	4	1	0
2020	14	8	2	0	0

Źródło: dane WUP w Białymstoku

W badaniu „Barometr zawodów” nie ujęto zawodu technik urządzeń i systemów energetyki odnawialnej<sup>2</sup>.

### 1.2.6. Technik robót wykończeniowych w budownictwie

Z uwagi na fakt, iż zawód wprowadzono do klasyfikacji zawodów i specjalności 1 września 2017 roku, brak danych odnośnie do liczby bezrobotnych i ofert pracy. Zawodem zbliżonym jest technolog robót wykończeniowych w budownictwie.

Dane dotyczące liczby bezrobotnych w zawodzie technolog robót wykończeniowych w budownictwie wskazują na sukcesywny spadek (z 186 osób zarejestrowanych w 2017 roku do 98 osób w 2020 roku). W ostatnim roku znacznie zmalała liczba ofert zgłaszanych przez pracodawców - w 2020 roku zgłoszono 13 wolnych miejsc pracy w zawodzie, rok wcześniej takich ofert było 49.

Tabela 22. Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie technologa robót wykończeniowych w budownictwie w woj. podlaskim.

Lata	Zarejestrowani bezrobotni w ciągu roku	Zarejestrowani bezrobotni wg stanu na koniec roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) w ciągu roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) na koniec roku	Liczba ofert pracy
2017	186	114	5	1	62
2018	145	97	3	0	43
2019	135	82	1	1	49
2020	98	92	1	0	13

Źródło: dane WUP w Białymstoku

Prognoza zatrudnienia na 2021 rok przewiduje, że nastąpi wzrost zapotrzebowania na pracowników robót wykończeniowych budownictwie w powiatach:

<sup>2</sup> Technik urządzeń i systemów energetyki odnawialnej został zaliczony do grupy zawodów technicy budownictwa.

bielskim, sejneńskim, suwalskim i m. Suwałki, a spowodowane ma to być rozwojem branży budowlanej. Największym problemem ma być pogłębianie się szarej strefy oraz zatrudnianie cudzoziemców. Deficyt poszukujących pracy dotknie terenu niemal całego województwa za wyjątkiem powiatów: augustowskiego, siemiatyckiego, wysokomazowieckiego, białostockiego, m. Białystok.

### 1.2.7. Technik gazownictwa

Zawód technik gazownictwa nie został wprowadzony do klasyfikacji zawodów i specjalności na potrzeby rynku pracy, stąd też brak jest danych Wojewódzkiego Urzędu Pracy nt. liczby bezrobotnych i ofert pracy.

W ramach badania „Barometr zawodów” zawód technik gazownictwa został zakwalifikowany do grupy technicy budownictwa.

### 1.2.8. Monter zabudowy i robót wykończeniowych w budownictwie

Z analizy danych zawartych w Tabeli 23 wynika, że w zawodzie montera zabudowy i robót wykończeniowych w budownictwie w latach 2017-2020 nastąpiły zarówno wzrosty, jak i spadki liczby bezrobotnych zarejestrowanych; w urzędach, w roku 2020 odnotowano wzrost z 74 do 85 zarejestrowanych. Zwiększyła się też ilość rejestrujących się absolwentów (z 20 w 2019 roku do 29 w 2020 roku). Pod koniec roku 2020 liczba zarejestrowanych wynosiła 44 osób – 12 z nich było absolwentami. W ostatnich 3 latach pojawia się tyle samo ofert pracy.

Tabela 23. Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie montera zabudowy i robót wykończeniowych w budownictwie w województwie podlaskim.

Lata	Zarejestrowani bezrobotni w ciągu roku	Zarejestrowani bezrobotni wg stanu na koniec roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) w ciągu roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) na koniec roku	Liczba ofert pracy
2017	68	24	32	8	15
2018	87	25	30	6	2
2019	74	25	20	7	2
2020	85	44	29	12	2

Źródło: dane WUP w Białymstoku

W badaniu „Barometr zawodów” monter zabudowy i robót wykończeniowych w budownictwie został również zakwalifikowany do grupy zawodów: pracownicy robót wykończeniowych w budownictwie.

### 1.2.9. Monter sieci i instalacji sanitarnych

Zawodem deficytowym okazuje się monter sieci i instalacji sanitarnych. W 2019 roku w urzędach pracy zarejestrowanych było 12 bezrobotnych, w tym 1 absolwent szkoły zawodowej. Należy zwrócić uwagę na liczbę ofert pracy w roku 2019, których było 55, czyli kilkakrotnie więcej niż zarejestrowanych bezrobotnych. W roku 2020 zarejestrowało się jako bezrobotne 16 osób, ale zgłoszono znacznie mniej ofert pracy, bo tylko 11.



Tabela 24. Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie monter sieci, instalacji i urządzeń sanitarnych w województwie podlaskim.

Lata	Zarejestrowani bezrobotni w ciągu roku	Zarejestrowani bezrobotni wg stanu na koniec roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) w ciągu roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) na koniec roku	Liczba ofert pracy
2017	18	7	3	1	70
2018	13	7	2	1	98
2019	12	10	1	1	55
2020	16	8	2	0	11

Źródło: dane WUP w Białymstoku

Prognoza zatrudniania na 2021 rok nie przewiduje wzrostu zapotrzebowania na monterów instalacji budowlanych<sup>3</sup> za wyjątkiem powiatów sejneńskiego, suwalskiego i m. Suwałki, gdzie ma wystąpić wzrost zapotrzebowania. Relacja między popytem a podażą ma być korzystna dla kandydatów w części powiatów województwa podlaskiego. W powiatach: sokólskim, siemiatyckim, suwalskim, m. Suwałki oraz sejneńskim spodziewać się można deficytu osób poszukujących pracy. Na tym obszarze pracodawcy będą mieli trudności ze znalezieniem pracowników z oczekiwanym doświadczeniem i aktualnymi kwalifikacjami.

### 1.2.10. Murarz-tylnkarz

W przypadku zawodu murarz-tylnkarz w latach 2017-2019 liczba osób zarejestrowanych jako bezrobotne była zbliżona do liczby pojawiających się ofert pracy. Sytuacja zmieniła się w roku 2020, gdyż odnotowano jedynie 14 ofert pracy. Na koniec roku 2020 zarejestrowane jako bezrobotne pozostawały 33 osoby, w tej grupie nie było absolwentów.

Tabela 25. Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie murarza-tylnkarza w województwie podlaskim.

Lata	Zarejestrowani bezrobotni w ciągu roku	Zarejestrowani bezrobotni wg stanu na koniec roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) w ciągu roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) na koniec roku	Liczba ofert pracy
2017	64	39	11	5	115
2018	46	36	8	3	50
2019	53	29	18	2	31
2020	42	33	5	0	14

Źródło: dane WUP w Białymstoku

Prognoza zatrudnienia na rok 2021 wskazuje na wzrost zapotrzebowania na pracowników w zawodzie murarza-tylnkarza na terenie powiatów: monieckiego, bielskiego, suwalskiego i m. Suwałki. Na pozostałym obszarze województwa poziom zapotrzebowania ma być stały. Przeglądając się relacji między dostępnymi pracownikami a potrzebami pracodawców, można zauważyć, że sytuacja przedstawia się korzystnie dla poszukujących pracy w zawodzie murarza-tylnkarza. W 8 powiatach:

<sup>3</sup> Monter sieci i instalacji sanitarnych został zaliczony do grupy zawodów monter instalacji budowlanych.

suwalskim, m. Suwałki, monieckim, białostockim, m. Białystok, wysokomazowieckim, bielskim i hajnowskim przewiduje się deficyt osób poszukujących pracy. Problemem pracodawców, jaki pojawia się m.in. na terenie powiatu białostockiego, jest występowanie szarej strefy, oferty pracy dla cudzoziemców oraz problemy zdrowotne zarejestrowanych bezrobotnych. W pozostałych powiatach przewidywana jest równowaga popytu i podaży.

### 1.2.11. Dekarz

W województwie podlaskim zawód dekarza należy do zrównoważonych. W 2020 roku liczba zarejestrowanych bezrobotnych wyniosła 40 osoby. Warto zaznaczyć, że w latach 2017-2020 wśród zarejestrowanych bezrobotnych dekarzy nie znaleźli się prawie żadni absolwenci. Nieco więcej niż osób zarejestrowanych pojawiło się ofert pracy – w 2020 roku zgłoszono 48 wolnych miejsc. Ich liczba zmalała w porównaniu z latami ubiegłymi.

Tabela 26. Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie dekarza w województwie podlaskim.

Lata	Zarejestrowani bezrobotni w ciągu roku	Zarejestrowani bezrobotni wg stanu na koniec roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) w ciągu roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) na koniec roku	Liczba ofert pracy
2017	76	50	0	0	109
2018	42	39	2	1	57
2019	34	38	2	0	56
2020	40	43	1	1	48

Źródło: dane WUP w Białymstoku

Badanie „Barometr zawodów” przewiduje, że w roku 2021 nastąpi wzrost zapotrzebowania na dekarzy w 5 powiatach: sejneńskim, suwalskim, m. Suwałki, monieckim i bielskim. Pracownicy będą na tym obszarze częściej poszukiwani ze względu na rozwój branży budowlanej, brak osób z predyspozycjami do wykonywania zawodów i występowanie szarej strefy. Na pozostałym terenie województwa zapotrzebowanie ma utrzymać się na stałym poziomie. Analizując relacje pomiędzy popytem a podażą, można zauważyć deficyt osób poszukujących pracy w większości powiatów za wyjątkiem augustowskiego, grajewskiego, kolneńskiego, zambrowskiego, siemiatyckiego, hajnowskiego, łomżyńskiego, m. Łomża i wysokomazowieckiego.

## 1.3. ELEKTRYCZNO-ELEKTRONICZNY

### 1.3.1. Technik elektryk

Zawód technik elektryk z powodu dużej ilości osób poszukujących pracy i małej liczby ofert stanowi zawód nadwyżkowy. W 2020 roku liczba zarejestrowanych bezrobotnych wyniosła 117, w tym 9 absolwentów szkół zawodowych. Na koniec roku liczba osób pozostających bez zatrudnienia nadal znajdowała się na wysokim poziomie 99 zarejestrowanych. Na przestrzeni lat liczba ofert pracy w zawodzie elektryka utrzymuje się na stałym poziomie ok. 15 osób.

Biorąc pod uwagę sytuację na rynku pracy w zawodzie technika elektryka należy dostrzec, że z jednej strony mamy dość liczną populację bezrobotnych, przy czym w niewielkim stopniu dotyczy to absolwentów, z drugiej niezaspokojony popyt ze strony pracodawców na „fachowo przygotowane kadry” z nowoczesną wiedzą i uprawnieniami. Ta sytuacja uzasadnia kształcenie w tym kierunku pod warunkiem ścisłej współpracy na linii szkoła–pracodawcy.

**Tabela 27. Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie technika elektryka w województwie podlaskim.**

Lata	Zarejestrowani bezrobotni w ciągu roku	Zarejestrowani bezrobotni wg stanu na koniec roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) w ciągu roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) na koniec roku	Liczba ofert pracy
2017	184	118	26	7	16
2018	185	101	21	4	11
2019	124	87	4	1	14
2020	117	99	9	4	15

Źródło: dane WUP w Białymstoku

Badanie „Barometr zawodów” zakłada, że w 2021 roku nie nastąpi zmiana w zakresie zapotrzebowania na pracowników na terenie całego województwa. Tylko w 3 powiatach: sejneńskim, augustowskim i hajnowskim będziemy mieli do czynienia z równowagą popytu i podaży. W powiatach wysokomazowieckim, łomżyńskim i m. Łomża zetkniemy się z nadwyżką poszukujących pracy. W pozostałych powiatach relacja między dostępnymi pracownikami a potrzebami pracodawców przedstawia się korzystnie dla kandydatów chętnych do podjęcia zatrudnienia ze względu na deficyt osób poszukujących pracy.

### 1.3.2. Technik elektronik

Kierunek technik elektronik jest zgodny ze strukturą kluczowych gałęzi gospodarki w skali regionalnej i lokalnej oraz z potrzebami pracodawców.

Zawód technika elektronika należy uznać za deficytowy, zwłaszcza gdy porównamy liczbę ofert pracy w relacji do zarejestrowanych absolwentów.

W zawodzie tym następuje sukcesywny spadek bezrobocia (ze 134 osób w 2017 roku do 81 osób w 2020 roku). Na koniec roku 2020 liczba bezrobotnych wynosiła 86. Wśród nich nie znalazł się ani jeden absolwent.

**Tabela 28. Tabela 28 Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie technika elektronika w województwie podlaskim.**

Lata	Zarejestrowani bezrobotni w ciągu roku	Zarejestrowani bezrobotni wg stanu na koniec roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) w ciągu roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) na koniec roku	Liczba ofert pracy
2017	134	111	6	2	32
2018	119	95	8	2	16
2019	114	98	4	1	3
2020	81	86	1	0	4

Źródło: dane WUP w Białymstoku

Biorąc pod uwagę prognozę na 2021 dotyczącą zmian zapotrzebowania na pracowników („Barometr Zawodów”) w grupie specjaliści elektroniki, automatyki i robotyki w powiatach łomżyńskim i m. Łomża przewiduje się wzrost zapotrzebowania na pracowników z tej grupy zawodowej. W większości regionu relacja popytu i podaży przedstawia się stabilnie. Wyjątek stanowią powiaty: suwalski i m. Suwałki, gdzie przewidywany jest deficyt osób poszukujących pracy w zawodzie, a ma to być spowodowane brakiem osób wykwalifikowanych. W powiecie monieckim brak jest oceny sytuacji tej grupy zawodowej.

### 1.3.3. Technik automatyk

W przypadku zawodu technika automatyka zarówno liczba bezrobotnych, jak i ofert pracy jest niewielka. W 2020 roku liczba bezrobotnych wyniosła 3, a na koniec roku spadła do 0. Wśród nich nie było absolwentów. Pojawiły się natomiast 4 oferty pracy.

Tabela 29. Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie technika automatyka w województwie podlaskim.

Lata	Zarejestrowani bezrobotni w ciągu roku	Zarejestrowani bezrobotni wg stanu na koniec roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) w ciągu roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) na koniec roku	Liczba ofert pracy
2017	4	1	0	0	10
2018	1	0	0	0	4
2019	2	1	0	0	1
2020	3	0	1	0	4

Źródło: dane WUP w Białymstoku

W badaniu „Barometr zawodów” technik automatyk został zakwalifikowany, podobnie jak technik elektronik, do grupy zawodów specjaliści elektroniki, automatyki i robotyki.

### 1.3.4. Technik informatyk

Należy zauważyć, iż zawody związane z Internetem, technologiami informatycznymi i teleinformatycznymi to najbardziej dynamicznie rozwijające się dziedziny, bez których trudno wyobrazić sobie funkcjonowanie większości przedsiębiorstw. W obszarze tym powstaje obecnie najwięcej miejsc pracy, kształtują się nowe zawody i specjalności.

Kształcenie w zawodzie technika informatyka należy uznać za kierunek jak najbardziej zgodny ze strukturą zawodową inteligentnych specjalizacji w woj. podlaskim, jak też ze strukturą kluczowych gałęzi gospodarki w skali regionalnej i lokalnej oraz ze Strategią Rozwoju Białostockiego Obszaru Funkcjonalnego. W ostatnich latach informatycy należą do intensywnie poszukiwanych przez pracodawców, przy czym warto tu zaznaczyć, że w większości pracodawcy oczekują wykształcenia wyższego lub doświadczenia zawodowego.

Stąd też zawód technik informatyk należy do zawodów nadwyżkowych. Poniższa tabela przedstawia dane Wojewódzkiego Urzędu Pracy w Białymstoku na temat liczby zarejestrowanych bezrobotnych techników informatyków w latach 2017-2020. Biorąc

pod uwagę liczbę wolnych miejsc pracy i miejsc aktywizacji zawodowej, jest ich niewiele w stosunku do liczby absolwentów tego kierunku, którzy co roku kończą naukę na terenie Białostockiego Obszaru Funkcjonalnego na kierunku technik informatyk, przez co jest to zawód nadwyżkowy. W roku 2020 z 345 osób zarejestrowanych jako bezrobotni aż 62 było absolwentami. Na koniec roku liczba ta spadła do 30 absolwentów.

Tabela 30. Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie technika informatyka w województwie podlaskim.

Lata	Zarejestrowani bezrobotni w ciągu roku	Zarejestrowani bezrobotni wg stanu na koniec roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) w ciągu roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) na koniec roku	Liczba ofert pracy
2017	467	212	98	25	31
2018	389	211	77	22	12
2019	336	191	53	16	18
2020	345	263	62	30	16

Źródło: dane WUP w Białymstoku

Jak wskazują dane z badania „Barometr zawodów”, w prognozie na 2021 rok nadwyżka poszukujących pracy będzie dotyczyć 3 powiatów: wysokomazowieckiego, białostockiego i m. Białystok. Z deficytem osób chętnych do pracy będziemy mieli z kolei do czynienia w powiecie suwalskim i m. Suwałki. Zgodnie z prognozą, w pozostałych powiatach przewiduje się stały poziom zapotrzebowania na pracę.

Charakter nadwyżkowy tego zawodu wynika z masowości kształcenia w tym kierunku w woj. podlaskim, w tym na obszarze BOF, bez dostosowania w szkołach programów kształcenia pod kątem potrzeb pracodawców.

### 1.3.5. Technik programista

Kształcenie w zawodzie technika programisty jest realizowane w klasach pierwszych 5-letniego technikum od roku szkolnego 2019/2020. W związku z tym, że jest to nowy zawód, nie są dostępne dane do oceny sytuacji na rynku pracy.

### 1.3.6. Tyfloinformatyk

Kształcenie w zawodzie technik tyfloinformatyk należy uznać za kierunek jak najbardziej zgodny ze strukturą zawodową inteligentnych specjalizacji w woj. podlaskim, jak też ze strukturą kluczowych gałęzi gospodarki w skali regionalnej i lokalnej oraz ze Strategią Rozwoju Białostockiego Obszaru Funkcjonalnego. Przy czym jest to zawód dla wąskiego grona specjalistów. Przede wszystkim stworzony na potrzeby osób niepełnosprawnych niewidzących i słabowidzących.

### 1.3.7. Technik teleinformatyk

Zawód technika teleinformatyka można zaliczyć do deficytowych. W porównaniu z liczbą ofert pracy (1 oferta w 2019 roku, brak ofert w 2020 roku), zdecydowanie więcej było osób zarejestrowanych jako bezrobotne (34 osoby w 2020 roku). Pod koniec roku zarejestrowanych techników teleinformatyków pozostało 13; 2 z nich było absolwentami.

**Tabela 31. Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie technika teleinformatyka w województwie podlaskim.**

Lata	Zarejestrowani bezrobotni w ciągu roku	Zarejestrowani bezrobotni wg stanu na koniec roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) w ciągu roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) na koniec roku	Liczba ofert pracy
2017	40	11	9	2	1
2018	24	9	5	3	0
2019	28	13	11	2	1
2020	34	13	11	2	0

Źródło: dane WUP w Białymstoku

Zawód technika teleinformatyka w prognozie zatrudnienia na 2021 rok znalazł się w grupie zawodów analitycy, testerzy i operatorzy systemów teleinformatycznych. Zgodnie z przewidywaniami badaczy w zawodzie tym nastąpi stałe zapotrzebowanie na pracowników na całym obszarze województwa. Relacja między siłą roboczą a zapotrzebowaniem na pracowników charakteryzuje się równowagą popytu i podaży w większości powiatów. Zawód technika teleinformatyka jest deficytowy jedynie w powiecie siemiatyckim.

### 1.3.8. Technik mechatronik

Kształcenie w zawodzie technika mechatronika należy uznać za kierunek jak najbardziej zgodny z potrzebami rynku pracy i dokumentami strategicznymi w skali regionalnej i lokalnej.

Na koniec 2020 roku zarejestrowanych było 14 bezrobotnych techników mechatroników, w tym 6 absolwentów. Pomimo że liczba bezrobotnych nie jest relatywnie wysoka, należy zauważyć, że w latach ubiegłych liczba ofert pracy kształtowała się na poziomie 0-2 ofert. Większa liczba nowych rejestracji bezrobotnych niż zgłaszanych wolnych miejsc pracy skutkowało tym, że zawód ten zaliczano do nadwyżkowych.

Należy jednak podkreślić, iż kształcenie w tym zawodzie odbywa się w 2 szkołach na terenie BOF, co ma wpływ na liczbę absolwentów.

**Tabela 32. Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie technika mechatronika w województwie podlaskim.**

Lata	Zarejestrowani bezrobotni w ciągu roku	Zarejestrowani bezrobotni wg stanu na koniec roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) w ciągu roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) na koniec roku	Liczba ofert pracy
2017	54	19	26	9	2
2018	45	15	15	5	1
2019	43	15	4	1	0
2020	42	14	16	6	1

Źródło: dane WUP w Białymstoku

W badaniu „Barometr zawodów” technik mechatronik został zakwalifikowany, podobnie jak technik elektronik, do grupy zawodów specjaliści elektroniki, automatyki i robotyki.

### 1.3.9. Mechatronik

Kształcenie w zawodzie mechatronika, który zawiera elementy obróbki metali i robotyki, jest zgodne z potrzebami rynku pracy i dokumentami strategicznymi w skali regionalnej i lokalnej.

Dotychczasowa sytuacja na rynku pracy w zawodzie mechatronika była niejednoznaczna. Z jednej strony można mówić o braku bezrobotnych mechatroników, z drugiej zaś ten, ze względu na brak ofert pracy, został zakwalifikowany do zawodów o najmniejszych szansach na znalezienie pracy w woj. podlaskim.

Tabela 33. Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie monter mechatronika w województwie podlaskim.

Lata	Zarejestrowani bezrobotni w ciągu roku	Zarejestrowani bezrobotni wg stanu na koniec roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) w ciągu roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) na koniec roku	Liczba ofert pracy
2017	5	2	4	2	1
2018	3	3	0	0	2
2019	8	2	3	1	0
2020	5	5	2	1	0

Źródło: dane WUP w Białymstoku

W badaniu „Barometr zawodów” mechatronik został zakwalifikowany, podobnie jak technik elektronik, do grupy zawodów specjaliści elektroniki, automatyki i robotyki.

### 1.3.10. Elektryk

Relacja liczby ofert pracy i bezrobotnych, zwłaszcza absolwentów, wskazuje, iż jest to zawód deficytowy. Na przestrzeni lat zmniejszyła się liczba elektryków rejestrujących się w urzędach pracy. W 2017 roku zarejestrowanych było 88 osób. W 2020 roku liczba ta zmalała do 69 osób, w tym znalazło się 18 absolwentów. Na koniec roku liczba zarejestrowanych bezrobotnych spadła do 41 osób, wśród nich było 2 absolwentów. W opisywanym roku pojawiło się 70 ofert pracy.

Tabela 34. Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie elektryka w województwie podlaskim.

Lata	Zarejestrowani bezrobotni w ciągu roku	Zarejestrowani bezrobotni wg stanu na koniec roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) w ciągu roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) na koniec roku	Liczba ofert pracy
2017	88	39	10	1	96
2018	81	38	13	3	74
2019	79	38	7	3	71
2020	69	41	18	2	70

Źródło: dane WUP w Białymstoku

W badaniu „Barometr zawodów” elektryk został zakwalifikowany, podobnie jak technik elektryk, do grupy zawodów elektrycy, elektromechanicy i elektromonterzy.

### 1.3.11. Elektronik

Zawód elektronik należy do grupy deficytowych. Sytuacja absolwentów w zawodzie elektronika na rynku pracy w woj. podlaskim jest bardzo dobra. Na koniec roku 2020 w rejestrze pozostawały 4 osoby, które nie były absolwentami szkoły zawodowej. W tym samym roku pracodawcy zgłosili 15 wolnych miejsc pracy.

Tabela 35. Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie monter elektronika w województwie podlaskim.

Lata	Zarejestrowani bezrobotni w ciągu roku	Zarejestrowani bezrobotni wg stanu na koniec roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) w ciągu roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) na koniec roku	Liczba ofert pracy
2017	10	8	1	1	6
2018	12	5	0	0	4
2019	6	1	0	0	7
2020	6	4	0	0	15

Źródło: dane WUP w Białymstoku

W badaniu „Barometr zawodów” elektronik został zakwalifikowany, podobnie jak technik elektronik, do grupy zawodów specjaliści elektroniki, automatyki i robotyki.

## 1.4. MECHANICZNY I GÓRNICZO-HUTNICZY

### 1.4.1. Technik mechanik

Bieżąca sytuacja na rynku pracy w zawodzie technika mechanika nie jest korzystna. Zawód ten uznaje się za skrajnie nadwyżkowy. Dużej liczbie osób zarejestrowanych w urzędach pracy (498 osób w 2020 roku) towarzyszy niewielka ilość miejsc pracy zgłoszonych jako dostępne przez pracodawców (18 ofert pracy w 2020 roku). Sytuacja poprawia się z roku na rok, chociaż nadal w każdym roku na koniec w rejestrach pozostaje ponad 400 zarejestrowanych bezrobotnych.

Tabela 36. Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie technika mechanika w województwie podlaskim.

Lata	Zarejestrowani bezrobotni w ciągu roku	Zarejestrowani bezrobotni wg stanu na koniec roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) w ciągu roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) na koniec roku	Liczba ofert pracy
2017	803	534	54	17	41
2018	655	454	48	13	14
2019	575	405	37	15	39
2020	496	450	27	14	18

Źródło: dane WUP w Białymstoku

Jak wynika z badania „Barometr zawodów”, w roku 2021 nie nastąpi zmiana zapotrzebowania na techników mechaników w województwie podlaskim. Na podstawie danych zebranych w badaniu można wnioskować o niskich szansach zatrudnienia w zawodzie technika mechanika w województwie podlaskim w roku 2021. Szczególnie trudna sytuacja dotyczy powiatu sejneńskiego, gdzie prognozuje się dużą nadwyżkę



poszukujących pracy, co wynika z nadwyżki edukacyjnej i nadmiaru osób długotrwale bezrobotnych. Z nadwyżką poszukujących pracy spotkamy się również w powiatach: sokólskim, kolneńskim, białostockim, m. Białystok i wysokomazowieckim, gdzie prognozuje się wystąpienie nadwyżki osób poszukujących pracy, co jest wynikiem m.in. wysokiej liczby absolwentów w tym zawodzie. Bardziej optymistycznie przedstawia się natomiast sytuacja w powiecie siemiatyckim, łomżyńskim i m. Łomża, gdzie szanse na znalezienie pracy jako technik mechanik mają być większe w 2021 roku z powodu przewidywanego deficytu osób poszukujących pracy. W pozostałych powiatach przewiduje się równowagę pomiędzy liczbą kandydatów chętnych do podjęcia pracy i miejsc pracy. Zwraca się jednak uwagę na brak umiejętności i doświadczenia zawodowego tych osób.

#### 1.4.2. Pracownik pomocniczy mechanika

Kształcenie w zawodzie pracownika pomocniczego mechanika jest realizowane w klasach pierwszych 3-letniej szkoły branżowej I stopnia dopiero od roku szkolnego 2017/2018. Kształcenie prowadzone jest wyłącznie dla osób z niepełnosprawnością intelektualną w stopniu lekkim. Ocena sytuacji na rynku pracy w zawodzie nie jest możliwa ze względu na brak danych (nowy zawód).

#### 1.4.3. Technik pojazdów samochodowych

Analiza danych odnośnie do liczby bezrobotnych i ofert pracy wskazuje, iż jest to zawód nadwyżkowy. Jak wynika z danych Wojewódzkiego Urzędu Pracy, w Białymstoku w latach 2018-2020 zanotowano malejącą liczbę osób rejestrujących się w tym zawodzie, w tym absolwentów, natomiast w 2020 roku nastąpił spadek tej liczby. W 2020 roku w województwie podlaskim na 129 zarejestrowanych techników pojazdów samochodowych znalazło się 41 absolwentów (do 12 miesięcy od dnia ukończenia nauki). Na koniec okresu sprawozdawczego pozostało 68 bezrobotnych techników pojazdów samochodowych, z czego 16 to absolwenci.

Tabela 37. Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie technika pojazdów samochodowych w woj. podlaskim.

Lata	Zarejestrowani bezrobotni w ciągu roku	Zarejestrowani bezrobotni wg stanu na koniec roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) w ciągu roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) na koniec roku	Liczba ofert pracy
2017	163	69	42	15	5
2018	162	48	68	17	2
2019	150	58	51	17	3
2020	129	68	41	16	0

Źródło: dane WUP w Białymstoku

Prognozy popytu na pracę na 2021 rok wskazują na stały poziom zapotrzebowania na pracowników w tym zawodzie na terenie całego województwa. Natomiast relacja popytu i podaży ma być zróżnicowana na poziomie lokalnym. W 10 powiatach, wśród których znajdzie się również białostocki i m. Białystok, mechanik pojazdów samochodowych stanie się zawodem deficytowym przy jednoczesnym braku osób z aktualnymi umiejętnościami, kwalifikacjami oraz doświadczeniem, które spełniałyby wymagania pracodawców. Wśród powodów takiej sytuacji wskazuje się również funkcjonowanie szarej strefy, zatrudnianie cudzoziemców. W powiecie

wysokomazowieckim w 2021 roku zaobserwujemy wystąpienie nadwyżki osób poszukujących pracy ze względu na zbyt dużą liczbę absolwentów omawianego kierunku.

#### 1.4.4. Mechanik pojazdów samochodowych

Zawód mechanik pojazdów samochodowych należy do grupy zawodów skrajnie deficytowych. W 2017 roku liczba zarejestrowanych bezrobotnych wyniosła 945 osób, w tym znalazło się 98 absolwentów. W danym roku pojawiło się 198 ofert pracy. W 2020 roku liczba zarejestrowanych osób spadła – było ich 615, w tym 43 absolwentów. Na koniec roku w rejestrze pozostawało 475 osób. W 2020 roku pracodawcy zgłosili 61 wolnych miejsc pracy.

Mechanicy pojazdów samochodowych znaleźli się na 2. miejscu na liście zawodów, w których zanotowano najwięcej bezrobotnych nowo rejestrujących się w ciągu roku 2019 (pow. 500) w województwie podlaskim<sup>4</sup>.

Tabela 38. Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie mechanika pojazdów samochodowych w województwie podlaskim.

Lata	Zarejestrowani bezrobotni w ciągu roku	Zarejestrowani bezrobotni wg stanu na koniec roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) w ciągu roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) na koniec roku	Liczba ofert pracy
2017	945	451	98	22	198
2018	819	415	102	36	124
2019	782	386	94	29	120
2020	615	475	43	14	61

Źródło: dane WUP w Białymstoku

Prognozy zapotrzebowania na pracowników w przypadku mechanika pojazdów samochodowych są takie same jak w przypadku zawodu technika pojazdów samochodowych.

#### 1.4.5. Elektromechanik pojazdów samochodowych

Sytuacja absolwentów w zawodzie elektromechanika pojazdów samochodowych na rynku pracy jest dość dobra. Jak wynika z danych zawartych w poniższej tabeli, w 2019 roku liczba rejestrujących się bezrobotnych wyniosła 98 osób, w tym zaledwie 3 absolwentów. Pod koniec omawianego okresu zarejestrowanych jako bezrobotne pozostawało 69 osób, przy czym znalazło się wśród nich tylko 2 absolwentów. Liczba ofert pracy dla tego zawodu wyniosła 31.

Tabela 39. Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie elektromechanika pojazdów samochodowych w województwie podlaskim.

Lata	Zarejestrowani bezrobotni w ciągu roku	Zarejestrowani bezrobotni wg stanu na koniec roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) w ciągu roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) na koniec roku	Liczba ofert pracy
2017	88	48	14	1	12
2018	86	47	11	3	13

<sup>4</sup> Monitoring zawodów deficytowych i nadwyżkowych w województwie podlaskim w 2019 roku, Wojewódzki Urząd Pracy w Białymstoku, Białystok, czerwiec 2020.

Lata	Zarejestrowani bezrobotni w ciągu roku	Zarejestrowani bezrobotni wg stanu na koniec roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) w ciągu roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) na koniec roku	Liczba ofert pracy
2019	98	69	3	2	31
2020	75	52	15	4	14

Źródło: dane WUP w Białymstoku

Prognoza zatrudnienia na 2021 rok wskazuje na brak zmian w zakresie zapotrzebowania na pracowników na terenie całego województwa. W większości województwa będziemy mieli do czynienia z deficytem osób poszukujących pracy; wyjątek stanowią powiaty sejneński, augustowski i hajnowski, gdzie będziemy mieli do czynienia z równowagą popytu i podaży. W powiatach wysokomazowieckim, łomżyńskim i m. Łomża zetkniemy się z nadwyżką poszukujących pracy.

#### 1.4.6. Blacharz samochodowy

Sytuacja absolwentów kierunku blacharz samochodowy na rynku pracy jest dość dobra. Jak wynika z danych zawartych w tabeli, w 2020 roku liczba rejestrujących się bezrobotnych wyniosła 57 osób, z czego 5 osób była absolwentami. Pod koniec omawianego okresu zarejestrowanych jako bezrobotne pozostawało 57 osób. Liczba ofert pracy dla tego zawodu wyniosła 6.

Tabela 40. Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie blacharza samochodowego w województwie podlaskim.

Lata	Zarejestrowani bezrobotni w ciągu roku	Zarejestrowani bezrobotni wg stanu na koniec roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) w ciągu roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) na koniec roku	Liczba ofert pracy
2017	102	49	8	2	20
2018	71	44	3	1	12
2019	20	18	0	0	4
2020	57	57	5	5	6

Źródło: dane WUP w Białymstoku

Prognoza zatrudnienia na 2021 rok wskazuje na brak zmian w zapotrzebowaniu na blacharzy i lakierników samochodowych na terenie całego województwa podlaskiego. W 6 powiatach pojawi się deficyt osób poszukujących pracy. Wśród nich są powiaty: białostocki, m. Białystok, suwalski, m. Suwałki, sokólski i siemiatycki. W pozostałych powiatach utrzyma się równowaga między popytem a podażą.

#### 1.4.7. Lakiernik

Z analizy danych zawartych w Tabeli 41 wynika, że w 2017 roku liczba zarejestrowanych bezrobotnych w tym zawodzie wynosiła 11. Dwa lata później wzrosła do 20 osób, z których 2 były absolwentami. W 2020 roku liczba ta spadła ponownie do 11 osób, wśród których znalazło się 2 absolwentów. Na koniec roku 2020 zarejestrowanych pozostawało 5 osób (w tym 1 absolwent). Jednocześnie zdecydowanie wzrosła liczba dostępnych miejsc pracy (z 24 miejsc w 2019 roku do 109 w 2020 roku).

**Tabela 41. Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie lakiernika w województwie podlaskim.**

Lata	Zarejestrowani bezrobotni w ciągu roku	Zarejestrowani bezrobotni wg stanu na koniec roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) w ciągu roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) na koniec roku	Liczba ofert pracy
2017	11	6	1	0	45
2018	12	5	1	0	51
2019	20	8	2	1	24
2020	11	5	2	1	109

Źródło: dane WUP w Białymstoku

Wyniki badania „Barometr zawodów” na 2021 rok w przypadku blacharzy i lakierników zostały omówione w ramach zawodu blacharza.

### 1.4.8. Mechanik motocyklowy

Ocena sytuacji w zawodzie mechanika motocyklowego wskazuje, iż przyjmuje on charakter zrównoważony. W latach 2017-2020 w ciągu roku zarejestrowało się 2-6 osób bezrobotnych, zaś liczba ofert pracy kształtuje się na poziomie 0-4. Wśród zarejestrowanych bezrobotnych znaleźli się 4 absolwenci szkół zawodowych.

**Tabela 42. Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie mechanika motocyklowego w woj. podlaskim.**

Lata	Zarejestrowani bezrobotni w ciągu roku	Zarejestrowani bezrobotni wg stanu na koniec roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) w ciągu roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) na koniec roku	Liczba ofert pracy
2017	6	6	0	0	4
2018	2	5	0	0	0
2019	2	5	1	0	1
2020	5	8	4	3	1

Źródło: dane WUP w Białymstoku

W badaniu „Barometr zawodów” mechanik motocyklowy został zakwalifikowany do grupy zawodów mechanicy pojazdów samochodowych.

### 1.4.9. Technik mechanizacji rolnictwa i agrottroniki

Aktualnie w woj. podlaskim zawód technik mechanizacji rolnictwa i agrottroniki należy do nadwyżkowego, co wynika w poważnym stopniu z jednej strony z relatywnie wysokiej liczby bezrobotnych, z drugiej - braku dostępnych ofert pracy. W ciągu 4 lat liczba rejestrujących bezrobotnych znacząco spadła: z 256 do 26. Na koniec 2020 roku w rejestrach pozostawały 17 osoby, z czego 15 stanowili absolwenci. Brak ofert pracy najmniej wskazuje, iż kształcenie w tym zawodzie odbywa się na potrzeby gospodarstw rolnych, z których wywodzą się uczniowie.

Tabela 43. Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie technika mechanizacji rolnictwa w województwie podlaskim.

Lata	Zarejestrowani bezrobotni w ciągu roku	Zarejestrowani bezrobotni wg stanu na koniec roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) w ciągu roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) na koniec roku	Liczba ofert pracy
2017	256	147	57	17	1
2018	196	139	31	17	0
2019	169	124	28	12	0
2020	26	17	25	15	0

Źródło: dane WUP w Białymstoku

W badaniu „Barometr zawodów” technik mechanizacji rolnictwa i agrotroniki został zakwalifikowany do grupy zawodów technicy mechanicy.

#### 1.4.10. Operator obrabiarek skrawających

W roku 2020 w zawodzie operatora obrabiarek skrawających można zauważyć stałą liczbę osób zarejestrowanych w urzędach pracy. W 2019 roku liczba ta wynosiła 26 zarejestrowanych (w tym 1 absolwent), a w 2020 25 zarejestrowanych (w tym 3 absolwentów). Na koniec roku liczba ta spadła do 19 kandydatów poszukujących zatrudnienia, wśród których znalazło się 2 absolwentów szkół zawodowych.

Tabela 44. Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie operatora obrabiarek skrawających w województwie podlaskim.

Lata	Zarejestrowani bezrobotni w ciągu roku	Zarejestrowani bezrobotni wg stanu na koniec roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) w ciągu roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) na koniec roku	Liczba ofert pracy
2017	55	18	15	4	0
2018	46	18	12	3	3
2019	26	14	1	0	0
2020	25	19	3	2	1

Źródło: dane WUP w Białymstoku

Jak wynika z prognozy zatrudnienia na 2021 rok, zapotrzebowanie na pracowników w zawodzie operatora obrabiarek skrawających utrzyma się na stałym poziomie. Jak wynika z badania, na terenie 6 powiatów (suwalski, m. Suwałki, grajewski, m. Białystok, białostocki, hajnowski, siemiatycki) będziemy mieć do czynienia z deficytem osób poszukujących pracy. Kandydatom do pracy zabraknie wymaganych kwalifikacji i uprawnień. Jedynym obszarem, na którym wystąpi nadwyżka kandydatów chcących podjąć zatrudnienie, będzie powiat kolneński.

#### 1.4.11. Operator maszyn i urządzeń do przetwórstwa tworzyw sztucznych

Jak wynika z danych zawartych w Tabeli 45, w zawodzie operatora maszyn i urządzeń do przetwórstwa tworzyw sztucznych mamy do czynienia z niewielką liczbą bezrobotnych (10 osób pod koniec 2020 roku), z drugiej strony, ze względu na wysoką

dynamikę rozwoju przetwórstwa tworzyw sztucznych w województwie podlaskim (szczególnie w Białymstoku), z dużym zapotrzebowaniem ze strony pracodawców na pracę w tym zawodzie – 26 ofert pracy 2019 roku.

**Tabela 45. Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie operatora maszyn i urządzeń do przetwórstwa tworzyw sztucznych w województwie podlaskim.**

Lata	Zarejestrowani bezrobotni w ciągu roku	Zarejestrowani bezrobotni wg stanu na koniec roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) w ciągu roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) na koniec roku	Liczba ofert pracy (zgłoszonych do PUP)
2017	19	9	2	0	45
2018	11	7	0	0	33
2019	14	10	0	0	26
2020	8	10	0	0	11

Źródło: dane WUP w Białymstoku

Analiza wyników badania „Barometr zawodów” wskazuje, że zawód operatora maszyn do produkcji wyrobów z gumy i tworzyw sztucznych należy do grupy zawodów będących w równowadze pomiędzy popytem a podażą. Deficyt poszukujących pracy można będzie zaobserwować w powiatach białostockim, m. Białystok. Duży deficyt poszukujących pracy zaobserwować będzie można w powiecie zambrowskim. Jest to wynik braku chętnych do pracy w trudnych warunkach. W roku 2021 na terenie większości województwa prognozuje się stały poziom zapotrzebowania na pracowników w omawianym zawodzie.

## 1.5. ROLNICZO-LEŚNY Z OCHRONĄ ŚRODOWISKA

### 1.5.1. Technik rolnik

Jak wynika z analizy danych zawartych w Tabeli 46, technik rolnik również należy do zawodów skrajnie nadwyżkowych. W 2017 roku w urzędach pracy zarejestrowanych było 520 techników rolników. W następnych latach liczba ta zmalała, jednocześnie pozostając w 2020 roku na poziomie 334 zarejestrowanych. Pod koniec roku 2020 liczba ta wyniosła 309 osób, z czego 27 stanowili absolwenci. W 2019 roku brak było ofert pracy w tym zawodzie, przez co znalazł się on na liście zawodów o najmniejszej szansie na znalezienie pracy w województwie podlaskim<sup>5</sup>.

**Tabela 46. Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie technika rolnika w województwie podlaskim.**

Lata	Zarejestrowani bezrobotni w ciągu roku	Zarejestrowani bezrobotni wg stanu na koniec roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) w ciągu roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) na koniec roku	Liczba ofert pracy
2017	520	425	44	17	2
2018	501	381	42	13	0

<sup>5</sup> Podlaska mapa zawodów i kwalifikacji 2016. Analiza podaży i popytu na zawody i kwalifikacje na poziomie regionalnym i lokalnym, WUP, Białystok 2016.

Lata	Zarejestrowani bezrobotni w ciągu roku	Zarejestrowani bezrobotni wg stanu na koniec roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) w ciągu roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) na koniec roku	Liczba ofert pracy
2019	402	327	39	15	0
2020	334	309	44	27	0

Źródło: dane WUP w Białymstoku

Prognoza zatrudnienia nie przewiduje zmian w zapotrzebowaniu na pracowników w zawodzie rolnicy i hodowcy w roku 2021, wzrost zapotrzebowania nastąpi jedynie w powiecie bielskim z uwagi na rozwój branży, a szczególnie rolnictwa ekologicznego. Nadwyżka osób poszukujących pracy pojawi się wielu w powiatach: sejneńskim, grajewskim, kolneńskim, monieckim, augustowskim, zambrowskim i wysokomazowieckim. Ma to być spowodowane nadwyżką edukacyjną. Na pozostałym obszarze prognozuje się równowagę pomiędzy popytem a podażą. Należy też wskazać na szczególny charakter tego zawodu – w wielu przypadkach dostępne zasoby pracy oczekują na przejście gospodarstwa rolnego po rodzicach.

### 1.5.2. Technik weterynarii

W nieco lepszej sytuacji na rynku pracy są absolwenci kierunku technik weterynarii – w 2020 roku pojawiło się 25 ofert pracy w tym zawodzie. W tym samym roku w urzędach pracy w województwie podlaskim zarejestrowały się 83 bezrobotne osoby, a na koniec roku było ich 16. W grupie tej znalazło się 33 absolwentów, których liczba pod koniec roku spadła do 16 zarejestrowanych.

Tabela 47. Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie technika weterynarii w województwie podlaskim.

Lata	Zarejestrowani bezrobotni w ciągu roku	Zarejestrowani bezrobotni wg stanu na koniec roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) w ciągu roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) na koniec roku	Liczba ofert pracy
2017	107	49	41	6	27
2018	90	46	35	8	29
2019	69	40	20	6	23
2020	83	52	33	16	25

Źródło: dane WUP w Białymstoku

Zapotrzebowanie na weterynarzy przejawia stały poziom na terenie całego województwa podlaskiego. Badanie „Barometr zawodów” zakłada też, że relacja pomiędzy popytem a podażą w 2021 roku będzie zrównoważona.

### 1.5.3. Technik architektury krajobrazu

W zawodzie technika architektury krajobrazu liczba bezrobotnych zarejestrowanych w urzędach pracy na terenie województwa podlaskiego w 2019 roku wyniosła 39 osób, wśród nich pojawiło się 13 absolwentów. Na koniec roku liczba zarejestrowanych zmalała do 25 kandydatów poszukujących zatrudnienia, w tym znalazł się 1 absolwent szkoły zawodowej. W 2020 roku pracodawcy zgłosili 3 wolne miejsca pracy.

Wartość ta zwiększyła się w porównaniu z poprzednimi latami, gdy oferty w ogóle się nie pojawiały.

**Tabela 48. Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie technika architektury krajobrazu w województwie podlaskim.**

Lata	Zarejestrowani bezrobotni w ciągu roku	Zarejestrowani bezrobotni wg stanu na koniec roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) w ciągu roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) na koniec roku	Liczba ofert pracy
2017	31	16	6	2	0
2018	31	23	8	3	0
2019	23	19	7	2	0
2020	39	25	13	1	3

Źródło: dane WUP w Białymstoku

Prognoza zatrudnienia na 2021 rok zakłada, że w województwie podlaskim zaobserwujemy stały poziom zapotrzebowania na pracowników w zawodzie architekta krajobrazu. Na całym obszarze województwa relacja pomiędzy dostępną siłą roboczą a zapotrzebowaniem na pracowników będzie zrównoważona.

#### 1.5.4. Ogrodnik

Jak wynika z danych Wojewódzkiego Urzędu Pracy, liczba osób zarejestrowanych jako bezrobotne w zawodzie ogrodnika w 2020 roku wynosi 31, spośród których tylko 1 kandydat był absolwentem. Pod koniec roku rozliczeniowego liczba osób bezrobotnych spadła do 23. Pojawił się wśród nich 1 absolwent. W omawianym roku pracodawcy zgłosili tylko 5 dostępnych miejsc pracy, czyli kilkakrotnie mniej niż w latach poprzednich.

**Tabela 49. Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie ogrodnika w województwie podlaskim.**

Lata	Zarejestrowani bezrobotni w ciągu roku	Zarejestrowani bezrobotni wg stanu na koniec roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) w ciągu roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) na koniec roku	Liczba ofert pracy
2017	51	34	1	0	28
2018	57	35	1	1	37
2019	39	27	3	1	31
2020	31	23	1	1	5

Źródło: dane WUP w Białymstoku

W badaniu „Barometr zawodów” nie przewiduje się zmian w zapotrzebowaniu na pracowników w zawodach ogrodnicy i sadownicy na terenie całego województwa podlaskiego. Tak samo sytuacja przedstawia się odnośnie do relacji między dostępnymi pracownikami a potrzebami pracodawców. We wszystkich powiatach przewiduje się utrzymanie równowagi pomiędzy popytem a podażą.



## 1.6. TURYSTYCZNO-GASTRONOMICZNY

### 1.6.1. Technik hotelarstwa

Trudności ze znalezieniem pracy pojawiły się w zawodzie technika hotelarstwa. W 2020 roku na 188 zarejestrowanych jako bezrobotni 31 było absolwentami. Na koniec omawianego roku w rejestrze pozostały 122 osoby, w tym 9 absolwentów. Szczególną uwagę należy jednak zwrócić na liczbę zgłoszonych ofert pracy, która w całym omawianym okresie wyniosła 0. Z tego powodu zawód technika hotelarstwa znalazł się na liście zawodów o najmniejszej szansie na znalezienie pracy w województwie podlaskim<sup>6</sup>.

Tabela 50. Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie technika hotelarstwa w województwie podlaskim.

Lata	Zarejestrowani bezrobotni w ciągu roku	Zarejestrowani bezrobotni wg stanu na koniec roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) w ciągu roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) na koniec roku	Liczba ofert pracy
2017	273	143	72	21	0
2018	250	119	56	15	0
2019	207	125	51	21	0
2020	188	122	31	9	0

Źródło: dane WUP w Białymstoku

Technik hotelarstwa w badaniu „Barometr zawodów” zakwalifikowany został do grupy pracownicy biur podróży i organizatorzy obsługi turystycznej. W prognozie zatrudnienia na 2021 rok przewiduje się zmniejszenie zapotrzebowania na pracowników na terenie 6 powiatów: suwalskiego, m. Suwałki, białostockiego, m. Białystok, łomżyńskiego, m. Łomża, na pozostałym obszarze zapotrzebowanie na pracowników z badanej grupy zawodowej nie ulegnie zmianie. Na terenie 5 powiatów: suwalskiego, m. Suwałki, wysokomazowieckiego, białostockiego i m. Białystok będziemy mieli do czynienia z nadwyżką poszukujących pracy, spowodowaną spadkiem liczby podmiotów gospodarczych w branży turystycznej z uwagi na pandemię COVID-19.

### 1.6.2. Technik obsługi turystycznej

Jak wynika z danych Wojewódzkiego Urzędu Pracy, w zawodzie technika obsługi turystycznej mamy do czynienia z dużą liczbą bezrobotnych (92 zarejestrowanych osób w 2019 roku). Równocześnie zapotrzebowanie pracodawców w województwie podlaskim jest niewielkie – w 2019 roku zgłoszono 1 ofertę pracy. Na koniec 2019 roku 39 osób zarejestrowanych było jako bezrobotne, w tym 4 poszukujących pracy było absolwentami.

<sup>6</sup> Podlaska mapa zawodów i kwalifikacji 2016. Analiza podaży i popytu na zawody i kwalifikacje na poziomie regionalnym i lokalnym, WUP, Białystok 2016, s. 46.

**Tabela 51. Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie technika obsługi turystycznej w województwie podlaskim.**

Lata	Zarejestrowani bezrobotni w ciągu roku	Zarejestrowani bezrobotni wg stanu na koniec roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) w ciągu roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) na koniec roku	Liczba ofert pracy
2017	96	52	28	9	6
2018	110	52	22	5	0
2019	92	39	26	4	1
2020	84	46	20	2	2

Źródło: dane WUP w Białymstoku

Technik obsługi turystycznej w badaniu „Barometr zawodów” został zakwalifikowany do grupy pracownicy biur podróży i organizatorzy obsługi turystycznej, tak jak technik hotelarstwa.

### 1.6.3. Technik turystyki wiejskiej

Sytuacja technika turystyki wiejskiej na rynku pracy jest niejednoznaczna. Z jednej strony liczba zarejestrowanych bezrobotnych nie jest duża. W 2020 roku było to 11 zarejestrowanych. Z drugiej strony brak ofert pracy pozwolił zakwalifikować go do zawodów o najmniejszej szansie na znalezienie pracy.

**Tabela 52. Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie technika turystyki wiejskiej w województwie podlaskim.**

Lata	Zarejestrowani bezrobotni w ciągu roku	Zarejestrowani bezrobotni wg stanu na koniec roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) w ciągu roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) na koniec roku	Liczba ofert pracy
2017	7	5	2	1	0
2018	4	5	0	0	0
2019	8	5	2	0	0
2020	11	9	4	0	0

Źródło: dane WUP w Białymstoku

W badaniu „Barometr zawodów” nie ujęto zawodu technika turystyki wiejskiej na rynku pracy w 2021 roku.

### 1.6.4. Technik żywienia i usług gastronomicznych

Technik żywienia i usług gastronomicznych to jeden z zawodów nadwyżkowych. Analizując dane Wojewódzkiego Urzędu Pracy w Białymstoku, zauważyć można stałą, dużą liczbę osób zarejestrowanych jako bezrobotne – w 2019 roku było to 389 osób, w 2020 roku 385, w tym aż 141 absolwentów. Rośnie natomiast liczba zarejestrowanych bezrobotnych pozostających w rejestrach na koniec roku. Pod koniec 2019 roku zarejestrowanych było 166 techników żywienia i usług gastronomicznych, a w 2020 roku - 238.

Tabela 53. Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie technika żywienia i usług gastronomicznych w województwie podlaskim.

Lata	Zarejestrowani bezrobotni w ciągu roku	Zarejestrowani bezrobotni wg stanu na koniec roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) w ciągu roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) na koniec roku	Liczba ofert pracy
2017	367	151	182	54	0
2018	356	148	155	40	0
2019	389	166	169	43	1
2020	385	238	141	62	0

Źródło: dane WUP w Białymstoku

W ramach badania „Barometr zawodów” zawód technika żywienia i usług gastronomicznych zakwalifikowano do grupy szefowie kuchni. W 2021 roku na terenie całego województwa nie nastąpi zmiana zapotrzebowania na pracowników. Jedyny wyjątek stanowi powiat bielski, gdzie nastąpi wzrost zapotrzebowania na pracowników z uwagi na rozwój branży i brak osób z praktycznym doświadczeniem. Na terenie powiatu bielskiego, siemiatyckiego, zambrowskiego, kolneńskiego, sokólskiego, suwalskiego i m. Suwałki ma wystąpić deficyt osób poszukujących pracy, czego przyczyną jest brak kadry z doświadczeniem i aktualnymi umiejętnościami.

### 1.6.5. Technik technologii żywności

Według danych Wojewódzkiego Urzędu Pracy w Białymstoku liczba zgłoszonych ofert pracy w zawodzie technika technologii żywności w 2020 roku wynosiła 2. W tym samym roku odnotowano 84 osoby, które zarejestrowały się jako bezrobotne, wśród nich znalazło się 18 absolwentów. Na koniec okresu sprawozdawczego zarejestrowanych było 70 osób, w tym 9 absolwentów.

Tabela 54. Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie technika technologii żywności w województwie podlaskim.

Lata	Zarejestrowani bezrobotni w ciągu roku	Zarejestrowani bezrobotni wg stanu na koniec roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) w ciągu roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) na koniec roku	Liczba ofert pracy
2017	132	55	16	1	3
2018	114	67	15	4	1
2019	75	60	10	3	1
2020	84	70	18	9	2

Prognoza na 2021 nie przewiduje zmiany zapotrzebowania na pracowników w grupie zawodów specjaliści technologii żywności i żywienia na terenie całego województwa. Nadwyżkę poszukujących pracy będzie można zaobserwować na terenie 6 powiatów: sejneńskiego, kolneńskiego, grajewskiego, monieckiego, a także białostockiego i m. Białystok.

### 1.6.6. Kucharz

Z analizy Tabeli 55 wynika, że liczba osób zarejestrowanych jako bezrobotne w zawodzie kucharza zmalała w porównaniu z rokiem 2017 (zarejestrowane były wtedy 1242 osoby). W 2020 roku liczba zarejestrowanych osób wyniosła 964, z czego 69 stanowili absolwenci. Pod koniec omawianego roku liczba zarejestrowanych bezrobotnych wyniosła 857, w tym znalazło się 26 absolwentów. Liczba zgłoszonych w 2020 roku ofert pracy to 332, co oznacza spadek względem lat poprzednich.

Kucharze znaleźli się na 4. miejscu na liście zawodów, w których zanotowano najwięcej bezrobotnych nowo rejestrujących się w ciągu roku 2019 (pow. 500) w województwie podlaskim<sup>7</sup>.

Tabela 55. Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie kucharza w województwie podlaskim.

Lata	Zarejestrowani bezrobotni w ciągu roku	Zarejestrowani bezrobotni wg stanu na koniec roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) w ciągu roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) na koniec roku	Liczba ofert pracy
2017	1242	820	153	49	516
2018	1072	770	103	29	499
2019	1044	746	99	32	438
2020	964	857	69	26	332

Źródło: dane WUP w Białymstoku

Prognoza zatrudnienia na 2021 rok wskazuje, że na terenie całego województwa nie nastąpi zmiana zapotrzebowania na pracowników. Na tym tle wyróżnia się tylko powiat bielski, gdzie z uwagi na pojawienie się nowych lokali gastronomicznych nastąpi wzrost zapotrzebowania na kucharzy. Na obszarze 9 powiatów: suwalskiego, m. Suwałki, sejneńskiego, kolneńskiego, sokólskiego, zambrowskiego, bielskiego, siemiatyckiego i hajnowskiego doświadczymy deficytu osób poszukujących pracy. Jak wynika z danych zawartych w badaniu „Barometr zawodów”, problem stanowi m.in. konieczność posiadania doświadczenia zawodowego, niskie wynagrodzenia, występowanie szarej strefy. Jedynie w powiecie wysokomazowieckim z uwagi na nadwyżkę długotrwale bezrobotnych wystąpi nadwyżka poszukujących pracy.

### 1.6.7. Kelner

Zgodnie z danymi Wojewódzkiego Urzędu Pracy, w 2020 roku zarejestrowanych jako bezrobotne było 296 osób, z czego 10 to absolwenci. Na koniec roku sprawozdawczego nastąpił spadek liczby zarejestrowanych bezrobotnych do 243 osób (w tym 3 absolwentów). Liczba ofert pracy od 2016 roku powoli maleje. W 2020 roku pojawiło się 115 ofert pracy.

<sup>7</sup> Monitoring zawodów deficytowych i nadwyżkowych w województwie podlaskim w 2019 roku, Wojewódzki Urząd Pracy w Białymstoku, Białystok, czerwiec 2020.

Tabela 56. Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie kelnera w województwie podlaskim.

Lata	Zarejestrowani bezrobotni w ciągu roku	Zarejestrowani bezrobotni wg stanu na koniec roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) w ciągu roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) na koniec roku	Liczba ofert pracy
2017	341	202	27	7	255
2018	332	191	23	4	216
2019	281	184	14	2	181
2020	296	243	10	3	115

Źródło: dane WUP w Białymstoku

Badanie „Barometr zawodów” przewiduje, że w 2021 roku tylko powiat hajnowski i grajewski doświadczy deficytu osób poszukujących pracy w zawodzie kelnera. Specjaliści z poszczególnych regionów wskazują jako powód niskie wynagrodzenia, brak chętnych do pracy osób z doświadczeniem i znajomością języków obcych. W powiecie białostockim i m. Białystok pojawi się nadwyżka poszukujących pracy spowodowana ograniczeniami w prowadzeniu działalności hotelowo-gastronomicznej wynikającymi z zagrożenia epidemiologicznego COVID-19. Na obszarze pozostałych powiatów wystąpi równowaga popytu i podaży. W zapotrzebowaniu na pracowników przewiduje się spadek jedynie w powiecie białostockim i m. Białystok.

### 1.6.8. Technik usług kelnerskich

Kształcenie w zawodzie technik usług kelnerskich jest realizowane w klasach pierwszych 5-letniego technikum od roku szkolnego 2019/2020. W związku z tym, że jest to nowy zawód, nie są dostępne dane do oceny sytuacji na rynku pracy.

### 1.6.9. Cukiernik

W grupie osób zarejestrowanych jako bezrobotne w 2020 roku znalazło się 285 kandydatów chcących podjąć pracę w zawodzie cukiernika. Wartość ta zmalała w porównaniu z 2017 rokiem, kiedy zarejestrowanych było 420 osób. Podobnie zmalała liczba rejestrujących się absolwentów – w 2017 roku było ich 27, a w 2020 roku 18. Pod koniec roku 2020 odnotowano 292 zarejestrowane osoby, w tym 8 absolwentów. Liczba miejsc pracy w zawodzie cukiernika, która w analizowanym roku wyniosła 57, zmalała w stosunku do lat poprzednich.

Tabela 57. Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie cukiernika w województwie podlaskim.

Lata	Zarejestrowani bezrobotni w ciągu roku	Zarejestrowani bezrobotni wg stanu na koniec roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) w ciągu roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) na koniec roku	Liczba ofert pracy
2017	420	315	27	7	108
2018	387	312	30	8	93
2019	316	279	33	11	93
2020	285	292	18	8	57

Źródło: dane WUP w Białymstoku

Prognoza zatrudnienia na 2021 rok przewiduje stałe zapotrzebowanie na pracowników na obszarze całego województwa. Natomiast 9 powiatów, w tym powiaty białostocki i m. Białystok, doświadczą deficytu dostępnych pracowników. Wśród powodów takiej sytuacji badanie wskazuje na niedostosowanie programu kształcenia do potrzeb rynku pracy, zatrudnianie cudzoziemców. W pozostałych powiatach przewiduje się równowagę popytu i podaży.

### 1.6.10. Piekarz

Zawód piekarza należy do tych, które w województwie podlaskim można uznać za nadwyżkowe. Liczba ofert pracy w tym zawodzie jest stosunkowo wysoka, mimo iż w 2020 roku było znacznie mniej niż w latach ubiegłych, czyli 63. Jednocześnie w porównaniu z liczbą piekarzy pozostających jako bezrobotni jest ona nadal niewystarczająca. Analizując dane zawarte w poniższej tabeli, da się zauważyć spadek liczby piekarzy rejestrujących się w urzędach pracy w ostatnim roku (spadek z 512 osób w roku 2019 do 377 osób w roku 2020). W porównaniu z rokiem 2019 zwiększyła się też liczba zarejestrowanych bezrobotnych absolwentów. Pod koniec 2020 roku w rejestrach bezrobotnych pozostawały 322 osoby, w tym jedynie 5 absolwentów.

Tabela 58. Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie piekarza w województwie podlaskim.

Lata	Zarejestrowani bezrobotni w ciągu roku	Zarejestrowani bezrobotni wg stanu na koniec roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) w ciągu roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) na koniec roku	Liczba ofert pracy
2017	482	360	19	5	149
2018	448	324	20	7	71
2019	512	461	3	2	97
2020	377	322	13	5	63

Źródło: dane WUP w Białymstoku

Z analizy wyników badania „Barometr zawodów”, prognozującego poziom zatrudnienia na 2021 rok, wynika, że w zawodzie piekarza będzie występował stały poziom zapotrzebowania na pracowników na terenie całego województwa. W perspektywie kolejnych lat w zawodzie piekarza popyt na pracę będzie dość zróżnicowany lokalnie. Przewiduje się poprawę sytuacji na obszarze 9 powiatów – suwalskiego, m. Suwałki, monieckiego, białostockiego, m. Białystok, sokólskiego, hajnowskiego, wysokomazowieckiego, kolneńskiego. Nadwyżka osób poszukujących pracy będzie natomiast dotyczyła powiatu grajewskiego, gdzie mamy do czynienia z nadwyżką edukacyjną. Absolwenci są zainteresowani podjęciem pracy w zawodzie m.in. z powodu nieatrakcyjnych warunków pracy.

### 1.6.11. Pracownik pomocniczej obsługi hotelowej

Z powodu nadwyżki ofert pracy pracownik pomocniczej obsługi hotelowej był jednym z zawodów, w których najłatwiej można było znaleźć pracę w 2019 roku. W roku 2020 na 14 zarejestrowanych osób znalazło się 8 absolwentów. Sytuacja ta utrzymywała się przez cały okres sprawozdawczy. W 2020 roku na terenie województwa podlaskiego zgłoszone zostały 4 miejsca pracy dla pracowników pomocniczej obsługi hotelowej.

Tabela 59. Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie pracownika pomocniczej obsługi hotelowej w województwie podlaskim.

Lata	Zarejestrowani bezrobotni w ciągu roku	Zarejestrowani bezrobotni wg stanu na koniec roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) w ciągu roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) na koniec roku	Liczba ofert pracy
2017	10	6	4	0	9
2018	6	3	0	0	3
2019	9	7	3	2	8
2020	14	13	8	6	4

Źródło: dane WUP w Białymstoku

W badaniu „Barometr zawodów” przewiduje się, że w roku 2020 poziom zapotrzebowania na pracowników pomocniczej obsługi hotelowej<sup>8</sup> będzie utrzymywał się na stałym poziomie w województwie podlaskim. Prognozuje się również utrzymanie równowagi popytu i podaży na obszarze większości powiatów. Jedynie w powiecie hajnowskim grupa ta będzie deficytowa pod względem ilości pracowników poszukujących zatrudnienia z powodu braku chętnych do pracy.

### 1.6.12. Pracownik pomocniczy gastronomii

Kształcenie w zawodzie pracownik pomocniczy gastronomii jest realizowane w klasach pierwszych 3-letniej szkoły branżowej I stopnia od roku szkolnego 2019/2020. Kształcenie prowadzone jest wyłącznie dla osób z niepełnosprawnością intelektualną w stopniu lekkim. W związku z tym, że jest to nowy zawód, nie są dostępne dane do oceny sytuacji na rynku pracy.

## 1.7. MEDYCZNO-SPOŁECZNY

### 1.7.1. Technik masażysta

Na podstawie analizy danych przedstawionych w poniższej tabeli można wnioskować o mało korzystnej sytuacji na rynku pracy osób wykształconych na kierunku technik masażysta. W 2020 roku zarejestrowanych było 94 bezrobotnych. Optymistyczny wydaje się fakt, że liczba ta na koniec roku zmalała do 47 osób (w tym 3 absolwentów). Ilość ofert pracy w zawodzie technika masażysty zgłaszanych przez pracodawców w latach 2017-2020 utrzymywała się na poziomie od 18 do 17 miejsc.

Tabela 60. Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie technika masażysty w województwie podlaskim.

Lata	Zarejestrowani bezrobotni w ciągu roku	Zarejestrowani bezrobotni wg stanu na koniec roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) w ciągu roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) na koniec roku	Liczba ofert pracy
2017	120	57	20	9	17
2018	96	49	13	4	13

<sup>8</sup> W badaniu „Barometr zawodów” zawód pracownik pomocniczej obsługi hotelowej znalazł się w grupie sprzątaczk i pokojowe.

Lata	Zarejestrowani bezrobotni w ciągu roku	Zarejestrowani bezrobotni wg stanu na koniec roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) w ciągu roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) na koniec roku	Liczba ofert pracy
2019	68	37	12	4	8
2020	94	47	10	3	12

Źródło: dane WUP w Białymstoku

W kolejnych latach przewiduje się poprawę sytuacji na rynku pracy w grupie zawodów fizjoterapeuci i masażyści. Deficyt poszukujących pracy będzie dotyczył 8 powiatów: augustowskiego, łomżyńskiego, m. Łomża, monieckiego, suwalskiego, m. Suwałki, bielskiego, i hajnowskiego. Na pozostałym obszarze popyt i podaż mają być zrównoważone. Podobnie przedstawia się sytuacja odnośnie do zapotrzebowania na pracowników. Wzrost zapotrzebowania pojawi się w powiatach: augustowskim, łomżyńskim, m. Łomża, monieckim, suwalskim, m. Suwałki, bielskim, hajnowskim, siemiatyckim i wysokomazowieckim, co jest spowodowane zwiększającym się zapotrzebowaniem na usługi fizjoterapeutyczne, powstanie nowych placówek oraz brak wykwalifikowanych pracowników. W innych powiatach nie przewiduje się żadnych zmian.

## 1.8. ARTYSTYCZNY

### 1.8.1. Technik realizacji nagrań i nagłośnień/technik realizacji nagrań/technik realizacji nagłośnień

Liczba osób zarejestrowanych jako bezrobotne w zawodzie realizatora dźwięku na przestrzeni lat 2017-2019 zwiększyła się. W 2019 roku w urzędach pracy zarejestrowane były 4 osoby, a w roku 2020 3 osoby. W rejestrze na przestrzeni lat 2017-2020 pojawiła się tylko jedna oferta pracy w tym zawodzie.



Tabela 61. Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie realizatora dźwięku w województwie podlaskim.

Lata	Zarejestrowani bezrobotni w ciągu roku	Zarejestrowani bezrobotni wg stanu na koniec roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) w ciągu roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) na koniec roku	Liczba ofert pracy
2017	0	0	0	0	1
2018	1	0	0	0	0
2019	4	0	1	0	0
2020	3	1	1	0	0

Źródło: dane WUP w Białymstoku

Prognoza zatrudnienia na 2021 rok zakłada, że na terenie niemal całego województwa podlaskiego zaobserwujemy stały poziom zapotrzebowania na akustyków i realizatorów dźwięku. Zapotrzebowanie na zawód okazało się trudne do ustalenia z uwagi na brak danych na terenie powiatów: suwalskiego, m. Suwałki, grajewskiego, monieckiego, łomżyńskiego, m. Łomży, siemiatyckiego, wysokomazowieckiego, białostockiego i m. Białystok. Analogicznie przedstawiają się dane na temat relacji pomiędzy popytem a podażą.





**SKALA I STRUKTURA  
KSZTAŁCENIA ZAWODOWEGO  
W POSZCZEGÓLNYCH OBSZARACH  
KSZTAŁCENIA NA OBSZARZE BOF**

## 2. SKALA I STRUKTURA KSZTAŁCENIA ZAWODOWEGO W POSZCZEGÓLNYCH OBSZARACH KSZTAŁCENIA NA OBSZARZE BOF

### 2.1. ADMINISTRACYJNO-USŁUGOWY

Kształcenie w zawodach z obszaru administracyjno-usługowego na terenie Białostockiego Obszaru Funkcjonalnego odbywa się, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Edukacji Narodowej z dnia 15 lutego 2019 r. w sprawie ogólnych celów i zadań kształcenia w zawodach szkolnictwa branżowego oraz klasyfikacji zawodów szkolnictwa branżowego, w 10 branżach:

Tabela 62. Przyporządkowanie zawodów szkolnictwa zawodowego z obszaru administracyjno-usługowego do branż.

Stolarz	Branża drzewno-meblarska (DRM)
Technik technologii drewna	
Pracownik pomocniczy stolarza	
Tapicer	Branża ekonomiczno-administracyjna (EKA)
Technik ekonomista	
Technik handlowiec	Branża handlowa (HAN)
Technik usług fryzjerskich	Branża fryzjersko-kosmetyczna (FRK)
Fryzjer	
Technik organizacji reklamy/technik reklamy	Branża poligraficzna (PGF)
Technik grafiki i poligrafii cyfrowej/technik cyfrowych procesów graficznych	
Technik przemysłu mody	Branża przemysłu mody (MOD)
Technik logistyk	Branża spedycyjno-logistyczna (SPL)
Magazynier-logistyk	
Kierowca mechaniczny	Branża transportu drogowego (TDR)
Technik transportu kolejowego	Branża transportu kolejowego (TKO)
Fototechnik/technik fotografii i multimedialnych	Branża audiowizualna (AUD)
Fotograf	

Źródło: opracowanie własne

Kształcenie na kierunkach wymienionych w powyższej tabeli odbywa się w następujących szkołach:

Zespół Szkół Handlowo-Ekonomicznych im. Mikołaja Kopernika:

- technik ekonomista,
- techniki handlowiec.

Zespół Szkół Technicznych i Ogólnokształcących z Oddziałami Integracyjnymi w Białymstoku:

- technik usług fryzjerskich,
- technik przemysłu mody,

- technik logistyk,
- magazynier-logistyk,
- technik organizacji reklamy,
- technik reklamy,
- technik fotografii i multimediiów.

Zespół Szkół Zawodowych nr 5 im. gen. Ignacego Prądzyńskiego:

- stolarz,
- tapicer,
- fotograf,
- fryzjer.

Zespół Szkół Zawodowych nr 2 im. kpt. Władysława Wysockiego:

- technik usług fryzjerskich,
- fryzjer.

Zespół Szkół Technicznych im. gen. Władysława Andersa w Białymstoku:

- technik technologii drewna,
- stolarz,
- kierowca mechanik,
- technik transportu kolejowego.

Zespół Szkół nr 16:

- pracownik pomocniczy stolarza,
- fryzjer.

Zespół Szkół Ogólnokształcących i Technicznych w Białymstoku:

- technik grafiki i poligrafii cyfrowej,
- technik organizacji reklamy,
- technik reklamy,
- technik fotografii i multimediiów,
- fotograf.

Zespół Szkół Elektrycznych im. prof. Janusza Groszkowskiego:

- technik grafiki i poligrafii cyfrowej.

Zespół Szkół Mechanicznych Centrum Kształcenia Praktycznego nr 2 im. św. Józefa:

- kierowca mechanik.

Na przestrzeni ostatnich trzech lat największa liczba uczniów w obszarze administracyjno-usługowym kształci się na kierunku technika ekonomisty. Liczba uczniów na tym kierunku systematycznie rośnie na przestrzeni ostatnich trzech lat z 381 osób w roku szkolnym 2018/2019 do 445 w roku szkolnym 2020/2021. Drugim pod względem liczebności kierunkiem jest technik grafiki i poligrafii cyfrowej, w ciągu ostatnich lat liczba uczniów na tym kierunku wzrosła trzykrotnie i obecnie wynosi 284. Dla trzeciego w kolejności technika usług fryzjerskich, w ciągu ostatnich lat liczba uczniów wzrosła o 70 osób. Młodzież jest znacznie mniej zainteresowana podjęciem nauki na kierunkach związanych z branżą stolarską, takich jak stolarz i pracownik pomocniczy stolarza. Wzrosła też liczba uczniów na nowo otwartych kierunkach kształcenia, takich jak kierowca mechanik i technik transportu kolejowego. Szczegółowe dane nt. liczby uczniów na poszczególnych kierunkach przedstawia Tabela 63.

**Tabela 63.** Liczba uczniów na poszczególnych kierunkach kształcenia na terenie BOF w ramach obszaru administracyjno-usługowego w ciągu ostatnich 3 lat.

Nazwa kierunku	Kod zawodu	Liczba uczniów		
		rok szk. 2018/2019	rok szk. 2019/2020	rok szk. 2020/2021
Technik ekonomista	331403	381	455	445
Technik grafiki i poligrafii cyfrowej	311943	96	264	284
Technik usług fryzjerskich	514105	172	228	242
Technik fotografii i multimediów	343105	82	205	213
Technik organizacji reklamy/Technik reklamy	333906/ 333907	103	183	173
Technik handlowiec	522305	109	142	145
Fryzjer	514101	79	115	130
Kierowca mechanik	832201	25	87	104
Stolarz	752205	77	77	82
Technik logistyk	333107	56	75	79
Technik transportu kolejowego	311928	20	58	77
Technik technologii drewna	311922	55	66	64
Technik przemysłu mody	311941	46	61	62
Fotograf	343101	3	4	10
Pracownik pomocniczy stolarza	932918	6	8	5
Magazynier-logistyk	432106	-	-	7
Tapicer	753402	-	-	4

Źródło: opracowanie własne

## 2.2. BUDOWLANY

Kształcenie w zawodach z obszaru budowlanego na terenie Białostockiego Obszaru Funkcjonalnego odbywa się w 2 branżach: budowlanej i elektroenergetycznej.

**Tabela 64.** Przyporządkowanie zawodów szkolnictwa zawodowego z obszaru budowlanego do branż

Technik budownictwa	Branża budowlana (BUD)
Technik geodeta	
Technik urządzeń sanitarnych/technik inżynierii sanitarnej	
Monter zabudowy i robót wykończeniowych w budownictwie	
Technik robót wykończeniowych w budownictwie	
Technik budowy dróg	
Murarz–tynkarz	
Dekarz	
Technik gazownictwa	
Monter sieci i instalacji sanitarnych	
Technik urządzeń i systemów energetyki odnawialnej	Branża elektroenergetyczna (ELE)

Źródło: opracowanie własne

Na obszarze Białostockiego Obszaru Funkcjonalnego kształcenie w zawodach budowlanych odbywa się w następujących szkołach:

Zespół Szkół Budowlano-Geodezyjnych im. Stefana Władysława Bryły:

- technik budownictwa,

- technik geodeta,
- technik budowy dróg,
- technik inżynierii sanitarnej,
- technik urządzeń i systemów energetyki odnawialnej,
- technik robót wykończeniowych w budownictwie.

Zespół Szkół Zawodowych nr 5 im. gen. Ignacego Prądzyńskiego:

- dekarz,
- monter zabudowy i robót wykończeniowych w budownictwie,
- monter sieci i instalacji sanitarnych,
- murarz-tylnkarz.

Zespół Szkół Mechanicznych Centrum Kształcenia Praktycznego nr 2 im. św. Józefa:

- technik gazownictwa.

Zespół Szkół Mechanicznych im. Stefana Czarnieckiego w Łapach:

- monter zabudowy i robót wykończeniowych w budownictwie.

Zespół Szkół nr 16:

- murarz-tylnkarz.

Analiza liczby uczniów na poszczególnych kierunkach kształcenia na terenie BOF w ramach obszaru budowlanego (Tabela 65) wskazuje, że najwięcej z nich od kilku lat uczy się w zawodzie technika budownictwa, w roku szkolnym 2020/2021 jest to 176 osób. Drugim pod względem liczebności kierunkiem jest technik urządzeń i systemów energetyki odnawialnej, na który w roku szkolnym 2020/2021 uczęszczało 115 osób, a trzecim technik geodeta z 145 uczniami. Piąty pod względem liczby uczniów, a pierwszy na poziomie szkoły branżowej kierunek to monter zabudowy i robót wykończeniowych w budownictwie, na którym kształci się w powyższym roku szkolnym 102 osoby. Do kierunków cieszących się najmniejszym zainteresowaniem uczniów należą: murarz-tylnkarz oraz dekarz, a także dwa nowe kierunki (technik gazownictwa i monter sieci i instalacji sanitarnych), na które w sumie uczęszcza 15 osób.

**Tabela 65. Liczba uczniów na poszczególnych kierunkach kształcenia na terenie BOF w ramach obszaru budowlanego w ciągu ostatnich 3 lat.**

Nazwa kierunku	Kod zawodu	Liczba uczniów		
		rok szk. 2018/2019	rok szk. 2019/2020	rok szk. 2020/2021
Technik budownictwa	311204	268	274	176
Technik urządzeń i systemów energetyki odnawialnej	311930	105	130	151
Technik geodeta	311104	175	201	145
Technik robót wykończeniowych w budownictwie	311219	29	95	112
Monter zabudowy i robót wykończeniowych w budownictwie	712905	76	109	102
Technik inżynierii sanitarnej	311218	77	106	61
Technik budowy dróg	311216	47	72	43
Murarz-tylnkarz	711204	12	36	25
Dekarz	712101	22	16	15
Technik gazownictwa	311913	-	10	9
Monter sieci i instalacji sanitarnych	712618	-	8	7

Źródło: opracowanie własne

## 2.3. ELEKTRYCZNO-ELEKTRONICZNY

Kształcenie w zawodach z obszaru elektryczno-elektronicznego na terenie Białostockiego Obszaru Funkcjonalnego odbywa się w 3 branżach:

Tabela 66. Przyporządkowanie zawodów szkolnictwa zawodowego z obszaru elektryczno-elektronicznego do branż.

Technik informatyk	Branża teleinformatyczna (INF)
Technik teleinformatyk	
Technik tyfłoinformatyk	
Technik programista	
Technik mechatronik	Branża elektroniczno-mechatroniczna (ELM)
Technik elektronik	
Mechatronik	
Elektronik	
Technik automatyk	Branża elektroenergetyczna (ELE)
Technik elektryk	
Elektryk	

Źródło: opracowanie własne

Kształcenie w zawodach w ramach kierunku elektryczno-elektronicznego odbywa się na terenie Białostockiego Obszaru Funkcjonalnego przede wszystkim w Zespole Szkół Elektrycznych im. prof. Janusza Groszkowskiego na kierunkach:

- technik elektronik,
- technik elektryk,
- technik informatyk,
- technik teleinformatyk,
- elektryk,
- elektronik,
- technik programista.

Ponadto kształcenie w zawodzie technika informatyka prowadzone jest w czterech szkołach:

- Zespół Szkół Technicznych i Ogólnokształcących z Oddziałami Integracyjnymi w Białymstoku,
- Zespół Szkół Rolniczych Centrum Kształcenia Praktycznego,
- Zespół Szkół Mechanicznych im. Stefana Czarnieckiego w Łapach,
- Zespół Szkół w Czarnej Białostockiej.

W Zespole Szkół Zawodowych nr 2 im. kpt. Władysława Wysockiego uczniowie kształcą się na kierunkach:

- mechatronik,
- technik mechatronik,
- technik automatyk.

Dodatkowo w ramach omawianego obszaru kształcenie prowadzone jest w:

- Zespole Szkół Mechanicznych Centrum Kształcenia Praktycznego nr 2 im. św. Józefa w Białymstoku na kierunku technik mechatronik,

- Zespół Szkół Zawodowych nr 5 im. gen. Ignacego Prądzyńskiego na kierunku elektryk,
- Zespole Szkół Technicznych im. Gen. Władysława Andersa na kierunku technik programista,
- Zespole Szkół Mechanicznych im. Stefana Czarnieckiego w Łapach na kierunku technik elektryk,
- Zespole Szkół Technicznych i Ogólnokształcących z Oddziałami Integracyjnymi w Białymstoku na kierunku technik tyfloinformatyk.

Analiza liczby uczniów na poszczególnych kierunkach kształcenia w obszarze elektryczno-elektronicznym wskazuje, że niezmiennie od wielu lat szkoły kształcą największą liczbę uczniów w zawodzie technika informatyka. W roku szkolnym 2020/2021 jest to aż 984 osoby, a kształcenie odbywa się w pięciu szkołach. Drugim kierunkiem pod względem liczebności uczniów jest technik mechatronik, na którym uczy się 329 uczniów. Najmniej licznie reprezentowane są kierunki kształcone na poziomie szkoły zawodowej, tj. elektryk, elektronik oraz mechatronik. Do grupy tej należy także zaliczyć nowy kierunek, jakim jest technik automatyk. Natomiast drugi nowy kierunek - technik programista - cieszy się dużym zainteresowaniem 190 osób. Zawód tyfloinformatyk dedykowany jest osobom niedowidzącym, stąd też niewielka jest liczba uczniów na tym kierunku.

Tabela 67. Liczba uczniów na poszczególnych kierunkach kształcenia na terenie BOF w ramach obszaru elektryczno-elektronicznego w ciągu ostatnich 3 lat.

Nazwa kierunku	Kod zawodu	Liczba uczniów		
		rok szk. 2018/2019	rok szk. 2019/2020	rok szk. 2019/2020
Technik informatyk	351203	951	1238	984
Technik mechatronik	311410	294	376	329
Technik elektryk	311303	263	417	309
Technik programista	351406	-	105	190
Technik elektronik	311408	166	162	177
Technik teleinformatyk	351103	84	113	75
Elektryk	741103	49	51	45
Mechatronik	742114	42	49	44
Technik automatyk	311909	-	10	22
Elektronik	742117	10	19	6
Technik tyfloinformatyk	351204	6	4	4
Lakiernik samochodowy	713203	-	-	1

Źródło: opracowanie własne

## 2.4. MECHANICZNY I GÓRNICZO-HUTNICZY

Kształcenie w zawodach z obszaru mechanicznego na terenie Białostockiego Obszaru Funkcjonalnego odbywa się w 4 branżach:

**Tabela 68. Przyporządkowanie zawodów szkolnictwa zawodowego z obszaru mechanicznego do branż.**

Technik pojazdów samochodowych	Branża motoryzacyjna (MOT)
Mechanik pojazdów samochodowych	
Elektromechanik pojazdów samochodowych	
Blacharz samochodowy	
Mechanik motocyklowy	
Lakiernik samochodowy	Branża chemiczna (CHM)
Operator maszyn i urządzeń do przetwórstwa tworzyw sztucznych	
Operator obrabiarek skrawających	Branża mechaniczna (MEC)
Technik mechanik	
Pracownik pomocniczy mechanika	
Technik mechanizacji rolnictwa i agrotechniki	Branża rolno-hodowlana (ROL)

Źródło: opracowanie własne

W szkołach Białostockiego Obszaru Funkcjonalnego w ramach obszaru mechanicznego i górnictwo-hutniczego dostępny jest szeroki wachlarz kierunków kształcenia. Są to następujące szkoły:

Zespół Szkół Mechanicznych Centrum Kształcenia Praktycznego nr 2 im. św. Józefa:

- technik pojazdów samochodowych,
- technik mechanik,
- mechanik pojazdów samochodowych,
- elektromechanik pojazdów samochodowych,
- blacharz samochodowy.

Zespół Szkół Technicznych im. gen. Władysława Andersa w Białymstoku:

- technik mechanik,
- technik pojazdów samochodowych,
- mechanik pojazdów samochodowych,
- operator obrabiarek skrawających.

Zespół Szkół nr 16:

- pracownik pomocniczy mechanika.

Zespół Szkół Zawodowych nr 5 im. gen. Ignacego Prądzyńskiego:

- mechanik pojazdów samochodowych,
- elektromechanik pojazdów samochodowych,
- lakiernik,
- lakiernik samochodowy.

Zespół Szkół Rolniczych Centrum Kształcenia Praktycznego w Białymstoku:

- technik mechanizacji rolnictwa i agrotechniki.

Zespół Szkół Mechanicznych im. Stefana Czarnieckiego w Łapach:

- technik mechanik,
- technik pojazdów samochodowych,
- mechanik pojazdów samochodowych.

Zespół Szkół Zawodowych nr 2 im. kpt. Władysława Wysockiego w Białymstoku:

- operator maszyn i urządzeń do przetwórstwa tworzyw sztucznych.



Z danych dotyczących liczby uczniów wnioskować można, że najliczniejszym kierunkiem w omawianym obszarze jest technik pojazdów samochodowych, na którym w roku szkolnym 2020/2021 uczy się 542 uczniów. W przypadku technika mechanika 218 uczniów, czyli prawie połowę mniej niż w roku poprzednim. Natomiast na kierunku mechanika pojazdów samochodowych - 172 uczniów. W przypadku tych kierunków kształcenie odbywa się w więcej niż jednej szkole. Na kierunku technika mechanizacji rolnictwa i agrotechniki uczy się 125 uczniów. W roku szkolnym 2018/2019 pięciu uczniów rozpoczęło naukę na kierunku lakiernik, na który od wielu lat nie było chętnych kandydatów, a w obecnym roku szkolnym liczba uczniów spadła do jednego. W roku szkolnym 2019/2020 uruchomiono dwa nowe kierunki: operator maszyn i urządzeń do przetwórstwa tworzyw sztucznych oraz operator obrabiarek skrawających, na które zgłosiło się odpowiednio: 11 i 7 osób, na pierwszym z tych kierunków liczba uczniów wzrosła a na drugim zmalała.

Tabela 69. Liczba uczniów na poszczególnych kierunkach kształcenia na terenie BOF w ramach obszaru mechanicznego i górnictwo-hutniczego w ciągu ostatnich 3 lat.

Nazwa kierunku	Kod zawodu	Liczba uczniów		
		rok szk. 2018/2019	rok szk. 2019/2020	rok szk. 2020/2021
Technik pojazdów samochodowych	311513	408	471	542
Technik mechanik	311504	220	415	218
Mechanik pojazdów samochodowych	723103	165	286	172
Technik mechanizacji rolnictwa i agrotechniki	311515	101	126	125
Elektromechanik pojazdów samochodowych	741203	69	59	52
Błacharz samochodowy	721303	29	51	48
Operator maszyn i urządzeń do przetwórstwa tworzyw sztucznych	814209	-	11	22
Operator obrabiarek skrawających	722307	-	7	6
Pracownik pomocniczy mechanika	932916	9	8	5
Lakiernik	713201	5	3	1
Lakiernik samochodowy	713203	-	-	1
Mechanik motocyklowy	723107	19	10	-

Źródło: opracowanie własne

## 2.5. ROLNICZO-LEŚNY Z OCHRONĄ ŚRODOWISKA

Kształcenie w zawodach z obszaru rolniczo-leśnego na terenie Białostockiego Obszaru Funkcjonalnego odbywa się w 2 branżach:

Tabela 70. Przyporządkowanie zawodów szkolnictwa zawodowego z obszaru rolniczo-leśnego do branż.

Technik weterynarii	Branża rolno-hodowlana (ROL)
Technik rolnik	
Technik architektury krajobrazu	Branża ogrodnicza (OGR)
Ogrodnik	

Źródło: opracowanie własne

Kształcenie w zawodach z obszaru rolniczo-leśnego z ochroną środowiska odbywa się na terenie BOF w dwóch szkołach, są to:

Zespół Szkół Rolniczych Centrum Kształcenia Praktycznego w Białymstoku:

- technik architektury krajobrazu,
- technik weterynarii,
- technik rolnik.

Zespół Szkół nr 16:

- ogrodnik.

Na przestrzeni ostatnich trzech lat liczba uczniów kształcących się w zawodach w ramach obszaru rolniczo-leśnego z ochroną środowiska minimalnie wzrosła, za wyjątkiem kierunku ogrodnik, na którym liczba uczniów utrzymuje się w przedziale 21-26 osób. Najliczniejszym pod względem liczby uczniów jest kierunek technika weterynarii, z liczbą 130 osób. Mniej młodzieży podejmuje naukę na kierunku technik rolnik, w roku szkolnym 2020/2021 kształciło się na nim 72 osoby.

**Tabela 71. Liczba uczniów na poszczególnych kierunkach kształcenia na terenie BOF w ramach obszaru rolniczo-leśnego z ochroną środowiska w ciągu ostatnich 3 lat.**

Nazwa kierunku	Kod zawodu	Liczba uczniów		
		rok szk. 2018/2019	rok szk. 2019/2020	rok szk. 2020/2021
Technik weterynarii	324002	105	126	130
Technik architektury krajobrazu	314202	90	119	119
Technik rolnik	314207	58	72	72
Ogrodnik	611303	26	21	23

Źródło: opracowanie własne

## 2.6. TURYSTYCZNO-GASTRONOMICZNY

Kształcenie w zawodach z obszaru turystyczno-gastronomicznego na terenie Białostockiego Obszaru Funkcjonalnego odbywa się w 2 branżach:

**Tabela 72. Przyporządkowanie zawodów szkolnictwa zawodowego z obszaru turystyczno-gastronomicznego do branż.**

Technik żywienia i usług gastronomicznych	Branża hotelarsko-gastronomiczno-turystyczna (HGT)
Technik hotelarstwa	
Kucharz	
Technik usług kelnerskich	
Kelner	
Technik organizacji turystyki	
Technik obsługi turystycznej	
Technik turystyki wiejskiej/technik turystyki na obszarach wiejskich	
Pracownik obsługi hotelowej	
Pracownik pomocniczy obsługi hotelowej	
Pracownik pomocniczy gastronomii	Branża spożywcza (SPC)
Cukiernik	
Piekarz	
Technik technologii żywności	

Źródło: opracowanie własne

W zawodach z obszaru turystyczno-gastronomicznego na terenie Białostockiego Obszaru Funkcjonalnego kształci osiem szkół:

Zespół Szkół Gastronomicznych na kierunkach:

- technik żywienia i usług gastronomicznych,
- technik technologii żywności,
- technik usług kelnerskich,
- kelner,
- kucharz,
- cukiernik.

Zespół Szkół Technicznych im. gen. Władysława Andersa w Białymstoku na kierunkach:

- technik żywienia i usług gastronomicznych,
- kucharz.

Zespół Szkół nr 16 na kierunkach:

- kucharz,
- pracownik pomocniczy obsługi hotelowej,
- pracownik pomocniczy gastronomii.

Zespół Szkół Rolniczych w Białymstoku na kierunkach:

- technik obsługi turystycznej,
- technik organizacji turystyki,
- technik turystyki na obszarach wiejskich,
- technik turystyki wiejskiej.

Zespół Szkół Handlowo-Ekonomicznych im. Mikołaja Kopernika na kierunku:

- technik hotelarstwa.

Zespół Szkół Zawodowych nr 2 im. kpt. Władysława Wysockiego na kierunku:

- technik hotelarstwa.

Zespół Szkół Technicznych i Ogólnokształcących z Oddziałami Integracyjnymi w Białymstoku na kierunkach:

- technik obsługi turystycznej,
- technik organizacji turystyki,
- technik obsługi turystycznej,
- technik hotelarstwa,
- pracownik obsługi hotelowej.

Zespół Szkół Zawodowych nr 5 im. gen. Ignacego Prądzyńskiego na kierunkach:

- cukiernik,
- kucharz,
- piekarz.

Zespół Szkół Mechanicznych im. Stefana Czarnieckiego w Łapach na kierunku:

- technik hotelarstwa.

Biorąc pod uwagę liczebność uczniów na kierunkach związanych z turystyczno-gastronomicznym obszarem kształcenia w roku szkolnym 2020/2021, na pierwszym miejscu znajduje się technik hotelarstwa z 506 uczniami. Drugim z najpopularniejszych kierunków jest technik żywienia i usług gastronomicznych (489 uczniów), który

w latach poprzednich zajmował pierwsze miejsce wśród najbardziej obleganych kierunków. Najmniej osób uczy się na kierunkach piekarz i pracownik pomocniczy gastronomii, w sumie jest to 6 osób.

**Tabela 73. Liczba uczniów na poszczególnych kierunkach kształcenia na terenie BOF w ramach obszaru turystyczno-gastronomicznego z ochroną środowiska w ciągu ostatnich 3 lat.**

Nazwa kierunku	Kod zawodu	Liczba uczniów		
		rok szk. 2018/2019	rok szk. 2019/2020	rok szk. 2020/2021
Technik hotelarstwa	422402	457	645	506
Technik żywienia i usług gastronomicznych	343404	507	532	489
Kucharz	512001	167	225	196
Cukiernik	751201	82	150	133
Technik usług kelnerskich	513102	-	56	59
Technik obsługi turystycznej	422103	57	111	31
Technik organizacji turystyki	422104	-	-	74
Kelner	513101	60	39	22
Pracownik pomocniczy obsługi hotelowej	911205	34	27	21
Technik turystyki wiejskiej/technik turystyki na obszarach wiejskich	515203/ 515205	31	38	40
Technik technologii żywności	314403	-	-	9
Pracownik obsługi hotelowej	962907	-	-	5
Pracownik pomocniczy gastronomii	941203	-	2	4
Piekarz	751204	4	4	2

Źródło: opracowanie własne

## 2.7. MEDYCZNO-SPOŁECZNY

Kształcenie w zawodach z obszaru medyczno-społecznego na terenie Białostockiego Obszaru Funkcjonalnego odbywa się w branży opieki zdrowotnej.

**Tabela 74. Przyporządkowanie zawodów szkolnictwa zawodowego z obszaru medyczno-społecznego do branż.**

Technik masażysta	Branża opieki zdrowotnej (MED)
-------------------	--------------------------------

Źródło: opracowanie własne

Kształcenie w zawodach z obszaru medyczno-społecznego odbywa się na terenie BOF w Zespole Szkół Technicznych i Ogólnokształcących z oddziałami integracyjnymi im. St. Staszica w Białymstoku na kierunku technika masażysta. Na przestrzeni ostatnich trzech lat zmniejszyła się liczba uczniów uczących się w zawodzie technika masażysta z 11 w roku szkolnym 2017/2018 do 1 w roku 2020/2021.

**Tabela 75. Liczba uczniów na poszczególnych kierunkach kształcenia na terenie BOF w ramach obszaru medyczno-społecznego w ciągu ostatnich 3 lat.**

Nazwa kierunku	Kod zawodu	Liczba uczniów		
		rok szk. 2018/2019	rok szk. 2019/2020	rok szk. 2020/2021
Technik masażysta	325402	6	2	1

Źródło: opracowanie własne

## 2.8. ARTYSTYCZNY

Kształcenie w zawodach z obszaru artystycznego na terenie Białostockiego Obszaru Funkcjonalnego odbywa się w branży audiowizualnej.

Tabela 76. Przyporządkowanie zawodów szkolnictwa zawodowego z obszaru artystycznego do branż.

Technik realizacji nagrań i nagłośnień	Branża audiowizualna (AUD)
Technik realizacji nagrań	
Technik realizacji nagłośnień	

Źródło: opracowanie własne

Obszar artystyczny reprezentowany jest na terenie Białostockiego Obszaru Funkcjonalnego przez trzy pokrewne kierunki, a mianowicie technik realizacji nagrań i nagłośnień (uczniowie klas III i IV) oraz technik realizacji nagłośnień i technik realizacji nagrań (uczniowie klas I i II) w Zespole Szkół Ogólnokształcących i Technicznych w Białymstoku. Jest to zawód nowy, na którym kształcenie rozpoczęto w 2017 roku; obecnie na wszystkich kierunkach uczy się łącznie 40 osób.

Tabela 77. Liczba uczniów na poszczególnych kierunkach kształcenia na terenie BOF w ramach obszaru artystycznego.

Nazwa kierunku	Kod zawodu	Liczba uczniów		
		rok szk. 2018/2019	rok szk. 2019/2020	rok szk. 2020/2021
Technik realizacji nagrań i nagłośnień	352122	10	69	9
Technik realizacji nagłośnień	352124	-	-	12
Technik realizacji nagrań	352123	-	6	19

Źródło: opracowanie własne

## 2.9. ANALIZA DOSTOSOWANIA KIERUNKÓW KSZTAŁCENIA NA TERENIE BOF DO POTRZEB LOKALNYCH PRACODAWCÓW

W oparciu o dane na temat sytuacji na rynku pracy w poszczególnych zawodach, przedstawione w rozdziale 1, dokonano analizy zawodów, w których kształcą szkoły BOF pod kątem możliwości podjęcia zatrudnienia przez absolwentów. Biorąc pod uwagę relację liczba ofert pracy/bezrobotni absolwenci, na koniec roku możemy wskazać zawody kształcenia w BOF, w przypadku których występuje niezaspokojony popyt zgłaszany do PUP, czyli liczba ofert przekracza liczbę bezrobotnych absolwentów na koniec roku (wskaźnik > 1). Na potrzeby niniejszego opracowania przyjmujemy, że można te zawody określić jako **deficytowe na obszarze BOF**.

Wśród zawodów kształconych w BOF do zawodów deficytowych na obszarze BOF zaliczyć możemy głównie zawody kształcone na poziomie szkoły branżowej I stopnia takie jak kelner, dekarz, stolarz, lakiernik i elektryk. W pierwszej dziesiątce nie znalazł się ani jeden zawód kształcony w technikum.

Warto zwrócić uwagę, że analiza opiera się o oferty pracy zgłaszane przez pracodawców do urzędów pracy, a obecnie nie jest to popularna droga poszukiwania kandydatów do pracy. Jak wskazują wyniki badania luki kompetencyjnej w zawodach

takich jak np. kierowca mechanik, pracodawcy mają duże niezaspokojone potrzeby kadrowe, ale zgłoszono tylko 2 oferty pracy w tym zawodzie. Dodatkowo w przypadku zawodów pokrewnych oferty zgłaszane przez pracodawców mogły zostać przypisane do innego zawodu i tak na przykład w omawianym przypadku w zawodach kierowca samochodu ciężarowego, kierowca samochodu dostawczego i kierowca samochodu osobowego łączna liczba ofert pracy w 2019 roku wyniosła 440.

**Tabela 78. Analiza dostosowania funkcjonujących na terenie BOF kierunków kształcenia do potrzeb lokalnych pracodawców.**

Zawód	Bezrobotni absolwenci na koniec roku	Liczba ofert pracy	Liczba ofert pracy/bezrobotni absolwenci na koniec roku
Kelner	2	181	90,50
Dekarz	1	48	48,00
Stolarz	4	169	42,25
Lakiernik	3	115	38,33
Elektryk	2	70	35,00
Kucharz	26	332	12,77
Piekarz	5	63	12,60
Cukiernik	8	57	7,13
Ogrodnik	1	5	5,00
Fotograf	1	5	5,00
Technik organizacji reklamy	1	5	5,00
Mechanik pojazdów samochodowych	14	61	4,36
Technik handlowiec	5	21	4,20
Fryzjer	20	83	4,15
Technik masażysta	3	12	4,00
Technik elektryk	4	15	3,75
Elektromechanik pojazdów samochodowych	4	14	3,50
Technik architektury krajobrazu	1	3	3,00
Technik weterynarii	16	25	1,56
Technik mechanik	14	18	1,29
Blacharz samochodowy	5	6	1,20
Technik technologii drewna	1	1	1,00
Technik budowy dróg	1	1	1,00
Technik obsługi turystycznej	2	2	1,00
Pracownik pomocniczy obsługi hotelowej	6	4	0,67
Technik informatyk	30	16	0,53
Operator obrabiarek skrawających	2	1	0,50
Technik ekonomista	15	7	0,47
Technik budownictwa	16	6	0,38
Mechanik motocyklowy	3	1	0,33
Monter zabudowy i robót wykończeniowych w budownictwie	12	2	0,17
Technik mechatronik	6	1	0,17
Technik logistyki	7	1	0,14

Zawód	Bezrobotni absolwenci na koniec roku	Liczba ofert pracy	Liczba ofert pracy/bezrobotni absolwenci na koniec roku
Brak ofert pracy			
Technik żywienia i usług gastronomicznych	62	0	0
Technik rolnik	27	0	0
Technik pojazdów samochodowych	16	0	0
Technik mechanizacji rolnictwa i agrotechniki	15	0	0
Technik usług fryzjerskich	14	0	0
Technik hotelarstwa	9	0	0
Technik teleinformatyk	2	0	0
Technik fotografii i multimedialnych	1	0	0
Mechatronik	1	0	0
Technik przemysłu mody	0	0	0
Technik urządzeń i systemów energetyki odnawialnej	0	0	0
Technik turystyki wiejskiej	0	0	0
Technik realizacji nagrań i nagłośnień	0	0	0
Brak zarejestrowanych bezrobotnych absolwentów			
Technik geodeta	0	17	
Elektronik	0	15	
Murarz-tylnik	0	14	
Technik robót wykończeniowych w budownictwie	0	13	
Operator maszyn i urządzeń do przetwórstwa tworzyw sztucznych	0	11	
Monter sieci i instalacji sanitarnych	0	11	
Kierowca mechaniczny	0	4	
Technik automatyk	0	4	
Technik elektroniki	0	4	
Technik transportu kolejowego	0	0	
Technik inżynierii sanitarnej	0	0	
Technik grafiki i poligrafii cyfrowej	3	0	
Brak danych			
Pracownik pomocniczy stolarza			
Technik gazownictwa			
Technik tyfłoinformatyk			
Technik programista			
Pracownik pomocniczy mechaniki			
Pracownik pomocniczy gastronomii			
Technik usług kelnerskich			

Źródło: opracowanie własne







**ZAPOTRZEBOWANIE NA KWALIFIKACJE  
W POSZCZEGÓLNYCH OBSZARACH  
KSZTAŁCENIA NA TERENIE BOF**

### 3. ZAPOTRZEBOWANIE NA KWALIFIKACJE W POSZCZEGÓLNYCH OBSZARACH KSZTAŁCENIA NA TERENIE BOF

#### 3.1. ADMINISTRACYJNO-USŁUGOWY

Przedsiębiorstwa na terenie BOF zatrudniają absolwentów następujących kierunków kształcenia w ramach obszaru administracyjno-usługowego:

- technik usług fryzjerskich,
- fryzjer,
- technik technologii odzieży/technik przemysłu mody,
- technik technologii drewna,
- stolarz,
- technik organizacji reklamy,
- technik grafiki i poligrafii cyfrowej,
- fototechnik/technik fotografii i multimediiów,
- technik handlowiec,
- technik ekonomista,
- technik logistyk,
- kierowca mechanik.

Największa liczba firm w obszarze administracyjno-usługowym zatrudnia pracowników w zawodzie technika ekonomisty (52 firmy) i technika handlowca (51 firm), mniej w zawodzie technika grafiki i poligrafii cyfrowej (24 firmy), technika technologii odzieży/technika przemysłu mody (21 firm) oraz stolarza (20 firm).

Tabela 79. Liczba firm zatrudniających absolwentów poszczególnych kierunków kształcenia w ramach obszaru administracyjno-usługowego.

Nazwa kierunku	Liczba firm zatrudniających na stanowiskach po określonym kierunku kształcenia	Liczba firm zatrudniających na stanowiskach po określonym kierunku kształcenia w %
Technik ekonomista	52	18,71
Technik handlowiec	51	18,35
Technik grafiki i poligrafii cyfrowej	24	8,63
Technik przemysłu mody	21	7,55
Stolarz	20	7,19
Kierowca mechanik	19	6,83
Magazynier	19	6,83
Fryzjer	17	6,12
Technik logistyk	17	6,12
Technik fotografii i multimediiów	14	5,04
Technik usług fryzjerskich	9	3,24
Technik technologii drewna	7	2,52
Technik organizacji reklamy	7	2,52

Nazwa kierunku	Liczba firm zatrudniających na stanowiskach po określonym kierunku kształcenia	Liczba firm zatrudniających na stanowiskach po określonym kierunku kształcenia w %
Tapicer	1	0,36
Razem	278	100

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań ( $n=278$ ),  $n$ =liczba firm zatrudniających w grupie zawodów z obszaru administracyjno-usługowego

### 3.1.1. Liczba zatrudnionych pracowników

Łącznie w badanych firmach na stanowiskach związanych z zawodem technika handlowca pracuje 810 osób, natomiast na stanowiskach związanych z zawodem kierowcy mechanika 586 osób – są to zawody z najliczniejszą grupą pracowników. Ponadto 323 osób pracuje na stanowiskach, na których zatrudniani są magazynierzy, 171 na stanowiskach, na których zatrudniani są technicy ekonomiści, a prawie 140 osób na stanowiskach, na których zatrudniani są absolwenci kierunku technik przemysłu mody. Z najmniejszą liczbą zatrudnionych pracowników mamy do czynienia na stanowiskach, na których pracują technicy organizacji reklamy (9 osób), technicy fotografii i multimedii (22 osoby) oraz tapiczerzy (1 osoba).

Tabela 80. Liczba pracowników zatrudnionych na poszczególnych stanowiskach w badanych firmach.

Zawód	Stanowisko	Liczba firm zatrudniających na stanowisku	Liczba zatrudnionych pracowników na stanowisku	Liczba zatrudnionych pracowników na stanowisku w %
Technik handlowiec	Sprzedawca na stoisku spożywczym	1	400	49,38
	Sprzedawca	5	136	16,79
	Przedstawiciel handlowy	14	120	14,81
	Handlowiec	10	46	5,68
	Kasjer	1	40	4,94
	Sprzedawca działu mięsno-wędliniarskiego	1	30	3,70
	Specjalista ds. marketingu	2	6	0,74
	Technik handlowiec	4	5	0,62
	Recepcjonista	2	5	0,62
	Marketing	1	5	0,62
	Przedstawiciel handlowy/sprzedawca	2	5	0,62
	Opiekun klienta	1	4	0,49
	Administrator	1	2	0,25
	Pracownik biurowy	1	1	0,12
	Menedżer	1	1	0,12
	Księgowy	1	1	0,12
	Obsługa klienta	1	1	0,12
Obsługa biura	1	1	0,12	
Młodszy handlowiec	1	1	0,12	
<b>Razem</b>		<b>51</b>	<b>810</b>	<b>100</b>

Zawód	Stanowisko	Liczba firm zatrudniających na stanowisku	Liczba zatrudnionych pracowników na stanowisku	Liczba zatrudnionych pracowników na stanowisku w %
Stolarz	Stolarz	8	23	45,10
	Konserwator stolarz	4	10	19,61
	Stolarz meblowy	1	4	7,84
	Stolarz (pilarz)	1	4	7,84
	Montażysta meblowy	2	3	5,88
	Monter mebli	1	3	5,88
	Stolarz (montażysta)	1	2	3,92
	Lakiernik	1	1	1,96
Pomocnik stolarza	1	1	1,96	
<b>Razem</b>		<b>20</b>	<b>51</b>	<b>100</b>
Technik przemysłu mody	Szwaczka	1	55	40,15
	Krawcowa	3	41	29,93
	Krojczy	2	7	5,11
	Technik technologii odzieży	4	7	5,11
	Kontroler jakości/brakarz	1	7	5,11
	Konstruktor	2	4	2,92
	Kontrola jakości	1	4	2,92
	Stylistka	1	3	2,19
	Krawiec	1	2	1,46
	Technolog	1	2	1,46
	Pomoc krawiecka	1	2	1,46
	Brakarz	1	1	0,73
	Projektant	1	1	0,73
Modystka	1	1	0,73	
<b>Razem</b>		<b>21</b>	<b>137</b>	<b>100</b>
Technik grafiki i poligrafii cyfrowej	Grafik komputerowy	15	32	60,38
	Grafik	4	14	26,42
	Operator plotera	1	2	3,77
	DTP	1	2	3,77
	Drukarz	1	1	1,89
	Operator-montażysta	1	1	1,89
	Drukarz cyfrowy	1	1	1,89
<b>Razem</b>		<b>24</b>	<b>53</b>	<b>100</b>
Kierowca mechanik	Kierowca C E	1	287	48,98
	Kierowca cysterny	1	120	20,48
	Kierowca	12	84	14,33
	Kierowca butla-hurt	1	69	11,77
	Kierowca kat. C	1	15	2,56
	Kierowca TIR	1	9	1,54
	Kierowca kat. D	1	1	0,17
	Kierowca/dostawca towaru	1	1	0,17
<b>Razem</b>		<b>19</b>	<b>586</b>	<b>100</b>

Zawód	Stanowisko	Liczba firm zatrudniających na stanowisku	Liczba zatrudnionych pracowników na stanowisku	Liczba zatrudnionych pracowników na stanowisku w %
Fryzjer	Fryzjer	7	7	30,43
	Pomoc fryzjera	3	6	26,09
	Stylista fryzur	3	6	26,09
	Asystent fryzjera	1	1	4,35
	Trycholog	1	1	4,35
	Pomoc fryzjerska	1	1	4,35
	Starszy fryzjer	1	1	4,35
<b>Razem</b>		<b>17</b>	<b>23</b>	<b>100</b>
Technik ekonomista	Księgowa	12	46	26,9
	Pracownik biurowy	8	37	21,64
	Pracownik administracyjno-księgowy	1	20	11,70
	Pomoc księgową	6	17	9,94
	Asystent koordynatora projektu	1	6	3,51
	Koordynator projektu	1	6	3,51
	Księgowy	2	6	3,51
	Specjalista ds. kadr i płac	2	5	2,92
	Księgowość	1	5	2,92
	Młodsza księgową	1	3	1,75
	Samodzielna księgową	1	3	1,75
	Pracownik administracyjny	1	2	1,17
	Inspektor ds. księgowości	1	2	1,17
	Asystentka starszej księgowej/młodsza księgową	1	2	1,17
	Kadrowa	2	1	0,58
	Przedstawiciel handlowy	1	1	0,58
	Specjalista ds. płac	1	1	0,58
	Specjalista ds. kadr	1	1	0,58
	Starszy inspektor ds. płac, socjalnych i szkoleń	1	1	0,58
	Inspektor ds. kosztów	1	1	0,58
	Specjalista administracyjno-biurowy	1	1	0,58
	Specjalista ds. ubezpieczeń	1	1	0,58
	Pomoc księgowej	1	1	0,58
Asystent sekretarz biura	1	1	0,58	
Technik administracji	1	1	0,58	
<b>Razem</b>		<b>52</b>	<b>171</b>	<b>52</b>
Technik technologii drewna	Kontroler jakości sklejek	1	10	50
	Technolog	1	2	10
	Montażysta mebli	1	2	10
	Operator maszyn CNC	1	2	10
	Operator piły	1	2	10
	Stolarz meblowy	1	1	5
	Operator okleiniarki	1	1	5
<b>Razem</b>		<b>7</b>	<b>20</b>	<b>100</b>

Zawód	Stanowisko	Liczba firm zatrudniających na stanowisku	Liczba zatrudnionych pracowników na stanowisku	Liczba zatrudnionych pracowników na stanowisku w %
Technik usług fryzjerskich	Fryzjer	6	69	94,52
	Sprzedawca	1	2	2,7
	Fryzjer trycholog	1	1	1,37
	Pomoc fryzjera	1	1	1,37
<b>Razem</b>		<b>9</b>	<b>73</b>	<b>100</b>
Technik organizacji reklamy	Specjalista ds. reklamy	4	5	55,56
	Pracownik reklamy	1	2	22,22
	Przedstawiciel handlowy	1	1	11,11
	Obsługa biura	1	1	11,11
<b>Razem</b>		<b>7</b>	<b>9</b>	<b>100</b>
Technik logistyki	Koordinator ds. transportu	1	30	37,97
	Administracja	1	17	21,52
	Logistik	5	11	13,92
	Specjalista ds. zaopatrzenia	1	7	8,86
	Referent ds. produkcji	1	6	7,59
	Spedytor-handlowiec	2	2	2,53
	Technik logistik	1	1	1,27
	Starszy inspektor ds. zaopatrzenia i transportu	1	1	1,27
	Specjalista ds. transportu i rozliczeń	1	1	1,27
	Specjalista ds. administracyjno-technicznych	1	1	1,27
	Pomoc logistyka	1	1	1,27
	Specjalista ds. lean manufacture	1	1	1,27
<b>Razem</b>		<b>17</b>	<b>79</b>	<b>100</b>
Technik fotografii i multimedii	Fotograf	12	17	77,27
	Fotograf-informatyk	1	4	18,18
	Grafik	1	1	4,55
<b>Razem</b>		<b>14</b>	<b>22</b>	<b>100</b>
Magazynier	Magazynier	13	237	73,37
	Pakowacz	2	9	2,79
	Kierowca magazynier	1	6	1,86
	Pracownik gospodarczy/magazynier	1	1	0,31
	Rozdzielca	1	50	15,48
	Magazynier (kierowca wózka)	1	20	6,19
<b>Razem</b>		<b>19</b>	<b>323</b>	<b>100</b>
Tapicer	Tapicer	1	1	100
<b>Razem</b>		<b>1</b>	<b>1</b>	<b>100</b>
<b>Ogółem</b>		<b>278</b>	<b>2359</b>	

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań (n=278), n=liczba firm zatrudniających w grupie zawodów z obszaru administracyjno-usługowego

### 3.1.2. Plany zatrudnieniowe

W ciągu najbliższego roku w przebadanych firmach największy wzrost zatrudnienia planowany jest na stanowiskach magazyniera (21 osób), szwaczki (10 osób) i kierowcy (9 osób). Pojawia się więc zapotrzebowanie na absolwentów kierunków technik technologii odzieży/technik przemysłu mody i kierowca mechanik. Niewiele mniej osób będzie mogło podjąć pracę na stanowiskach takich jak przedstawiciel handlowy (7 osób) oraz stolarz, grafik komputerowy, kierowca C E, kierowca, stylistka fryzur – poszukiwanych jest po 6 osób na każde z tych stanowisk. Na stanowiskach takich jak np. opiekun klienta, lakiernik, modystka, operator-montażysta, kierowca TIR, kadrowa, stolarz meblowy, pomoc fryzjera, pracownik reklamy, koordynator ds. transportu czy fotograf nie zgłoszono chęci zatrudnienia nowych pracowników. Szczegółowe dane przedstawia tabela poniżej.

Tabela 81. Plany zatrudnieniowe na poszczególnych stanowiskach w obszarze administracyjno-usługowym.

Zawód	Stanowisko	Liczba firm zatrudniających na stanowisku	Plany zatrudnieniowe	Plany zatrudnieniowe w %
Technik handlowiec	Przedstawiciel handlowy	14	7	25,93
	Sprzedawca	5	5	18,52
	Handlowiec	10	4	14,81
	Recepcjonista	2	3	11,11
	Technik handlowiec	4	2	3,70
	Przedstawiciel handlowy/sprzedawca	2	2	7,41
	Pracownik biurowy	1	1	3,70
	Specjalista ds. marketingu	2	1	3,70
	Administrator	1	1	3,70
	Obsługa klienta	1	1	3,70
	Księgowy	1	0	0
	Sprzedawca na stoisku spożywczym	1	0	0
	Sprzedawca działu mięsno-wędliniarskiego	1	0	0
	Kasjer	1	0	0
	Opiekun klienta	1	0	0
	Obsługa biura	1	0	0
Marketing	1	0	0	
Młodszy handlowiec	1	0	0	
Menedżer	1	0	0	
<b>Razem</b>		<b>51</b>	<b>27</b>	<b>100</b>
Stolarz	Stolarz	8	6	42,86
	Stolarz meblowy	1	2	14,29
	Konserwator stolarz	4	2	14,29
	Stolarz (pilarz)	1	1	7,14
	Stolarz (montażysta)	1	1	7,14
	Montażysta meblowy	2	1	7,14
	Monter mebli	1	1	7,14
	Lakiernik	1	0	0
Pomocnik stolarza	1	0	0	
<b>Razem</b>		<b>20</b>	<b>14</b>	<b>100</b>

Zawód	Stanowisko	Liczba firm zatrudniających na stanowisku	Plany zatrudnieniowe	Plany zatrudnieniowe w %
Technik przemysłu mody	Szwaczka	1	10	43,48
	Krawcowa	3	5	21,74
	Konstruktor	2	2	8,70
	Technik technologii odzieży	4	2	8,70
	Krojczy	2	1	4,35
	Technolog	1	1	4,35
	Projektant	1	1	4,35
	Stylista	1	1	4,35
	Brakarz	1	0	0
	Modystka	1	0	0
	Kontrola jakości	1	0	0
	Kontroler jakości/brakarz	1	0	0
	Krawiec	1	0	0
Pomoc krawiecka	1	0	0	
<b>Razem</b>		<b>21</b>	<b>23</b>	<b>100</b>
Technik grafiki i poligrafii cyfrowej	Grafik komputerowy	15	6	60
	Grafik	4	2	20
	Operator plotera	1	1	10
	Drukarz	1	1	10
	Operator-montażysta	1	0	0
	Drukarz cyfrowy	1	0	0
	DTP	1	0	0
<b>Razem</b>		<b>23</b>	<b>10</b>	<b>100</b>
Kierowca mechanik	Kierowca	12	9	27,27
	Kierowca C E	1	6	18,18
	Kierowca cysterny	1	5	15,15
	Kierowca kat. D	1	5	15,15
	Kierowca butla-hurt	1	5	15,15
	Kierowca kat. C	1	2	6,06
	Kierowca/dostawca towaru	1	1	3,03
	Kierowca TIR	1	0	0
<b>Razem</b>		<b>19</b>	<b>33</b>	<b>100</b>
Fryzjer	Stylista fryzur	3	6	60
	Asystent fryzjera	1	1	10
	Fryzjer	7	1	10
	Pomoc fryzjera	3	1	10
	Trycholog	1	1	10
	Pomoc fryzjerska	1	0	0
	Starszy fryzjer	1	0	0
<b>Razem</b>		<b>17</b>	<b>10</b>	<b>100</b>



Zawód	Stanowisko	Liczba firm zatrudniających na stanowisku	Plany zatrudnieniowe	Plany zatrudnieniowe w %
Technik ekonomista	Asystent sekretarza biura	1	5	27,78
	Pomoc księgowa	6	4	22,22
	Asystent koordynatora projektu	1	2	11,11
	Koordinator projektu	1	2	11,11
	Pracownik biurowy	8	2	11,11
	Księgowa	12	2	11,11
	Księgowy	2	1	5,56
	Przedstawiciel handlowy	1	0	0
	Pracownik administracyjny	1	0	0
	Inspektor do spraw księgowości	1	0	0
	Inspektor ds. księgowości	1	0	0
	Specjalista ds. płac	1	0	0
	Specjalista ds. kadr	1	0	0
	Specjalista ds. kadr i płac	2	0	0
	Pracownik administracyjno-księgowy	1	0	0
	Asystentka starszej księgowej/młodsza księgowa	1	0	0
	Młodsza księgowa	1	0	0
	Księgowość	1	0	0
	Starszy inspektor ds. płac, socjalnych i szkoleń	1	0	0
	Inspektor ds. kosztów	1	0	0
Specjalista administracyjno-biurowy	1	0	0	
Specjalista ds. ubezpieczeń	1	0	0	
Samodzielna księgowa	1	0	0	
Pomoc księgowej	1	0	0	
Kadrowa	2	0	0	
Technik administracji	1	0	0	
<b>Razem</b>		<b>52</b>	<b>18</b>	<b>100</b>
Technik technologii drewna	Kontroler jakości sklejek	1	5	71,43
	Technolog	1	1	14,29
	Montażysta mebli	1	1	14,29
	Stolarz meblowy	1	0	0
	Operator maszyn CNC	1	0	0
	Operator piły	1	0	0
	Operator okleiniarki	1	0	0
<b>Razem</b>		<b>7</b>	<b>7</b>	<b>100</b>
Technik usług fryzjerskich	Fryzjer	6	4	80
	Fryzjer trycholog	1	1	20
	Sprzedawca	1	0	0
	Pomoc fryzjera	1	0	0
<b>Razem</b>		<b>9</b>	<b>5</b>	<b>100</b>

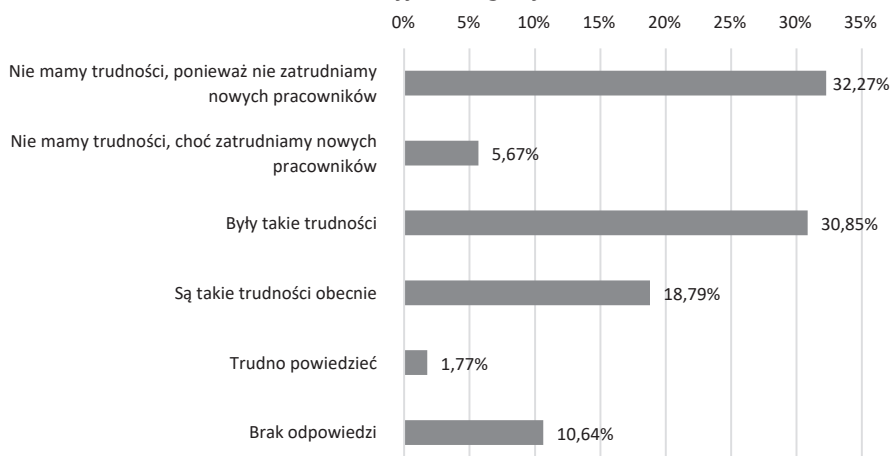
Zawód	Stanowisko	Liczba firm zatrudniających na stanowisku	Plany zatrudnieniowe	Plany zatrudnieniowe w %
Technik organizacji reklamy	Specjalista ds. reklamy	4	2	66,67
	Przedstawiciel handlowy	1	1	33,33
	Pracownik reklamy	1	0	0
	Obsługa biura	1	0	0
<b>Razem</b>		<b>7</b>	<b>3</b>	<b>100</b>
Technik logistyki	Logistyk	5	3	50
	Spedytor-handlowiec	2	1	16,67
	Referent ds. produkcji	1	1	16,67
	Specjalista ds. lean manufacture	1	1	16,67
	Technik logistyk	1	0	0
	Starszy inspektor ds. zaopatrzenia i transportu	1	0	0
	Koordinator ds. transportu	1	0	0
	Specjalista ds. transportu i rozliczeń	1	0	0
	Specjalista ds. administracyjno-technicznych	1	0	0
	Administracja	1	0	0
	Pomoc logistyka	1	0	0
Specjalista ds. zaopatrzenia	1	0	0	
<b>Razem</b>		<b>17</b>	<b>6</b>	<b>100</b>
Technik fotografii i multimediów	Fotograf	12	0	0
	Fotograf-informatyk	1	0	0
	Grafik	1	0	0
<b>Razem</b>		<b>14</b>	<b>0</b>	<b>100</b>
Magazynier	Magazynier	13	21	60
	Pakowacz	2	7	20
	Kierowca magazynier	1	0	0
	Pracownik gospodarczy/magazynier	1	1	2,86
	Rozdzielca	1	3	8,57
	Magazynier (kierowca wózka)	1	3	8,57
<b>Razem</b>		<b>19</b>	<b>35</b>	<b>100</b>
Tapicer	Tapicer	1	0	100
<b>Razem</b>		<b>1</b>	<b>0</b>	<b>100</b>
<b>Ogółem</b>		<b>278</b>	<b>191</b>	

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań ( $n=278$ ),  $n$ =liczba firm zatrudniających w grupie zawodów z obszaru administracyjno-usługowego

### 3.1.3. Dostępność kandydatów do pracy

Obecnie trudności przy zatrudnianiu pracowników występują w prawie  $\frac{1}{5}$  badanych firm. W przeszłości doświadczyło ich 30,85% przedsiębiorstw. Niewiele, bo 5,67% firm pomimo poszukiwania kandydatów do pracy nie napotkało trudności z tym związanymi.

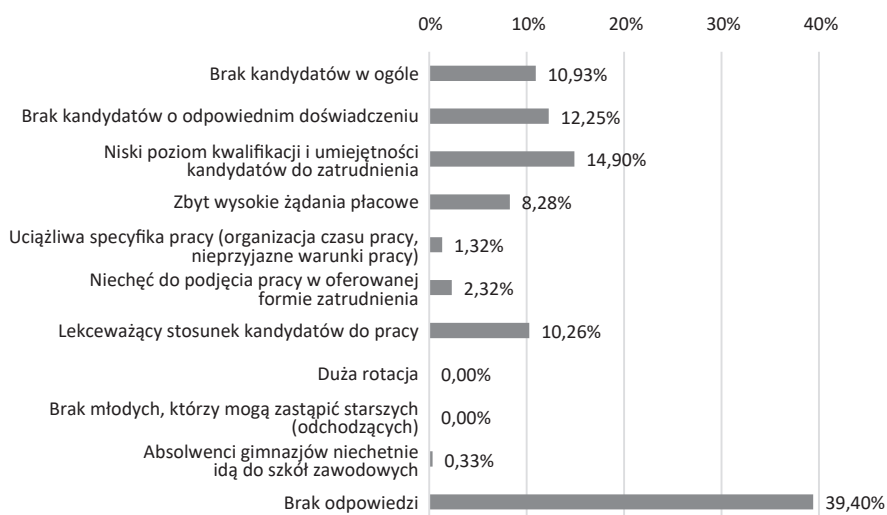
**Wykres 1. Występowanie trudności przy zatrudnianiu pracowników na stanowiskach w obszarze w obszarze administracyjno-usługowym.**



Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań (n=278), n=liczba firm zatrudniających w grupie zawodów z obszaru administracyjno-usługowego

Wśród powodów występowania trudności przy zatrudnianiu nowych pracowników na przebadanych stanowiskach najczęściej wskazywano niski poziom kwalifikacji i umiejętności (14,9% odpowiedzi) i brak kandydatów o odpowiednim doświadczeniu (12,25% odpowiedzi). Rzadziej pojawiały się odpowiedzi dotyczące braku kandydatów w ogóle (10,93% odpowiedzi), lekceważącego stosunku kandydatów do pracy (10,26% odpowiedzi) czy zbyt wysokich żądań płacowych (8,28% odpowiedzi). Aż 39% firm nie wskazało żadnej odpowiedzi.

**Wykres 2. Powody występowania trudności przy zatrudnianiu pracowników na stanowiskach w obszarze administracyjno-usługowym.**



Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań (n=278), n=liczba firm zatrudniających w grupie zawodów z obszaru administracyjno-usługowego

### 3.1.4. Wykształcenie preferowane przez pracodawców

Na pytanie o preferowane wykształcenie 45,7% badanych firm zatrudniających w zawodach z obszaru administracyjno-usługowego udzieliło odpowiedzi, że najchętniej zatrudniałoby osoby z wykształceniem średnim zawodowym. W przypadku 21,6% jako najbardziej pożądane wskazano natomiast wykształcenie wyższe. Szczegółowe dane dotyczące preferowanego przez badane firmy wykształcenia przedstawione zostały na poniższym wykresie.

Wykres 3. Procentowy udział odpowiedzi dotyczących preferowanego wykształcenia pracowników zatrudnionych w firmach w obszarze administracyjno-usługowym.



Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań ( $n=278$ ),  $n$ =liczba firm zatrudniających w grupie zawodów z obszaru administracyjno-usługowego

Preferencje poddanych badaniu firm, dotyczące wykształcenia kandydatów do pracy, wskazują, że dla 18,6% respondentów najbardziej pożądanym zawodem jest technik ekonomista. Niewiele mniej, 14,0% firm, najchętniej zatrudniłoby absolwentów kierunku technik handlowiec. W przypadku 10,6% badanych preferowanym zawodem jest stolarz. Szczegółowe dane dotyczące preferowanego kierunku kształcenia zostały przedstawione w poniższej tabeli.

Tabela 82. Wskazane przez badane firmy preferowane kierunki/zawody kształcenia zawodowego w obszarze administracyjno-usługowym.

Odpowiedź	Liczba odpowiedzi	Procentowy udział
Technik ekonomista	44	18,6
Technik handlowiec	33	14,0
Stolarz	25	10,6
Technik przemysłu mody	18	7,6
Technik grafiki i poligrafii cyfrowej	16	6,8
Technik usług fryzjerskich	13	5,5
Fryzjer	13	5,5
Krawiec	10	4,2

Odpowiedź	Liczba odpowiedzi	Procentowy udział
Technik logistyki	10	4,2
Technik fotografii i multimedialnych	9	3,8
Technik technologii drewna	8	3,4
Magazynier	8	3,4
Kierowca mechaniczny	7	3,0
Mechanik pojazdów samochodowych	4	1,7
Technik organizacji reklamy	4	1,7
Technik mechaniczny	3	1,3
Technik spedycji	3	1,3
Technik hotelarstwa	1	0,4
Technik informatyki	1	0,4
Technik mechatroniki	1	0,4
Mechatronik	1	0,4
Lakiernik	1	0,4
Technik elektryki	1	0,4
Technik elektroniki	1	0,4
Technik usług kosmetycznych	1	0,4

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań (n=278), n=liczba firm zatrudniających w grupie zawodów z obszaru administracyjno-usługowego

### 3.2. BUDOWLANY

Na terenie Białostockiego Obszaru Funkcjonalnego kształcenie w obszarze budowlanym odbywa się w następujących kierunkach:

- technik budownictwa,
- technik geodeta,
- technik urządzeń i systemów energetyki odnawialnej,
- technik inżynierii sanitarnej,
- monter zabudowy i robót wykończeniowych w budownictwie,
- technik robót wykończeniowych w budownictwie,
- technik budowy dróg,
- murarz–tynkarz,
- dekarz,
- technik gazownictwa,
- monter sieci i instalacji sanitarnych.

Wśród objętych badaniem firm znalazło się 98, które zatrudniają absolwentów ww. kierunków. Największa liczba przedsiębiorstw, 30,61%, zatrudnia monterów sieci i instalacji sanitarnych. Nieco mniej, bo 24,49% respondentów zatrudnia murarzy-tynkarzy i monterów zabudowy i robót wykończeniowych w budownictwie – 17,35%. W zdecydowanie mniejszej ilości firm znajdziemy stanowiska, na których zatrudnieni są dekarze (9,18%), technicy robót wykończeniowych w budownictwie (8,16%), technicy inżynierii sanitarnej (4,08%) i technicy geodeci (3,06%). Wśród badanych firm nie pojawiły się takie, które zatrudniają absolwentów kierunków technik budownictwa, technik urządzeń i systemów energetyki odnawialnej. Szczegółowe dane na temat liczby firm zatrudniających na stanowiskach po określonym kierunku przedstawia poniższa tabela.

**Tabela 83. Liczba firm zatrudniających na stanowiskach w grupie zawodów z obszaru budowlanego.**

Zawód	Liczba firm zatrudniających na stanowiskach po określonym kierunku kształcenia	Liczba firm zatrudniających na stanowiskach po określonym kierunku kształcenia w %
Monter sieci i instalacji sanitarnych	30	30,61
Murarz-tylnkarz	24	24,49
Monter zabudowy i robót wykończeniowych w budownictwie	17	17,35
Dekarz	9	9,18
Technik robót wykończeniowych w budownictwie	8	8,16
Technik inżynierii sanitarnej	4	4,08
Technik geodeta	3	3,06
Technik gazownictwa	1	1,02
Technik budowy dróg	2	2,04
Technik budownictwa	0	0,00
Technik urządzeń i systemów energetyki odnawialnej	0	0,00
Razem	98	100

*Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań (n=98), n=liczba firm zatrudniających w grupie zawodów z obszaru budowlanego*

### **3.2.1. Liczba zatrudnionych pracowników**

W 98 przebadanych firmach zatrudniających pracowników w zawodach z obszaru budowlanego łączne zatrudnienie na analizowanych stanowiskach wyniosło 962 osoby.

Najwięcej pracowników zatrudniają pracodawcy w zawodzie technika robót wykończeniowych w budownictwie – 396, głównie na stanowiskach takich jak pracownik ogólnobudowlany (90,36% zatrudnionych w zawodzie), malarz-szpachlarz (6,35%) oraz glazurnik (2,54%).

Nieco mniej, bo 248 pracowników zajmowało stanowiska w zawodzie montera sieci i instalacji sanitarnych, pracowali oni głównie jako monterzy instalacji sanitarnych (20,97%) i konserwatorzy instalacji wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania i gazowych (13,71%).

W zawodzie montera zabudowy i robót wykończeniowych w budownictwie pracują w badanych firmach łącznie 74 osoby, przede wszystkim na dwóch stanowiskach: pracownik ogólnobudowlany (27,03%), robotnik budowlany (25,68%), malarz-szpachlarz (24,32%).

Technicy geodeci pracują w zdecydowanej większości (84,62%) na stanowisku geodety.

Dekarze zatrudnieni są na stanowiskach dekarza (41,67%), konserwatora dekarza (25%), dekarza-błacharza (16,67%), konserwatora ogólnobudowlanego (8,33%) i konserwatora błacharza-dekarza (8,33%).

W objętych badaniem firmach technik budowy dróg pracuje na stanowisku robotnika drogowego (10 zatrudnionych pracowników).

Cztery firmy zatrudniają 16 techników inżynierii sanitarnej na stanowisku montera instalacji sanitarnych i 1 kierownika instalacji sanitarnej.

W badaniu wystąpiła jedna firma zatrudniająca na stanowisku w zawodzie technika gazownictwa. Na stanowisku montera sieci gazowych zatrudnionych jest 6 osób. Szczegółowe dane przedstawia Tabela 84.

Tabela 84. Liczba pracowników zatrudnionych na poszczególnych stanowiskach w badanych firmach.

Zawód	Stanowisko	Liczba firm zatrudniających na stanowisku	Liczba zatrudnionych pracowników na stanowisku	Liczba zatrudnionych pracowników na stanowisku w %
Technik geodeta	Geodeta	2	33	84,62
	Pomiarowy	1	6	15,38
<b>Razem</b>		<b>3</b>	<b>39</b>	<b>100</b>
Technik robót wykończeniowych w budownictwie	Pracownik ogólnobudowlany	1	356	90,36
	Malarz-szpachlarz	2	25	6,35
	Glazurnik	2	10	2,54
	Robotnik budowlany	1	3	0,76
	Monter	2	2	0,51
<b>Razem</b>		<b>8</b>	<b>396</b>	<b>100</b>
Monter zabudowy i robót wykończeniowych w budownictwie	Pracownik ogólnobudowlany	2	20	27,03
	Robotnik budowlany	2	19	25,68
	Malarz-szpachlarz	4	18	24,32
	Konserwator prac ogólnobudowlanych	1	4	5,41
	Konserwator malarz	2	3	4,05
	Monter zabudowy i robót wykończeniowych w budownictwie	3	3	4,05
	Monter	2	2	2,70
	Malarz	1	2	2,70
	Posadzkarz	1	2	2,70
	Montażysta szalunków systemowych	1	1	1,35
<b>Razem</b>		<b>19</b>	<b>74</b>	<b>100</b>
Murarz tynkarz	Pracownik ogólnobudowlany	3	46	31,29
	Technolog robót wykończeniowych	1	40	27,21
	Murarz	5	19	12,93
	Murarz-tynkarz	6	12	8,16
	Malarz-szpachlarz	1	11	7,48
	Robotnik budowlany	1	6	4,08
	Glazurnik	1	4	2,72
	Tynkarz	1	3	2,04
	Konserwator murarz	2	3	2,04
	Murarz-zbrojarz	1	1	0,68
	Konserwator murarz-tynkarz	1	1	0,68
	Murarz-kamieniarz	1	1	0,68
<b>Razem</b>		<b>24</b>	<b>147</b>	<b>100</b>

Zawód	Stanowisko	Liczba firm zatrudniających na stanowisku	Liczba zatrudnionych pracowników na stanowisku	Liczba zatrudnionych pracowników na stanowisku w %
Dekarz	Dekarz	4	10	41,67
	Konserwator dekarz	1	6	25,00
	Dekarz-blacharz	1	4	16,67
	Konserwator ogólnobudowlany	1	2	8,33
	Konserwator blacharz/dekarz	1	2	8,33
	Murarz/dekarz	1	1	4,16
<b>Razem</b>		<b>9</b>	<b>25</b>	<b>100</b>
Technik gazownictwa	Monter sieci gazowych	1	6	100
<b>Razem</b>		<b>1</b>	<b>6</b>	<b>100</b>
Monter sieci i instalacji sanitarnych	Monter instalacji sanitarnych	5	52	20,97
	Konserwator instalacji wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania i gazowych	3	34	13,71
	Monter sieci kanalizacyjnej	2	31	11,29
	Monter sieci wodociągowej	1	28	12,50
	Monter sieci wodno-kanalizacyjnej	1	26	10,48
	Monter	1	18	7,26
	Konserwator wodno-kanalizacyjny i gazowy	1	15	6,05
	Konserwator hydraulik	3	8	3,23
	Monter klimatyzacji	1	6	2,42
	Monter wentylacji	1	6	2,42
	Spawacz TIG	1	5	2,02
	Pracownik gospodarczy	1	4	1,61
	Brygadzysta monter sieci wodociągowej	1	3	1,21
	Brygadzysta monter sieci kanalizacyjnej	1	3	1,21
	Hydraulik	3	4	1,61
	Monter instalacji chłodniczych	1	2	0,81
	Projektant sieci sanitarnych	1	1	0,40
Kierownik działu montażu	1	1	0,40	
Kosztorysant	1	1	0,40	
<b>Razem</b>		<b>30</b>	<b>248</b>	<b>100</b>
Technik inżynierii sanitarnej	Monter instalacji sanitarnych	3	15	93,75
	Kierownik instalacji sanitarnych	1	1	625
<b>Razem</b>		<b>4</b>	<b>16</b>	<b>100</b>
Technik budowy dróg	Robotnik drogowy	1	10	100
	Operator sprzętu budowlanego	1	1	
<b>Razem</b>		<b>2</b>	<b>11</b>	<b>100</b>
<b>Ogółem</b>		<b>98</b>	<b>962</b>	

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań (n=98), n=liczba firm zatrudniających w grupie zawodów z obszaru budowlanego



### 3.2.2. Plany zatrudnieniowe

Badane firmy planują zwiększyć zatrudnienie w ciągu najbliższego roku o 161 nowych pracowników w zawodach z obszaru budowlanego. Największej liczby pracowników firmy poszukują na stanowiska: pracownik ogólnobudowlany (30 nowo zatrudnionych), monter instalacji sanitarnych (18 nowo zatrudnionych), malarz-szpachlarz (11 nowo zatrudnionych) oraz glazurnik (10 nowo zatrudnionych).

Firmy zatrudniające na stanowisku geodeta planują w ciągu najbliższego roku zatrudnić 3 osoby.

Na stanowiskach, na których zatrudniani są technicy robot wykończeniowych w budownictwie, firmy planują zatrudnić 54 osoby, w tym najwięcej, 30, na stanowisku pracownika ogólnobudowlanego. Dość duży wzrost zatrudnienia planowany jest też na stanowiskach malarz-szpachlarz (11 osób) i glazurnik (10 osób).

Z kolei 19 firm z obszaru budowlanego określiło swoje plany zatrudnieniowe na stanowiska w zawodzie montera zabudowy i robót wykończeniowych w budownictwie. Łączne plany zatrudnieniowe wynoszą 13 osób w ciągu najbliższego roku. 4 firmy planują w sumie zatrudnić 4 osoby na stanowisko malarza-szpachlarza, 2 firmy w sumie planują zatrudnić 2 osoby na stanowisko pracownika ogólnobudowlanego. Po dwie osoby będą mogły znaleźć zatrudnienie na stanowiskach robotnika budowlanego i posadzkarza. Planowane zatrudnienie na stanowiskach montera, montera zabudowy i robót wykończeniowych w budownictwie i malarza wynosi 1. W przebadanych firmach na stanowisku konserwatora prac ogólnobudowlanych, konserwatora malarza, montażysty szalunków systemowych zatrudnienie będzie utrzymane na tym samym poziomie.

Dodatkowo 24 firmy określiły plany zatrudnieniowe w zawodzie murarza-tynkacza w ciągu najbliższego roku. Największe plany występują w przypadku murarza-tynkacza (9 osób), pracownika ogólnobudowlanego (8 osób), murarza (6 osób), robotnika budowlanego (2 osoby) oraz tynkarza (1 osoba). Na innych stanowiskach przedsiębiorcy nie mają planów zatrudnieniowych.

Firmy zatrudniające pracowników w zawodzie dekarza na stanowisku dekarza planują zatrudnić 5 osób w ciągu najbliższego roku. Firma zatrudniająca na stanowisku konserwatora ogólnobudowlanego planuje zatrudnić 2 osoby. Łączne plany zatrudnieniowe w zawodzie dekarza to 7 osób.

Trzy firmy planują zatrudnić na stanowisku montera instalacji sanitarnych w sumie 3 pracowników.

Firma zatrudniająca w zawodzie technika gazownictwa w ciągu najbliższego roku planuje zatrudnienie 2 osób na stanowisku montera sieci gazowych.

Firmy zatrudniające na stanowiskach: monter sieci wodociągowej, monter sieci kanalizacyjnej, brygadzysta monter sieci wodociągowej, brygadzysta monter sieci kanalizacyjnej, projektant sieci sanitarnych oraz konserwator instalacji wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania i gazowych nie planują zatrudnienia na te stanowiska. Na stanowiskach hydraulika oraz konserwatora wodno-kanalizacyjnego i gazowego pracę będą mogły znaleźć w sumie 2 osoby. W przypadku stanowisk montera klimatyzacji i montera wentylacji firmy, w których występują, w ciągu najbliższego roku planują zatrudnić po 2 osoby, a jako montera i spawacza TIG – po 3 osoby. W jednej firmie na stanowisku montera sieci wodno-kanalizacyjnej poszukiwane będą do zatrudnienia 4

osoby. Największy wzrost zatrudnienia nastąpi na stanowisku monter instalacji sanitarnych, o 18 osób.

Jedna firma planuje zatrudnienie 5 nowych pracowników na stanowisku robotnika drogowego.

Szczegółowe dane na temat planowanej do zatrudnienia liczby pracowników przedstawia poniższa tabela.

**Tabela 85. Planowana liczba pracowników do zatrudnienia na poszczególnych stanowiskach.**

Zawód	Stanowisko	Liczba firm zatrudniających na stanowisku	Planowane zatrudnienie na stanowisku	Planowane zatrudnienie na stanowisku w %
Technik geodeta	Geodeta	2	3	100,00
	Pomiarowy	1	0	0,00
<b>Razem</b>		<b>3</b>	<b>3</b>	<b>100</b>
Technik robót wykończeniowych w budownictwie	Pracownik ogólnobudowlany	1	30	55,56
	Malarz-szpachlarz	2	11	20,37
	Glazurnik	2	10	18,52
	Monter	2	3	5,56
	Robotnik budowlany	1	0	0,00
<b>Razem</b>		<b>8</b>	<b>54</b>	<b>100</b>
Monter zabudowy i robót wykończeniowych w budownictwie	Malarz-szpachlarz	4	4	30,77
	Pracownik ogólnobudowlany	2	2	15,38
	Robotnik budowlany	2	2	15,38
	Posadzkarz	1	2	15,38
	Monter zabudowy i robót wykończeniowych w budownictwie	3	1	7,69
	Monter	2	1	7,69
	Malarz	1	1	7,69
	Konserwator prac ogólnobudowlanych	1	0	0,00
	Konserwator malarz	2	0	0,00
	Montażysta szalunków systemowych	1	0	0,00
<b>Razem</b>		<b>19</b>	<b>13</b>	<b>100</b>
Murarz tynkarz	Murarz-tynkarz	6	9	34,62
	Pracownik ogólnobudowlany	3	8	30,77
	Murarz	5	6	23,08
	Robotnik budowlany	1	2	7,69
	Tynkarz	1	1	3,85
	Konserwator murarz	2	0	0,00
	Technolog robót wykończeniowych	1	0	0,00
	Malarz-szpachlarz	1	0	0,00
	Glazurnik	1	0	0,00
	Murarz-zbrojarz	1	0	0,00
	Konserwator murarz-tynkarz	1	0	0,00
	Murarz-kamieniarz	1	0	0,00
	<b>Razem</b>		<b>24</b>	<b>26</b>

Zawód	Stanowisko	Liczba firm zatrudniających na stanowisku	Planowane zatrudnienie na stanowisku	Planowane zatrudnienie na stanowisku w %
Dekarz	Dekarz	4	5	71,43
	Konserwator ogólnobudowlany	1	2	28,57
	Konserwator dekarz	1	0	0,00
	Dekarz-blacharz	1	0	0,00
	Konserwator blacharz/dekarz	1	0	0,00
	Murarz/dekarz	1	0	0,00
<b>Razem</b>		<b>9</b>	<b>7</b>	<b>100</b>
Technik gazownictwa	Monter sieci gazowych	1	2	100
<b>Razem</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>100</b>
Monter sieci i instalacji sanitarnych	Monter instalacji sanitarnych	5	18	52,94
	Monter sieci wodno-kanalizacyjnej	1	4	11,76
	Monter	1	3	8,82
	Spawacz TIG	1	3	8,82
	Monter klimatyzacji	1	2	5,88
	Monter wentylacji	1	2	5,88
	Konserwator wodno-kanalizacyjny i gazowy	1	1	2,94
	Hydraulik	3	1	2,94
	Konserwator instalacji wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania i gazowych	3	0	0,00
	Monter sieci kanalizacyjnej	2	0	0,00
	Monter sieci wodociągowej	1	0	0,00
	Konserwator hydraulik	3	0	0,00
	Pracownik gospodarczy	1	0	0,00
	Brygadzysta monter sieci wodociągowej	1	0	0,00
	Brygadzysta monter sieci kanalizacyjnej	1	0	0,00
	Monter instalacji chłodniczych	1	0	0,00
	Projektant sieci sanitarnych	1	0	0,00
	Kierownik działu montażu	1	0	0,00
Kosztorysant	1	0	0,00	
<b>Razem</b>		<b>30</b>	<b>34</b>	<b>100</b>
Technik inżynierii sanitarnej	Monter instalacji sanitarnych	3	3	100,00
	Kierownik instalacji sanitarnych	1	0	0,00
<b>Razem</b>		<b>4</b>	<b>16</b>	<b>100</b>
Technik budowy dróg	Robotnik drogowy	1	5	83,33
	Operator sprzętu budowlanego	1	1	16,67
<b>Razem</b>		<b>2</b>	<b>6</b>	<b>100</b>
<b>Ogółem</b>		<b>98</b>	<b>161</b>	

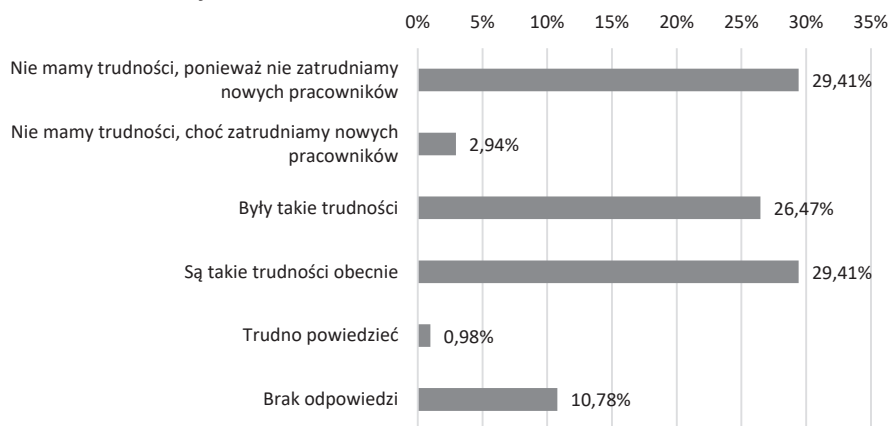
Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań (n=98), n=liczba firm zatrudniających w grupie zawodów z obszaru budowlanego

### 3.2.3. Dostępność kandydatów do pracy

Spośród stanowisk, na których zatrudnieni byli absolwenci kierunków murarzynkarz, monter sieci i instalacji sanitarnych, monter zabudowy i robót wykończeniowych w budownictwie, dekarz, technik geodeta, technik inżynierii sanitarnej, technik robót wykończeniowych w budownictwie, technik gazownictwa, technik budowy dróg, na 29,41% spośród nich występują trudności przy zatrudnianiu nowych pracowników. W przeszłości takie trudności występowały na 26,47% stanowisk. Na 29,41% stanowisk trudności nie występują, ponieważ firmy nie zatrudniają nowych pracowników.

Procentowy rozkład odpowiedzi dotyczących trudności występujących przy zatrudnieniu pracowników na stanowiska w badanych firmach z obszaru budowlanego przedstawiony został na poniższym wykresie.

Wykres 4. Występowanie trudności przy zatrudnianiu pracowników w zawodach w obszarze budowlanym.



Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań ( $n=98$ ),  $n$ =liczba firm zatrudniających w grupie zawodów z obszaru budowlanego

Wśród powodów występowania trudności przy zatrudnianiu nowych pracowników na przebadanych stanowiskach respondenci wskazywali brak kandydatów w ogóle (15,69% odpowiedzi), niski poziom kwalifikacji i umiejętności kandydatów do zatrudnienia (14,71% odpowiedzi), brak kandydatów o odpowiednim doświadczeniu (12,75% odpowiedzi) oraz zbyt wysokie żądania płacowe (9,80% odpowiedzi), lekceważący stosunek kandydatów do pracy (8,82% odpowiedzi) i uciążliwą specyfikę pracy (4,90% odpowiedzi).

**Wykres 5. Powody występowania trudności przy zatrudnianiu pracowników w zawodach w obszarze budowlanym.**

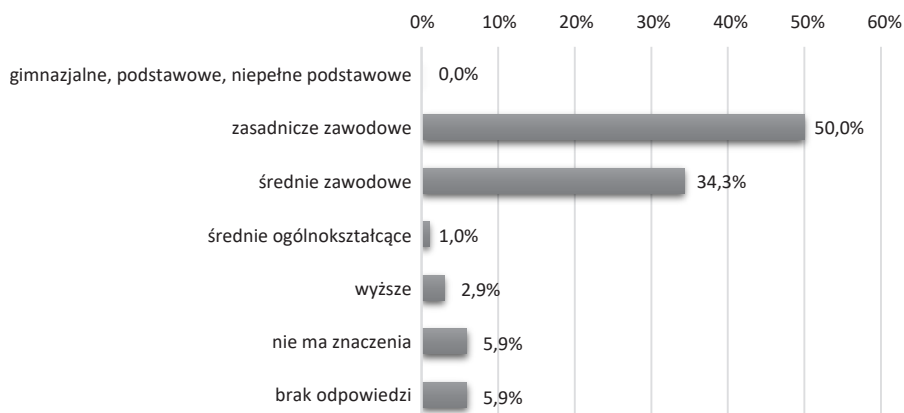


Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań (n=98), n=liczba firm zatrudniających w grupie zawodów z obszaru budowlanego

### 3.2.4. Wykształcenie preferowane przez pracodawców

W toku badania ustalono, że na połowie stanowisk preferowane jest przez pracodawców wykształcenie zasadnicze zawodowe. Na kolejnych 34,3% spośród nich respondenci najchętniej zatrudniliby absolwentów z wykształceniem średnim zawodowym. Procentowy rozkład odpowiedzi dotyczących preferowanego wykształcenia został przedstawiony na Wykresie 6.

**Wykres 6. Procentowy udział odpowiedzi dotyczących preferowanego wykształcenia pracowników zatrudnionych w firmach w obszarze budowlanym.**



Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań (n=98), n=liczba firm zatrudniających w grupie zawodów z obszaru budowlanego

Na 21 stanowiskach spośród przebadanych preferowany kierunek kształcenia zawodowego to monter sieci i instalacji sanitarnych. Na kolejnych 20 najbardziej pożądanym zawodem okazał się murarz-tylnik. Z kolei 10,3% odpowiedzi dotyczących preferowanego kierunku kształcenia wskazywało na zawód montera zabudowy i robót wykończeniowych w budownictwie. Szczegółowe dane dotyczące preferowanych zawodów kształcenia zawodowego można odnaleźć w Tabeli 86.

**Tabela 86. Wskazane przez badane firmy preferowane kierunki/zawody kształcenia zawodowego w obszarze budowlanym.**

Odpowiedź	Liczba odpowiedzi	Procentowy udział
Monter sieci i instalacji sanitarnych	21	18,1
Murarz tynkarz	20	17,2
Monter zabudowy i robót wykończeniowych w budownictwie	12	10,3
Technik inżynierii sanitarnej	7	6,0
Technik robót wykończeniowych w budownictwie	7	6,0
Dekarz	6	5,2
Betoniarz-zbrojarz	5	4,3
Technik geodeta	3	2,6
Technik budownictwa	2	1,7
Stolarz	1	0,9

*Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań (n=98), n=liczba firm zatrudniających w grupie zawodów z obszaru budowlanego*

### 3.3. ELEKTRYCZNO-ELEKTRONICZNY

W obszarze elektryczno-elektronicznym kształcenie na poziomie szkół średnich na terenie Białostockiego Obszaru Funkcjonalnego odbywa się na następujących kierunkach:

- elektryk,
- elektronik,
- technik elektryk,
- technik elektronik,
- technik informatyk,
- technik programista,
- technik teleinformatyk,
- technik automatyk,
- technik tyfloinformatyk.

Absolwenci wskazanych wyżej kierunków kształcenia stanowią podstawę badań ilościowych i jakościowych w niniejszym opracowaniu.

W przebadanych firmach, które zatrudniają absolwentów kierunków kształcenia z obszaru elektryczno-elektronicznego, najliczniejszą grupę, bo ponad 46% stanowią firmy zatrudniające na stanowiskach absolwentów kierunku technik informatyk. Blisko 24% firm zatrudnia techników elektryków, a ponad 12% - techników elektroników. Pozostałe zawody reprezentowane są w zdecydowanie mniejszej liczbie (od 8,63% w przypadku elektryka do 0,71% technika mechatronika).

Tabela 87. Liczba firm zatrudniających na stanowiskach w grupie zawodów z obszaru elektryczno-elektronicznego.

Zawód	Liczba firm zatrudniających na stanowiskach po określonym kierunku kształcenia	Liczba firm zatrudniających na stanowiskach po określonym kierunku kształcenia w %
Technik informatyk	65	46,43
Technik elektryk	33	23,57
Technik elektronik	17	12,14
Elektryk	12	8,57
Technik teleinformatyk	8	5,71
Elektronik	4	2,86
Technik mechatronik	1	0,71
<b>Razem</b>	<b>140</b>	<b>100,00</b>

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań (n=140), n=liczba firm zatrudniających w grupie zawodów z obszaru elektryczno-elektronicznego

### 3.3.1. Liczba zatrudnionych pracowników

Zawód technika informatyka reprezentowany jest w badaniach najliczniej: w 65 firmach zatrudniających na stanowiskach w tym zawodzie zatrudnionych jest obecnie 429 pracowników. Najliczniejszą grupę stanowią programiści – ponad 40%. W dalszej kolejności .net developerzy – blisko 17%, wdrożeniowcy i instalatorzy/programiści po 6,99%, testerzy oprogramowania – 3,03% i informatycy – 2,8%. Na pozostałych stanowiskach obecne zatrudnienie nie przekracza 10 osób.

W zawodzie elektryka w przebadanych firmach pracuje 72 osób, z czego na stanowisku elektryka ponad połowa ogółu zatrudnionych w tym zawodzie. Ponadto 17 pracowników zatrudnionych jest na stanowisku operatora krajalni (w jednej firmie). Pozostałe stanowiska: operator maszyn budowlanych, pomocnik elektromontera, konserwator elektryk i monterzysta łącznie stanowią blisko 19% zatrudnionych.

Zawód elektronika reprezentowany jest przez jedną firmę, która zatrudnia 35 pracowników na stanowisku montera urządzeń elektronicznych, oraz trzy firmy, które zatrudniają 4 pracowników na stanowisku serwisant.

Na 299 obecnie zatrudnionych pracowników w zawodzie technika elektryka ponad 60% stanowią osoby wykonujące zadania elektromontera, blisko 15% - elektryka. Z kolei 13 zatrudnionych absolwentów kierunku technik elektryk pracuje jako automatyk, a 10 jako monter układów elektronicznych. Pozostałe stanowiska reprezentowane są w mniejszej liczbie. Szczegółowy wykaz stanowisk przedstawia poniższa tabela.

Technik elektronik najczęściej pracuje na stanowisku montera urządzeń elektronicznych (29,63% obecnie zatrudnionych pracowników), elektronika (20,99%), montera elektroniki (17,50%), serwisanta (12,35%) i automatyka (7,41%). Pozostałe stanowiska reprezentowane są w mniejszej liczbie, a szczegółowe dane znajdują się z tabeli poniżej.

Technik teleinformatyk najczęściej zatrudniony jest na stanowisku montera instalacji teletechnicznych i światłowodowych (14 zatrudnionych osób w 2 firmach), na stanowisku instalatora (10 zatrudnionych w 1 firmie) i specjalisty ds. telekomunikacji (4 zatrudnionych w 1 firmie).

Tabela 88. Liczba pracowników zatrudnionych w firmach w grupie zawodów z obszaru elektryczno-elektronicznego.

Zawód	Stanowisko	Liczba firm zatrudniających na stanowisku	Liczba zatrudnionych pracowników na stanowisku	Liczba zatrudnionych pracowników na stanowisku w %
Elektryk	Elektryk	6	40	55,56
	Operator krajalni	1	17	23,61
	Konserwator elektryk	2	6	8,33
	Operator maszyn budowlanych	1	4	5,56
	Pomocnik elektromontera	1	3	4,17
	Montażysta	1	2	2,78
<b>Razem</b>		<b>12</b>	<b>72</b>	<b>100</b>
Elektronik	Monter urządzeń elektronicznych/dział montażu ogólnego	1	35	89,74
	Serwisant	3	4	10,26
<b>Razem</b>		<b>4</b>	<b>39</b>	<b>100</b>
Technik elektryk	Elektromonter	8	182	62,76
	Elektryk	10	44	15,17
	Konserwator elektryk	5	25	8,62
	Monter układów elektronicznych	1	10	3,45
	Monter rozdzielnic	1	8	2,76
	Montażysta	1	5	1,72
	Automatyk	1	5	1,72
	Młodszy inżynier serwisu	1	5	1,72
	Monter sieci	1	2	0,69
	Instalator (dział energii słonecznej)	1	2	0,69
	Specjalista ds. wdrożeń systemów telemetrycznych	1	1	0,34
	Instalator (dział automatyki)	1	1	0,34
	Pomocnik elektromontera	1	0	0
	Monter elektryk	0	0	0
<b>Razem</b>		<b>33</b>	<b>290</b>	<b>100</b>
Technik elektronik	Monter urządzeń elektronicznych/dział montażu płyt	1	24	33,33
	Elektronik (wydział kontroli i uruchamiania)	1	17	23,61
	Monter elektroniki	1	16	22,22
	Serwisant	5	1	1,39
	Automatyk	1	6	8,33
	Instalator/programista	1	2	2,78
	Elektronik	3	2	2,78
	Przedstawiciel handlowy	1	1	1,39
	Operator automatu (produkcja elektroniki)	1	1	1,39
	Instalator (dział budynków inteligentnych)	1	1	1,39
handlowiec	1	1	1,39	
<b>Razem</b>		<b>17</b>	<b>72</b>	<b>100</b>



Zawód	Stanowisko	Liczba firm zatrudniających na stanowisku	Liczba zatrudnionych pracowników na stanowisku	Liczba zatrudnionych pracowników na stanowisku w %
Technik informatyk	Programista	15	175	40,79
	.net developer	1	70	16,32
	Wdrożeniowiec	1	30	6,99
	Instalator/programista	2	30	6,99
	Tester oprogramowania	2	13	3,03
	Informatyk	8	12	2,80
	Front-end developer	1	10	2,33
	Devops	1	10	2,33
	Tester	2	9	2,10
	Referent ds. IT	1	8	1,86
	Administrator sieci	1	7	1,63
	Serwisant software'owy	1	5	1,17
	Serwisant	3	4	0,93
	Analitik	2	4	0,93
	Programista PHP/junior web developer	1	4	0,93
	Junior front-end developer	1	4	0,93
	Junior web content developer	1	3	0,70
	Serwisant komputerowy	2	3	0,70
	Realizator dźwięku	1	2	0,47
	Serwisant hardware'owy	1	2	0,47
	Java developer	1	2	0,47
	Konserwator systemów zabezpieczeń	1	2	0,47
	Instalator systemów zabezpieczeń	1	2	0,47
	Młodszy administrator systemu i sieci	1	2	0,47
	Serwisant sieci komputerowych	1	2	0,47
	Specjalista ds. wdrożeń systemów	1	2	0,47
	Web developer	1	2	0,47
	Montażysta	1	1	0,23
	Specjalista z zakresu odzyskiwania danych	1	1	0,23
	Obsługa Internetu	1	1	0,23
	Programista PHP/middle web developer	1	1	0,23
	Serwisant/installator	1	1	0,23
Specjalista ds. bezpieczeństwa sieci	1	1	0,23	
Serwisant drukarek	1	1	0,23	
Serwisant/usługi informatyczne	1	1	0,23	
Informatyk-grafik komputerowy	1	1	0,23	
Administrator BOK	1	1	0,23	
<b>Razem</b>		<b>65</b>	<b>429</b>	<b>100</b>
Technik teleinformatyk	Monter instalacji teletechnicznych i światłowodowych	2	14	42,42
	Instalator	1	10	30,30
	Specjalista ds. telekomunikacji	1	4	12,12
	Administrator sieci	1	2	6,06
	Help desk	1	1	3,03

Zawód	Stanowisko	Liczba firm zatrudniających na stanowisku	Liczba zatrudnionych pracowników na stanowisku	Liczba zatrudnionych pracowników na stanowisku w %
	Konserwator-wykonawca sieci	1	1	3,03
	Monter telekomunikacji	1	1	3,03
	<b>Razem</b>	<b>8</b>	<b>33</b>	<b>100</b>
Technik mechatronik	Diagnosta stanowiskowy	1	4	100
	<b>Razem</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>100</b>
	<b>Ogółem</b>	<b>140</b>	<b>939</b>	

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań ( $n=140$ ),  $n$ =liczba firm zatrudniających w grupie zawodów z obszaru elektryczno-elektronicznego

### 3.3.2. Plany zatrudnieniowe

W zawodzie elektryka przebadane firmy planują zatrudnić 24 pracowników, z czego na stanowisku elektryka 12 osób, na stanowisku pomocnika elektromontera – 10 osób, na stanowisku operatora krajalni – 1 osobę, a na stanowisku operatora maszyn budowlanych – 1 osobę.

Na stanowisku montera urządzeń elektronicznych jedna firma planuje zatrudnić 2 osoby, a kolejna jednego elektronika jako serwisanta.

W zawodzie technika elektryka, na stanowisku elektromontera, 8 firm chce łącznie zatrudnić 23 osoby. Jedna firma chce zatrudnić na stanowisku montera rozdzielnic 8 osób. Odpowiednio 4 i 3 osoby chcą zatrudnić firmy na stanowiskach elektryka i montera elektryka. Na stanowisku pomocnika elektromontera są poszukiwane po 2 osoby.

W zawodzie technika elektronika jedna z firm planuje zatrudnić po 3 osoby na stanowisku serwisanta. Poszukiwanych jest również 2 monterów urządzeń elektronicznych. Na pozostałych stanowiskach planowane zatrudnienie wynosi 1 lub wcale.

Na 170 poszukiwanych pracowników w zawodzie technika informatyka 134 osoby planowane są do zatrudnienia na stanowisku programisty (blisko 80%). Zdecydowanie mniej pracodawcy chcą zatrudniać na stanowisku instalatora/programisty – 10 osób, wdrożeniowca – 5 osób, testera – 4 osoby i analityka – 4 osoby. Na pozostałych stanowiskach planowane zatrudnienie wynosi 2 osoby i mniej. Szczegółowe dane o liczbie planowanych osób do zatrudnienia na stanowiskach w zawodzie technika informatyka przedstawia poniższa tabela.

Z zawodem technika teleinformatyka związanych jest 7 stanowisk, z czego jedno występuje w 2 firmach. Poszukiwani pracownicy to instalator (3 osoby), monter instalacji teletechnicznych i światłowodowych (2 osoby) i monter telekomunikacji – 2 osoby. Jedna osoba planowana jest do zatrudnienia na stanowisku help desk.

Jedna osoba z wykształceniem mechatronicznym będzie poszukiwana na stanowisko diagnosty stanowiskowego.

Tabela 89. Stanowiska, na które badane firmy poszukują pracowników w grupie zawodów z obszaru elektryczno-elektronicznego.

Zawód	Stanowisko	Liczba firm zatrudniających na stanowisku	Planowane zatrudnienie na stanowisku	Planowane zatrudnienie na stanowisku w %
Elektryk	Elektryk	6	12	50
	Operator krajalni	1	1	4,17
	Konserwator elektryk	2	0	0
	Operator maszyn budowlanych	1	1	4,17
	Pomocnik elektromontera	1	10	41,67
	Montażysta	1	0	0
<b>Razem</b>		<b>12</b>	<b>24</b>	<b>100</b>
Elektronik	Monter urządzeń elektronicznych/dział montażu ogólnego	1	2	66,67
	Serwisant	3	1	33,33
<b>Razem</b>		<b>4</b>	<b>3</b>	<b>100</b>
Technik elektryk	Elektromonter	8	23	52,27
	Elektryk	10	4	9,09
	Konserwator elektryk	5	1	2,27
	Monter układów elektronicznych	1	0	0
	Monter rozdzielnic	1	8	18,18
	Montażysta	1	1	2,27
	Automatyk	1	0	0
	Młodszy inżynier serwisu	1	0	0
	Monter sieci	1	0	0
	Instalator (dział energii słonecznej)	1	0	0
	Specjalista ds. wdrożeń systemów telemetrycznych	1	1	2,27
	Instalator (dział automatyki)	1	1	2,27
	Pomocnik elektromontera	1	2	4,55
Monter elektryk	0	3	6,82	
<b>Razem</b>		<b>33</b>	<b>44</b>	
Technik elektronik	Monter urządzeń elektronicznych/dział montażu płyt	1	2	25
	Elektronik (wydział kontroli i uruchamiania)	1	0	0
	Monter elektroniki	1	0	0
	Serwisant	5	3	37,5
	Automatyk	1		
	Instalator/programista	1	1	12,5
	Elektronik	3	1	12,5
	Przedstawiciel handlowy	1	0	0
	Operator automatu (produkcja elektroniki)	1	0	0
Instalator (dział budynków inteligentnych)	1	0	0	
Handlowiec	1	0	0	
<b>Razem</b>		<b>17</b>	<b>8</b>	

Zawód	Stanowisko	Liczba firm zatrudniających na stanowisku	Planowane zatrudnienie na stanowisku	Planowane zatrudnienie na stanowisku w %
Technik informatyk	Programista	15	134	78,82
	.net developer	1		
	Wdrożeniowiec	1	5	2,94
	Instalator/programista	2	10	5,88
	Tester oprogramowania	2	1	0,59
	Informatyk	8	1	0,59
	Front-end developer	1	0	0
	Devops	1	0	0
	Tester	2	4	2,35
	Referent ds. IT	1	1	0,59
	Administrator sieci	1	0	0
	Serwisant software'owy	1	2	1,18
	Serwisant	3	2	1,18
	Analityk	2	4	2,35
	Programista PHP/junior web developer	1	1	0,59
	Junior front-end developer	1	0	0
	Junior web content developer	1	0	0
	Serwisant komputerowy	2	0	0
	Realizator dźwięku	1	0	0
	Serwisant hardware'owy	1	0	0
	Java developer	1	0	0
	Konserwator systemów zabezpieczeń	1	1	0,59
	Instalator systemów zabezpieczeń	1	1	0,59
	Młodszy administrator systemu i sieci	1	0	0
	Serwisant sieci komputerowych	1	0	0
	Specjalista ds. wdrożeń systemów	1	0	0
	Web developer	1	1	0,59
	Montażysta	1	0	0
	Specjalista z zakresu odzyskiwania danych	1	0	0
	Obsługa Internetu	1	0	0
	Programista PHP/middle web developer	1	1	0,59
Serwisant/instalator	1	0	0	
Specjalista ds. bezpieczeństwa sieci	1	0	0	
Serwisant drukarek	1	0	0	
Serwisant/usługi informatyczne	1	0	0	
Informatyk-grafik komputerowy	1	0	0	
Administrator BOK	1	0	0	
<b>Razem</b>		<b>65</b>	<b>170</b>	
Technik teleinformatyk	Monter instalacji teletechnicznych i światłowodowych	2	2	25
	Instalator	1	3	37,5
	Specjalista ds. telekomunikacji	1	0	0
	Administrator sieci	1	0	0
	Help desk	1	1	12,5
	Konserwator-wykonawca sieci	1	0	0
<b>Razem</b>		<b>8</b>	<b>8</b>	

Zawód	Stanowisko	Liczba firm zatrudniających na stanowisku	Planowane zatrudnienie na stanowisku	Planowane zatrudnienie na stanowisku w %
Technik mechatronik	Diagnosta stanowiskowy	1	1	100
Razem		1	1	100%
Ogółem		140	258	

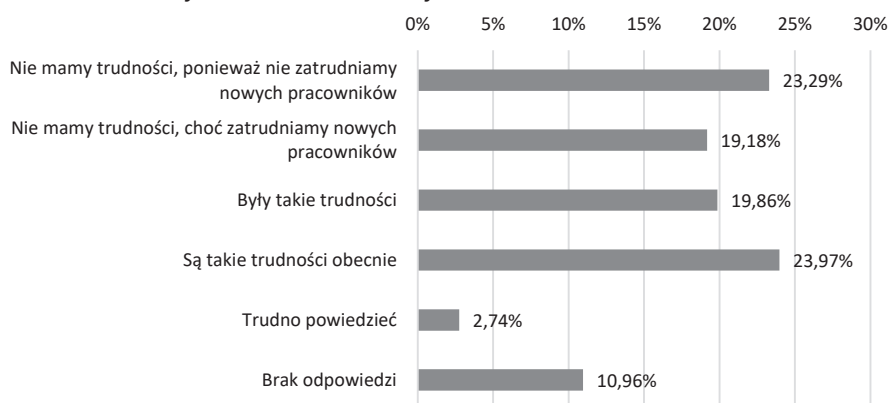
Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań (n=140), n=liczba przebadanych firm poszukujących pracowników w zawodach w obszarze elektryczno-elektronicznym

### 3.3.3. Dostępność kandydatów do pracy

Z analizowanych w badaniu stanowisk, na których zatrudnieni byli absolwenci kierunków: elektryk, elektronik, technik elektryk, technik elektronik, technik informatyk, technik teleinformatyk, technik mechatronik, na 23,97% spośród nich w chwili przeprowadzania badania pojawiły się trudności przy zatrudnianiu nowych pracowników. Na 19,86% stanowisk trudności takie występowały w przeszłości. W przypadku 23,29% stanowisk respondenci wskazywali na brak trudności, co było spowodowane niezatrudnieniem przez firmy nowych pracowników. Na 19,18% stanowisk trudności nie występowały pomimo zatrudniania nowych osób.

Procentowy rozkład odpowiedzi dotyczących występowania trudności przy zatrudnianiu pracownika przedstawiony został na poniższym wykresie.

Wykres 7. Występowanie trudności przy zatrudnianiu pracowników na stanowiskach w grupie zawodów: elektryk, elektronik, technik elektryk, technik elektronik, technik informatyk, technik teleinformatyk.



Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań (n=40), n=liczba firm zatrudniających w grupie zawodów z obszaru elektryczno-elektronicznego

Najczęstszymi wskazywanymi przez respondentów powodami występowania trudności przy zatrudnianiu pracowników na przebadanych stanowiskach były: brak kandydatów w ogóle (17,12% odpowiedzi), niski poziom kwalifikacji i umiejętności kandydatów do zatrudnienia (13,01% odpowiedzi), zbyt wysokie żądania płacowe (11,64% odpowiedzi), brak kandydatów o odpowiednim doświadczeniu (11,64% odpowiedzi), niechęć do podjęcia pracy w oferowanej formie zatrudnienia

(4,11% odpowiedzi) oraz lekceważący stosunek kandydatów do pracy (2,05% odpowiedzi).

**Wykres 8. Powody występowania trudności przy zatrudnianiu pracowników na stanowiskach w grupie zawodów: elektryk, technik elektryk, technik elektronik, technik informatyk, technik teleinformatyk.**



Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań (n=140), n=liczba firm zatrudniających w grupie zawodów z obszaru elektryczno-elektronicznego

### 3.3.4. Wykształcenie preferowane przez pracodawców

Na 65,8% stanowisk w ramach analizowanego obszaru preferowane wykształcenie to średnie zawodowe. Warto zwrócić uwagę, że w przypadku tego obszaru na niewielu, bo jedynie na 6,8% stanowisk, pracodawcy najchętniej widzieliby absolwentów szkół branżowych I stopnia.

Szczegółowy rozkład odpowiedzi dotyczących preferowanego przez badane firmy wykształcenia przedstawia Wykres 9.

**Wykres 9. Procentowy udział odpowiedzi dotyczących preferowanego wykształcenia pracowników zatrudnionych w firmach w obszarze elektryczno-elektronicznym.**



Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań (n=140), n=liczba firm zatrudniających w grupie zawodów z obszaru elektryczno-elektronicznego

Spośród przebadanych stanowisk w firmach z obszaru elektryczno-elektronicznego na 33,5% preferowany zawód to technik informatyk. Na 1/4 stanowisk kierunek najchętniej wybierany przez respondentów to technik elektryk. Zawodem kształcenia zawodowego wybranym na 14,6% stanowiskach był technik elektroniki, a na 13,9% stanowisk elektryk.

Tabela 90. Wskazane przez badane firmy preferowane kierunki/zawody kształcenia zawodowego.

Odpowiedź	Odsetek odpowiedzi
Technik informatyk	33,5
Technik elektryk	25,3
Technik elektroniki	14,6
Elektryk	13,9
Technik teleinformatyk	7,0
Elektronik	4,4
Technik mechatroniki	1,3

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań (n=40), n=liczba firm zatrudniających w grupie zawodów z obszaru elektryczno-elektronicznego

### 3.4. MECHANICZNY I GÓRNICZO-HUTNICZY

W obszarze mechanicznym i górnictwo-hutniczym kształcenie na poziomie szkół średnich na terenie Białostockiego Obszaru Funkcjonalnego odbywa się na następujących kierunkach:

- technik mechanik,
- technik pojazdów samochodowych,
- technik mechanizacji rolnictwa i agrotrojniki,
- mechanik pojazdów samochodowych,
- blacharz samochodowy,
- elektromechanik samochodowy,
- lakiernik,
- lakiernik samochodowy,
- mechanik motocyklowy,
- operator maszyn i urządzeń do przetwórstwa tworzyw sztucznych,
- operator obrabiarek skrawających,
- pracownik pomocniczy mechanika.

W poniższej tabeli zaprezentowano liczbę badanych firm zatrudniających na stanowiskach po wymienionych kierunkach kształcenia.

Tabela 91. Liczba firm zatrudniających na stanowiskach w grupie zawodów z obszaru mechaniczna i górnictwo-hutniczego.

Zawód	Liczba firm zatrudniających na stanowiskach po określonym kierunku kształcenia	Liczba firm zatrudniających na stanowiskach po określonym kierunku kształcenia w %
Technik mechanik	32	23,02
Operator obrabiarek skrawających	30	21,58

Zawód	Liczba firm zatrudniających na stanowiskach po określonym kierunku kształcenia	Liczba firm zatrudniających na stanowiskach po określonym kierunku kształcenia w %
Lakiernik	19	13,67
Technik pojazdów samochodowych	19	13,67
Błacharz samochodowy	17	12,23
Mechanik pojazdów samochodowych	14	10,07
Elektromechanik pojazdów samochodowych	6	4,32
Operator maszyn i urządzeń do przetwórstwa tworzyw sztucznych	2	1,44
Technik mechanizacji rolnictwa i agrotechniki	1	0,72
Razem	140	100,00

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań ( $n=128$ ),  $n$ =liczba firm zatrudniających w grupie zawodów z obszaru mechanicznego i górnictwo-hutniczego

### 3.4.1. Liczba zatrudnionych pracowników

W przebadanych firmach, które zatrudniają absolwentów kierunków kształcenia z obszaru mechanicznego i górnictwo-hutniczego, najliczniejszą grupę stanowią firmy zatrudniające na stanowiskach absolwentów kierunku technik mechanik. O potencjale zatrudnieniowym może świadczyć fakt, że tylko cztery firmy generują zatrudnienie dla blisko 400 absolwentów kierunku technik mechanik, którzy pracują głównie na stanowisku spawacza (52,09% ogółu zatrudnionych pracowników z wykształceniem technik mechanik). Kolejna grupa stanowisk nie jest już tak liczna: blisko 12% zajmuje stanowisko monter, blisko 9,3% stanowisko mechanika, a 7,27% - operatora obrabiarki CNC.

Technik pojazdów samochodowych najczęściej pracuje jako mechanik pojazdów samochodowych (88,32% zatrudnionych w tym zawodzie), w dalszej kolejności jako wulkanizator, starszy mechanik, mechanik i diagnosta samochodowy.

Technik mechanizacji rolnictwa i agrotechniki zatrudniony był w jednej firmie na stanowisku technika mechanizacji rolnictwa.

Mechanik pojazdów samochodowych w ponad 71% przypadków pracuje na stanowisku mechanika pojazdów samochodowych, a odsetek absolwentów tego kierunku pracujących na stanowisku mechanika wynosi 15,38%.

Ponadto 37 spośród 50 pracowników zatrudnionych w zawodzie blacharza samochodowego pracuje na stanowisku blacharza, 5 pracowników pracuje na stanowisku blacharza-lakiernika, 4 jako blacharze samochodowi, 3 pracowników na stanowisku lakiernika, a jeden na stanowisku pomocy blacharza.

Elektromechanik pojazdów samochodowych znalazł zatrudnienie jako elektromechanik (7 pracowników), elektromechanik pojazdów samochodowych (8 pracowników) i elektroautomatyk (5 osób na stanowisku).

Lakiernik pracuje najczęściej na stanowisku malarza (blisko 36% ogółu zatrudnionych w tym zawodzie), lakiernika (28,57%), malarza proszkowego (18,37%) oraz pomocnika malarza proszkowego (5,1%) i malarza konstrukcji stalowych (9,18%).



Tabela 92. Liczba pracowników zatrudnionych na stanowiskach w grupie zawodów z obszaru mechanicznego i górnico-hutniczego.

Zawód	Stanowisko	Liczba firm zatrudniających na stanowisku	Liczba zatrudnionych pracowników na stanowisku	Liczba zatrudnionych pracowników na stanowisku w %
Technik mechaniczny	Spawacz	5	437	52,34
	Monter	2	100	11,98
	Mechanik	2	78	9,34
	Operator obrabiarki CNC	2	61	7,31
	Mechanik montażysta	2	50	5,99
	Kontroler jakości	2	28	3,35
	Pracownik produkcji	1	10	1,20
	Serwisant	1	10	1,20
	Monter urządzeń	1	8	0,96
	Mechanik konserwator urządzeń	1	8	0,96
	Serwisant urządzeń	2	7	0,84
	Ślusarz remontowy	1	6	0,72
	Operator ładowarki	1	5	0,60
	Serwisant/mechanik	1	5	0,60
	Specjalista ds. serwisu	1	5	0,60
	Maszynista	1	4	0,48
	Ślusarz-spawacz (dział serwisu zewnętrznego)	1	4	0,48
	Technik mechaniczny	2	3	0,36
	Specjalista ds. kontroli jakości	1	3	0,36
Mechanik maszyn produkcyjnych	1	2	0,24	
Monter urządzeń dźwigowych	1	1	0,12	
<b>Razem</b>		<b>32</b>	<b>839</b>	<b>100</b>
Blacharz samochodowy	Blacharz	12	37	74
	Blacharz-lakiernik	1	5	10
	Blacharz samochodowy	2	4	8
	Lakiernik	1	3	6
	Pomocnik blacharza	1	1	2
<b>Razem</b>		<b>17</b>	<b>50</b>	<b>100</b>
Elektromechanik pojazdów samochodowych	Elektromechanik	3	7	53,33
	Elektromechanik pojazdów samochodowych	3	8	46,67
<b>Razem</b>		<b>6</b>	<b>15</b>	<b>100</b>
Technik mechanizacji rolnictwa i agrotronik	Technik mechanizacji rolnictwa	1	1	100
<b>Razem</b>		<b>1</b>	<b>1</b>	<b>100</b>
Mechanik pojazdów samochodowych	Mechanik pojazdów samochodowych	5	37	71,15
	Mechanik	4	8	13,38
	Doradca serwisowy przyjmujący samochody	1	3	5,77
	Diagnosta samochodowy	2	2	3,85

Zawód	Stanowisko	Liczba firm zatrudniających na stanowisku	Liczba zatrudnionych pracowników na stanowisku	Liczba zatrudnionych pracowników na stanowisku w %
	Pomoc mechanika	1	1	1,92
	Serwisant silników	1	1	1,92
	<b>Razem</b>	<b>14</b>	<b>52</b>	<b>100</b>
Technik pojazdów samochodowych	Mechanik pojazdów samochodowych	14	121	88,32
	Wulkanizator	1	7	5,11
	Starszy mechanik	1	4	2,92
	Diagnosta samochodowy	2	3	2,19
	Mechanik	1	2	1,46
	<b>Razem</b>	<b>19</b>	<b>137</b>	<b>100</b>
Lakiernik	Malarz	2	36	41,86
	Lakiernik	12	28	28,57
	Malarz proszkowy	2	18	18,37
	Malarz konstrukcji stalowych	1	9	9,18
	Pomocnik malarza proszkowego	1	5	5,1
	Lakiernik samochodowy	1	2	2,04
	<b>Razem</b>	<b>19</b>	<b>98</b>	<b>100</b>
Operator maszyn i urządzeń do przetwórstwa tworzyw sztucznych	Operator wtryskarki	1	24	92,31
	Operator plotera/operator termoformierki	1	2	7,69
	<b>Razem</b>	<b>2</b>	<b>29</b>	<b>100</b>
Operator obrabiarek skrawających	Operator obrabiarki CNC	8	229	38,83
	Tokarz	4	49	9,06
	Pomocnik operatora CNC	2	47	8,69
	Tokarz/frezer obrabiarki konwencjonalne	2	40	7,39
	Ślusarz-malarz	1	40	7,39
	Frezer	2	63	7,44
	Operator maszyn polerskich	1	18	3,33
	Frezer CNC	2	14	2,59
	Operator lasera	1	15	2,77
	Tokarz/frezer na tokarkach konwencjonalnych	1	8	1,48
	Frezer (manualne CNC)	1	5	0,92
	Szlifierz na szlifierce konwencjonalnej	1	4	0,74
	Frezer narzędziowy	1	3	0,6
	Operator CNC/frezer	1	3	0,55
	Frezer konwencjonalny	0	2	0,37
Szlifierz		1	0,18	
	<b>Razem</b>	<b>30</b>	<b>541</b>	<b>100</b>
	<b>Ogółem</b>	<b>140</b>	<b>1762</b>	

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań (n=81), n=liczba firm zatrudniających w grupie zawodów z obszaru mechanicznego i górnictwo-hutniczego

### 3.4.2. Plany zatrudnieniowe

W grupie zawodów z obszaru mechanicznego i górniczno-hutniczego pracodawcy najczęściej poszukują techników mechaników na stanowisko spawacza (48,61% ogółu liczby poszukiwanych pracowników w zawodzie technika mechanika). Ponadto 40 osób spośród planowanych do zatrudnienia 251 poszukiwanych jest na stanowisko montażysty, 24 na stanowisko operatora obrabiarki CNC, 18 na stanowisko kontrolera jakości, a 12 na stanowisko monter. Na pozostałych stanowiskach pracodawcy chcą zatrudnić 5 lub mniej osób.

Zaobserwować można również duże zapotrzebowanie na absolwentów kierunku operator obrabiarek skrawających; zatrudnienie w tym zawodzie znaleźć mogą 202 osoby. Najbardziej poszukiwani są chętni na stanowisko operatora obrabiarki CNC - 83 osoby oraz tokarza - 33 osoby.

W zawodzie technika pojazdów samochodowych na stanowisku mechanika pojazdów samochodowych może znaleźć zatrudnienie 21 spośród 24 poszukiwanych osób.

W zawodzie lakiernika poszukiwanych jest 19 pracowników, z czego 5 na stanowisku malarza, 3 – malarza proszkowego i 3 – lakiernika.

Natomiast w zawodzie blacharza samochodowego poszukiwanych jest 9 pracowników na stanowisko blacharza.

Z kolei 7 osób poszukiwanych jest w zawodzie elektromechanika pojazdów samochodowych i 11 osób w zawodzie mechanika pojazdów samochodowych.

Tabela 93. Plany zatrudnieniowe na stanowiskach w grupie zawodów z obszaru mechanicznego i górniczno-hutniczego.

Zawód	Stanowisko	Liczba firm zatrudniających na stanowisku	Planowane zatrudnienie na stanowisku	Planowane zatrudnienie na stanowisku w %
Technik mechanik	Spawacz	5	122	48,61
	Monter	2	12	4,78
	Mechanik	2	5	1,99
	Operator obrabiarki CNC	2	24	9,56
	Mechanik montażysta	2	40	15,94
	Kontroler jakości	2	18	7,17
	Pracownik produkcji	1	0	0
	Serwisant	1	1	0,4
	Monter urządzeń	1	2	0,8
	Mechanik konserwator urządzeń	1	5	1,99
	Serwisant urządzeń	2	2	0,8
	Ślusarz remontowy	1	3	1,2
	Operator ładowarki	1	2	0,8
	Serwisant/mechanik	1	3	1,2
	Specjalista ds. serwisu	1	1	0,4
	Maszynista	1	2	0,8
	Ślusarz-spawacz (dział serwisu zewnętrznego)	1	2	0,8
Technik mechanik	2	0	0	
Specjalista ds. kontroli jakości	1	1	0,4	

Zawód	Stanowisko	Liczba firm zatrudniających na stanowisku	Planowane zatrudnienie na stanowisku	Planowane zatrudnienie na stanowisku w %
	Mechanik maszyn produkcyjnych	1	1	0,4
	Monter urządzeń dźwigowych	1	0	0
<b>Razem</b>		<b>32</b>	<b>246</b>	
Blacharz samochodowy	Blacharz	12	9	100
	Blacharz-lakiernik	1	0	0
	Blacharz samochodowy	2	0	0
	Lakiernik	1	0	0
	Pomocnik blacharza	1	0	0
<b>Razem</b>		<b>17</b>	<b>9</b>	
Elektromechanik pojazdów samochodowych	Elektromechanik	3	4	57,14
	Elektromechanik pojazdów samochodowych	3	3	42,86
<b>Razem</b>		<b>6</b>	<b>7</b>	
Technik mechanizacji rolnictwa i agrotechnik	Technik mechanizacji rolnictwa	1	0	0
<b>Razem</b>		<b>1</b>	<b>0</b>	
Mechanik pojazdów samochodowych	Mechanik pojazdów samochodowych	5	6	54,55
	Mechanik	4	2	18,18
	Doradca serwisowy przyjmujący samochody	1	0	0
	Diagnosta samochodowy	2	1	9,09
	Pomoc mechanika	1	0	0
	Serwisant silników	1	2	18,18
<b>Razem</b>		<b>14</b>	<b>11</b>	
Technik pojazdów samochodowych	Mechanik pojazdów samochodowych	14	21	87,5
	Wulkanizator	1	1	4,17
	Starszy mechanik	1	1	4,17
	Diagnosta samochodowy	2	1	4,17
	Mechanik	1	0	0
<b>Razem</b>		<b>19</b>	<b>24</b>	
Lakiernik	Malarz	2	5	45,45
	Lakiernik	12	3	27,27
	Malarz proszkowy	2	3	27,27
	Malarz konstrukcji stalowych	1	0	0
	Pomocnik malarza proszkowego	1	0	0
	Lakiernik samochodowy	1	0	0
<b>Razem</b>		<b>19</b>	<b>11</b>	
Operator maszyn i urządzeń do przetwórstwa tworzyw sztucznych	Operator wtryskarki	1	5	100
	Operator plotera/operator termoformierki	1	0	0
<b>Razem</b>		<b>2</b>	<b>5</b>	

Zawód	Stanowisko	Liczba firm zatrudniających na stanowisku	Planowane zatrudnienie na stanowisku	Planowane zatrudnienie na stanowisku w %
Operator obrabiarek skrawających	Operator obrabiarki CNC	8	83	41,09
	Tokarz	4	33	16,34
	Pomocnik operatora CNC	2	12	5,94
	Tokarz/frezer obrabiarki konwencjonalne	2	9	4,46
	Ślusarz-malarz	1	2	0,99
	Frezer	2	40	19,8
	Operator maszyn polerskich	1	5	2,48
	Frezer CNC	2	5	2,48
	Operator lasera	1	1	0,5
	Tokarz/frezer na tokarkach konwencjonalnych	1	3	1,49
	Frezer (manualne CNC)	1	1	0,5
	Szlifierz na szlifierce konwencjonalnej	1	1	0,5
	Frezer narzędziowy	1	3	1,49
	Operator CNC/frezer	1	0	0
	Frezer konwencjonalny	0	1	0,5
Szlifierz		1	0,5	
<b>Razem</b>		<b>30</b>	<b>202</b>	
<b>Ogółem</b>		<b>140</b>	<b>515</b>	

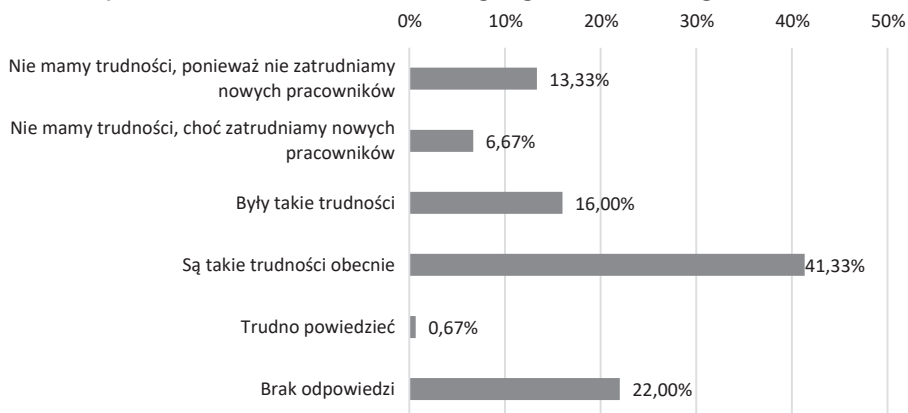
Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań ( $n=81$ ),  $n$ =liczba firm zatrudniających w grupie zawodów z obszaru mechanicznego i górnico-hutniczego

### 3.4.3. Dostępność kandydatów do pracy

Na 41,33% analizowanych w badaniu stanowisk, na których zatrudnieni byli absolwenci kierunków z obszaru mechanicznego i górnico-hutniczego, w chwili przeprowadzania badania pojawiły się trudności przy zatrudnianiu nowych pracowników. Na 16% stanowisk trudności ze znalezieniem pracowników miały firmy w przeszłości, a jedynie 6,67% stanowisk można było obsadzić, ponieważ firmy nie miały problemów z pozyskaniem kandydatów do pracy.

Procentowy rozkład odpowiedzi dotyczących występowania trudności przy zatrudnianiu pracownika przedstawiony został na poniższym wykresie.

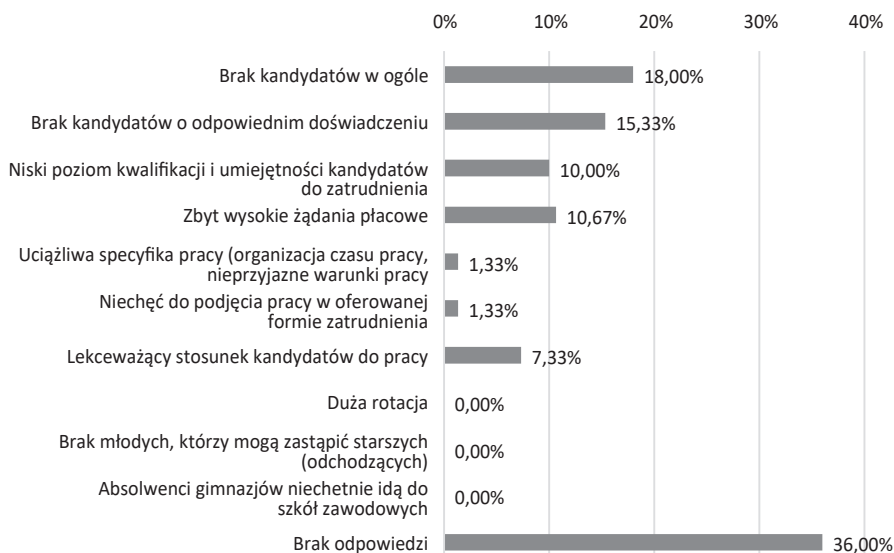
**Wykres 10. Występowanie trudności przy zatrudnianiu pracowników na stanowiskach w grupie zawodów z obszaru mechanicznego i górnictwo-hutniczego.**



Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań (n=81), n=liczba firm zatrudniających w grupie zawodów z obszaru mechanicznego i górnictwo-hutniczego

Najczęstszymi wskazywanymi przez respondentów powodami występowania trudności przy zatrudnianiu pracowników na przebadanych stanowiskach były: brak kandydatów w ogóle (18% odpowiedzi), brak kandydatów o odpowiednim doświadczeniu (15,33% odpowiedzi), zbyt wysokie żądania płacowe (10,67% odpowiedzi), niski poziom kwalifikacji i umiejętności kandydatów zatrudnienia (10,90% odpowiedzi) oraz lekceważący stosunek kandydatów do pracy (7,33% odpowiedzi).

**Wykres 11. Powody występowania trudności przy zatrudnianiu pracowników na stanowiskach w grupie zawodów z obszaru mechanicznego i górnictwo-hutniczego.**

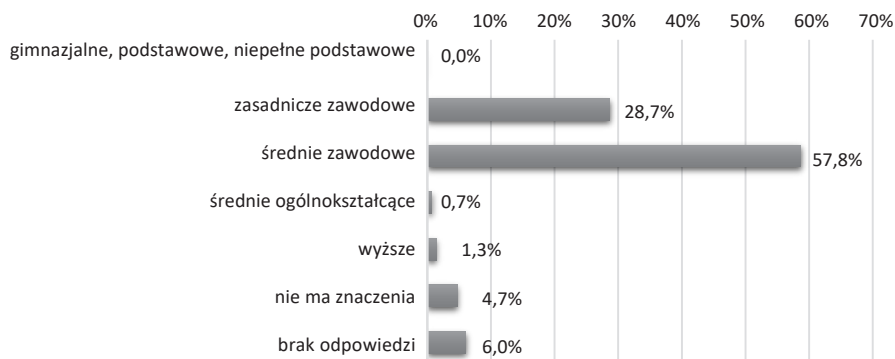


Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań (n=81), n=liczba firm zatrudniających w grupie zawodów z obszaru mechanicznego i górnictwo-hutniczego

### 3.4.4. Wykształcenie preferowane przez pracodawców

Na blisko 59% stanowisk preferowane wykształcenie to średnie zawodowe, a na 28,7% – zasadnicze zawodowe. Warto zwrócić uwagę, że w przypadku tego obszaru na niewielu, bo jedynie na 1,3% stanowisk, pracodawcy najchętniej widzieliby absolwentów szkół wyższych.

Wykres 12. Procentowy udział odpowiedzi dotyczących preferowanego wykształcenia pracowników zatrudnionych na stanowiskach w grupie zawodów z obszaru mechanicznego i górnictwo-hutniczego.



Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań ( $n=81$ ),  $n$ =liczba firm zatrudniających w grupie zawodów z obszaru mechanicznego i górnictwo-hutniczego

Na 35,9% stanowisk kierunek najchętniej wybierany przez respondentów to technik mechanik. Zawodem kształcenia zawodowego wybranym na 19 stanowiskach był operator obrabiarek skrawających, nieco mniej pracodawców, bo 18, zatrudniłoby techników pojazdów samochodowych.

Tabela 94. Wskazane przez badane firmy preferowane kierunki/zawody kształcenia zawodowego.

Odpowiedź	Liczba odpowiedzi	Procentowy udział
Technik mechanik	46	35,9
Operator obrabiarek skrawających	19	14,8
Technik pojazdów samochodowych	18	14,1
Mechanik pojazdów samochodowych	13	10,2
Lakiernik	11	8,6
Błacharz samochodowy	8	6,3
Ślusarz	4	3,1
Technik mechatronik	2	1,6
Elektromechanik pojazdów samochodowych	2	1,6
Mechatronik	1	0,8
Elektromechanik	1	0,8
Technik mechanizacji rolnictwa i agrotechnik	1	0,8
Operator maszyn i urządzeń do przetwórstwa tworzyw sztucznych	1	0,8
Technik informatyk	1	0,8

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań ( $n=83$ ),  $n$ =liczba firm zatrudniających w grupie zawodów z obszaru mechanicznego i górnictwo-hutniczego

### 3.5. ROLNICZO-LEŚNY Z OCHRONĄ ŚRODOWISKA

Na terenie BOF w obszarze rolniczo-leśnym z ochroną środowiska kształcenie odbywa się w następujących kierunkach:

- technik weterynarii,
- technik architektury krajobrazu,
- technik rolnik,
- ogrodnik.

Największa liczba firm zatrudnia pracowników w zawodzie ogrodnika (71% firm), tylko nieliczne firmy zatrudniają absolwentów kierunku technik architektury krajobrazu i technik rolnik. Wśród badanych firm nie znalazła się żadna zatrudniająca techników weterynarii.

Tabela 95. Liczba firm zatrudniających absolwentów poszczególnych kierunków kształcenia w ramach obszaru rolniczo-leśnego z ochroną środowiska.

Nazwa kierunku	Liczba firm zatrudniających na stanowiskach po określonym kierunku kształcenia	Liczba firm zatrudniających na stanowiskach po określonym kierunku kształcenia w %
Technik architektury krajobrazu	2	14
Ogrodnik	10	71
Technik rolnik	2	14
Razem	14	100

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań (n=14), n= liczba firm zatrudniających w grupie zawodów z obszaru rolniczo-leśnego z ochroną środowiska

#### 3.5.1. Liczba zatrudnionych pracowników

W badanych firmach na stanowisku technika architektury krajobrazu pracują 2 osoby. Na stanowiskach ogrodnika, zieleniarza, konserwatora terenów zielonych, konserwatora ogrodnika i pomocy ogrodnika, na których zatrudnieni są absolwenci kierunku ogrodnik, łącznie pracuje 25 osób. Absolwenci kierunku technik rolnik pracują na stanowiskach takich jak doradca rolniczy, technik rolnik, sprzedawca drobiu i sprzedawca bydła.

Tabela 96. Liczba pracowników zatrudnionych na poszczególnych stanowiskach w obszarze rolniczo-leśnym z ochroną środowiska.

Zawód	Stanowisko	Liczba firm zatrudniających na stanowisku	Liczba zatrudnionych pracowników na stanowisku	Liczba zatrudnionych pracowników na stanowisku w %
Technik architektury krajobrazu	Technik architektury krajobrazu	2	2	100,00
Razem		2	2	



Zawód	Stanowisko	Liczba firm zatrudniających na stanowisku	Liczba zatrudnionych pracowników na stanowisku	Liczba zatrudnionych pracowników na stanowisku w %
Ogrodnik	Ogrodnik	4	7	28,00
	Zieleniarz	2	5	4,35
	Pomoc ogrodnika	1	1	21,74
	Konserwator terenów zielonych	2	9	39,13
	Konserwator ogrodnik	1	3	13,04
<b>Razem</b>		<b>10</b>	<b>25</b>	
Technik rolnik	Technik rolnik	2	2	40,00
	Doradca rolniczy	1	1	20,00
	Sprzedawca drobiu	1	1	20,00
	Sprzedawca bydła	1	1	20,00
<b>Razem</b>		<b>5</b>	<b>5</b>	
Ogółem		14	22	

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań (n=14), n= liczba firm zatrudniających w grupie zawodów z obszaru rolniczo-leśnego z ochroną środowiska

### 3.5.2. Plany zatrudnieniowe

W ciągu najbliższego roku firmy planują zwiększyć zatrudnienie na stanowisku ogrodnika o 6 osób. Poszukiwani będą też kandydaci do pracy na stanowiskach technika architektury krajobrazu i zieloniarza (po 1 osobie).

Tabela 97. Plany zatrudnieniowe na poszczególnych stanowiskach w obszarze rolniczo-leśnym z ochroną środowiska.

Zawód	Stanowisko	Liczba firm zatrudniających na stanowisku	Planowane zatrudnienie na stanowisku	Planowane zatrudnienie na stanowisku w %
Technik architektury krajobrazu	Technik architektury krajobrazu	2	1	100,00
<b>Razem</b>		<b>2</b>	<b>1</b>	
Ogrodnik	Ogrodnik	4	6	85,71
	Zieleniarz	2	1	14,29
	Pomoc ogrodnika	1	0	00,00
	Konserwator terenów zielonych	2	0	00,00
	Konserwator ogrodnik	1	0	00,00
<b>Razem</b>		<b>10</b>	<b>7</b>	
Technik rolnik	Technik rolnik	2	0	00,00
	Doradca rolniczy	1	0	00,00
	Sprzedawca drobiu	1	0	00,00
	Sprzedawca bydła	1	0	00,00
<b>Razem</b>		<b>5</b>	<b>0</b>	
Ogółem		14	8	

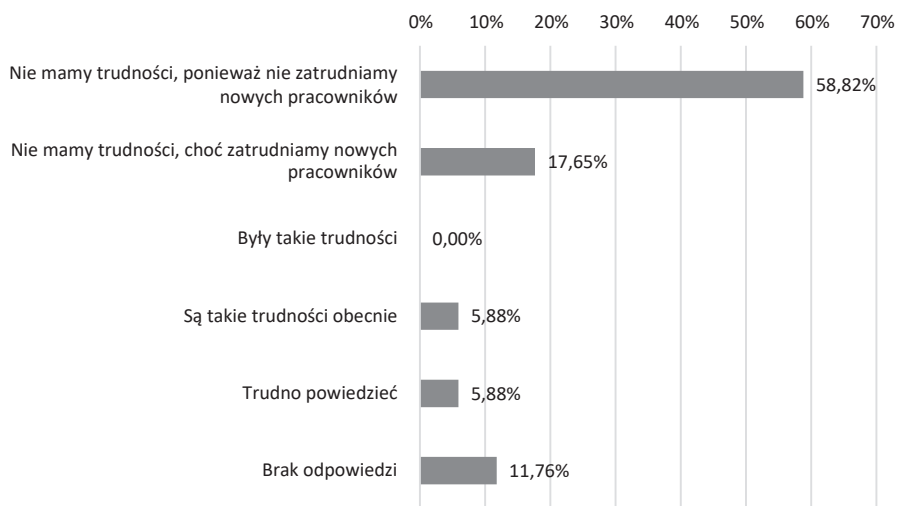
Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań (n=14), n= liczba firm zatrudniających w grupie zawodów z obszaru rolniczo-leśnego z ochroną środowiska

### 3.5.3. Dostępność kandydatów do pracy

Ponad połowa badanych firm z omawianego obszaru odpowiedziała, że nie posiada trudności z rekrutacją, ponieważ nie zatrudnia nowych pracowników (58,82%). Z kolei 17,65% nie posiada trudności pomimo zatrudniania pracowników. Tylko 5,88% poddanych badaniu przedsiębiorstw wskazało na występowanie takich trudności w chwili obecnej.

Procentowy rozkład odpowiedzi dotyczących występowania trudności przy zatrudnianiu pracownika przedstawiony został na poniższym wykresie.

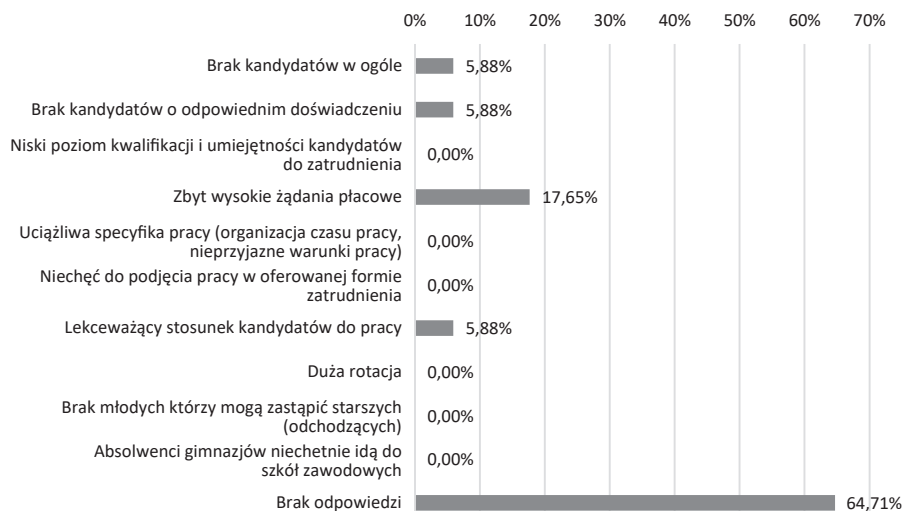
Wykres 13. Występowanie trudności przy zatrudnianiu pracowników na stanowiskach w grupie zawodów z obszaru rolniczo-leśnego z ochroną środowiska



Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań (n=14), n=liczba firm zatrudniających w grupie zawodów z obszaru rolniczo-leśnego z ochroną środowiska

Wśród powodów w występowaniu trudności firmy wymieniały zbyt wysokie żądania płacowe (17,65% odpowiedzi), lekceważący stosunek kandydatów do pracy (5,88% odpowiedzi), brak kandydatów o odpowiednim doświadczeniu (5,88% odpowiedzi) oraz brak kandydatów w ogóle (5,88% odpowiedzi).

**Wykres 14. Powody występowania trudności przy zatrudnianiu pracowników na stanowiskach w grupie zawodów z obszaru rolniczo-leśnego z ochroną środowiska**

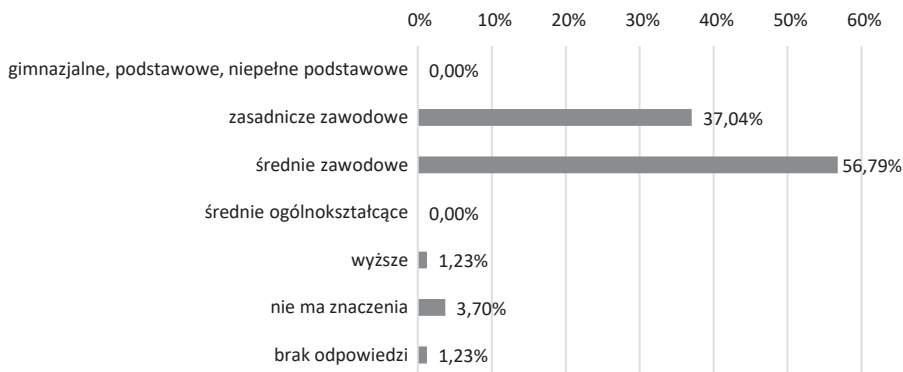


Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań (n=14), n=liczba firm zatrudniających w grupie zawodów z obszaru rolniczo-leśnego z ochroną środowiska

### 3.5.4. Wykształcenie preferowane przez pracodawców

Na pytanie o preferowane wykształcenie ponad połowa badanych firm zatrudniających w zawodach z obszaru rolniczo-leśnego z ochroną środowiska udzieliła odpowiedzi, że najchętniej zatrudniłaby osoby z wykształceniem średnim zawodowym. W 37% przedsiębiorstw jako najbardziej pożądane wskazano wykształcenie zasadnicze zawodowe. Tylko w jednym przypadku było to wykształcenie wyższe.

**Wykres 15. Procentowy udział odpowiedzi dotyczących preferowanego wykształcenia pracowników zatrudnionych na stanowiskach w grupie zawodów z obszaru rolniczo-leśnego z ochroną środowiska**



Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań (n=14), n=liczba firm zatrudniających w grupie zawodów z obszaru rolniczo-leśnego z ochroną środowiska

Na  $\frac{1}{3}$  stanowisk kierunek najchętniej wybierany przez respondentów to ogrodnik. Pojedyncze firmy wskazały technika ogrodnika, technika architektury krajobrazu, technika rolnika, technik mechanizacji rolnictwa i agrotechniki.

Tabela 98. Wskazane przez badane firmy preferowane kierunki/zawody kształcenia zawodowego.

Odpowiedź	Procentowy udział
Ogrodnik	35,3%
Technik ogrodnik	5,9%
Technik architektury krajobrazu	5,9%
Technik rolnik	5,9%
Technik mechanizacji rolnictwa i agrotechniki	5,9%

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań ( $n=14$ ),  $n$ =liczba firm zatrudniających w grupie zawodów z obszaru rolniczo-leśnego z ochroną środowiska

### 3.6. TURYSTYCZNO-GASTRONOMICZNY

Na terenie BOF w obszarze turystyczno-gastronomicznym kształcenie odbywa się w następujących kierunkach:

- technik żywienia i usług gastronomicznych,
- technik hotelarstwa,
- technik obsługi turystycznej,
- technik turystyki wiejskiej,
- technik usług kelnerskich,
- technik technologii żywności,
- kucharz,
- kelner,
- cukiernik,
- piekarz,
- pracownik pomocniczy obsługi hotelowej,
- pracownik pomocniczy gastronomii.

Największa liczba firm w obszarze turystyczno-gastronomicznym zatrudnia pracowników w zawodzie kucharza (28,77% firm) i kelnera (16,44% firm), nieco mniej na stanowiskach technika hotelarstwa (16,70% firm) i cukiernika (10,96% firm).

Tabela 99. Liczba firm zatrudniających absolwentów poszczególnych kierunków kształcenia w ramach obszaru turystyczno-gastronomicznego.

Zawód	Liczba firm zatrudniających na stanowiskach po określonym kierunku kształcenia	Liczba firm zatrudniających na stanowiskach po określonym kierunku kształcenia w %
Kucharz	42	28,77
Kelner	24	16,44
Technik hotelarstwa	20	13,70
Cukiernik	16	10,96
Technik żywienia i usług gastronomicznych	14	9,59
Technik obsługi turystycznej	12	8,22

Zawód	Liczba firm zatrudniających na stanowiskach po określonym kierunku kształcenia	Liczba firm zatrudniających na stanowiskach po określonym kierunku kształcenia w %
Pracownik pomocniczy obsługi hotelowej	10	6,85
Technik technologii żywności	5	3,42
Piekarz	3	2,05
Razem	146	100

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań (n=146), n=liczba firm zatrudniających w grupie zawodów z obszaru turystyczno-gastronomicznego

### 3.6.1. Liczba zatrudnionych pracowników

Łącznie na badanych stanowiskach zatrudnione były 1092 osoby; najwięcej na stanowisku kucharza, gdzie pracuje 189 osób, oraz wychowawcy podwórkowego – 150 osób, natomiast na stanowisku kelnera 120 osób. Mimo iż tylko jedna firma zatrudnia techników żywienia i usług gastronomicznych na stanowisku garmażera, to jest to liczna grupa 70 osób. Podobnie sytuacja wygląda w przypadku piekarza-operatora linii zmechanizowanej, gdzie w 1 firmie na tym stanowisku pracują 104 osoby. Z mniejszą liczbą zatrudnionych pracowników mamy do czynienia na stanowiskach, na których pracują absolwenci kierunku cukiernik. W tym przypadku 44 osoby zatrudnione są jako cukiernicy, a 39 jako pracownicy produkcji cukierniczej. Technicy hotelarstwa zatrudnieni są głównie na stanowisku recepcjonisty, a pracownicy pomocniczy obsługi hotelowej jako pokojowe.

Tabela 100. Liczba pracowników zatrudnionych na poszczególnych stanowiskach w badanych firmach

Zawód	Stanowisko	Liczba firm zatrudniających na stanowisku	Liczba zatrudnionych pracowników na stanowisku	Liczba zatrudnionych pracowników na stanowisku w %
Cukiernik	Cukiernik	9	44	46,32
	Ciastkarz linii zmechanizowanej	1	37	38,95
	Ciastkarz	3	5	5,26
	Deserant tortów	1	5	5,26
	Pomocnik cukiernika	1	2	2,11
	Produkcja cukiernicza	1	2	2,11
<b>Razem</b>		<b>16</b>	<b>95</b>	<b>100</b>
Kelner	Kelner	21	120	93,02
	Barman	1	3	2,33
	Kelner-barman	1	4	3,1
	Kelner-barista	1	2	1,55
<b>Razem</b>		<b>24</b>	<b>129</b>	<b>100</b>
Kucharz	Kucharz	26	189	80,77
	Pomoc kuchenna	12	38	16,24
	Pomoc kucharza	2	4	1,71
	Pizzerman	1	2	0,85
	Bufetowa	1	1	0,43
<b>Razem</b>		<b>42</b>	<b>234</b>	<b>100</b>

Technik hotelarstwa	Recepcjonista	13	64	63,37
	Pokojowa	3	18	17,82
	Pracownik recepcji	2	8	7,92
	Animator	2	11	10,89
<b>Razem</b>		<b>20</b>	<b>101</b>	<b>100</b>
Pracownik pomocniczy obsługi hotelowej	Pokojowa	10	35	100
	<b>Razem</b>	<b>10</b>	<b>35</b>	<b>100</b>
Technik żywienia i usług gastronomicznych	Garmażer	1	70	55,12
	Kucharz	6	35	27,56
	Kelner	1	8	6,3
	Pomoc kuchenna	2	7	5,51
	Sprzedawca	1	3	2,36
	Barman	1	2	1,57
	Intendentka	1	1	0,79
	Szef kuchni	1	1	0,79
<b>Razem</b>		<b>14</b>	<b>127</b>	<b>100</b>
Technik obsługi turystycznej	Wychowawca podwórkowy	1	150	78,5
	Pilot wycieczek	1	20	10,53
	Agent turystyczny	5	10	5,26
	Specjalista ds. turystyki	1	3	1,58
	Informator turystyczny	1	2	1,05
	Organizator turystyki	1	2	1,05
	Specjalista ds. sprzedaży imprez turystycznych	1	1	0,53
<b>Razem</b>		<b>12</b>	<b>190</b>	<b>100</b>
Piekarz	Piekarz-operator linii zmechanizowanej	1	104	69,8
	Piekarz	2	45	30,2
<b>Razem</b>		<b>3</b>	<b>149</b>	<b>100</b>
Technik technologii żywności	Serowar	1	14	43,75
	Maślarz	1	8	25,00
	Specjalista ds. jakości	1	8	25,00
	Rzeźnik	1	1	3,13
	Pomocnik rzeźnika	1	1	3,13
<b>Razem</b>		<b>5</b>	<b>32</b>	<b>100</b>
<b>Ogółem</b>		<b>146</b>	<b>1092</b>	

*Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań (n=146), n=liczba firm zatrudniających w grupie zawodów z obszaru turystyczno-gastronomicznego*

### 3.6.2. Plany zatrudnieniowe

W ciągu najbliższego roku firmy planują zwiększyć zatrudnienie na stanowiskach kelnera (50 osoby) i kucharza (37 osób), co wskazuje na duże zapotrzebowanie na absolwentów kierunków przygotowujących do pracy na tych stanowiskach, takich jak kucharz, kelner czy technik żywienia i usług gastronomicznych. Nieco mniej osób będzie mogło podjąć pracę na stanowiskach takich jak pomoc kuchenna, recepcjonista, cukiernik i pokojowa – po nieco ponad 10 osób.

W zawodzie cukiernika na stanowisku cukiernik 9 badanych firm planuje zatrudnienie 11 pracowników. Na stanowisku produkcji cukierniczej jeden z respondentów planuje zwiększyć zatrudnienie o 2 osoby. Na pozostałych stanowiskach w tym zawodzie firmy nie planują zatrudniania nowych pracowników.

Najwięcej pracodawców planuje zatrudnić techników hotelarzy na stanowisku recepcjonisty (51,52%), nieco mniej na stanowisku animatora (27,27%). Inne stanowiska, na których planuje się zwiększenie zatrudnienia, to pokojowa i pracownik recepcji.

Ponadto 10 firm planuje zatrudnienie 13 osób na stanowisku pokojowej.

Największe planowane zatrudnienie występuje na stanowisku kelnera i wynosi 50 osób. Po 2 osoby przedsiębiorcy planują zatrudnić na stanowiskach barmana i kelnera-barmana.

Planowane zatrudnienie w zawodzie kucharza występuje na stanowisku kucharza (37 osób) oraz pomocy kuchennej (16 osób).

W zawodzie technika żywienia i usług gastronomicznych najwięcej pracowników planuje się zatrudnić na stanowisku kucharza (8 osób).

Najmniejszą szansę na podjęcie pracy w badanych firmach będą mieli absolwenci kierunku technik obsługi turystycznej, w tym 5 osób jako piloci wycieczek i 1 jako agent turystyczny.

**Tabela 101. Plany zatrudnieniowe na poszczególnych stanowiskach w obszarze turystyczno-gastronomicznym.**

Zawód	Stanowisko	Liczba firm zatrudniających na stanowisku	Planowane zatrudnienie na stanowisku	Planowane zatrudnienie na stanowisku w %
Cukiernik	Cukiernik	9	11	78,57
	Ciastkarz linii zmechanizowanej	1	0	0
	Ciastkarz	3	0	0
	Deserant tortów	1	0	0
	Pomocnik cukiernika	1	1	7,14
	Produkcja cukiernicza	1	2	14,29
<b>Razem</b>		<b>16</b>	<b>14</b>	<b>100</b>
Kelner	Kelner	21	50	89,29
	Barman	1	2	3,57
	Kelner-barman	1	2	3,57
	Kelner-barista	1	2	3,57
<b>Razem</b>		<b>24</b>	<b>56</b>	<b>100</b>
Kucharz	Kucharz	26	37	68,52
	Pomoc kuchenna	12	16	29,63
	Pomoc kucharza	2	0	0
	Pizzerman	1	0	0
	Bufetowa	1	1	1,85
<b>Razem</b>		<b>42</b>	<b>54</b>	<b>100</b>
Technik hotelarstwa	Recepcjonista	13	17	51,52
	Pokojowa	3	5	15,15
	Pracownik recepcji	2	2	6,06
	Animator	2	9	27,27
<b>Razem</b>		<b>20</b>	<b>33</b>	

Zawód	Stanowisko	Liczba firm zatrudniających na stanowisku	Planowane zatrudnienie na stanowisku	Planowane zatrudnienie na stanowisku w %
Pracownik pomocniczy obsługi hotelowej	Pokojowa	10	12	100
<b>Razem</b>		<b>10</b>	<b>12</b>	<b>100</b>
Technik żywienia i usług gastronomicznych	Garmażer	1	5	27,78
	Kucharz	6	8	44,44
	Kelner	1	3	16,67
	Pomoc kuchenna	2	2	11,11
	Sprzedawca	1	0	0
	Barman	1	0	0
	Intendentka	1	0	0
Szef kuchni	1	0	0	
<b>Razem</b>		<b>14</b>	<b>18</b>	<b>100</b>
Technik obsługi turystycznej	Wychowawca podwórkowy	1	0	0
	Pilot wycieczek	1	0	0
	Agent turystyczny	5	1	100
	Specjalista ds. turystyki	1	0	0
	Informator turystyczny	1	0	0
	Organizator turystyki	1	0	0
	Specjalista ds. sprzedaży imprez turystycznych	1	0	0
<b>Razem</b>		<b>12</b>	<b>1</b>	
Piekarz	Piekarz-operator linii zmechanizowanej	1	5	100
	Piekarz	2	0	0
<b>Razem</b>		<b>3</b>	<b>149</b>	<b>100</b>
Technik technologii żywności	Serowar	1	2	40
	Maślarz	1	1	20
	Specjalista ds. jakości	1	2	40
	Rzeźnik	1	0	0
	Pomocnik rzeźnika	1	0	0
<b>Razem</b>		<b>5</b>	<b>32</b>	<b>100</b>
<b>Ogółem</b>		<b>146</b>	<b>369</b>	

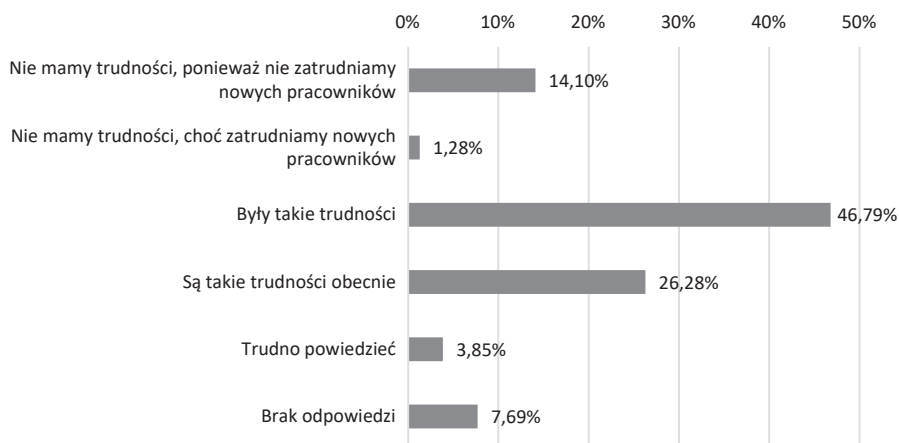
Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań (n=146), n=liczba firm zatrudniających w grupie zawodów z obszaru turystyczno-gastronomicznego

### 3.6.3. Dostępność kandydatów do pracy

Ponad 70 % badanych firm wskazała, że występowały trudności w zatrudnieniu nowych pracowników. Co 4 firma ma takie trudności również obecnie. Tylko 1,28% badanych firm nie napotkało trudności, mimo iż poszukiwano kandydatów do pracy. Z kolei 14,1% badanych nie ma trudności, ponieważ nie zatrudnia nowych pracowników.



**Wykres 16. Występowanie trudności przy zatrudnianiu pracowników na stanowiskach w obszarze w obszarze turystyczno-gastronomicznym.**



Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań (n=146), n=liczba firm zatrudniających w grupie zawodów z obszaru turystyczno-gastronomicznego

Wśród powodów występowania trudności przy zatrudnianiu nowych pracowników na przebadanych stanowiskach wskazywano: lekceważący stosunek do pracy i niski poziom kwalifikacji i umiejętności kandydatów do zatrudnienia (po 16,67% odpowiedzi). Nieco mniej badanych udzieliło odpowiedzi, iż powodem były zbyt wysokie żądania płacowe (14,1% odpowiedzi), brak kandydatów w ogóle (12,82% odpowiedzi) i uciążliwa specyfikacja pracy (11,54% odpowiedzi). Dużo rzadziej pojawiały się odpowiedzi dotyczące niechęci do podjęcia pracy w oferowanej formie zatrudnienia (2,56% odpowiedzi) oraz brak kandydatów o odpowiednim doświadczeniu (6,41% odpowiedzi).

**Wykres 17. Powody występowania trudności przy zatrudnianiu pracowników na stanowiskach w obszarze w obszarze turystyczno-gastronomicznym.**

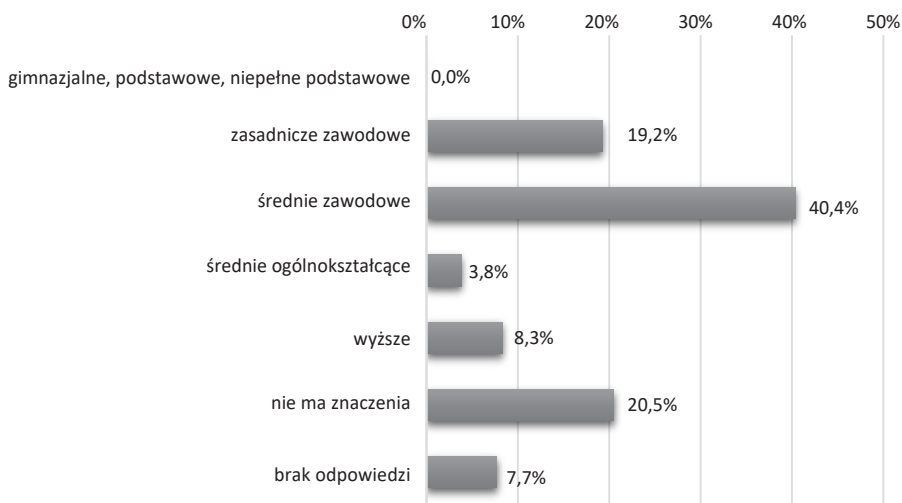


Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań (n=146), n=liczba firm zatrudniających w grupie zawodów z obszaru turystyczno-gastronomicznego

### 3.6.4. Wykształcenie preferowane przez pracodawców

Na pytanie o preferowane wykształcenie 40,4% badanych firm zatrudniających w zawodach z obszaru turystyczno-gastronomicznego udzieliło odpowiedzi, że najchętniej zatrudniłoby osoby z wykształceniem średnim zawodowym. W przypadku 19,2% odpowiedzi jako najbardziej pożądane wskazano natomiast wykształcenie zasadnicze zawodowe. Dla 1/5 badanych wykształcenie nie ma znaczenia. Szczegółowe dane na temat preferowanego przez badane firmy wykształcenia przedstawione zostały na poniższym wykresie.

Wykres 18. Procentowy udział odpowiedzi dotyczących preferowanego wykształcenia pracowników zatrudnionych w firmach w obszarze turystyczno-gastronomicznym.



Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań ( $n=146$ ),  $n$ =liczba firm zatrudniających w grupie zawodów z obszaru turystyczno-gastronomicznego

Biorąc pod uwagę preferencje badanych firm w zakresie kierunków, których absolwentów najchętniej by zatrudniali, dla 24,4% najbardziej oczekiwanym zawodem jest kucharz. W przypadku 17,3% firm kierunkiem, ku któremu skłaniają się pracodawcy, okazał się technik żywienia i usług gastronomicznych. Na kolejnych miejscach znalazły się zawody takie jak technik hotelarstwa oraz kelner z liczbą wskazań ponad 10%. W przypadku 7,1% badanych preferowanym zawodem jest technik technologii żywności. Szczegółowe dane zostały przedstawione w Tabeli 102.

Tabela 102. Wskazane przez badane firmy preferowane kierunki/zawody kształcenia zawodowego w obszarze turystyczno-gastronomicznym.

Odpowiedź	Odsetek odpowiedzi
Kucharz	24,4
Technik żywienia i usług gastronomicznych	17,3
Kelner	12,2
Technik hotelarstwa	10,3
Technik technologii żywności	7,1
Technik obsługi turystycznej	4,5

Odpowiedź	Odsetek odpowiedzi
Cukiernik	4,5
Pracownik pomocniczy obsługi hotelowej	3,2
Technik handlowiec	1,3
Piekarz	1,3
Technik ekonomista	1,3
Technik organizacji reklamy	0,6

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań (n=146), n=liczba firm zatrudniających w grupie zawodów z obszaru turystyczno–gastronomicznego

### 3.7. MEDYCZNO-SPOŁECZNY

Na terenie BOF w obszarze medyczno–społecznym kształcenie odbywa się w zawodzie technika masażysty.

#### 3.7.1. Liczba zatrudnionych pracowników

Badaniem objęto 2 firmy zatrudniające pracowników w zawodzie technika masażysty. Absolwenci kierunku technika masażysty mogą podjąć pracę na terenie BOF na stanowisku masażysty lub fizjoterapeuty. Łączna liczba zatrudnionych pracowników w badanych firmach wynosi 3.

Tabela 103. Liczba pracowników zatrudnionych na poszczególnych stanowiskach w obszarze medyczno–społecznym.

Zawód	Stanowisko	Liczba firm zatrudniających na stanowisku	Liczba zatrudnionych pracowników na stanowisku	Liczba zatrudnionych pracowników na stanowisku w %
Technik masażysta	Masażysta	1	1	33,33
	Fizjoterapeuta	1	2	66,67
<b>Razem</b>		2	3	100,00

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań (n=2), n=liczba firm zatrudniających w grupie zawodów z obszaru medyczno–społecznego

#### 3.7.2. Plany zatrudnieniowe

Jedna z badanych firm planuje zwiększyć zatrudnienie o 1 pracownika na stanowisku masażysty.

Tabela 104. Plany zatrudnieniowe na poszczególnych stanowiskach w obszarze w obszarze medyczno–społecznym.

Zawód	Stanowisko	Liczba firm zatrudniających na stanowisku	Planowane zatrudnienie na stanowisku	Planowane zatrudnienie na stanowisku w %
Technik masażysta	Masażysta	1	1	100
	Fizjoterapeuta	1	0	0
<b>Razem</b>		2	1	100

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań (n=2), n=liczba firm zatrudniających w grupie zawodów z obszaru medyczno–społecznego

### **3.7.3. Dostępność kandydatów do pracy**

Tylko jedna firma udzieliła odpowiedzi odnośnie do trudności przy poszukiwaniu nowych pracowników i stwierdziła, że nie występowały trudności z rekrutacją pracowników.

Na stanowisku masażysty w zawodzie technika masażysty brak jest dostępnych kandydatów do podjęcia pracy.

### **3.7.4. Wykształcenie preferowane przez pracodawców**

Wykształcenie preferowane przez firmy z obszaru medyczno-społecznego to średnie zawodowe lub wyższe.

Spośród 2 przebadanych stanowisk, na jednym stanowisku preferowanym przez pracodawców kierunkiem okazał się technik masażysta.

## **3.8. ARTYSTYCZNY**

Obszar artystyczny reprezentowany jest na terenie Białostockiego Obszaru Funkcjonalnego tylko przez jeden kierunek, a mianowicie technik realizacji nagrań i nagłośnień.

### **3.8.1. Liczba zatrudnionych pracowników**

Absolwenci tego kierunku mogą być zatrudnieni na 2 stanowiskach, które zostały identyfikowane w toku badania luki kompetencyjnej, a mianowicie: realizatora dźwięku i akustyka.

Aktualnie na stanowisku realizatora dźwięku zatrudnione są 2 osoby, natomiast na stanowisku akustyka jedna.

### **3.8.2. Plany zatrudnieniowe**

Badane firmy nie planują zwiększyć zatrudnienia na omawianych stanowiskach w ciągu najbliższego roku.

### **3.8.3. Dostępność kandydatów do pracy**

Firmy nie miały trudności ze znalezieniem nowych pracowników, ponieważ nie poszukiwały kandydatów do pracy. W związku z powyższym nie udzielono odpowiedzi na pytanie o dostępność kandydatów do pracy.

### **3.8.4. Wykształcenie preferowane przez pracodawców**

Na dwóch analizowanych stanowiskach aktualnie pracują odpowiednio: technik informatyk jako realizator dźwięku i technik elektryk jako akustyk. Preferowanym wykształceniem byłby jednak technik realizacji nagrań i nagłośnień.



## **NOWE KIERUNKI KSZTAŁCENIA BOF**

## 4. NOWE KIERUNKI KSZTAŁCENIA BOF

### 4.1. STANOWISKA PRACY A KIERUNKI KSZTAŁCENIA

W niniejszym rozdziale zaprezentowano kierunki kształcenia, które odpowiadają stanowiskom pracy występującym w przedsiębiorstwach na terenie BOF, również takie, w których aktualnie nie jest prowadzone kształcenie w szkołach BOF. Niektóre z wymienionych kierunków znajdują się w ofercie szkół zawodowych, ale nie cieszą się zainteresowaniem młodzieży i od wielu lat nie ma na nie naboru, np. krawiec. W poniższej tabeli zaprezentowano listę zidentyfikowanych na terenie BOF stanowisk pracy oraz odpowiadające im zawody. Kolorem szarym zaznaczono te stanowiska i zawody, w których aktualnie nie kształcą szkoły BOF.

Tabela 105. Zawody i stanowiska na terenie BOF.

Zawód	Stanowisko
<b>OBSZAR ADMINISTRACYJNO-USŁUGOWY</b>	
Technik handlowiec	Sprzedawca na stoisku spożywczym
	Sprzedawca
	Przedstawiciel handlowy
	Handlowiec
	Kasjer
	Sprzedawca działu mięsno-wędliniarskiego
	Specjalista ds. marketingu
	Technik handlowiec
	Recepcjonista
	Marketing
	Przedstawiciel handlowy/sprzedawca
	Opiekun klienta
	Administrator
	Pracownik biurowy
	Menedżer
	Księgowy
	Obsługa klienta
	Obsługa biura
Młodszy handlowiec	
Stolarz	Stolarz
	Konserwator stolarz
	Stolarz meblowy
	Stolarz (pilarz)
	Montażysta meblowy
	Monter mebli
	Stolarz (montażysta)
	Lakiernik
Pomocnik stolarza	
Tapicer	Tapicer

Zawód	Stanowisko
Technik przemysłu mody	Szwaczka
	Krawcowa
	Krojczy
	Technik technologii odzieży
	Kontroler jakości/brakarz
	Konstruktor
	Kontrola jakości
	Stylista
	Krawiec
	Technolog
	Pomoc krawiecka
	Brakarz
	Projektant
Modystka	
Technik grafiki i poligrafii cyfrowej	Grafik komputerowy
	Grafik
	Operator plotera
	DTP
	Drukarz
	Operator-montażysta
	Drukarz cyfrowy
Kierowca mechanik	Kierowca C E
	Kierowca cysterny
	Kierowca
	Kierowca butla-hurt
	Kierowca kat. C
	Kierowca TIR
	Kierowca kat. D
	Kierowca/dostawca towaru
Fryzjer	Fryzjer
	Pomoc fryzjera
	Stylista fryzur
	Asystent fryzjera
	Trycholog
	Pomoc fryzjerska
	Starszy fryzjer
Technik ekonomista	Księgowa
	Pracownik biurowy
	Pracownik administracyjno-księgowy
	Pomoc księgowa
	Asystent koordynatora projektu
	Koordynator projektu
	Księgowy
	Specjalista ds. kadr i płac
	Księgowość
	Młodsza księgowa
	Samodzielna księgowa
Pracownik administracyjny	

Zawód	Stanowisko	
	Inspektor ds. księgowości	
	Asystentka starszej księgowej/młodsza księgowa	
	Kadrowa	
	Przedstawiciel handlowy	
	Specjalista ds. płac	
	Specjalista ds. kadr	
	Starszy inspektor ds. płac, socjalnych i szkoleń	
	Inspektor ds. kosztów	
	Specjalista administracyjno-biurowy	
	Specjalista ds. ubezpieczeń	
	Pomoc księgowej	
	Asystent sekretarz biura	
	Technik administracji	
	Kontroler jakości sklejek	
Technik technologii drewna	Technolog	
	Montażysta mebli	
	Operator maszyn CNC	
	Operator piły	
	Stolarz meblowy	
	Operator okleiniarki	
	Fryzjer	
Technik usług fryzjerskich	Sprzedawca	
	Fryzjer trycholog	
	Pomoc fryzjera	
	Specjalista ds. reklamy	
Technik organizacji reklamy	Pracownik reklamy	
	Przedstawiciel handlowy	
	Obsługa biura	
	Koordynator ds. transportu	
Technik logistyki	Administracja	
	Logistyk	
	Specjalista ds. zaopatrzenia	
	Referent ds. produkcji	
	Spedytor-handlowiec	
	Technik logistyki	
	Starszy inspektor ds. zaopatrzenia i transportu	
	Specjalista ds. transportu i rozliczeń	
	Specjalista ds. administracyjno-technicznych	
	Pomoc logistyka	
	Specjalista ds. lean manufacture	
	Magazynier	Magazynier
		Pakowacz
Kierowca magazynier		
Pracownik gospodarczy/magazynier		
Rozdzielca		
Magazynier (kierowca wózka)		



Zawód	Stanowisko
Technik fotografii i multimedków	Fotograf
	Fotograf-informatyk
	Grafik
Introligator	Realizator
	Maszynista maszyn introligatorskich
	Operator urządzeń cyfrowych i introligatorskich
	Introligator
Technik procesów drukowania	Drukarz
	Operator maszyn
	Obsługa maszyn
	Drukarz offsetowy
	Drukarz UV
Drukarz	Drukarz
	Pomocnik drukarza
	Drukarz offsetowy
	Drukarz laserowy
	Obsługa sitodruku
	Maszynista maszyn offsetowych
Sprzedawca	Sprzedawca
	Sprzedawca-handlowiec
	Obsługa klienta
	Sprzedawca-przedstawiciel handlowy
	Obsługa utylizacji
Technik spedytor	Spedytor
	Asystent spedytora
Cieśla	Cieśla-stolarz
	Cieśla
	Cieśla budowlany
Pracownik pomocniczy krawca	Pracownik pomocniczy krawca
Technik włókiennik	Tkacz
	Przędzacz
	Wykańczalnik
<b>OBSZAR BUDOWLANY</b>	
Technik geodeta	Geodeta
	Pomiarowy
Technik robót wykończeniowych w budownictwie	Pracownik ogólnobudowlany
	Malarz-szpachlarz
	Glazurnik
	Robotnik budowlany
	Monter
Monter zabudowy i robót wykończeniowych w budownictwie	Pracownik ogólnobudowlany
	Robotnik budowlany
	Malarz-szpachlarz
	Konserwator prac ogólnobudowlanych

Zawód	Stanowisko
	Konserwator malarz
	Monter zabudowy i robót wykończeniowych w budownictwie
	Monter
	Malarz
	Posadzkarz
	Montażysta szalunków systemowych
Murarz tynkarz	Pracownik ogólnobudowlany
	Technolog robót wykończeniowych
	Murarz
	Murarz-tynkarz
	Malarz-szpachlarz
	Robotnik budowlany
	Glazurnik
	Tynkarz
	Konserwator murarz
	Murarz-zbrojarz
	Konserwator murarz-tynkarz
	Murarz-kamieniarz
Dekarz	Dekarz
	Konserwator dekarz
	Dekarz-błacharz
	Konserwator ogólnobudowlany
	Konserwator błacharz/dekarz
	Murarz/dekarz
Technik gazownictwa	Monter sieci gazowych
Monter sieci i instalacji sanitarnych	Monter instalacji sanitarnych
	Konserwator instalacji wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania i gazowych
	Monter sieci kanalizacyjnej
	Monter sieci wodociągowej
	Monter sieci wodno-kanalizacyjnej
	Monter
	Konserwator wodno-kanalizacyjny i gazowy
	Konserwator hydraulik
	Monter klimatyzacji
	Monter wentylacji
	Spawacz TIG
	Pracownik gospodarczy
	Brygadzysta monter sieci wodociągowej
	Brygadzysta monter sieci kanalizacyjnej
	Hydraulik
	Monter instalacji chłodniczych
	Projektant sieci sanitarnych
	Kierownik działu montażu
Kosztorysant	
Technik inżynierii sanitarnej	Monter instalacji sanitarnych
	Kierownik instalacji sanitarnych

Zawód	Stanowisko
Technik budowy dróg	Robotnik drogowy
	Operator sprzętu budowlanego
Betoniarz-zbrojarz	Betoniarz-zbrojarz
	Operator maszyn zbrojarskich
	Zbrojarz
Operator maszyn i urządzeń do robót ziemnych i drogowych	Operator koparko-ładowarki
	Kierowca operator koparki
Monter izolacji budowlanych	Monter izolacji przeciwwodnych
	Technik urządzeń i systemów energetyki odnawialnej
	Monter instalacji fotowoltaicznych
Technik renowacji elementów architektury	Technik architektury wnętrz
	Technik architektury
<b>OBSZAR ELEKTRYCZNO-ELEKTRONICZNY</b>	
Elektryk	Elektryk
	Operator krajalni
	Konserwator elektryk
	Operator maszyn budowlanych
	Pomocnik elektromontera
	Montażysta
Elektronik	Monter urządzeń elektronicznych/dział montażu ogólnego
	Serwisant
Technik elektryk	Elektromonter
	Elektryk
	Konserwator elektryk
	Monter układów elektronicznych
	Monter rozdzielnic
	Montażysta
	Automatyk
	Młodszy inżynier serwisu
	Monter sieci
	Instalator (dział energii słonecznej)
	Specjalista ds. wdrożeń systemów telemetrycznych
	Instalator (dział automatyki)
	Pomocnik elektromontera
	Monter elektryk
Technik elektronik	Monter urządzeń elektronicznych/dział montażu płyt
	Elektronik (wydział kontroli i uruchamiania)
	Monter elektroniki
	Serwisant
	Automatyk
	Instalator/programista
	Elektronik
	Przedstawiciel handlowy
	Operator automatu (produkcja elektroniki)
	Instalator (dział budynków inteligentnych)
Handlowiec	

Zawód	Stanowisko
Technik informatyk	Programista
	.net developer
	Wdrożeniowiec
	Instalator/programista
	Tester oprogramowania
	Informatyk
	Front-end developer
	Devops
	Tester
	Referent ds. IT
	Administrator sieci
	Serwisant software'owy
	Serwisant
	Analitik
	Programista PHP/junior web developer
	Junior front-end developer
	Junior web content developer
	Serwisant komputerowy
	Realizator dźwięku
	Serwisant hardware'owy
	Java developer
	Konserwator systemów zabezpieczeń
	Instalator systemów zabezpieczeń
	Młodszy administrator systemu i sieci
	Serwisant sieci komputerowych
	Specjalista ds. wdrożeń systemów
	Web developer
	Montażysta
	Specjalista z zakresu odzyskiwania danych
	Obsługa Internetu
	Programista PHP/middle web developer
	Serwisant/instalator
Specjalista ds. bezpieczeństwa sieci	
Serwisant drukarek	
Serwisant/usługi informatyczne	
Informatyk-grafik komputerowy	
Administrator BOK	
Technik teleinformatyk	Monter instalacji teletechnicznych i światłowodowych
	Instalator
	Specjalista ds. telekomunikacji
	Administrator sieci
	Help desk
	Konserwator-wykonawca sieci
Technik mechatronik	Monter telekomunikacji
	Diagnosta stanowiskowy

Zawód	Stanowisko
<b>OBSZAR MECHANICZNY I GÓRNICZO-HUTNICZY</b>	
Technik mechanik	Spawacz
	Monter
	Mechanik
	Operator obrabiarki CNC
	Mechanik montażysta
	Kontroler jakości
	Pracownik produkcji
	Serwisant
	Monter urządzeń
	Mechanik konserwator urządzeń
	Serwisant urządzeń
	Ślusarz remontowy
	Operator ładowarki
	Serwisant/mechanik
	Specjalista ds. serwisu
	Maszynista
	Ślusarz-spawacz (dział serwisu zewnętrznego)
	Technik mechanik
	Specjalista ds. kontroli jakości
Mechanik maszyn produkcyjnych	
Monter urządzeń dźwigowych	
Blacharz samochodowy	Blacharz
	Blacharz-lakiernik
	Blacharz samochodowy
	Lakiernik
	Pomocnik blacharza
Elektromechanik pojazdów samochodowych	Elektromechanik
	Elektromechanik pojazdów samochodowych
Technik mechanizacji rolnictwa i agrotechnik	Technik mechanizacji rolnictwa
Mechanik pojazdów samochodowych	Mechanik pojazdów samochodowych
	Mechanik
	Doradca serwisowy przyjmujący samochody
	Diagnosta samochodowy
	Pomoc mechanika
Serwisant silników	
Technik pojazdów samochodowych	Mechanik pojazdów samochodowych
	Wulkanizator
	Starszy mechanik
	Diagnosta samochodowy
	Mechanik
Lakiernik	Malarz
	Lakiernik
	Malarz proszkowy
	Malarz konstrukcji stalowych
	Pomocnik malarza proszkowego
	Lakiernik samochodowy

Zawód	Stanowisko
Operator maszyn i urządzeń do przetworstwa tworzyw sztucznych	Operator wtryskarki
	Operator plotera/operator termoformierki
Operator obrabiarek skrawających	Operator obrabiarki CNC
	Tokarz
	Pomocnik operatora CNC
	Tokarz/frezer obrabiarki konwencjonalne
	Ślusarz-malarz
	Frezer
	Operator maszyn polerskich
	Frezer CNC
	Operator lasera
	Tokarz/frezer na tokarkach konwencjonalnych
	Frezer (manualne CNC)
	Szlifierz na szlifierce konwencjonalnej
	Frezer narzędziowy
	Operator CNC/frezer
	Frezer konwencjonalny
Ślusarz	Szlifierz
	Spawacz
	Ślusarz
	Ślusarz narzędziowy
	Ślusarz-spawacz
	Spawacz-ślusarz
	Monter automatyki przemysłowej
	Ślusarz
	Ślusarz-szlifierz
	Konserwator ślusarz
Mechanik-monter maszyn i urządzeń	Emaliernik
	Monter
	Serwisant
	Operator produkcji
	Ustawiacz maszyn
Mechanik-operator maszyn do produkcji drzewnej	Operator maszyn
	Operator CNC (operator maszyn do produkcji drzewnej)
	Operator okleinarki
Operator maszyn i urządzeń przemysłu spożywczego	Trakowy
	Operator obróbki surowca
Operator maszyn w przemyśle włókienniczym	Operator mleka w proszku
	Operator maszyn
<b>OBSZAR ROLNICZO-LEŚNY Z OCHRONĄ ŚRODOWISKA</b>	
Technik architektury krajobrazu	Technik architektury krajobrazu
Ogrodnik	Ogrodnik
	Zieleniarz
	Pomoc ogrodnika

Zawód	Stanowisko
	Konserwator terenów zielonych
	Konserwator ogrodnik
	Technik rolnik
	Doradca rolniczy
	Sprzedawca drobiu
	Sprzedawca bydła
Technik leśnik	Technik leśnictwa
<b>OBSZAR TURYSTYCZNO-GASTRONOMICZNY</b>	
Cukiernik	Cukiernik
	Ciastkarz linii zmechanizowanej
	Ciastkarz
	Deserant tortów
	Pomocnik cukiernika
	Produkcja cukiernicza
Kelner	Kelner
	Barman
	Kelner-barman
	Kelner-barista
Kucharz	Kucharz
	Pomoc kuchenna
	Pomoc kucharza
	Pizzerman
	Bufetowa
Technik hotelarstwa	Recepcjonista
	Pokojowa
	Pracownik recepcji
	Animator
Pracownik pomocniczy obsługi hotelowej	Pokojowa
Technik żywienia i usług gastronomicznych	Garmażer
	Kucharz
	Kelner
	Pomoc kuchenna
	Sprzedawca
	Barman
	Intendentka
	Szef kuchni
Technik obsługi turystycznej	Wychowawca podwórkowy
	Pilot wycieczek
	Agent turystyczny
	Specjalista ds. turystyki
	Informator turystyczny
	Organizator turystyki
	Specjalista ds. sprzedaży imprez turystycznych
Piekarz	Piekarz-operator linii zmechanizowanej
	Piekarz

Zawód	Stanowisko
Technik technologii żywności	Serowar
	Maślarz
	Specjalista ds. jakości
	Rzeźnik
	Pomocnik rzeźnika
Wędliniarz	Rozbieracz-wykrawacz
	Wędliniarz-wykrajacz
<b>OBSZAR MEDYCZNO-SPOŁECZNY</b>	
Technik masażysta	Masażysta
	Fizjoterapeuta
<b>OBSZAR ARTYSTYCZNY</b>	
Technik realizacji nagrań i nagłośnień	Realizator dźwięku
	Akustyk
Technik jubiler	Złotnik

*Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań*

Zestawienie wszystkich zidentyfikowanych w trakcie badania stanowisk i odpowiadających im zawodów, z wyszczególnieniem zawodów i w konsekwencji stanowisk, w przypadku których nie występuje kształcenie zawodowe na terenie BOF, może być ważną przesłanką podejmowania starań w zakresie rozpoczynania kształcenia w takich zawodach. Jednak przy podejmowaniu decyzji w tym zakresie należy rozpatrzyć dodatkowe dane na temat zawodów, w których nie jest prowadzone kształcenie, a występuje pewne zapotrzebowanie na lokalnym rynku pracy. Warto porównać dane pozyskane z badanych firm z danymi o sytuacji na rynku pracy. Takie szczegółowe informacje o wybranych zawodach zostały zaprezentowane w kolejnych paragrafach rozdziału IV.

## **4.2. OBSZAR ADMINISTRACYJNO-USŁUGOWY**

### **4.2.1. Krawiec**

W 26 badanych przedsiębiorstwach BOF 381 osób jest zatrudnionych na stanowiskach: szwaczka, krojczy, krawiec, krawcowa, kuśnierz, hafciarka, konstruktor, realizator, na których zatrudnienie mogą znaleźć absolwenci kierunku krawiec. W najbliższym roku na ww. stanowiskach firmy planują zatrudnić 22 osoby, z czego najwięcej na stanowisku szwaczki. Dziewięć z badanych firm wskazało, iż napotkały trudności ze znalezieniem odpowiednich kandydatów do pracy, przy czym jednocześnie średnia dostępność kandydatów do pracy na stanowiskach krawca, szwaczki i krojczego wyniosła niewiele ponad 1.



Tabela 106. Charakterystyka stanowisk pracy w zawodzie krawca.

Stanowisko	Zawód	Liczba firm zatrudniających na stanowisku	Liczba zatrudnionych pracowników na stanowisku	Planowane zatrudnienie na stanowisku	Liczba firm, w których brak jest kandydatów do pracy	Średnia dostępność kandydatów do pracy na stanowisku
Szwaczka	Krawiec	6	235	14	1	1,5
Realizator		1	60	0	1	0
Krojczy		7	46	7	2	1
Krawiec		5	24	6	1	1
Krawcowa		4	10	8	2	2
Kuśnierz		1	4	0	0	0
Hafciarka		1	1	1	1	0
Konstruktor		1	1	0	1	0
Razem		26	381	22	9	

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań, n=26

Zawód krawca należy do tych, które w województwie podlaskim można uznać za nadwyżkowe. Liczba ofert pracy w tym zawodzie jest stosunkowo wysoka – w 2020 roku było to 80 ofert, czyli o prawie dwadzieścia mniej niż w roku poprzedzającym. Jednocześnie w porównaniu z ilością krawców pozostających jako bezrobotni jest ona nadal niewystarczająca. Analizując dane zawarte w Tabeli 107, da się zauważyć spadek liczby krawców rejestrujących się w urzędach pracy (spadek z 674 osób w roku 2017 do 469 osób w roku 2020). W porównaniu z rokiem 2017, w kolejnym okresie zmniejszyła się też liczba zarejestrowanych bezrobotnych absolwentów. Na koniec 2020 roku w rejestrach bezrobotnych pozostało 483 osób, w tym 2 absolwentów.

Tabela 107. Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie krawca w województwie podlaskim.

Lata	Zarejestrowani bezrobotni w ciągu roku	Zarejestrowani bezrobotni wg stanu na koniec roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) w ciągu roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) na koniec roku	Liczba ofert pracy
2017	674	540	4	0	140
2018	619	486	4	0	188
2019	512	461	3	2	97
2020	469	483	3	2	80

Źródło: dane WUP w Białymstoku

Z analizy wyników badania „Barometr zawodów” prognozującego poziom zatrudnienia na 2021 rok wynika, że w zawodzie krawca i pracownika produkcji odzieży na terenie całego województwa podlaskiego będzie występował stały poziom zapotrzebowania na pracowników. W perspektywie kolejnych lat w zawodzie krawca popyt na pracę będzie dość zróżnicowany lokalnie. Przewiduje się poprawę sytuacji na obszarze 6 powiatów – białostockiego, m. Białystok, sokólskiego, kolneńskiego, suwalskiego i m. Suwałki. Natomiast nadwyżka osób poszukujących pracy będzie dotyczyła powiatu grajewskiego, zambrowskiego i sejneńskiego. Problem w przypadku tego zawodu stanowią nieatrakcyjne warunki pracy i niskie wynagrodzenia. Znacznej nadwyżce osób długotrwale bezrobotnych z lat poprzednich towarzyszy jednocześnie brak chęci kształcenia się w tym zawodzie i brak chęci podejmowania pracy w zawodzie.

## 4.2.2. Drukarz

Wśród badanych firm znalazło się 13, które zatrudniają pracowników na stanowiskach związanych z drukowaniem, takich jak: drukarz, pomocnik drukarza, maszynista maszyn offsetowych, drukarz laserowy, drukarz UV w zawodzie drukarza lub technik procesów drukowania. Łącznie na tych stanowiskach pracuje obecnie 151 osób, z czego najwięcej na stanowisku drukarza. Największy wzrost zatrudnienia planowany jest w zawodzie pomocnika drukarza, gdzie w ciągu najbliższego roku prace znajdzie 12 osób. Cztery spośród badanych firm spotkały się z sytuacją braku kandydatów do pracy.

Tabela 108. Charakterystyka stanowisk pracy w zawodzie drukarza.

Stanowisko	Zawód	Liczba firm zatrudniających na stanowisku	Liczba zatrudnionych pracowników na stanowisku	Planowane zatrudnienie na stanowisku	Liczba firm, w których brak jest kandydatów do pracy	Średnia dostępność kandydatów do pracy na stanowisku
Drukarz	Drukarz	2	58	6	1	3
Pomocnik drukarza		2	43	12	1	3
Drukarz offsetowy		1	2	1	0	1
Drukarz laserowy		1	1	0	0	0
Obsługa sitodruku		1	1	1	1	0
Maszynista maszyn offsetowych		1	1	0	0	0
Drukarz	Technik procesów drukowania	2	10	2	0	1
Operator maszyn		1	2	1	0	0
Obsługa maszyn		1	32	1	0	0
Drukarz offsetowy		1	1	1	1	0
Drukarz UV		1	1	1	0	0
<b>Razem</b>		<b>13</b>	<b>151</b>	<b>26</b>	<b>4</b>	

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań,  $n=13$

W 2017 roku w zawodzie drukarza pojawiło się 8 osób zarejestrowanych jako bezrobotne. Liczba ta zmalała do 5 osób w 2020 roku. Na koniec roku zarejestrowane pozostały 2 osoby. Wśród bezrobotnych pojawił się 1 absolwent szkoły zawodowej. W 2020 roku pracodawcy zgłosili mniej ofert pracy w omawianym zawodzie niż w minionych latach, bo tylko 5.

Tabela 109. Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie drukarza w województwie podlaskim.

Lata	Zarejestrowani bezrobotni w ciągu roku	Zarejestrowani bezrobotni wg stanu na koniec roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) w ciągu roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) na koniec roku	Liczba ofert pracy
2017	8	2	0	0	15
2018	4	1	1	0	8
2019	5	1	1	0	6
2020	5	2	1	0	5

Źródło: dane WUP w Białymstoku

Prognoza zatrudnienia na 2021 rok wskazuje, że w grupie zawodów pracownicy poligraficzni, do których zaliczany jest zawód drukarza, przewiduje się stały poziom zapotrzebowania na pracowników na terenie większości województwa podlaskiego. W przypadku powiatów monieckiego i grajewskiego zapotrzebowanie na ten zawód jest trudne do ustalenia, gdyż na lokalnym rynku pracy nie występuje taki zawód. Również w relacji popytu i podaży przewiduje się równowagę w prawie wszystkich powiatach.

### 4.3. OBSZAR BUDOWLANY

#### 4.3.1. Betoniarz-zbrojarz

Kolejnym kierunkiem kształcenia, który jest oczekiwany przez pracodawców, jest betoniarz-zbrojarz. Mimo iż w badaniu wzięła udział stosunkowo nieduża liczba firm budowlanych, sześć z nich zatrudnia pracowników na stanowisku betoniarz-zbrojarza i zbrojarza, w tym 28 osób na stanowisku betoniarz-zbrojarza. Na tym stanowisku badane firmy planują zatrudnić 3 nowych pracowników. Sześciu respondentów wskazało, że spotkali się z problemem braku kandydatów do pracy.

Tabela 110. Charakterystyka stanowisk pracy w zawodzie betoniarz-zbrojarza.

Stanowisko	Zawód	Liczba firm zatrudniających na stanowisku	Liczba zatrudnionych pracowników na stanowisku	Planowane zatrudnienie na stanowisku	Liczba firm, w których brak jest kandydatów do pracy	Średnia dostępność kandydatów do pracy na stanowisku
Betoniarz-zbrojarz	Betoniarz-zbrojarz	5	28	3	3	0
Zbrojarz		1	1	1	2	0
Operator maszyn zbrojarskich		1	1	0	1	0
Razem		7	30	4	6	

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań,  $n=7$

W zawodzie betoniarz-zbrojarza liczba osób zarejestrowanych w tym zawodzie jako bezrobotni w roku 2020 wyniosła 48. Pod koniec roku było to 35 osób. Co ciekawe, w tej grupie nie pojawił się żaden absolwent. Zmalała natomiast liczba ofert pracy z 92 w roku 2017 do 8 w 2020 roku.

Tabela 111. Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie betoniarz-zbrojarza w województwie podlaskim.

Lata	Zarejestrowani bezrobotni w ciągu roku	Zarejestrowani bezrobotni wg stanu na koniec roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) w ciągu roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) na koniec roku	Liczba ofert pracy
2017	48	40	1	0	92
2018	43	31	1	0	52
2019	39	26	0	0	23
2020	48	35	0	0	8

Źródło: dane WUP w Białymstoku

Prognoza zatrudnienia na rok 2021 przewiduje stałe zapotrzebowanie na pracowników w zawodzie betoniarza-zbrojarza w większości województwa, za wyjątkiem powiatu bielskiego, suwalskiego i m. Suwałki, gdzie przewiduje się spadek zapotrzebowania na pracowników, m.in. ze względu na wielozadaniowe stanowiska w ramach zawodów budowlanych. Deficyt kandydatów chcących podjąć pracę ma dotyczyć powiatów: białostockiego, m. Białostok, bielskiego, łomżyńskiego, m. Łomża, suwalskiego i m. Suwałki. Jako powody można wymienić brak chętnych do pracy, brak kształcenia się młodych osób w zawodzie, brak praktycznej nauki, niskie wynagrodzenia.

## 4.4. OBSZAR MECHANICZNY I GÓRNICZO-HUTNICZY

### 4.4.1. Ślusarz

Kolejnym zawodem, na który występuje duże zapotrzebowanie w firmach na terenie BOF, jest ślusarz. Obecnie w 31 badanych firmach w tym zawodzie pracuje 576 osób, z czego m.in. 224 na stanowisku ślusarza, 143 spawacza, a 137 na stanowisku ślusarza-spawacza. Największy wzrost zatrudnienia przedsiębiorcy planują na stanowiskach: ślusarz (58 osób), ślusarz-spawacz (29 osób) i spawacz (12 osób). Prawie połowa respondentów zapytana o dostępność kandydatów do pracy wskazała na brak kandydatów. Pozostali określili średnią dostępność kandydatów na poziomie między 1 a 2 osobami na jedno miejsce.

Na stanowiskach, na których preferowany jest zawód ślusarza, pracę podejmować mogą absolwenci kierunku technik mechanik.

Tabela 112. Charakterystyka stanowisk pracy w zawodzie ślusarza.

Stanowisko	Zawód	Liczba firm zatrudniających na stanowisku	Liczba zatrudnionych pracowników na stanowisku	Planowane zatrudnienie na stanowisku	Liczba firm, w których brak jest kandydatów do pracy	Średnia dostępność kandydatów do pracy na stanowisku
Ślusarz	Ślusarz	10	224	58	4	2
Spawacz		8	143	12	5	1
Ślusarz narzędziowy		1	30	0	1	0
Ślusarz-spawacz		8	137	29	3	2
Monter automatyki przemysłowej		1	1	1	1	0
Ślusarz-szlifierz		1	10	4	0	2
Konserwator ślusarz		1	1	0	1	0
Emaliernik		1	30	2	0	0
Razem		31	576	106	15	

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań, n=31

Na podstawie danych Wojewódzkiego Urzędu Pracy dotyczących liczby osób bezrobotnych w województwie podlaskim można stwierdzić, że nastąpił spadek liczby bezrobotnych w zawodzie ślusarza. W 2017 roku w rejestrze znajdowało się 912 osób. W 2020 roku liczba ta spadła do 613 zarejestrowanych, wśród których znalazło się tylko 3 absolwentów. Na koniec opisywanego roku na liście osób zarejestrowanych pozostawało 691 osób, a wśród tych osób nie znalazł się żaden absolwent. W 2020

roku pracodawcy zgłosili 174 oferty pracy. Dane wskazują, że jest to zawód nadwyżkowy, przy czym niewielka liczba zarejestrowanych bezrobotnych absolwentów przy jednoczesnej dużej liczbie ofert pracy wskazuje, że w rejestrach bezrobotnych pozostaje duża liczba osób, których kwalifikacje nie odpowiadają aktualnym oczekiwaniom rynku pracy.

**Tabela 113. Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie ślusarza w województwie podlaskim.**

Lata	Zarejestrowani bezrobotni w ciągu roku	Zarejestrowani bezrobotni wg stanu na koniec roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) w ciągu roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) na koniec roku	Liczba ofert pracy
2017	912	763	5	3	346
2018	783	700	9	2	261
2019	673	604	0	0	182
2020	613	691	3	0	174

Źródło: dane WUP w Białymstoku

Zgodnie z badaniem „Barometr zawodów”, w 2021 roku nastąpić ma spadek zapotrzebowania na pracowników w zawodzie ślusarza w powiatach suwalskim i m. Suwałki. Na pozostałym obszarze województwa ma się ono utrzymać na stałym poziomie. Relacja pomiędzy popytem a podażą jest zróżnicowana na poziomie lokalnym. W powiatach wysokomazowieckim i kolneńskim doświadczymy nadwyżki osób poszukujących pracy. Z drugiej strony w 8 powiatach, m.in. białostockim i łomżyńskim, będziemy mieli do czynienia z deficytem osób poszukujących pracy. W powiatach: augustowskim, sejneńskim, monieckim, sokólskim, zambrowskim i bielskim występować będzie równowaga popytu i podaży. Największy problem ma stanowić brak wymaganego przez pracodawców doświadczenia i kwalifikacji w zakresie omawianego zawodu.

#### **4.4.2. Mechanik operator maszyn do produkcji drzewnej**

Wśród badanych firm znalazły się trzy, które zatrudniają za stanowiskach operator CNC, operator okleiniarki i trakowy, powiązanych z kierunkiem mechanik-operator maszyn do produkcji drzewnej. Na stanowiskach tych zatrudnione są 4 osoby. W ciągu roku na stanowisku operator CNC (operator maszyn do produkcji drzewnej) planuje się zatrudnić jedną osobę.

Tabela 114. Charakterystyka stanowisk pracy w zawodzie mechanika-operatora maszyn do produkcji drzewnej.

Stanowisko	Zawód	Liczba firm zatrudniających na stanowisku	Liczba zatrudnionych pracowników na stanowisku	Planowane zatrudnienie na stanowisku	Liczba firm, w których brak jest kandydatów do pracy	Średnia dostępność kandydatów do pracy na stanowisku
Operator CNC (operator maszyn do produkcji drzewnej)	Mechanika-operator maszyn do produkcji drzewnej	1	2	1	0	1
Operator okleiniarki		1	1	0	0	1
Trakowcy		1	1	0	0	Brak odpowiedzi
Razem		3	4	1	0	

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań,  $n=3$

Sytuacja mechanika-operatora maszyn do produkcji drzewnej na rynku pracy jest niejednoznaczna z uwagi na fakt, iż jest to nowy zawód w statystykach rynku pracy. Z jednej strony liczba zarejestrowanych bezrobotnych nie jest duża: w 2020 roku było to 5 zarejestrowanych. Z drugiej strony zanotowano spadek ofert pracy; ich liczba spadła z 38 w 2019 do 15 w roku 2020.

Tabela 115. Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie operatora pras w produkcji drzewnej w woj. podlaskim.

Lata	Zarejestrowani bezrobotni w ciągu roku	Zarejestrowani bezrobotni wg stanu na koniec roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) w ciągu roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) na koniec roku	Liczba ofert pracy
2017	2	1	0	0	10
2018	1	1	0	0	0
2019	6	1	0	0	38
2020	5	2	0	0	15

Źródło: dane WUP w Białymstoku

W ramach badania „Barometr zawodów” nie uwzględniono mechanika-operatora maszyn do produkcji drzewnej.

## SPIS TABEL

Tabela 1.	Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie technika usług fryzjerskich w województwie podlaskim. . . . .	14
Tabela 2.	Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie fryzjera w woj. podlaskim. . . . .	15
Tabela 3.	Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie technika technologii odzieży w woj. podlaskim. . . . .	15
Tabela 4.	Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie technika technologii drewna w woj. podlaskim. . . . .	16
Tabela 5.	Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie stolarza w województwie podlaskim. . . . .	17
Tabela 6.	Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie tapicera w województwie podlaskim. . . . .	17
Tabela 7.	Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie technika organizacji reklamy w województwie podlaskim. . . . .	18
Tabela 8.	Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie technika cyfrowych procesów graficznych w woj. podlaskim. . . . .	19
Tabela 9.	Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie fototechnika w województwie podlaskim. . . . .	19
Tabela 10.	Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie fotografa w województwie podlaskim. . . . .	20
Tabela 11.	Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie technika handlowca w woj. podlaskim. . . . .	20
Tabela 12.	Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie technika ekonomisty w województwie podlaskim. . . . .	21
Tabela 13.	Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie technika logistyka w woj. podlaskim. . . . .	22
Tabela 14.	Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie magazyniera w woj. podlaskim. . . . .	22
Tabela 15.	Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie kierowcy mechanika w województwie podlaskim. . . . .	23
Tabela 16.	Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie technika transportu kolejowego w województwie podlaskim. . . . .	24
Tabela 17.	Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie technika budownictwa w województwie podlaskim. . . . .	24
Tabela 18.	Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie technika geodety w woj. podlaskim. . . . .	25
Tabela 19.	Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie technika drogownictwa w województwie podlaskim. . . . .	26
Tabela 20.	Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie technika urządzeń sanitarnych w województwie podlaskim. . . . .	26
Tabela 21.	Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie technika urządzeń i systemów energetyki odnawialnej w województwie podlaskim. . . . .	27
Tabela 22.	Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie technologa robót wykończeniowych w budownictwie w woj. podlaskim. . . . .	27

Tabela 23.	Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie monter a zabudowy i robót wykończeniowych w budownictwie w województwie podlaskim. . . . .	28
Tabela 24.	Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie montera sieci, instalacji i urządzeń sanitarnych w województwie podlaskim. . . . .	29
Tabela 25.	Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie murarza-tylnkarza w województwie podlaskim. . . . .	29
Tabela 26.	Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie dekarza w województwie podlaskim. . . . .	30
Tabela 27.	Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie technika elektryka w województwie podlaskim. . . . .	31
Tabela 28.	Tabela 28 Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie technika elektronika w województwie podlaskim. . . . .	31
Tabela 29.	Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie technika automatyka w województwie podlaskim. . . . .	32
Tabela 30.	Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie technika informatyka w województwie podlaskim. . . . .	33
Tabela 31.	Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie technika teleinformatyka w województwie podlaskim. . . . .	34
Tabela 32.	Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie technika mechatronika w województwie podlaskim. . . . .	34
Tabela 33.	Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie montera mechatronika w województwie podlaskim. . . . .	35
Tabela 34.	Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie elektryka w województwie podlaskim. . . . .	35
Tabela 35.	Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie montera elektronika w województwie podlaskim. . . . .	36
Tabela 36.	Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie technika mechanika w województwie podlaskim. . . . .	36
Tabela 37.	Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie technika pojazdów samochodowych w woj. podlaskim. . . . .	37
Tabela 38.	Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie mechanika pojazdów samochodowych w województwie podlaskim. . . . .	38
Tabela 39.	Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie elektromechanika pojazdów samochodowych w województwie podlaskim. . . . .	38
Tabela 40.	Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie blacharza samochodowego w województwie podlaskim. . . . .	39
Tabela 41.	Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie lakiernika w województwie podlaskim. . . . .	40
Tabela 42.	Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie mechanika motocyklowego w woj. podlaskim. . . . .	40
Tabela 43.	Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie technika mechanizacji rolnictwa w województwie podlaskim. . . . .	41
Tabela 44.	Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie operatora obrabiarek skrawających w województwie podlaskim. . . . .	41
Tabela 45.	Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie operatora maszyn i urządzeń do przetwórstwa tworzyw sztucznych w województwie podlaskim. . . . .	42
Tabela 46.	Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie technika rolnika w województwie podlaskim. . . . .	42



Tabela 47.	Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie technika weterynarii w województwie podlaskim. . . . .	43
Tabela 48.	Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie technika architektury krajobrazu w województwie podlaskim. . . . .	44
Tabela 49.	Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie ogrodnika w województwie podlaskim. . . . .	44
Tabela 50.	Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie technika hotelarstwa w województwie podlaskim. . . . .	45
Tabela 51.	Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie technika obsługi turystycznej w województwie podlaskim. . . . .	46
Tabela 52.	Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie technika turystyki wiejskiej w województwie podlaskim. . . . .	46
Tabela 53.	Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie technika żywienia i usług gastronomicznych w województwie podlaskim. . . . .	47
Tabela 54.	Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie technika technologii żywności w województwie podlaskim. . . . .	47
Tabela 55.	Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie kucharza w województwie podlaskim. . . . .	48
Tabela 56.	Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie kelnera w województwie podlaskim. . . . .	49
Tabela 57.	Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie cukiernika w województwie podlaskim. . . . .	49
Tabela 58.	Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie piekarza w województwie podlaskim. . . . .	50
Tabela 59.	Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie pracownika pomocniczej obsługi hotelowej w województwie podlaskim. . . . .	51
Tabela 60.	Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie technika masażyisty w województwie podlaskim. . . . .	51
Tabela 61.	Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie realizatora dźwięku w województwie podlaskim. . . . .	52
Tabela 62.	Przyporządkowanie zawodów szkolnictwa zawodowego z obszaru administracyjno-usługowego do branż. . . . .	54
Tabela 63.	Liczba uczniów na poszczególnych kierunkach kształcenia na terenie BOF w ramach obszaru administracyjno-usługowego w ciągu ostatnich 3 lat. . . . .	56
Tabela 64.	Przyporządkowanie zawodów szkolnictwa zawodowego z obszaru budowlanego do branż . . . . .	56
Tabela 65.	Liczba uczniów na poszczególnych kierunkach kształcenia na terenie BOF w ramach obszaru budowlanego w ciągu ostatnich 3 lat. . . . .	57
Tabela 66.	Przyporządkowanie zawodów szkolnictwa zawodowego z obszaru elektryczno-elektronicznego do branż. . . . .	58
Tabela 67.	Liczba uczniów na poszczególnych kierunkach kształcenia na terenie BOF w ramach obszaru elektryczno-elektronicznego w ciągu ostatnich 3 lat. . . . .	59
Tabela 68.	Przyporządkowanie zawodów szkolnictwa zawodowego z obszaru mechanicznego do branż. . . . .	60
Tabela 69.	Liczba uczniów na poszczególnych kierunkach kształcenia na terenie BOF w ramach obszaru mechanicznego i górnictwo-hutniczego w ciągu ostatnich 3 lat. . . . .	61
Tabela 70.	Przyporządkowanie zawodów szkolnictwa zawodowego z obszaru rolniczo-leśnego do branż. . . . .	61

Tabela 71.	Liczba uczniów na poszczególnych kierunkach kształcenia na terenie BOF w ramach obszaru rolniczo-leśnego z ochroną środowiska w ciągu ostatnich 3 lat. . . . .	62
Tabela 72.	Przyporządkowanie zawodów szkolnictwa zawodowego z obszaru turystyczno-gastronomicznego do branż. . . . .	62
Tabela 73.	Liczba uczniów na poszczególnych kierunkach kształcenia na terenie BOF w ramach obszaru turystyczno-gastronomicznego z ochroną środowiska w ciągu ostatnich 3 lat. . . . .	64
Tabela 74.	Przyporządkowanie zawodów szkolnictwa zawodowego z obszaru medyczno-społecznego do branż. . . . .	64
Tabela 75.	Liczba uczniów na poszczególnych kierunkach kształcenia na terenie BOF w ramach obszaru medyczno-społecznego w ciągu ostatnich 3 lat. . . . .	64
Tabela 76.	Przyporządkowanie zawodów szkolnictwa zawodowego z obszaru artystycznego do branż. . . . .	65
Tabela 77.	Liczba uczniów na poszczególnych kierunkach kształcenia na terenie BOF w ramach obszaru artystycznego. . . . .	65
Tabela 78.	Analiza dostosowania funkcjonujących na terenie BOF kierunków kształcenia do potrzeb lokalnych pracodawców. . . . .	66
Tabela 79.	Liczba firm zatrudniających absolwentów poszczególnych kierunków kształcenia w ramach obszaru administracyjno-usługowego. . . . .	70
Tabela 80.	Liczba pracowników zatrudnionych na poszczególnych stanowiskach w badanych firmach. . . . .	71
Tabela 81.	Plany zatrudnieniowe na poszczególnych stanowiskach w obszarze administracyjno-usługowym. . . . .	75
Tabela 82.	Wskazane przez badane firmy preferowane kierunki/zawody kształcenia zawodowego w obszarze administracyjno-usługowym. . . . .	80
Tabela 83.	Liczba firm zatrudniających na stanowiskach w grupie zawodów z obszaru budowlanego. . . . .	82
Tabela 84.	Liczba pracowników zatrudnionych na poszczególnych stanowiskach w badanych firmach. . . . .	83
Tabela 85.	Planowana liczba pracowników do zatrudnienia na poszczególnych stanowiskach. . . . .	86
Tabela 86.	Wskazane przez badane firmy preferowane kierunki/zawody kształcenia zawodowego w obszarze budowlanym. . . . .	90
Tabela 87.	Liczba firm zatrudniających na stanowiskach w grupie zawodów z obszaru elektryczno-elektronicznego. . . . .	91
Tabela 88.	Liczba pracowników zatrudnionych w firmach w grupie zawodów z obszaru elektryczno-elektronicznego. . . . .	92
Tabela 89.	Stanowiska, na które badane firmy poszukują pracowników w grupie zawodów z obszaru elektryczno-elektronicznego. . . . .	95
Tabela 90.	Wskazane przez badane firmy preferowane kierunki/zawody kształcenia zawodowego. . . . .	99
Tabela 91.	Liczba firm zatrudniających na stanowiskach w grupie zawodów z obszaru mechaniczna i górnictwo-hutniczego. . . . .	99
Tabela 92.	Liczba pracowników zatrudnionych na stanowiskach w grupie zawodów z obszaru mechanicznego i górnictwo-hutniczego. . . . .	101
Tabela 93.	Plany zatrudnieniowe na stanowiskach w grupie zawodów z obszaru mechanicznego i górnictwo-hutniczego. . . . .	103
Tabela 94.	Wskazane przez badane firmy preferowane kierunki/zawody kształcenia zawodowego. . . . .	107

Tabela 95.	Liczba firm zatrudniających absolwentów poszczególnych kierunków kształcenia w ramach obszaru rolniczo-leśnego z ochroną środowiska. . . . .	108
Tabela 96.	Liczba pracowników zatrudnionych na poszczególnych stanowiskach w obszarze rolniczo-leśnym z ochroną środowiska. . . . .	108
Tabela 97.	Plany zatrudnieniowe na poszczególnych stanowiskach w obszarze rolniczo-leśnym z ochroną środowiska. . . . .	109
Tabela 98.	Wskazane przez badane firmy preferowane kierunki/zawody kształcenia zawodowego. . . . .	112
Tabela 99.	Liczba firm zatrudniających absolwentów poszczególnych kierunków kształcenia w ramach obszaru turystyczno-gastronomicznego. . . . .	112
Tabela 100.	Liczba pracowników zatrudnionych na poszczególnych stanowiskach w badanych firmach . . . . .	113
Tabela 101.	Plany zatrudnieniowe na poszczególnych stanowiskach w obszarze turystyczno-gastronomicznym. . . . .	115
Tabela 102.	Wskazane przez badane firmy preferowane kierunki/zawody kształcenia zawodowego w obszarze turystyczno-gastronomicznym. . . . .	118
Tabela 103.	Liczba pracowników zatrudnionych na poszczególnych stanowiskach w obszarze medyczno-społecznym. . . . .	119
Tabela 104.	Plany zatrudnieniowe na poszczególnych stanowiskach w obszarze w obszarze medyczno-społecznym. . . . .	119
Tabela 105.	Zawody i stanowiska na terenie BOF. . . . .	122
Tabela 106.	Charakterystyka stanowisk pracy w zawodzie krawca. . . . .	133
Tabela 107.	Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie krawca w województwie podlaskim. . . . .	133
Tabela 108.	Charakterystyka stanowisk pracy w zawodzie drukarza. . . . .	134
Tabela 109.	Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie drukarza w województwie podlaskim. . . . .	134
Tabela 110.	Charakterystyka stanowisk pracy w zawodzie betoniarza-zbrojarza. . . . .	135
Tabela 111.	Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie betoniarza-zbrojarza w województwie podlaskim. . . . .	135
Tabela 112.	Charakterystyka stanowisk pracy w zawodzie ślusarza. . . . .	136
Tabela 113.	Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie ślusarza w województwie podlaskim. . . . .	137
Tabela 114.	Charakterystyka stanowisk pracy w zawodzie mechanika-operatora maszyn do produkcji drzewnej. . . . .	138
Tabela 115.	Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie operatora pras w produkcji drzewnej w woj. podlaskim. . . . .	138

# SPIS WYKRESÓW

Wykres 1.	Występowanie trudności przy zatrudnianiu pracowników na stanowiskach w obszarze w obszarze administracyjno-usługowym. . . . .	79
Wykres 2.	Powody występowania trudności przy zatrudnianiu pracowników na stanowiskach w obszarze administracyjno-usługowym. . . . .	79
Wykres 3.	Procentowy udział odpowiedzi dotyczących preferowanego wykształcenia pracowników zatrudnionych w firmach w obszarze administracyjno-usługowym. . . . .	80
Wykres 4.	Występowanie trudności przy zatrudnianiu pracowników w zawodach w obszarze budowlanym. . . . .	88
Wykres 5.	Powody występowania trudności przy zatrudnianiu pracowników w zawodach w obszarze budowlanym. . . . .	89
Wykres 6.	Procentowy udział odpowiedzi dotyczących preferowanego wykształcenia pracowników zatrudnionych w firmach w obszarze budowlanym. . . . .	89
Wykres 7.	Występowanie trudności przy zatrudnianiu pracowników na stanowiskach w grupie zawodów: elektryk, elektronik, technik elektryk, technik elektronik, technik informatyk, technik teleinformatyk. . . . .	97
Wykres 8.	Powody występowania trudności przy zatrudnianiu pracowników na stanowiskach w grupie zawodów: elektryk, technik elektryk, technik elektronik, technik informatyk, technik teleinformatyk. . . . .	98
Wykres 9.	Procentowy udział odpowiedzi dotyczących preferowanego wykształcenia pracowników zatrudnionych w firmach w obszarze elektryczno-elektronicznym. . . . .	98
Wykres 10.	Występowanie trudności przy zatrudnianiu pracowników na stanowiskach w grupie zawodów z obszaru mechanicznego i górniczo-hutniczego. . . . .	106
Wykres 11.	Powody występowania trudności przy zatrudnianiu pracowników na stanowiskach w grupie zawodów z obszaru mechanicznego i górniczo-hutniczego. . . . .	106
Wykres 12.	Procentowy udział odpowiedzi dotyczących preferowanego wykształcenia pracowników zatrudnionych na stanowiskach w grupie zawodów z obszaru mechanicznego i górniczo-hutniczego. . . . .	107
Wykres 13.	Występowanie trudności przy zatrudnianiu pracowników na stanowiskach w grupie zawodów z obszaru rolniczo-leśnego z ochroną środowiska . . . . .	110
Wykres 14.	Powody występowania trudności przy zatrudnianiu pracowników na stanowiskach w grupie zawodów z obszaru rolniczo-leśnego z ochroną środowiska . . . . .	111
Wykres 15.	Procentowy udział odpowiedzi dotyczących preferowanego wykształcenia pracowników zatrudnionych na stanowiskach w grupie zawodów z obszaru rolniczo-leśnego z ochroną środowiska . . . . .	111
Wykres 16.	Występowanie trudności przy zatrudnianiu pracowników na stanowiskach w obszarze w obszarze turystyczno-gastronomicznym. . . . .	117
Wykres 17.	Powody występowania trudności przy zatrudnianiu pracowników na stanowiskach w obszarze w obszarze turystyczno-gastronomicznym. . . . .	117
Wykres 18.	Procentowy udział odpowiedzi dotyczących preferowanego wykształcenia pracowników zatrudnionych w firmach w obszarze turystyczno-gastronomicznym. . . . .	118