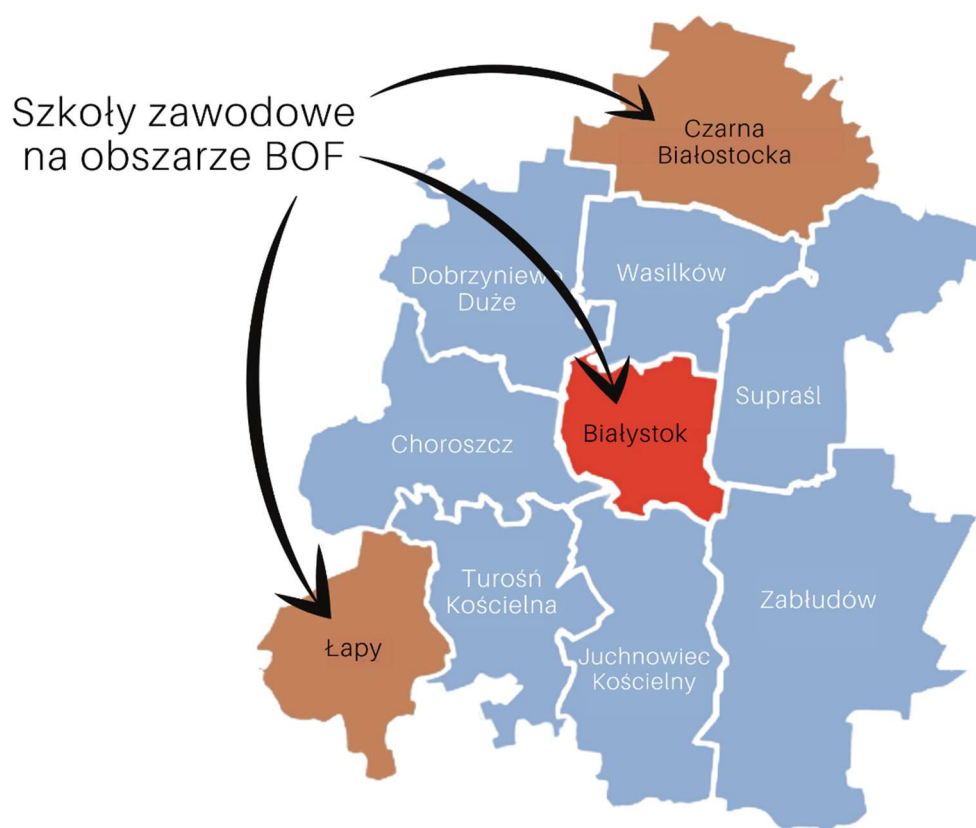


**PROGRAM ROZWOJU I OPTYMALIZACJI
SZKOLNICTWA ZAWODOWEGO
BOF NA LATA 2020-2030**
projekt



Białystok, październik 2021



SPIS TREŚCI

1. WPROWADZENIE	3
1.1 Założenia programu	3
1.2. Proces tworzenia – etapy powstawania.....	4
1.3 Partnerzy programu	9
2. DOKUMENTY STRATEGICZNE W ZAKRESIE KSZTAŁCENIA I SZKOLENIA ZAWODOWEGO.....	11
2.2. Dokumenty krajowe.....	13
2.3. Dokumenty lokalne	15
3. ROZWÓJ I OPTYMALIZACJA SZKOLNICTWA ZAWODOWEGO NA TERENIE BOF DO 2030.....	20
3.1 Prognoza zapotrzebowania na zawody w woj. podlaskim i powiecie białostockim wraz z miastem Białystok – wyniki Barometru zawodów 2021.....	20
3.2. Rynek pracy a umiejętności i zawody przyszłości do 2030 roku	27
3.3 Rekomendacje modernizacji szkolnictwa zawodowego.....	32
3.3.1 Rekomendacje oceny instytucjonalnej.....	35
3.3.2 Obszary kształcenia zawodowego na terenie BOF wraz rekomendacjami	43
3.4 Współpraca szkół zawodowych z pracodawcami	122
4. PRZYSZŁOŚĆ SZKOLNICTWA ZAWODOWEGO NA TERENIE BOF	125
4.1 Analiza SWOT szkolnictwa zawodowego	125
4.2 Misja i wizja szkolnictwa nowoczesnego kształcenia	127
4.3 Cele priorytetowe i kierunki działań w zakresie modernizacji szkolnictwa zawodowego na terenie BOF do 2030 roku	128
PODSUMOWANIE	136

1. Wprowadzenie

1.1 Założenia programu

Program Rozwoju i Optymalizacji Szkolnictwa Zawodowego BOF na lata 2020-2030

(zwany dalej Programem) jest dokumentem o charakterze diagnostycznym i operacyjnym. Dokument ten zawiera analizę funkcjonowania powiatowej sieci szkół placówek kształcenia zawodowego w zakresie warunków i jakości kształcenia oraz potencjału i rezerw tkwiących w lokalnym systemie oświaty, wraz z rekomendacjami dla organów prowadzących: miasta Białystok – powiatu grodzkiego oraz powiatu białostockiego – powiatu ziemskiego wchodzących w skład Białostockiego Obszaru Funkcjonalnego, pod kątem kreowania efektywnej polityki oświatowej. Celem Programu jest także przedstawienie rekomendacji w zakresie dostosowania oferty edukacyjnej systemu kształcenia zawodowego na obszarze Białostockiego Obszaru Funkcjonalnego (BOF) do potrzeb pracodawców i rynku pracy.

BOF obejmuje: 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 1 728,15 km², co stanowi 8,6% powierzchni województwa. Białostocki Obszar Funkcjonalny zamieszkuje ponad 413 tys. osób, co przekłada się na 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.

Rozwój i optymalizacja szkolnictwa zawodowego to proces ciągły. Rozwój to „proces przechodzenia do stanów lub form bardziej złożonych lub pod pewnym względem doskonalszych”¹. Aktualnie szkolnictwo zawodowe wymaga pobudzenia do działania, intensyfikacji i dynamizacji poprzez wytyczenie długookresowych celów, które przyniosą korzystną zmianę i przyczynią się do popularyzacji na rynku szkolnym. Optymalizacja² tych działań to „wyznaczenie najlepszego rozwiązania zadania (np. techniczne, ekonomiczne, społeczne) (...) przy uwzględnieniu istniejących ograniczeń”³.

Jak słusznie wskazują eksperci z zakresu rynku pracy współczesna rzeczywistość społeczno-gospodarcza charakteryzuje się niezwykle wysoką dynamiką zmian. Szybkie tempo innowacji,

¹ Słownik Języka Polskiego PWN; <https://sjp.pwn.pl/slowniki/rozwój.html>

² optymalizacja [łac. *optimus* ‘najlepszy’]; <https://encyklopedia.pwn.pl/haslo/optimalizacja;3951487.html>

³ Encyklopedia PWN; <https://encyklopedia.pwn.pl/haslo/optimalizacja;3951487.html>

postępująca globalizacja, a także zmiany stylu życia czy wyznawanych wartości społeczeństw sprawiają, iż struktury gospodarcze krajów i regionów ulegają gwałtownym przemianom. Konsekwencją zmian struktur gospodarczych są także zmiany zapotrzebowania na kwalifikacje zawodowe. Kształtowane obecnie kwalifikacje zawodowe muszą nadążać za zmieniającymi się charakterystykami istniejących stanowisk pracy, ale także dostosowywać się do dopiero wyłaniających się nowych stanowisk pracy.

Kolejnym czynnikiem, który bez wątpienia miał ogromny wpływ na postrzeganie kształcenia zawodowego oraz na zapotrzebowanie na zawody - umiejętności i kompetencje wiąże się z doświadczeniami, z którymi zmagaliśmy się przez ostatnie dwa lata w związku z epidemią COVID.

Z punktu widzenia systemu kształcenia zawodowego wyzwaniem jest bieżące monitorowanie dynamicznych potrzeb gospodarki w zakresie popytu na kwalifikacje i stałe dostosowywanie do nich oferty edukacyjnej. Należy przy tym podkreślić, iż zapewnianie takiego nadążania podaży oferty edukacyjnej do zmieniającego się popytu na kwalifikacje jest niezmiernie ważne z punktu widzenia jednostek systemu edukacji, w szczególności szkół zawodowych oraz uczestników systemu edukacji, głównie młodzieży, ale też z perspektywy odbiorców kształtowanych kwalifikacji, czyli przedsiębiorstw i instytucji.

1.2. Proces tworzenia – etapy powstawania

Programu Rozwoju i Optymalizacji Szkolnictwa Zawodowego BOF na lata 2020-2030 w ramach projektu „Centrum Kompetencji BOF – kompleksowy model wsparcia i modernizacji systemu kształcenia zawodowego na terenie Białostockiego Obszaru Funkcjonalnego” został stworzony na podstawie procesu:

- **konsultacji społecznych** z wszystkimi interesariuszami zaangażowanymi w rozwój szkolnictwa zawodowego w 10 gminach na terenie BOF (Białystok, Choroszcz, Supraśl, Dobrzyniewo Duże, Juchnowiec, Łapy, Turośń Kościelna, Wasilków, Zabłudów). W konsultacjach brali udział rodzice, przedstawiciele szkół podstawowych i zawodowych, przedstawiciele lokalnych przedsiębiorców i organizacji społecznych, urzędnicy. Na uwagę zasługuje fakt, iż konsultacje objęły mieszkańców wszystkich gmin z terenu BOF i nie były ograniczone tylko do tych miejscowości, w których występują szkoły zawodowe prowadzone przez samorząd powiatowy (tj. Białystok, Łapy, Czarna Białostocka).

- **analiza dokumentów zastanych (desk research)** – analiza danych i informacji pochodzących z istniejących źródeł – dokumentów strategicznych – europejskich, krajowych i lokalnych w zakresie kształcenia zawodowego i rynku pracy.
- kluczym elementem Programu jest **pogłębiona analiza potencjału rozwojowego szkół zawodowych**, która szczegółowo opisuje aktualny stan rozwoju szkół zawodowych w regionie, wskazując jednocześnie ich główne potrzeby w zakresie modernizacji istniejącej infrastruktury oraz podniesienia jakości kształcenia i jego lepszego dostosowania do wymogów rynku pracy.
- **podsumowanie działań prowadzonych na terenie BOF w trakcie realizacji projektu Centrum Kompetencji BOF**. W ramach projektu powstało Centrum Kompetencji BOF - innowacyjne w skali regionu, kraju i Europy przedsięwzięcie, które przyczyniło się do szerokiej diagnostyki szkolnictwa zawodowego. Projekt realizowany był od 1 stycznia 2017 r. do 31 grudnia 2021 r., a jego zadaniem była koordynacja procesu modernizacji i dostosowania kształcenia zawodowego do potrzeb lokalnych rynków pracy na terenie Białostockiego Obszaru Funkcjonalnego. W trakcie trwania projektu zostały przeprowadzone procesy akredytacji szkół zawodowych na terenie BOF. W skład komisji akredytacyjnych wchodził eksperci rynku pracy, przedstawiciele uczelni wyższych, przedstawiciele lokalnych przedsiębiorców i reprezentanci podmiotów społecznych. Rekomendacje z procesu akredytacji szkół zawodowych na terenie BOF zostały wykorzystane w niniejszym Programie jako propozycje modernizacji szkolnictwa zawodowego oraz modernizacji kierunków kształcenia w szkołach zawodowych na terenie BOF.
- **diagnoza, której podsumowaniem jest analiza SWOT szkolnictwa zawodowego**, stanowi podstawę do sformułowania wizji rozwoju szkolnictwa zawodowego do roku 2030, a także określenia celów priorytetowych, w ramach których będą mogły być realizowane określone działania i przedsięwzięcia. Ta część Programu zawiera również propozycje możliwych partnerstw (terytorialnych i tematycznych) na rzecz realizacji wspólnych projektów.
- w procesie przygotowania **Programu Rozwoju i Optymalizacji Szkolnictwa Zawodowego BOF na lata 2020-2030** zostały wykorzystane dokumenty:

- *Zapotrzebowanie na staże i praktyki w kształceniu zawodowym Białostockiego Obszaru Funkcjonalnego Rekomendacje „Staże” 2021*; red. Bogusław Plawgo, Wyd. Białostocka Fundacja Kształcenia Kadr, Białystok 2020
- *Zapotrzebowanie na kursy i szkolenia specjalistyczne w kształceniu zawodowym Białostockiego Obszaru Funkcjonalnego Rekomendacje „szkolenia” 2021*, red. Bogusław Plawgo, Wyd. Białostocka Fundacja Kształcenia Kadr, Białystok 2020
- *Zapotrzebowanie na kierunki kształcenia zawodowego w Białostockim Obszarze Funkcjonalnym Rekomendacje „nowe kierunki” 2021*, red. Bogusław Plawgo, Wyd. Białostocka Fundacja Kształcenia Kadr, Białystok 2020
- *Zapotrzebowanie na kwalifikacyjne kursy zawodowe i kursy umiejętności zawodowych w Białostockim obszarze funkcjonalnym Rekomendacje „KKZ i KUZ” 2020*, red. Bogusław Plawgo, Wyd. Białostocka Fundacja Kształcenia Kadr, Białystok 2019
- *Ocena wpływu wsparcia RPOWP na popularyzację szkolnictwa zawodowego w woj. Podlaskim. Raport końcowy*; Regionalny Program Operacyjny Województwa Podlaskiego na lata 2014-2020
- *Raport z badania. Potrzeby i aspiracje edukacyjne mieszkańców BOF*; Wyd. Białostocka Fundacja Kształcenia Kadr, Białystok 2019
- *Subregionalny program na rzecz rozwoju i popularyzacji kształcenia zawodowego do 2023 w subregionie białostockim, w ramach projektu „Dobry zawód - Fajne życie - Popularyzacja kształcenia zawodowego w woj. Podlaskim”*, Wyd. Białostocka Fundacja Kształcenia Kadr, Białystok 2019
- *Diagnoza sytuacji na rynku edukacyjnym w woj. podlaskim; w ramach projektu „DUAL. Ponadnarodowa współpraca w kierunku wspierania kształcenia dualnego w placówkach szkolenia i kształcenia zawodowego”*, Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego, <https://www.projektdual.pl/assets/media/zaktualizowany-raport-dual-woj-podlaskie.pdf>
- *Barometr zawodów w woj. podlaskim w 2021*; WUP Białystok 2020

Program obejmuje działania skierowane na rozwój i wzmacnianie potencjału szkół zawodowych na terenie BOF:

1. Zespół Szkół Budowlano-Geodezyjnych im. Stefana Władysława Bryły w Białymstoku,

2. Zespół Szkół Elektrycznych im. prof. Janusza Groszkowskiego w Białymstoku,
3. Zespół Szkół Gastronomicznych w Białymstoku,
4. Zespół Szkół Handlowo-Ekonomicznych im. Mikołaja Kopernika w Białymstoku,
5. Zespół Szkół Mechanicznych Centrum Kształcenia Praktycznego nr 2 im. św. Józefa w Białymstoku,
6. Zespół Szkół Rolniczych Centrum Kształcenia Praktycznego w Białymstoku,
7. Zespół Szkół Technicznych i Ogólnokształcących z Oddziałami Integracyjnymi im. Stanisława Staszica w Białymstoku,
8. Zespół Szkół Technicznych im. gen. Władysława Andersa w Białymstoku,
9. Zespół Szkół Zawodowych nr 2 im. kpt. Władysława Wysockiego w Białymstoku,
10. Zespół Szkół Zawodowych nr 5 im. gen. Ignacego Prądzyńskiego w Białymstoku,
11. Zespół Szkół nr 16 w Białymstoku,
12. Zespół Szkół Ogólnokształcących i Technicznych w Białymstoku,
13. Zespół Szkół Mechanicznych im. Stefana Czarnieckiego w Łapach,
14. Zespół Szkół w Czarnej Białostockiej.

14 szkół zawodowych funkcjonujących na terenie BOF miało okazję brać udział w następujących działaniach skierowanych na modernizację i optymalizację szkolnictwa zawodowego:

1. Został stworzony system walidacji i certyfikacji umiejętności zawodowych z udziałem pracodawców, w ramach którego opracowano standardy walidacji i certyfikacji 27 umiejętności zawodowych i 243 czynności zawodowych;
2. Został przygotowany i wdrożony innowacyjny model popytowego doradztwa kompetencji zintegrowany z procesem diagnozowania luki kompetencyjnej uwzględniający: walidację kompetencji pracowników – etap realizowany w firmach poprzez badanie i pomiar kompetencji dostępnych w przedsiębiorstwie w kontekście potrzeb rozwojowych firm; walidację kompetencji nieformalnych i formalnych uczniów z udziałem pracodawców; ocenę predyspozycji zawodowych na poziomie kompetencji; doradztwo edukacyjne w zakresie rozwoju kompetencji do pracy;
3. Został opracowany **poradnik metodyczny doradztwa kompetencji**, by zapewnić możliwość stosowania modelu przez doradców zawodowych w szkołach po zakończeniu realizacji projektu;

4. Zostały opracowane **nowoczesne pakiety edukacyjne w formie programów i e-zasobów**, w tym filmów stanowiskowych, do nauki zawodu, a także do szkoleń specjalistycznych, staży, kwalifikacyjnych kursów zawodowych i kursów umiejętności zawodowych. Pakiety będą dostępne dla uczniów i nauczycieli szkół zawodowych i wzbogacą zasoby Podlaskiej Przestrzeni Edukacyjnej;
 5. Został opracowany system weryfikacji i doskonalenia jakości praktycznego kształcenia zawodowego;
 6. Została nawiązana współpraca z uczelniami, w ramach której były prowadzone specjalistyczne zajęcia, kursy przygotowawcze na studia, tele-wykłady i seminaria;
 7. **Najzdolniejsi uczniowie szkół zawodowych mogli realizować samodzielne projekty** badawczo-wdrożeniowe w formie indywidualnych **grantów**;
 8. W ramach projektu powstało innowacyjne w skali kraju Laboratorium Kompetencji: miejsce oceny predyspozycji zawodowych na poziomie kompetencji metodą próbkowania pracy dzięki zastosowaniu specjalistycznych „boxów diagnostycznych” dla 80 typowych zadań w 8 obszarach kształcenia oraz kompetencji kluczowych, a także predyspozycji psychofizycznych do wykonywania poszczególnych zawodów dzięki wykorzystaniu Pracowni ergonomii pracy.
-
- **14 szkół zawodowych** z terenu Białostockiego Obszaru Funkcjonalnego, dla których zostaną przygotowane programy rozwojowe i nowe programy kształcenia odpowiadające zdiagnozowanym lukom kompetencyjnym;
 - **1000 uczniów** szkół zawodowych z terenu BOF, którzy ukończą specjalistyczne szkolenia zawodowe lub kwalifikacyjne kursy zawodowe stanowiące odpowiedź na zdiagnozowane luki kompetencyjne pracodawców na terenie BOF;
 - **600 uczniów** szkół zawodowych z terenu BOF, którzy odbędą staże kompetencyjne w przedsiębiorstwach na terenie BOF;
 - **600 uczniów** szkół zawodowych z terenu BOF, którzy będą mieli możliwość certyfikowania kompetencji kluczowych, umiejętności lub czynności zawodowych i;
 - **3000 uczniów** szkół zawodowych z terenu BOF, którzy zostaną objęci innowacyjnym popytowym doradztwem kompetencji. Dla nich zostaną opracowane Indywidualne Plany Działania na rzecz Kariery;
 - **265 uczniów** szkół zawodowych z terenu BOF, którzy ukończą specjalistyczne zajęcia na uczelniach i kursy przygotowawcze na studia;

- **65 najzdolniejszych** uczniów szkół zawodowych, którzy będą realizowali samodzielne projekty badawczo-wdrożeniowe w formie indywidualnych grantów;
- **160 nauczycieli** przedmiotów zawodowych i praktycznej nauki zawodu ze szkół zawodowych Białostockiego Obszaru Funkcjonalnego, którzy wezmą udział w szkoleniach z zakresu modernizacji szkolnictwa zawodowego i nowoczesnych pakietów edukacyjnych;
- **130 nauczycieli** oraz doradców zawodowych a także nauczycieli wyznaczonych w szkołach do realizacji zadań z zakresu doradztwa zawodowego, którzy wezmą udział w szkoleniach z zakresu poradnictwa kompetencji;
- **600 firm z terenu BOF** w zakresie badania popytu na kompetencje.

1.3 Partnerzy programu

Prace nad programem były prowadzone przy stałej współpracy z przedstawicielami Urzędu Miasta Białystok, Starostwa Powiatu Białostockiego, Centrum Kształcenia Ustawicznego, szkół zawodowych w mieście Białystok i powiecie białostockim oraz organizacji otoczenia szkolnictwa zawodowego. Należy podkreślić ogromną aktywność, zaangażowanie, wiedzę i profesjonalne podejście wszystkich uczestników podczas tworzenia dokumentu. Dzięki owocnej współpracy został stworzony dokument strategiczny, który będzie podstawą rozwoju i optymalizacji szkolnictwa zawodowego na terenie BOF.

Przedstawiciele Urzędu Miasta:

- **Anita Żukowska** – Kierownik Referatu Organizacji Szkół Ponadpodstawowych i Wspomagania Edukacji Departament Edukacji Urzędu Miejskiego w Białymstoku
- **Joanna Misiuk** – Radna Rada Miasta Białystok

Przedstawiciel Starostwa Powiatowego:

- **Jan Bolesław Perkowski** – Starosta Powiatu Białostockiego Starostwo Powiatowe w Białymstoku
- **Agnieszka Polińska-Żukowska** – Dyrektor Wydziału Spraw Społecznych i Zarządzania Kryzysowego, Starostwo Powiatowe w Białymstoku

Przedstawiciele organizacji i otoczenia szkolnictwa zawodowego na terenie BOF

- **Bożena Barbara Krasnodębska** – Dyrektor Centrum Kształcenia Ustawicznego im. Henryka Sienkiewicza w Białymstoku



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

- **Katarzyna Jamróz – Główny specjalista ds. monitorowania,** Stowarzyszenie Białostockiego Obszaru Funkcjonalnego
Dyrektorzy Szkół Zawodowych na terenie BOF.



2. Dokumenty strategiczne w zakresie kształcenia i szkolenia zawodowego

Program Rozwoju i Optymalizacji Szkolnictwa Zawodowego BOF na lata 2020-2030 realizuje następujące założenia strategiczne, wynikające z opracowań na poziomie unijnym, krajowym i lokalnym.

2.1 Dokumenty europejskie

Kształcenie i szkolenie zawodowe (VET) jest definiowane przez Komisję Europejską jako forma kształcenia i szkolenia, która ma na celu wyposażenie uczestników w wiedzę, know-how, umiejętności i (lub) kompetencje wymagane w konkretnych zawodach lub – ogólniej rzecz ujmując – na rynku pracy.

Unijne instytucje, państwa członkowskie, kraje kandydujące, kraje Europejskiego Obszaru Gospodarczego, partnerzy społeczni oraz europejscy organizatorzy kształcenia i szkolenia zawodowego uzgodnili szereg celów w zakresie kształcenia i szkolenia zawodowego. Są to:

- **propagowanie uczenia się poprzez praktykę w miejscu pracy** we wszystkich jego formach, ze szczególnym uwzględnieniem przygotowania zawodowego, poprzez angażowanie partnerów społecznych, przedsiębiorstw, izb i organizatorów kształcenia i szkolenia zawodowego, a także poprzez pobudzanie innowacyjności i przedsiębiorczości
- **dalsze opracowywanie mechanizmów zapewniania jakości w kształceniu i szkoleniu zawodowym** zgodnie z zaleceniem w sprawie ustanowienia europejskich ram odniesienia na rzecz zapewniania jakości w kształceniu i szkoleniu zawodowym (EQAVET) oraz ustanowienia ciągłego przepływu informacji w ramach systemów wstępnego kształcenia i szkolenia zawodowego oraz ustawicznego kształcenia i szkolenia zawodowego na podstawie wyników nauczania.
- **ułatwianie wszystkim zainteresowanym dostępu do VET** oraz do zdobywania kwalifikacji dzięki bardziej elastycznym i zintegrowanym systemom, w szczególności poprzez zaoferowanie efektywnych i zintegrowanych usług doradztwa i poradnictwa zawodowego, oraz umożliwianie walidacji efektów uczenia się pozaformalnego i nieformalnego
- **wzmacnianie kompetencji kluczowych w programach kształcenia i szkolenia zawodowego** oraz zapewnienie skuteczniejszych możliwości zdobywania lub

rozwijania tych kompetencji za pomocą systemów wstępnego kształcenia i szkolenia zawodowego, oraz ustawicznego kształcenia i szkolenia zawodowego

- **wprowadzanie systematycznych sposobów oraz możliwości w zakresie wstępnego i ustawicznego rozwoju zawodowego nauczycieli, instruktorów i opiekunów** w dziedzinie kształcenia i szkolenia zawodowego, zarówno w środowisku szkolnym, jak i w miejscu pracy.
- **organizacje zapewniające edukację i szkolenia muszą umożliwiać zdobycie odpowiednich umiejętności w całym kontinuum uczenia się przez całe życie.** Od pierwszych dni współpracy europejskiej kształcenie i szkolenie zawodowe (VET) stanowi rdzeń projektu UE i od tego czasu stało się również częścią szerszych ram współpracy europejskiej w zakresie kształcenia i szkolenia, oraz Europejskiego Obszaru Edukacji.

Program Rozwoju i Optymalizacji Szkolnictwa Zawodowego BOF na lata 2020-2030 wpisuje się w następujące dokumenty w zakresie potrzeb modernizacji i rozwoju szkolnictwa zawodowego:

Europejski Program na Rzecz Umiejętności służący zrównoważonej konkurencyjności, sprawiedliwości społecznej i odporności. Określono w nim ambitne cele ilościowe w zakresie podnoszenia kwalifikacji (tj. doskonalenia posiadanych umiejętności) i przekwalifikowywania się (tj. nabywania nowych umiejętności), które chcemy osiągnąć w ciągu pięciu lat. Obejmuje on 12 projektów ukierunkowanych na umiejętności potrzebne do zatrudnienia i realizowanych we współpracy z państwami członkowskimi, przedsiębiorstwami i partnerami społecznymi. Mają one pomagać obywatelom w podejmowaniu uczenia się przez całe życie i wykorzystywać budżet UE jako katalizator do stymulowania prywatnych i publicznych inwestycji w umiejętności.

Celem tego programu jest zapewnienie wszystkim obywatelom w całej Europie, od miast aż po obszary oddalone i wiejskie, realnego korzystania z prawa do szkolenia i uczenia się przez całe życie, które zostało wpisane do Europejskiego filaru praw socjalnych. Komisja traktuje umiejętności jako rdzeń strategii politycznej UE, ukierunkowując inwestycje na ludzi i ich umiejętności, aby po pandemii koronawirusa osiągnąć trwałe ożywienie gospodarcze. Przedsiębiorstwa potrzebują pracowników posiadających umiejętności potrzebne do odnalezienia się w transformacji ekologicznej i cyfrowej, a obywatele muszą mieć możliwość uzyskania odpowiedniego wykształcenia i przeszkolenia, aby osiągnąć sukces.

Rezolucja Rady w sprawie strategicznych ram europejskiej współpracy w dziedzinie kształcenia i szkolenia na rzecz europejskiego obszaru edukacji i w szerszej perspektywie (2021-2030) (Dz.U.UE C z dnia 26 lutego 2021 r.)

Ramy te mają przede wszystkim wspierać udoskonalanie krajowych systemów kształcenia i szkolenia poprzez rozwijanie uzupełniających narzędzi unijnych, wzajemne uczenie się i wymianę dobrych praktyk z wykorzystaniem otwartej metody koordynacji,

Europejska współpraca w dziedzinie kształcenia i szkolenia w okresie do roku 2030 powinna opierać się na strategicznych ramach obejmujących całość systemów kształcenia i szkolenia przy zastosowaniu włączającej, całościowej perspektywy uwzględniającej uczenie się przez całe życie. Należy to podkreślić jako podstawową zasadę leżącą u podstaw całych ram, które w zamierzeniu obejmują nauczanie, szkolenie i uczenie się we wszystkich kontekstach - czy to formalnym, pozaformalnym, czy nieformalnym - i na wszystkich poziomach: od wczesnej edukacji i opieki nad dzieckiem po uczenie się dorosłych, w tym kształcenie i szkolenie zawodowe (VET) oraz szkolnictwo wyższe, także w środowisku cyfrowym. Współpraca w dziedzinie kształcenia i szkolenia powinna również przyczyniać się do realizacji odnośnych priorytetów europejskiego semestru.

2.2. Dokumenty krajowe

Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego do roku 2030 (*Uchwała nr 184/2020 Rady Ministrów z dnia 14 grudnia 2020 r. w sprawie przyjęcia Strategii Rozwoju Kapitału Ludzkiego*)

Cel szczegółowy 1: Podniesienie poziomu kompetencji oraz kwalifikacji obywateli, w tym cyfrowych

- Niewątpliwy sukces ilościowy polskiego szkolnictwa – na poziomie edukacji szkolnej i wyższej – trzeba zamienić w sukces jakościowy, stawiając przede wszystkim na kształcenie na wszystkich poziomach uniwersalnych kompetencji kluczowych, które następnie można rozwijać i uzupełniać o kompetencje specjalistyczne na wszystkich etapach życia.
- Aby zapobiegać zjawisku niedopasowania kompetencji należy zwiększyć inwestycje w kapitał ludzki, a także wprowadzić zmiany w systemie kształcenia zawodowego, które m.in. zapewniałyby odpowiednią ilość praktyk zawodowych, kształcenie w zawodach potrzebnych i obecnych na rynku pracy oraz szersze włączenie pracodawców w proces kształcenia

zawodowego. Warto rozważyć wzmocnienie dualnego systemu kształcenia zawodowego młodzieży.

Zintegrowana Strategia Umiejętności 2030 (*Rada Ministrów przyjęła „Zintegrowaną Strategię Umiejętności 2030 (część szczegółowa)” uchwałą nr 195/2020 z 28 grudnia 2020 r.*)

Celem nadrzędnym Zintegrowanej Strategii Umiejętności jest tworzenie możliwości i warunków do rozwoju umiejętności niezbędnych do wzmocnienia kapitału społecznego, włączenia społecznego, wzrostu gospodarczego i osiągnięcia wysokiej jakości życia.

Realizacja tego celu opiera się na **sześciu obszarach priorytetowych**:

1. podnoszeniu poziomu umiejętności kluczowych u dzieci, młodzieży i osób dorosłych;
2. rozwijaniu i upowszechnianiu kultury uczenia się nastawionej na aktywny i ciągły rozwój umiejętności;
3. zwiększeniu udziału pracodawców w rozwoju i lepszym wykorzystaniu umiejętności;
4. budowaniu efektywnego systemu diagnozowania i informowania o obecnym stanie i zapotrzebowaniu na umiejętności;
5. wypracowaniu skutecznych i trwałych mechanizmów współpracy i koordynacji międzyresortowej oraz międzysektorowej w zakresie rozwoju umiejętności;
6. wyrównywaniu szans w dostępie do rozwoju i możliwości wykorzystania umiejętności.

Zintegrowana Strategia Umiejętności 2030, pkt. 6. Umiejętności w Polsce. Rozwój umiejętności dzieci, młodzieży i osób dorosłych, pkt. 6.2. OŚWIATA

- Kierunki ostatnich zmian kładą nacisk na aktywność społeczną, a tym samym kształtowanie umiejętności i postaw uczniów przydatnych w życiu społecznym i przyszłej pracy zawodowej.
- Zmiany w ramach podjętej reformy kształcenia zawodowego zmierzają w kierunku umożliwienia bardziej elastycznej współpracy szkół z pracodawcami, jak również wprowadzenia form doskonalenia zawodowego nauczycieli bezpośrednio u pracodawcy.

- Sposobem na rozwój potencjału uczniów jest uczenie się poprzez praktykę. Szczególnie istotne jest w tym zakresie zwiększenie wpływu pracodawców na model systemu edukacji zawodowej.
- Obecnie kształcenie zawodowe nie prowadzi do optymalnego przygotowania młodych osób do wejścia na rynek pracy.
- Mimo zwiększenia zainteresowania kształceniem w szkołach zawodowych nie zmieniają się zasadniczo proporcje pomiędzy uczniami liceów ogólnokształcących i szkół zawodowych.
- Zauważalny trend starzenia się kadry pedagogicznej (średnia wieku wynosi 43 lata) wymaga pozyskania młodej kadry oraz stworzenia atrakcyjnej oferty doskonalenia zawodowego.

Raport: Polska 2030. Wyzwania rozwojowe

Wśród rekomendacji dotyczących strategicznych celów rozwoju edukacji szczególnej wagi nabiera opinia ekspertów zawarta w dokumencie o charakterze długookresowym.

Podkreślana jest konieczność realizacji dwóch funkcji systemu edukacji: **egalitarnej**, polegającej na wczesnym rozpoczęciu procesu edukacji gwarantującej wyrównywanie szans i jednakowy dostęp do każdej możliwej ścieżki edukacyjnej oraz **elitarnej**, wiążącej się z odkrywaniem talentów już we wczesnej fazie procesu nauczania.

System szkolnictwa powinien:

1. zapewnić młodym ludziom swobodny dostęp do wiedzy,
2. motywować ich do podejmowania samodzielnych działań w ramach dostępnych możliwości kształcenia,
3. wspierać rozwój zainteresowań, zdolności i talentów uczniów.

2.3. Dokumenty lokalne

Strategia Rozwoju Województwa Podlaskiego 2030

Cel operacyjny 2.1. Kompetentni mieszkańcy

- Niezbędne jest zdecydowanie lepsze wykorzystanie znacznego potencjału szkół prowadzących kształcenie zawodowe w zakresie kształcenia ściśle dostosowanego do zmieniających się potrzeb pracodawców.
- W ramach realizacji celu podejmowane będą działania dostosowujące kształcenie zawodowe do potrzeb gospodarczych danego obszaru w ramach ścisłej współpracy szkół zawodowych, pracodawców, organów prowadzących, samorządów, władz oświatowych.
- Będą prowadzone działania zmierzające do upowszechniania kształcenia zawodowego, a jednocześnie do podnoszenia jego jakości.

Główne kierunki interwencji:

1. Szkolnictwo wyższe na potrzeby inteligentnych specjalizacji regionu;
2. Szkolnictwo zawodowe dopasowane do potrzeb rynku pracy, współpracujące w procesie kształcenia z pracodawcami;
3. Kształcenie ustawiczne powszechne i wykorzystujące potencjał regionalnych instytucji edukacyjnych zgodne z potrzebami rozwijającej się gospodarki regionu;
4. Wysokiej jakości edukacja cyfrowa powszechna na wszystkich etapach kształcenia;
5. Rozwój kompetencji kluczowych i talentów uczniów we wszystkich szkołach;
6. Doskonalenie kadry nauczycieli pod kątem nowoczesnych metod kształcenia i potrzeb rozwijającego się regionalnego popytu na kompetencje.

Cel operacyjny 2.2. Aktywni mieszkańcy

Realizacja celu operacyjnego aktywni mieszkańcy powinna przyczynić się do zwiększenia szans Podlasiaków na twórcze i zgodne z własnymi aspiracjami kształtowanie ścieżek życiowych, zarówno osobistych, jak i zawodowych.

Ważne będą również działania w samych zakładach pracy polegające na dostosowywaniu stanowisk pracy do potrzeb osób starszych, osób z niepełnosprawnościami, czy zwiększające świadomość przedsiębiorców w zakresie wykorzystania potencjału łączenia doświadczenia ludzi starszych z możliwościami ludzi młodych.

Program wpisuje się przede wszystkim w **Strategię Rozwoju Miasta Białegostoku do 2030 r. (projekt)**, w cel strategiczny i horyzontalny *Wysoki poziom kapitału ludzkiego i społecznego*, cel operacyjny *K1. Kompetentni mieszkańcy*, kierunek działań:

- *K1.1 Zapewnianie kompetencji zawodowych adekwatnie do potrzeb pracodawców, w tym w ramach gospodarki 4.0.*

Program koresponduje z następującymi działaniami wskazanymi dla ww. kierunku:

- działania na rzecz podnoszenia jakości kształcenia zawodowego na różnych poziomach edukacji, w tym poprzez jej powiązanie z biznesem i skupienie na praktycznym aspekcie edukacji;
 - stymulowanie przedsiębiorstw do zwiększenia otwartości i aktywności, czego skutkiem będzie aktywna współpraca ze szkołami;
 - stworzenie automatycznych narzędzi w relacji biznes-edukacja;
 - podejmowanie starań na rzecz podniesienia znaczenia kształcenia ustawicznego i jego dopasowania do potrzeb lokalnego rynku pracy;
 - działania na rzecz identyfikacji potrzeb kompetencyjnych pracodawców, w tym w ramach gospodarki 4.0;
 - stworzenie oferty dodatkowych form edukacyjnych dla uczestników kształcenia zawodowego, w tym staży i szkoleń, zwiększających szanse na podjęcie pracy w wyuczonym zawodzie;
 - podnoszenie kompetencji nauczycieli kształcenia zawodowego adekwatnie do potrzeb pracodawców, w tym w ramach gospodarki 4.0;
 - stymulowanie współpracy szkół branżowych z uczelniami wyższymi.
- *K1.4. Stworzenie nowoczesnego systemu doradztwa zawodowego i informacji zawodowej oraz edukacyjnej*

Program koresponduje z następującymi działaniami wskazanymi dla ww. kierunku:

- prowadzenie kampanii promujących przedsiębiorców, zawody oraz ścieżki kariery korzystne dla rozwoju społeczno-gospodarczego miasta, w tym wieloletniego programu targów edukacyjnych;
- opracowanie i wdrożenie modelu zachęt, w tym klas patronackich i stypendiów współfinansowanych przez przedsiębiorców, branże, sektory;
- program szkoleń podnoszących kompetencje zawodowe doradców zawodowych z instytucji oświatowych bazujący na informacji edukacyjno-zawodowej współtworzonej przez wszystkie placówki oświatowe i pracodawców funkcjonujących na terenie miasta;
- opracowanie i wdrożenie w oparciu o zasoby internetowe jednolitego, komplementarnego systemu informacji edukacyjno-zawodowej.

Analiza dokumentów strategicznych (zarówno na poziomie europejskim, krajowym jak i lokalnym) dotyczących perspektyw rozwoju szkolnictwa zawodowego, jest przełożona na zaproponowane w niniejszym dokumencie cele priorytetowe, które powinny być realizowane przez szkoły zawodowe na terenie BOF w perspektywie najbliższych 10 lat. Jak wynika z wyżej zaprezentowanych dokumentów, cele priorytetowe zaproponowane w Programie rozwoju i optymalizacji szkolnictwa zawodowego na terenie BOF są z nimi spójne.

Instrumenty finansowe wspierające rozwój szkolnictwa zawodowego

W ramach kończącej się perspektywy finansowej na lata 2014-2020 szkoły aktywnie uczestniczyły w pozyskiwaniu funduszy z Europejskiego Funduszu Społecznego, m.in. z takich programów jak Program Operacyjny Wiedza Edukacja Rozwój czy **Regionalny Program Operacyjny Województwa Podlaskiego**. Pozwala to sądzić, iż nowa perspektywa finansowa stworzy kolejne możliwości rozwojowe dla szkół.

Nowa perspektywa - Fundusze Europejskie na lata 2021-2027 to 72,2 miliarda euro z polityki spójności. Łącznie z różnych funduszy to około 76 miliardów euro. Środki zostaną przeznaczone na realizację inwestycji w innowacje, przedsiębiorczość, cyfryzację, infrastrukturę, ochronę środowiska, energetykę, **edukację** i sprawy społeczne.

Z tej puli województwo podlaskie ma otrzymać 992 miliony euro w ramach Regionalnego Programu na lata 2021-2027.

Program Erasmus+ również cieszył się dużym zainteresowaniem wśród szkół

Białostockiego Obszaru Funkcjonalnego.

Erasmus+ to program Unii Europejskiej w dziedzinie edukacji, szkoleń, młodzieży i sportu – to kontynuacja europejskich programów edukacyjnych realizowanych od 1998 r. Jego celem jest wspieranie uczniów, studentów, nauczycieli, wykładowców i wolontariuszy w prowadzeniu międzynarodowych projektów służących podnoszeniu kompetencji. Do udziału w programie są zatem uprawnione także instytucje i organizacje publiczne i prywatne wspierające edukację formalną oraz uczenie się pozaformalne i nieformalne osób w każdym wieku. Europejski budżet programu na lata 2021–2027 wynosi 26,2 miliarda euro. Wraz z nową perspektywą finansową poszerzono założenia Erasmusa+, który w rezultacie stał się bardziej innowacyjny i inkluzywny, a także bardziej cyfrowy. Będzie miał też kluczowe znaczenie dla planowanego do 2025 r. utworzenia Europejskiego Obszaru Edukacji, dzięki któremu Unia Europejska zamierza m.in. zapewnić wszystkim młodym ludziom dostęp do edukacji i szkoleń jak najwyższej jakości, umożliwić osobom uczącym się łatwe przemieszczanie się między systemami edukacji w różnych krajach, a także dać im możliwość znalezienia pracy w całej Europie.

Działanie Erasmus+ Kształcenie i szkolenia zawodowe

Uczestnikami projektów realizowanych w sektorze Kształcenie i szkolenia zawodowe programu Erasmus+ mogą być uczniowie i absolwenci szkół branżowych i technicznych, nauczyciele praktycznej nauki zawodu, kadra zarządzająca placówek oświatowych oraz trenerzy i szkoleniowcy. Wnioski mogą składać instytucje i organizacje zaangażowane w rozwój sektora kształcenia i szkoleń zawodowych: szkoły branżowe i techniczne, placówki kształcenia praktycznego i ustawicznego, instytucje szkoleniowe, małe i średnie przedsiębiorstwa, organizacje branżowe, partnerzy społeczni, fundacje, izby rzemieślnicze, szkoły wyższe, wojewódzkie i powiatowe urzędy pracy, a także organy administracji samorządu lokalnego i regionalnego.

Warto wspomnieć o projektach i programach wspierających nie tylko szkoły, ale również młodzież i ich aktywność, a są to np.: Europejski Korpus Solidarności, w ramach którego możliwy jest udział w projekcie solidarnościowym oraz projekcie wolontariackim, czy projekty w ramach Budżetu Obywatelskiego.

3. Rozwój i optymalizacja szkolnictwa zawodowego na terenie BOF do 2030

3.1 Prognoza zapotrzebowania na zawody w woj. podlaskim i powiecie białostockim wraz z miastem Białystok – wyniki Barometru zawodów 2021

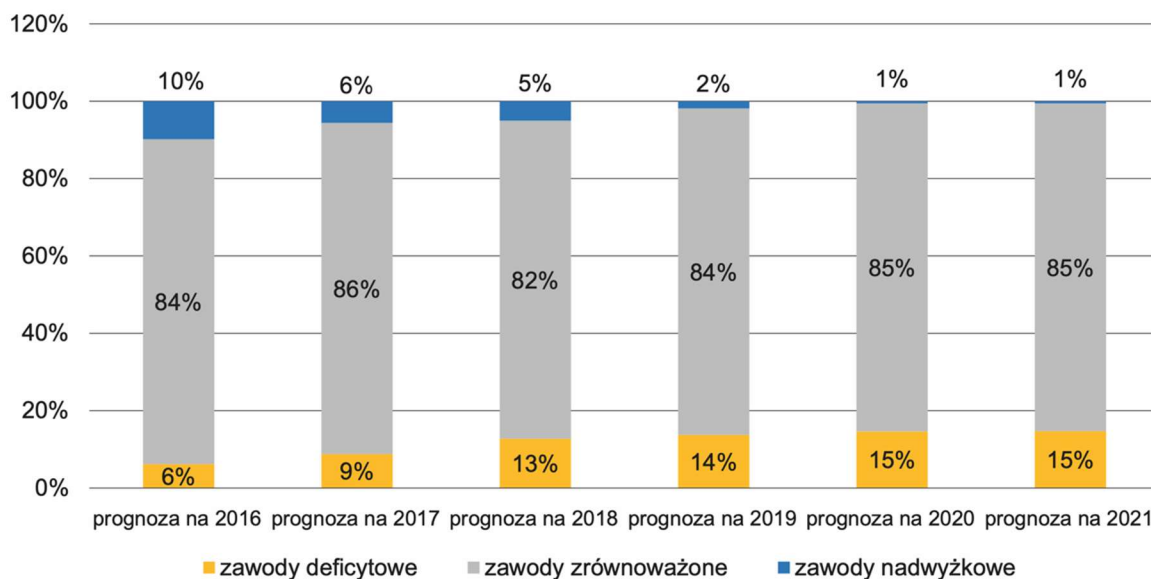
Barometr zawodów jest krótkookresową (jednoroczną) prognozą zapotrzebowania na pracowników w wybranych zawodach. Barometr powstaje na poziomie wojewódzkim i powiatowym, i pozwala określić kierunki oraz natężenie zmian zachodzących na lokalnych rynkach pracy. Wyniki mogą być wykorzystane m.in. do planowania szkoleń, kierunków kształcenia w szkolnictwie zawodowym, wspomagania procesu podejmowania decyzji zawodowych przez osoby poszukujące pracy oraz młodzieży stojącej przed wyborem szkoły zawodowej dla zapewnienia spójności z potrzebami rynku pracy.

Prognoza zapotrzebowania na zawody na rynku pracy w woj. podlaskim

W 2021 rynek pracy woj. podlaskiego elastycznie zareagował na zmiany zachodzące w otoczeniu, dlatego zauważalny będzie wzrost zapotrzebowania na pracowników w sektorze medycznym i usługach pokrewnych, w e-handlu, sektorze ICT, w transporcie i gospodarce magazynowej, w budownictwie i przemyśle.

Zakłada się, że prowadzone zmiany w zakresie szkolnictwa branżowego oraz wzrost zainteresowania kształceniem zawodowym, spowodują zwiększone zapotrzebowanie na wykwalifikowanych nauczycieli.

Zgodnie z prognozą, w 2021 roku na podlaskim rynku pracy **dominować będą zawody zrównoważone.**

Wykres 1. Zmiany w strukturze zawodów w *Barometrze zawodów* w latach 2016-2021

Źródło: *Barometr zawodów w woj. podlaskim w 2021*;

<https://www.barometrzawodow.pl/modul/publikacje?publication=province&province=10&county=&year=2021>

W 2021 roku w grupie nowych zawodów deficytowych, które dotychczas nie wystąpiły na liście najbardziej poszukiwanych profesji, znajdują się **fizjoterapeuci i masażyści oraz ratownicy medyczni**.

W 2021 roku przyczyny występowania deficytu pracowników można ująć w trzech kategoriach: czynniki leżące po stronie zasobów siły roboczej, czynniki zewnętrzne związane z ogólną sytuacją społeczno-gospodarczą oraz czynniki leżące po stronie pracodawców i wynikające ze specyfiki zawodu/branży.

Czynniki leżące po stronie zasobów siły roboczej:

1. Starzenie się zasobów pracy i związane z tym reperkusje takie jak: brak zastępowalności pokoleniowej w zawodach, w których warunki pracy nie rekompensują wkładu włożonego w uzyskanie niezbędnych uprawnień (np. pielęgniarki), zły stan zdrowia uniemożliwiający podjęcie pracy w zawodzie (np. piekarze);
2. Migracje zarobkowe wykwalifikowanych pracowników poza region, za granicę lub do większych aglomeracji;
3. Niska aktywność zawodowa kobiet wynikająca ze sprawowania opieki nad dzieckiem lub inną osobą zależną;

4. Niska mobilność zawodowa długotrwale bezrobotnych i dezaktualizacja kompetencji (np. krawcy i pracownicy produkcji odzieży);
5. Niska skłonność do podjęcia zatrudnienia, brak chęci do pracy lub/i brak spójności między oczekiwaniami pracowników a jakością ofert pracy;
6. Niedostosowanie kwalifikacji i kompetencji zasobów pracy do preferencji pracodawców (wymagana multizadaniowość, aktualne uprawnienia, łączenie zawodów);
7. Brak doświadczenia i umiejętności praktycznych, w szczególności zarzucany absolwentom najpopularniejszych kierunków kształcenia (np. mechanicy pojazdów samochodowych, technicy informatycy).

Czynniki zewnętrzne, związane z ogólną sytuacją społeczno-gospodarczą:

1. Wystąpienie zjawiska nieprzewidywalnego, w postaci globalnej pandemii COVID-19, czego skutkiem są:
 - a) ograniczenia w funkcjonowaniu licznych sektorów gospodarki, np.:
 - w **edukacji** (spadek sprzedaży szkoleń i warsztatów świadczonych bezpośrednio, rozwój nauczania zdalnego, zmiana warunków pracy nauczycieli, dalszy wzrost zapotrzebowania na kadrę nauczycielską),
 - w **sektorze związanym z kulturą, sportem i rekreacją** (ograniczenia w miejscach większych skupisk ludzi skutkujące zawieszaniem działalności i redukcją zatrudnienia),
 - w **branży usług fryzjerskich, kosmetycznych i innych osobistych** (wyższe koszty działalności gospodarczej, ograniczenia w zatrudnieniu i płacach, „lockdown” sprzyjający sprzedaży usług w szarej strefie),
 - w **branży hotelarskiej i gastronomicznej** (zauważalny spadek zapotrzebowania na pracowników, ograniczenie zatrudnienia i cięcia wynagrodzeń, rozwój sprzedaży na wynos i dowóz do klienta),
 - w **sektorze handlu** (rozwój sektora e-commerce, zmiana sposobu dystrybucji produktów, ograniczenie sprzedaży stacjonarnej, ograniczenie zatrudnienia, w tym najczęściej osób zatrudnionych na umowy cywilno-prawne takich jak uczniowie, studenci),

- w sektorze produkcyjnym (ograniczenie zatrudnienia w wyniku przestojów, obniżenie wymiaru etatów i wynagrodzeń, likwidacje stanowisk pracy, korzystanie ze wsparcia w ramach tzw. Tarczy antykryzysowej);
- b) rozwój sektorów niezbędnych do funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w dobie pandemii: sektora ICT oraz sektora ochrony zdrowia (bardzo duży wzrost zapotrzebowania na pracowników służby zdrowia);
 1. Szara strefa, która wiąże się z unikaniem przestrzegania standardów rynku pracy (minimalnej płacy, jej oskładkowania i opodatkowania, zasad BHP, czasu pracy, prawa do urlopu);
 2. Wysoki wskaźnik przedsiębiorstw prowadzących jednoosobową działalność gospodarczą. Z jednej strony widoczny jest problem „wypychania” pracowników na samozatrudnienie przez pracodawców, przez co współpraca z osobą prowadzącą jednoosobową działalność gospodarczą jest dla pracodawcy tańsza. Tej formie zatrudnienia sprzyjają ponadto przepisy podatkowe i ZUS. Na samozatrudnienie decyduje się wielu specjalistów z uwagi na możliwość uzyskania wyższych wynagrodzeń (np. w branży IT);
 3. Brak kształcenia w danym zawodzie wynikający z braku zainteresowania uczniów tym kierunkiem (np. pracownicy poligraficzni, ślusarze, skutnicy);
 4. System transferów socjalnych stanowiący główną składową dochodu rozporządzalnego gospodarstw domowych.

Czynniki leżące po stronie pracodawców oraz wynikające ze specyfiki zawodu / branży:

- 1) Niskie płace, najczęściej na poziomie wynagrodzeń minimalnych;
 - Ciężkie warunki pracy wynikające ze specyfiki zawodu;
 - Rotacyjność na stanowiskach pracy, sezonowość pracy;
 - Nieatrakcyjne formy i zasady zatrudnienia: oferty pracy na część etatu (np. dla nauczycieli), kontrakty (ratownicy medyczni), obowiązek pracy w głównym miejscu pracy (lekarze);
 - Wysokie wymagania pracodawców względem pracowników;
 - Inwestycje i rozwój przedsiębiorstw hamowany brakiem zasobów pracy na lokalnym rynku pracy.

Występowanie **zawodów nadwyżkowych** w województwie podlaskim związane jest z układem zróżnicowanych czynników lokalnych, do których zaliczamy:

- nadmiar absolwentów popularnych kierunków kształcenia ponadgimnazjalnego i wyższego w większości powiatów (ww. ekonomiści, specjaliści administracji publicznej, specjaliści technologii żywności i żywienia, mechanicy pojazdów samochodowych, technicy mechanicy),
- oczekiwanie na przejęcie gospodarstwa rolnego po rodzicach oraz pozostawanie w rejestrach urzędów pracy (rolnicy i hodowcy),
- napływ zasobów pracy do bezrobocia w wyniku redukcji zatrudnienia w branżach dotkniętych pandemią COVID-19 (np. pracownicy biur podróży i organizacji obsługi turystycznej).

Tabela 1. Prognoza zawodów deficytowych i nadwyżkowych w woj. podlaskim w 2021 roku – wyniki zbiorcze

Zawody deficytowe	Zawody nadwyżkowe
cukiernicy	ekonomiści
elektrycy, elektromechanicy i elektrycy	
fizjoterapeuci i masażyści	
inżynierowie budownictwa	
kierowcy samochodów ciężarowych i ciągników siodłowych	
kucharze	
lekarze	
magazynierzy	
mechanicy pojazdów samochodowych	
nauczyciele praktycznej nauki zawodu	
nauczyciele przedmiotów zawodowych	
nauczyciele szkół specjalnych i oddziałów integracyjnych	
operatorzy i mechanicy sprzętu do robót ziemnych	
opiekunowie osoby starszej lub niepełnosprawnej	
piekarze	
pielęgniarki i położne	
pracownicy ds. budownictwa drogowego	
pracownicy robót wykończeniowych w budownictwie	
pracownicy służb mundurowych	
ratownicy medyczni	
robotnicy budowlani	
spawacze	
ślusarze	

Źródło: Barometr zawodów w woj. podlaskim w 2021;

<https://www.barometrzwawodow.pl/modul/publikacje?publication=province&province=10&county=&year=2021>

W 2021 roku w grupie nowych zawodów deficytowych, które dotychczas nie wystąpiły na liście najbardziej poszukiwanych profesji, znajdują się **fizjoterapeuci i masażyści oraz ratownicy medyczni**.

W woj. podlaskim, podobnie jak w całej Polsce, brakuje personelu medycznego i opiekuńczego w jednostkach służby zdrowia. W 2021 roku, trzeci rok z rzędu, w większości powiatów województwa podlaskiego notowany będzie deficyt **lekarzy**, zwłaszcza posiadających określone specjalizacje. Oprócz tego, w związku z sytuacją epidemiologiczną w kraju nie ma możliwości łączenia etatów, co dodatkowo pogłębia zjawisko niedoboru personelu. W tej grupie zawodowej istnieje także duża tendencja do migracji zarobkowych wewnątrz kraju. Nieprzerwanie od 2016 roku, tj. od początku trwania badania, grupa **pielęgniarek i położnych** wskazywana jest jako deficytowa.

Kolejny rok z rzędu prognozuje się wzrost liczby zawodów deficytowych z branży budowlanej związany z jej dynamicznym rozwojem. Od kilku lat obserwuje się brak wystarczającej liczby chętnych do pracy i wykwalifikowanych pracowników. Charakterystyczne dla branży budowlanej są ciężkie warunki pracy, niskie wynagrodzenie i sezonowość, które często wiążą się z funkcjonowaniem w szarej strefie. W 2021 roku katalog zawodów budowlanych zostanie poszerzony o **inżynierów budownictwa, pracowników ds. budownictwa drogowego, pracowników robót wykończeniowych w budownictwie, robotników budowlanych**. Deficyt pracowników z branży maszynowo-metalowej: ślusarzy i spawaczy.

Podobnie jak przed rokiem, deficyt pracowników będzie obserwowany w branży gastronomicznej – w zawodzie **kucharz, piekarz**.

Obserwuje się pogłębiający deficyt w zawodach: **nauczyciel praktycznej nauki zawodu oraz nauczyciel przedmiotów zawodowych**.

Braki kadrowe wśród **nauczycieli szkół specjalnych i oddziałów integracyjnych**.

W 2021 roku zabraknie **kierowców samochodów ciężarowych i ciągników siodłowych (TIR), mechaników pojazdów samochodowych** oraz magazynierów.

Prognoza zapotrzebowania na zawody na rynku pracy w powiecie białostockim i mieście Białystok w 2021 r.

Branżami dominującymi na obszarze powiatu białostockiego i miasta Białystok są: handel, budownictwo, przemysł i motoryzacja.

W 2021 roku na białostockim rynku pracy liczba grup zawodów deficytowych wyniesie 42 i spadnie o 16 względem prognozy z 2020 roku. Braki wykwalifikowanej kadry wystąpią w licznych branżach obejmujących:

- **rynek usług medycznych i opiekuńczych** (lekarze, pielęgniarki i położne, opiekunowie osoby starszej lub niepełnosprawnej);
- **budownictwo** (w grupie specjalistów zabraknie inżynierów budownictwa i kierowników budowy, a w grupie robotników wykwalifikowanych - betoniarzy i zbrojarzy, cieśli i stolarzy budowlanych, robotników budowlanych, murarzy i tynkarzy, brukarzy oraz dekarzy i blacharzy budowlanych);
- **przetwórstwo przemysłowe** (operatorzy maszyn do produkcji wyrobów z gumy i tworzyw sztucznych, operatorzy maszyn do produkcji przetwórstwa papieru, operatorzy maszyn włókienniczych, mechanicy maszyn i urządzeń, elektrycy, elektromechanicy i elektromonterzy, krawcy i pracownicy produkcji odzieży, ślusarze, spawacze, operatorzy obrabiarek skrawających, masarze i przetwórcy ryb oraz piekarze, cukiernicy);
- **transport i gospodarkę magazynową** (listonosze i kurierzy, kierowcy autobusów, kierowcy samochodów ciężarowych i ciągników siodłowych);
- **informację i komunikację** (analitycy, testerzy i operatorzy systemów teleinformatycznych, administratorzy stron internetowych, projektanci i administratorzy baz danych, programiści);
- **edukację** (nauczyciele przedmiotów zawodowych, nauczyciele praktycznej nauki zawodu, nauczyciele szkół specjalnych i oddziałów integracyjnych);
- **finanse** (samodzielni księgowi, pracownicy ds. finansowo-księgowych ze znajomością języków obcych);
- **motoryzację i usługi pokrewne** (mechanicy pojazdów samochodowych, blacharze i lakiernicy samochodowi, diagnosty samochodowi).

Ponadto, deficyt zasobów pracy będzie dotyczył wybranych grup rzemieślników, takich jak: **robotnicy obróbki drewna i stolarze czy tapicerzy**. Wystąpi również niedobór **pracowników fizycznych w produkcji i pracach prostych** oraz **robotników leśnych**.

W 2021 roku w powiecie białostockim i mieście Białystok wśród **zawodów nadwyżkowych** znajdują się: ekonomiści, specjaliści technologii żywności i żywienia, technicy budownictwa, technicy mechanicy, technicy informatycy, pracownicy ds. ochrony środowiska i BHP, pracownicy biur podróży i organizatorzy obsługi turystycznej oraz kelnerzy i barmani.

Tabela 2. Barometr zawodów 2021 – powiat białostocki i miasto Białystok

DEFICYT	Cukiernicy Elektrycy, elektromechanicy i elektrycy Fizjoterapeuci i masażyści Inżynierowie budownictwa Kierownicy samochodów ciężarowych i ciągników siodłowych Kucharze Lekarze	Magazynierzy Mechanicy pojazdów samochodowych Nauczyciele praktycznej nauki zawodu Nauczyciele przedmiotów zawodowych Nauczyciele szkół specjalnych i oddziałów integracyjnych Operatorzy i mechanicy sprzętu do robót ziemnych Opiekunowie osoby starszej lub niepełnosprawnej Piekarze	Pielęgniarki i położne Pracownicy ds. budownictwa drogowego Pracownicy robót wykończeniowych w budownictwie Pracownicy służb mundurowych Ratownicy medyczni Robotnicy budowlani Spawacze Ślusarze
	Administratorzy stron internetowych Agenci ubezpieczeniowi Analitycy, testerzy i operatorzy systemów teleinformatycznych Animatory kultury i organizatorzy imprez Architekci i urbanisci Architekci krajobrazu Archiwiści i muzealnicy Asystenci w edukacji Betoniarze i zbrojarze Bibliotekoznawcy, bibliotekarze i specjaliści informacji naukowej Biolodzy, biotechnolodzy, biochemicy Blacharze i lakiernicy samochodowi Brukarze Cieśle i stolarze budowlani Dekarze i blacharze budowlani Dentyści Diagności samochodowi Dziennikarze i redaktorzy Farmaceuci Filolodzy i tłumacze Filozofowie, historycy, politolodzy i kulturoznawcy Floryści Fotografowie Fryzjerzy Geodeci i kartografowie Gospodarze obiektów, portierzy, woźni i dozorczy Górnicy i operatorzy maszyn i urządzeń wydobywczych Graficy komputerowi Inspektorzy nadzoru budowlanego Instruktorzy nauki jazdy Instruktorzy rekreacji i sportu Inżynierowie chemii i chemicy Inżynierowie elektrycy i energetycy Inżynierowie inżynierii środowiska Inżynierowie mechanicy Kamieniarze Kelnerzy i barmani Kierownicy autobusów Kierownicy samochodów osobowych Kierownicy budowy Kierownicy ds. logistyki Kierownicy ds. produkcji Kierownicy ds. usług Kierownicy ds. zarządzania i obsługi biznesu Kierownicy sprzedaży Kierownicy w instytucjach społecznych i kultury Kosmetyczki Ekonomiści	Krawcy i pracownicy produkcji odzieży Lakiernicy Listonosze i kurierzy Logopedzi i audiofonolodzy Masarze i przetwórcy ryb Mechanicy maszyn i urządzeń Meteorolodzy, geolodzy, geografowie Monterzy elektroniki Monterzy instalacji budowlanych Monterzy konstrukcji metalowych Monterzy maszyn i urządzeń Monterzy okien i szklarzy Murarze i tynkarze Nauczyciele języków obcych i lektorzy Nauczyciele nauczania początkowego Nauczyciele przedmiotów ogólnokształcących Nauczyciele przedszkoli Ogrodnicy i sadownicy Operatorzy aparatury medycznej Operatorzy maszyn do produkcji i przetwórstwa papieru Operatorzy maszyn do produkcji wyrobów cementowych i kamiennych Operatorzy maszyn do produkcji wyrobów z gumy i tworzyw sztucznych Operatorzy maszyn rolniczych i ogrodniczych Operatorzy obrabiarek skrawających Operatorzy urządzeń dźwigowo-transportowych Opiekunki dziecięce Optycy i pracownicy wytwarzający protezy Pedagodzy Plastycy, dekoratorzy wnętrz i konserwatorzy zabytków Pomoce kuchenne Pomoce w gospodarstwie domowym Pozostali specjaliści edukacji Pracownicy administracyjni i biurowi Pracownicy biur podróży i organizatorzy obsługi turystycznej Pracownicy ds. jakości Pracownicy ds. ochrony środowiska i BHP Pracownicy ds. rachunkowości i księgowości Pracownicy ds. techniki dentystycznej Pracownicy fizyczni w produkcji i pracach prostych Pracownicy myjni, pralni i prasowni Pracownicy ochrony fizycznej Pracownicy poczty Pracownicy poligraficzni Pracownicy przetwórstwa metali Pracownicy przetwórstwa spożywczego Pracownicy socjalni	Pracownicy sprzedaży internetowej Pracownicy telefonicznej i elektronicznej obsługi klienta, ankieterzy, teleankieterzy Pracownicy usług pogrzebowych Pracownicy zajmujący się zwierzętami Prawnicy Projektanci i administratorzy baz danych, programiści Projektanci wzornictwa przemysłowego i operatorzy CAD Przedstawiciele handlowi Psycholodzy i psychoterapeuci Recepcjoniści i rejestratorzy Robotnicy leśni Robotnicy obróbki drewna i stolarze Robotnicy obróbki skóry Rolnicy i hodowcy Rzemieślnicy obróbki szkła i metali szlachetnych Samodzielni księgowi Sekretarki i asystenci Sociolodzy i specjaliści ds. badań społeczno-ekonomicznych Specjaliści administracji publicznej Specjaliści ds. finansowych Specjaliści ds. organizacji produkcji Specjaliści ds. PR, reklamy, marketingu i sprzedaży Specjaliści ds. rynku nieruchomości Specjaliści ds. zarządzania zasobami ludzkimi i rekrutacji Specjaliści elektroniki, automatyki i robotyki Specjaliści rolnictwa i leśnictwa Specjaliści technologii żywności i żywienia Specjaliści telekomunikacji Spedytorzy i logistycy Sprzątaczkę i pokojowe Sprzedawcy i kasjerzy Szefowie kuchni Tapicerzy Technicy budownictwa Technicy informatyki Technicy mechanicy Weterynarze Windykatorzy Wychowawcy w placówkach oświatowych i opiekuńczych Zaopatrzeniowcy i dostawcy

Źródło: Barometr zawodów w woj. podlaskim w 2021;

<https://www.barometrzwodow.pl/modul/publikacje?publication=province&province=10&county=&year=2021>

3.2. Rynek pracy a umiejętności i zawody przyszłości do 2030 roku

Wiele zawodów, które istnieją dziś, za 10 lat może całkowicie zniknąć. Mogą natomiast pojawić się inne. Według instytutu McKinsey, do 2030 roku około 15% aktualnie istniejących zawodów przestanie istnieć. Zdecydowana większość prognoz wskazuje, że w najbliższych latach z mapy zawodów znikną te dotyczące powtarzalnej pracy fizycznej i przetwarzania informacji. Bank Światowy prognozuje natomiast, że aż 57% zawodów w krajach OECD

uleganie procesowi automatyzacji. Według raportu „Future of Skills. Employment in 2030” zawód przyszłości już teraz wykonuje 10% osób, 70% będzie musiało zmienić sposób wykonywania swojej profesji, a 20% powinno liczyć się z tym, że ich obowiązki przejmą roboty⁴. Dlatego istotna jest duża elastyczności modelu kształcenia zawodowego, która daje szansę na szybkie przebranżowienie się lub zmianę zawodu dzięki dodatkowym kursom kwalifikacyjnym i możliwości zdobywania umiejętności z pogranicza różnych zawodów.

Wyniki badań przeprowadzone przez lidera edukacji „Pearson”, fundację „Nesta” oraz Oxford Martin School⁵ mające na celu wytypowanie określonych umiejętności i obszarów wiedzy, pożądanych w tworzących się zawodach przyszłości w roku 2030 przedstawiają najważniejsze wnioski dotyczące rynku pracy w 2021r.:

- **10%** osób wykonuje zawód, na który zapotrzebowanie będzie rosło;
- **70%** ma zawód, który będzie istnieć, ale zmieni się sposób jego wykonywania;
- **20%** wykonuje pracę mechaniczną, którą w 2030 prawdopodobnie zastąpią roboty.

Raport „Future of skills. Employment in 2030”⁶ wskazuje, że w nadchodzących latach liczyć się będą **umiejętności interpersonalne, społeczne, systemowe i poznawcze**. Wśród dziedzin, które będą konieczne do wykonywania zawodów przyszłości, znajdują się te związane z zarządzaniem, naukami ścisłymi i oczywiście językami obcymi.

W 2030 roku:

- wzrośnie zapotrzebowanie na **umiejętności miękkie**, w rozwoju których potrzebujemy wsparcia,
- warunkiem dobrej pracy będzie **ciągła nauka i doskonalenie się**,
- w procesie nauczania powinniśmy wykorzystywać **wiele różnych metod** – im więcej tym lepiej,
- ok. **25%** ludzi motywuje się do samodzielnego rozwoju – **szukajmy więc wsparcia u specjalistów**,
- uzupełniamy kwalifikacje o te spoza dziedziny, w której się kształciliśmy.

⁴ <https://serwis-uslugirozwojowe.parp.gov.pl/component/content/article/73481:swiat-sie-zmienia-jakich-kompetencji-bedziemy-potrzebowali-w-przyszlosci>

⁵ <http://umiejtnosci2030.pl/#wyzwania>

⁶ Ibidem.

Uczestnicy Światowego Forum Ekonomicznego w Davos uznali krytyczne myślenie i kompleksowe rozwiązywanie problemów za najbardziej poszukiwane umiejętności na rynku pracy, zaś magazyn Forbes umieścił krytyczne myślenie na I miejscu niezbędnych kompetencji XXI wieku. Dalej na liście kompetencji przyszłości znalazły się m. in:

- Kreatywność i inicjatywa,
- Aktywne uczenie się,
- Odporność, tolerancja na stres i elastyczność,
- Kompleksowe rozwiązywanie złożonych problemów,
- Umiejętność myślenia analitycznego i innowacyjność,
- Wykorzystanie, monitorowanie i kontrola technologii,
- Orientacja na usługi,
- Projektowanie i programowanie technologii,

- Zarządzanie personelem,
- Inteligencja emocjonalna,
- Zarządzanie zasobami finansowymi i materialnymi,
- Przywództwo i wpływ społeczny,
- Mentoring i przekazywanie wiedzy.

Podobnie przedstawia się katalog kompetencji o rosnącym znaczeniu na rynku pracy opracowany przez analityków firmy McKinsey:

– Kompetencje społeczne – rozumiane jako:

- Przedsiębiorczość i zdolność do podejmowania inicjatywy (proaktywność),
- Zarządzanie ludźmi i zespołami – w tym zarządzanie talentami, wiekiem i różnorodnością,
- Przywództwo i wpływ społeczny,

- Zdolności negocjacyjne - rozwiązywanie konfliktów, godzenie różnic,
- Inteligencja emocjonalna – umiejętność rozpoznawania emocji własnych i innych ludzi, zarządzania nimi, Orientacja na potrzeby,
- Współpraca – dostosowywanie działań swoich i organizacji w odniesieniu do działań innych,
- Kompetencja międzykulturowa,

- Zarządzanie różnorodnością,

Do 2030 r. na europejskim rynku pracy popyt na kompetencje społeczne wzrośnie aż o 22%. Najszybciej, bo o 1/3, będzie rósł popyt na przedsiębiorczość i zdolność do podejmowania inicjatywy⁷. Dlatego też podejmując się zadania modernizacji i optymalizacji szkolnictwa zawodowego na terenie BOF dużą wagę należy przywiązać do kształtowania umiejętności społecznych uczniów, traktując je jako wyzwanie strategiczne.

Trendy i determinanty społeczne, które będą kształtować rynek pracy w 2030 roku:

- **Idea zrównoważonego rozwoju**
powstanie "zielony sektor gospodarki" oraz "zielone miejsca pracy"
- **Urbanizacja**
uprzemysłowienie przyniesie wiele zróżnicowanych stanowisk, w tym w sektorze finansowym
- **Nierówności społeczne**
dysproporcje na różnych płaszczyznach mogą niestety narastać
- **Zmiany polityczne**
niepewność polityczna będzie wpływać na zatrudnienie w takich branżach jak finanse, budownictwo, inżynieria, opieka zdrowotna
- **Nowe technologie**
roboty trafią na rynek pracy tylko w niewielkim stopniu, bowiem automatyzacja przyniesie też wiele nowych miejsc pracy dla ludzi
- **Globalizacja**
rynkı pracy będą zintegrowane, co wpłynie na zaawansowanie produkcji, jednak nie zredukuje ryzyka kryzysów finansowych
- **Zmiany demograficzne**
rosnie generacja millenialsów, inwestycje w wielu branżach, ale i również ryzyko efektu domina

Według prognoz krótkoterminowych na najbliższe 5 lat Ministerstwo Edukacji Narodowej w 2020 roku sporządziło listę zawodów przyszłości. Znalazły się tam:
automatyk, elektromechanik, elektronik, elektryk, kierowca mechanik, mechanik monter

⁷ <https://serwis-uslugirozwojowe.parp.gov.pl/component/content/article/73481:swiat-sie-zmienia-jakich-kompetencji-bedziemy-potrzebowali-w-przyszlosci>

maszyn i urządzeń, mechatronik, operator maszyn i urządzeń do przetwórstwa tworzyw sztucznych, operator obrabiarek skrawających, ślusarz, technik automatyk, technik automatyk sterowania ruchem kolejowym, technik elektroenergetyk transportu szynowego, technik elektronik, technik elektryk, technik energetyk, technik mechanik, technik mechatronik, technik programista, technik transportu kolejowego.

Komisja Pracy Business Centre Club jako najbardziej poszukiwane zawody przyszłości wskazuje natomiast: pielęgniarzy, lekarzy, magazynierów, pracowników budowlanych, pracowników produkcyjnych w branżach farmaceutycznej i kosmetycznej, pracowników sklepów (obsługa, sprzedaż i pakowanie), kurierów, kierowców, opiekunów osób starszych, zdalnych korepetytorów, opiekunów dzieci, informatyków, pracowników usług finansowych, psychologów oraz pracowników sezonowych, szczególnie w rolnictwie⁸.

Lista TOP 12 zawodów przyszłości w Polsce:

1. Specjalista ds. IT – branża IT
2. Logistyk – branża transportowa
3. Programista – branża IT
4. Inżynier biotechnologii – bioinżynieria
5. Lekarz – branża medyczna
6. Analityk biznesowy – branża finansowa
7. Trener / Dietetyk – branża fitness
8. Grafik komputerowy – branża IT
9. Analityk Big Data – branża IT, zarządzanie danymi
10. Rzemieślnik
11. Praca w internecie
12. Wykwalifikowani robotnicy – **pracownicy budowlani, operatorzy maszyn, elektromechanicy i inżynierowie produkcji**

⁸ <https://tvn24.pl/biznes/z-kraju/zawody-przyszlosci-lista-najbardziej-poszukiwanych-i-najlepiej-oplacanych-zawodow-4704314>

Dobra edukacja jest kluczowym czynnikiem nie tylko dla rozwoju społeczeństwa, ale i budowania silnych społeczeństw oraz zdrowej gospodarki. Przed edukacją w najbliższych latach stoi zatem wiele wyzwań:

- wdrażanie aktywnej nauki,
- propagowanie i pomoc w wyborze strategii uczenia się,
- odpowiednie konstruowanie programów szkoleniowych,
- wytyczenie sposobów mierzenia efektów nauki,
- dbałość w instruowaniu podczas nauczania.

Dynamika zmieniającej się rzeczywistości nie daje możliwości określenia zawodów przyszłości w dłuższej perspektywie, ale może być sugestią dla organów prowadzących szkoły zawodowe na terenie BOF, które kierunki kształcenia powinny być uwzględniane w planach rozwoju szkolnictwa zawodowego. Mimo analizy trendów światowych nie wolno jednak zapominać o specyfice lokalnego rynku pracy i te uwarunkowania należy uznać za równie istotne w perspektywie planowania nowych kierunków kształcenia.

3.3 Rekomendacje modernizacji szkolnictwa zawodowego

Jednym z ważnych obszarów poddanych analizie w związku z tworzeniem programu modernizacji i optymalizacji szkolnictwa zawodowego na terenie BOF były działania Białostockiej Komisji Akredytacyjnej. Działania te miały na celu podnoszenie jakości kształcenia praktycznego w szkołach zawodowych w kontekście potrzeb rynku pracy.

Oceny jakości kształcenia w poszczególnych szkołach i na poszczególnych kierunkach miały stymulować do systematycznych działań na rzecz wysokiej jakości kształcenia. Upowszechnianie informacji o jakości kształcenia miało na celu promocję szkolnictwa zawodowego.

W kontekście potrzeb rynku pracy warunkiem praktycznego kształcenia na terenie szkoły jest zapewnienie stałego dostosowywania bazy dydaktycznej, programów kształcenia oraz kompetencji kadry dydaktycznej do zmieniających się wymogów otoczenia. Niezbędne jest wdrożenie koncepcji zarządzania jakością, wspólne uczenie się i wymiana dobrych praktyk pomiędzy szkołami. Szkoły zawodowe powinny stale podnosić jakość kształcenia praktycznego we współpracy z pracodawcami.

Działanie BKA opierało się na następujących założeniach:

1. Stworzenie koncepcji kryteriów oceny jakości kształcenia zawodowego w szkołach zawodowych w kontekście potrzeb rynku pracy oraz sposobów ich pomiaru.
2. Powołanie zespołu ds. oceny jakości kształcenia zawodowego – Białostockiej Komisji Akredytacyjnej ds. Szkolnictwa Zawodowego (BKA), w którego skład wejdą przedstawiciele pracodawców i innych interesariuszy (organów prowadzących, uczelni wyższych, przedstawiciele kuratorium oświaty, eksperci).
3. Opracowanie procedur pracy, w tym procedury oceny uwzględniającej raporty samooceny szkoły w zakresie przyjętych kryteriów oceny oraz procedur wizytacji i oceny jakości kształcenia przez zespoły wizytujące na miejscu w szkołach.
4. Wizytacje akredytacyjne z uwzględnieniem przedstawicieli pracodawców w szkołach poddanych procesowi oceny, średnio dwa razy w każdej szkole (łącznie 65 wizyt). Wsparcie i doradztwo w trakcie wizytacji w zakresie wdrażania procedur w szkołach na rzecz podnoszenia jakości kształcenia.
5. Opracowanie i upowszechnienie informacji o stanie jakości kształcenia zawodowego w szkołach BOF, w tym roczny raport na temat jakości kształcenia zawodowego oraz doroczna konferencja promująca jakość kształcenia praktycznego w szkołach zawodowych.

Postępowanie akredytacyjne obejmuje 13 zespołów szkół zawodowych z Białostockiego Obszaru Funkcjonalnego (BOF), do których zalicza się:

1. Zespół Szkół Budowlano-Geodezyjnych im. Stefana Władysława Bryły w Białymstoku,
2. Zespół Szkół Elektrycznych im. prof. Janusza Groszkowskiego w Białymstoku,
3. Zespół Szkół Gastronomicznych w Białymstoku,
4. Zespół Szkół Handlowo-Ekonomicznych im. Mikołaja Kopernika w Białymstoku,
5. Zespół Szkół Mechanicznych Centrum Kształcenia Praktycznego Nr 2 im. św. Józefa w Białymstoku,
6. Zespół Szkół Rolniczych Centrum Kształcenia Praktycznego w Białymstoku,
7. Zespół Szkół Technicznych i Ogólnokształcących z Oddziałami Integracyjnymi im. Stanisława Staszica w Białymstoku,
8. Zespół Szkół Technicznych im. gen. Władysława Andresa w Białymstoku,
9. Zespół Szkół Zawodowych nr 2 im. kpt. Władysława Wysockiego w Białymstoku,
10. Zespół Szkół Zawodowych nr 5 im. gen. Ignacego Prądzyńskiego w Białymstoku,

11. Zespół Szkół nr 16 w Białymstoku,
12. Zespół Szkół Mechanicznych im. Stefana Czarnieckiego w Łapach,
13. Zespół Szkół w Czarnej Białostockiej.

Zespół Szkół Ogólnokształcących i Technicznych w Białymstoku nie był objęty badaniem BKA i nie poddał się procesowi akredytacji. W trakcie trwania projektu szkoła ta nie miała statusu szkoły o profilu zawodowym. Obecnie, w roku szkolnym 2021/2022, w szkole odbywa się kształcenia na następujących kierunkach: technik fotografii i multimediiów, technik grafiki i poligrafiki cyfrowej, technik reklamy, technik realizacji nagrań i technik realizacji nagłośnień.

Członkami Komisji byli przedstawiciele:

1. Kuratorium Oświaty w Białymstoku,
2. Organów prowadzących Miasta Białystok i Powiatu Białostockiego,
3. Pracodawców,
4. Uczelni wyższych.

W trakcie akredytacji została przeprowadzona ocena instytucjonalna i ocena programowa dla każdego kierunku kształcenia. Szkoły podlegały akredytacji pięciokrotnie od 2017 do 2021 roku. Łącznie odbyło się 65 wizyt akredytacyjnych.

Proces akredytacyjny oraz spełnienie kryteriów akredytacji stanowią jeden z elementów propozycji optymalizacji i modernizacji szkolnictwa zawodowego na terenie BOF.

Kryteria oceny instytucjonalnej dotyczyły następujących elementów funkcjonowania szkolnictwa zawodowego na terenie BOF:

1. Szkoła opracowała i skutecznie wdraża Strategię/Program Rozwojowy (S/PR) osadzony w kontekście tendencji na ogólnym rynku usług edukacyjnych oraz specyficznych potrzeb edukacyjnych regionu
2. W Szkole funkcjonuje wewnętrzny system zapewnienia i doskonalenia jakości kształcenia
3. Szkoła zapewnia uczniom wsparcie w procesie uczenia się i wchodzenia na rynek pracy.

3.3.1 Rekomendacje oceny instytucjonalnej

- **Rekomendacje** - dotyczące opracowania i skutecznego wdrażania przez szkoły Strategii/Programu Rozwojowego (S/PR) osadzonego w kontekście tendencji na ogólnym rynku usług edukacyjnych oraz specyficznych potrzeb edukacyjnych regionu:
 - systematyczne aktualizowanie strategii i sposobu jej realizacji na podstawie monitoringu sytuacji na lokalnym rynku pracy w regionie oraz dalszym otoczeniu;
 - zwiększenie intensywności współpracy międzynarodowej;
 - poszukiwanie nowych form wykorzystania dydaktycznego, technicznego i materialnego potencjału szkoły.
 - uruchomić proces poszukiwania, selekcji oraz oceny przydatności nowych pracowników.
 - monitorować pożądaną na rynku specjalność i wprowadzać je do oferty szkoły – w miarę możliwości kadrowych, sprzętowych i administracyjnych;
 - prowadzić roczne raportowanie korekt i modyfikacji Koncepcji rozwoju szkoły;
 - utrzymać, a najlepiej rozwijać, zaangażowanie nauczycieli i uczniów we współpracę na forum międzynarodowym;
 - poszerzać współpracę z przedsiębiorstwami na rzecz wyznaczania efektów kształcenia, metod ich kształtowania i weryfikacji;
 - prowadzić badania wśród uczniów szkół podstawowych województwa oraz dzieci uczęszczających do szkół specjalnych o rodzaju i zakresie niepełnosprawności celem gromadzenia informacji o potencjalnym popycie na edukację ze strony uczniów i ich rodzin;
 - dokumentować osiągnięcia szkoły w zakresie przygotowania absolwentów do w miarę samodzielnego - funkcjonowania w środowisku pracy;
 - utrzymywać współpracę z placówkami wspierającymi wybór kierunku kształcenia i zawodu dla uczniów z niepełnosprawnościami intelektualnymi;
 - dokumentować sposób, formy, metody pracy z takimi uczniami placówek edukacyjnych w innych krajach;
 - wypracować sposób upowszechniania wiedzy i umiejętności kadry z innych szkół w celu doskonalenia umiejętności lokalnych nauczycieli, opiekunów, wychowawców, pracodawców;

- dokumentować, upowszechniać, utrzymywać informacje o osiągnięciach i sukcesach absolwentów w pracy zawodowej i dorosłym życiu;
- określać jasno wyjątkowe cechy, predyspozycje, postawy swojej kadry i osób zaangażowanych w pracę z trudną, wymagającą młodzieżą;
- troszczyć się o utrzymanie dotychczasowej praktyki współpracy z otoczeniem;
- pielęgnować dobre imię szkoły, jej prestiż i miejsce na lokalnym rynku edukacyjnym;
- identyfikować obszary, w których można poszerzać wiedzę, umiejętności i postawy w wyniku wyjazdów za granicę, przyjazdu uczniów i kadry z innych krajów;
- rozważyć podjęcie próby przygotowania i prowadzenia spójnej, cyklicznej kampanii promującej szkołę, zawody, osiągnięcia i perspektywy rozwoju;
- umieszczać na stronie informacje pokazujące poziom przygotowania kadry, jej kompetencje zawodowe, dodatkowe uprawnienia, kursy, doświadczenie;
- obejmować diagnozą „luki kompetencyjnej” uczniów na wejściu i na wyjściu i skonfrontować to z oczekiwaniami na rynku pracy;
- prowadzić dokumentację luki w zakresie wyposażenia stanowisk do nauki praktycznych efektów;
- prowadzić rejestr przyczyn niskiej zdawalności egzaminów praktycznych i teoretycznych;
- badać potrzeby regionalnego rynku uczniów i pracodawców branżowych;
- prowadzenie ewidencji różnic w efektach, metodach dydaktycznych, postawach uczniów w Polsce i za granicą;
- rozważyć umieszczenie informacji o doświadczeniach i kompetencjach w zakresie kształcenia praktycznego kadry dydaktycznej;
- podawać informacje o zakresie i wymiarze zajęć realizowanych przez praktyków.
- weryfikować dokumenty strategiczne poprzez przegląd aktualnych trendów w otoczeniu, analizę silnych i słabych stron oraz zagrożeń i szans, pozwalające na bardziej adekwatne postępowanie w obszarze kształcenia;
- włączanie artykułów specjalistycznych przygotowanych przez uczniów do branżowych wydawnictw, także w wersji elektronicznej;
- włączenie pracodawców w przygotowanie materiałów promocyjnych i informacyjnych oraz pisanie tekstów branżowych.
- przygotować w formie pisemnej harmonogram współpracy między uczniami, opiekunami praktyk i pracodawcami w zakresie praktyk zawodowych;

- podjąć próbę poszerzenia grona pracodawców zaangażowanych w realizację staży dla najlepszych uczniów i absolwentów;
- prowadzić statystykę zatrudnialności absolwentów w swoim zawodzie;
- zwiększać udział osób kształcenia praktycznego spoza grona nauczycieli;
- określić rodzaj i zakres zmian dostosowujących strategię do aktualnej sytuacji;
- prowadzić rejestr spotkań, konsultacji, wymiany poglądów zorientowanych na dostosowanie efektów kształcenia i metod dydaktycznych do potrzeb zawodu;
- prowadzić sprawozdawczość z wyjazdów obejmującą konsultacje w odniesieniu do programu kształcenia, efektów, stosowanych metod dydaktycznych;
- przenosić doświadczenie i dobre wzorce edukacji zawodowej z innych krajów;
- poszerzać informacje o umiejętnościach praktycznych i uprawnieniach absolwentów o opinie i rekomendacje pracodawców i organizacji branżowych;
- informować interesariuszy o podstawach nabycia umiejętności praktycznych przez nauczycieli przedmiotów zawodowych;
- stopniowe odejście od strategii przetrwania na rynku edukacyjnym poprzez wprowadzanie nowych kierunków kształcenia (sytuacja na rynku pracy sprzyja wdrażaniu strategii rozwoju opartej na specjalizacji w określonej grupie zawodów);
- wprowadzić, jako stały element projektów UE, publikowanie osiągnięć, upowszechnianie doświadczeń i nowej wiedzy w zakresie nowatorskich metod nauczania;
- prowadzić działania na rzecz zwiększenia liczby uczniów, w tym niepełnosprawnych, odbywających staże i praktyki za granicą;
- zaangażować najbardziej aktywnych uczniów w coroczną analizę realizacji strategii i trendów w otoczeniu;
- włączać uczestników i laureatów konkursów do prowadzenia zajęć i kształtowania postaw kolegów i koleżanek;
- prowadzić badania planów zawodowych absolwentów szkół podstawowych;
- podjąć próbę zawarcia porozumienia ze stowarzyszeniem lub fundacją, która ułatwi włączenie się szkoły w przygotowanie i realizację projektów UE, które pozwolą unowocześnić wyposażenie i wzmocnić samoocenę uczniów;
- zaproponować uczestnictwo uczniów w zajęciach okolicznych szkół podstawowych;
- wprowadzić praktykę doskonalenia umiejętności praktycznych nauczycieli nie tylko w instytucjach edukacyjnych i szkoleniowych, ale także w przedsiębiorstwach branżowych;

- poszerzyć promocję o powtarzalne „wyjścia” uczniów do podopiecznych ośrodków pomocy społecznej, domów dziecka i ośrodków opiekujących się osobami starszymi;
- poszerzać informacje w materiałach promocyjnych o wywiady z pracodawcami;
- promować ofertę szkoły wśród młodzieży zamieszkałej na obszarach wiejskich;
- dokumentować przebieg i rezultaty aktywności pracodawców i środowiska;
- dokumentować korzyści ze współpracy z placówkami zagranicznymi;

• **Rekomendacje dotyczące funkcjonowania w szkole wewnętrznego systemu zapewnienia i doskonalenia jakości kształcenia:**

- powołać koordynatora (pełnomocnika) ds. jakości kształcenia;
- wypracować system gromadzenia, porządkowania i implementacji wniosków z raportów
- przygotować plan spotkań liderów zespołów tematycznych tzw. ewaluacyjnych w celu wymiany poglądów, opinii, weryfikacji poszczególnych uwag i sugestii;
- rozważyć opracowanie sformalizowanych form oceny jakości kształcenia – podstaw oceny poszczególnych efektów kształcenia i stopnia ich opanowania;
- poszerzyć stronę www szkoły o informacje zwrotne dotyczące opinii absolwentów, pracodawców, instytucji współpracujących i innych organów zewnętrznych;
- uruchomić proces formalizowania analiz przeprowadzanych przez liderów zespołów nauczycieli przedmiotów zawodowych.
- spisać obszary kluczowe, zasady, procedury i harmonogram działań na rzecz zapewniania jakości kształcenia (w formie dokumentu). Szkoła może uzyskać wsparcie w tym względzie w ramach coachingu modernizacyjnego w projekcie „Centrum Kompetencji...”
- utrzymać praktykowane procedury analizy, oceny i korekty procesu dydaktycznego;
- wytypować kluczowe przyczyny niskiej zdawalności egzaminów teoretycznych i opisać podejmowane działania naprawcze oraz ich rezultaty;
- sporządzić roczny harmonogram działań na rzecz jakości kształcenia;
- prowadzić dokumentację spotkań z interesariuszami zewnętrznymi, dokumentować ustalenia, sukcesy, sugestie, ograniczenia, postulaty;
- prowadzić monitoring losów absolwentów ukierunkowany na weryfikację trafności wyboru zawodu dla uczniów o określonych deficytach intelektualnych;

- dokumentować programy naprawcze służące doskonaleniu przygotowania uczniów do samodzielnego funkcjonowania poza miejscem zamieszkania;
- prowadzić dokumentację zmian wprowadzanych w programach kształcenia, metodach dydaktycznych, układzie treści w wyniku analizy egzaminów, spotkań zespołów, uwag rodziców, praktyki w innych tego typu szkołach, także za granicą;
- podjąć próbę indywidualizacji celów systemu zapewniania jakości dostosowując je do specyfiki szkoły, uczniów i zawodów;
- raportować na piśmie rezultaty w zakresie jakości kształcenia inspirowane przez przedsiębiorstwa patronackie, współpracujące, partnerskie;
- upowszechniać wiedzę o osiągnięciach uczniów i absolwentów;
- sporządzać corocznie raport z badania losów absolwentów, luki kompetencyjnej i działań na rzecz jej ograniczania;
- poszerzyć udział przedsiębiorców w ocenianiu osiągnięć praktycznych;
- dążyć do utrwalenia współpracy z przedsiębiorstwami oferującymi sprzęt, materiały, wyposażenie laboratoriów i pracowni do nauki zawodu;
- rozpowszechniać materiały informacyjne o szkole w gimnazjach, szkołach podstawowych w obszarach wiejskich, na spotkaniach w gminach.
- sporządzać syntetyczne raporty z zapisów w dzienniczkach praktyk zawodowych – według zawodów i kierunków kształcenia;
- poddawać analizie treść zapisów w suplemencie do dyplomu w kolejnych latach, innych szkołach, także w krajach Unii Europejskiej;
- prowadzić rejestr poszukiwanych przez pracodawców umiejętności w ramach poszczególnych zawodów i kompetencji społecznych młodzieży;
- wprowadzić dodatkowe kryterium awansu zawodowego wynikające z oceny zdolności nauczyciela do kształtowania umiejętności praktycznych;
- uzupełnić informacje o szkole o wkład przedsiębiorstw współpracujących w kształtowanie miejsca i postawy absolwentów na rynku pracy.
- upowszechniać wzorce dobrych praktyk zawodowych, pracować nad kryteriami oceny i rankingiem najlepszych pracodawców;
- badać przyczyny zatrudniania absolwentów poza kierunkiem wykształcenia;
- sporządzać raporty z corocznego badania losów absolwentów i wykorzystania ich wyników;
- doskonalić i poszerzać formę kształcenia dualnego we wszystkich kierunkach kształcenia;

- upowszechniać ideę współpracy pracodawców w określaniu i ocenie efektów;
 - informować interesariuszy zewnętrznych o polityce na rzecz jakości kształcenia i zbierać ich opinie na ten temat.
 - wyeksponować w procesie kształcenia i jego ocenie kryteria i składniki oceny jakości;
 - korygować programy kształcenia o wiedzę i doświadczenie pozyskiwane z zagranicy;
 - weryfikować zgodność zatrudnienia absolwentów ze specyfiką przygotowania zawodowego;
 - doskonalić zasady tworzenia i korzystania ze świadczeń ze strony pracodawców;
 - powołać organ (osobę) odpowiedzialną za obszar jakości kształcenia, określić jego kompetencje i zakres odpowiedzialności (np. koordynatora lub pełnomocnika ds. jakości kształcenia);
 - podjąć próbę określenia programów praktyk w poszczególnych przedsiębiorstwach z uwzględnieniem działań na rzecz doskonalenia umiejętności praktycznych poszczególnych uczniów w powiązaniu z potrzebami pracodawcy;
 - poddać pod dyskusję uzupełnienie kryteriów naboru, doboru i obsady kadry dydaktycznej o takie, które będą weryfikowały ich kompetencje do kształtowania postaw społecznych i zawodowych młodzieży;
 - określić zakres efektów możliwych do osiągnięcia w ramach własnych pracowni specjalistycznych i tych wymagających pobytu uczniów w zakładach pracy;
 - dokumentować realizację wniosków i rekomendacji z analiz prowadzonych na potrzeby zapewniania jakości kształcenia i osiągnięcia efektów praktycznych.
- **Rekomendacje dotyczące zapewnienia uczniom wsparcia w procesie uczenia się i wchodzenia na rynek pracy:**
- Zaleca się zwiększenie możliwości uczenia się języków obcych, zwłaszcza on-line, i wykorzystania do tego celu również kontaktów zdobytych na podstawie współpracy zagranicznej. Jedną z form może być wykorzystanie SKYPE oraz możliwość nawiązania współpracy z uczniami i studentami przyjeżdżającymi do naszego regionu w ramach praktyk, staży i wymian międzynarodowych;
 - wprowadzenie nauki języka rosyjskiego, zwłaszcza w formach konwersatoryjnych. Jest to istotna umiejętność przede wszystkim z perspektywy kierunków usługowych;

- biorąc pod uwagę fakt, że duża część uczniów pochodzi z terenów wiejskich, jak również z rodzin z niskim dochodem na jednego członka rodziny, to uzasadniona jest współpraca z pracodawcami związana z fundowaniem stypendiów najbardziej zdolnym uczniom, co da im szansę na edukację pozaszkolną – np. opłatę dodatkowych kursów;
- większe wykorzystanie platformy edukacyjnej zarówno do zdalnego kształcenia uczniów, jak i nauczycieli;
- utrzymywać praktykę kursów i szkoleń organizowanych przez przedsiębiorstwa branżowe;
- uruchomić i rozwijać system stypendiów dla najlepszych uczniów;
- wspierać działalność wolontariatu, kół artystycznych i sekcji sportowych, zaangażowania uczniów w akcje środowiskowe, np. krwiodawstwa, paczki;
- weryfikować trafność wyboru i dobór sprzętu oraz wyposażenia konsultując się ze specjalistycznymi poradniami i ośrodkami pomocy osobom niepełnosprawnym;
- prowadzić regularnie dyżury nauczycieli i długo otwartą pracownię multimedialną;
- rozważyć przygotowanie materiałów dydaktycznych w formie elektronicznej dostosowanej do wymogów i możliwości tej grupy uczniów;
- monitorować sytuację uczniów i ich rodzin, przygotowywać odpowiednie, indywidualne programy wsparcia;
- prowadzić statystykę zawodowych i życiowych sukcesów absolwentów;
- upowszechniać i upubliczniać swoje osiągnięcia i metody pracy na rzecz młodzieży;
- promować współpracę z przedsiębiorstwami z branży wśród młodzieży szkolnej, rodziców, organów władzy lokalnej;
- dokumentować szkolenia, kursy, zajęcia realizowane metodą on-line;
- gromadzić ofertę i analizować przydatność dodatkowych szkoleń, kursów, uprawnień, certyfikatów i ich jakość w opinii pracodawców;
- utrzymywać współpracę z otoczeniem nadając jej sformalizowany charakter;
- udostępniać szerokiemu gronu interesariuszy harmonogram konsultacji nauczycieli, dyżurów przedstawicieli pracodawców i innych interesariuszy;
- zamieszczać na stronie osiągnięcia i korzyści z wykorzystania oprogramowania specjalistycznego w edukacji i obsłudze administracyjnej szkoły;
- promować prospołeczne postawy uczniów, ich zaangażowanie w rozwiązywanie problemów w najbliższym środowisku i w miejscu pracy;
- prowadzić ewidencję sukcesywnie wprowadzanych zmian do procesu kształtowania umiejętności praktycznych;

- indywidualizować formy i kanały współpracy z przedsiębiorstwami dostosowując je do potrzeb i możliwości obu stron;
- podjąć próbę trwałych powiązań przedsiębiorstw z uczniami i absolwentami;
- upublicznić założenia i funkcjonowanie systemu wsparcia procesu kształtowania umiejętności praktycznych w poszczególnych zawodach;
- wymieniać się z przedsiębiorcami i miejscem praktyk zawodowych informacjami i zastrzeżeniami odnośnie luk edukacyjnych uczniów i absolwentów;
- zwiększać udział przedsiębiorców i praktyków w realizacji zajęć praktycznych;
- prowadzić w małych grupach zajęcia u potencjalnych pracodawców;
- podjąć próbę praktykowania w formie pisemnej opinii pracodawcy o jakości wykonania przez ucznia zadania egzaminacyjnego;
- uporządkować formy współpracy z podmiotami zewnętrznymi służące ułatwieniu wchodzenia na rynek pracy;
- prowadzić dokumentację wydarzeń skierowanych na relacje ze środowiskiem przyszłej pracy zawodowej absolwentów;
- upowszechniać w obszarach wiejskich osiągnięcia szkoły i jej absolwentów;
- doskonalić i poszerzać kształcenie zdalne wraz z wykorzystaniem multimedialnych;
- włączyć pracodawców, organizacje środowiskowe i branżowe do analizy wyników egzaminów praktycznych i modyfikacji efektów kształcenia praktycznego;
- rozważyć możliwość mobilności uczniów i nauczycieli między szkołami w kraju;
- wypracować mechanizm trwałego włączania uczniów we wspieranie lokalnych placówek opiekuńczych, rehabilitacyjnych, ośrodków pomocy społecznej, domów dziecka i domów opieki;
- sformalizować współpracę z przedsiębiorstwem z branży informatycznej;
- prowadzić rejestr udzielonych porad, konsultacji wskazując problem z jakim zgłasza się uczeń;
- promować szkołę jako miejsce przyjazne dla ucznia;
- publikować na stronie wszystkie rezultaty współpracy z otoczeniem;
- prowadzić ewidencję osiągnięć w ramach indywidualizacji wsparcia uczniów i absolwentów;
- podjąć próbę nawiązania współpracy ze szkołami prowadzącą kształcenie w tożsamy sposób zawodach celem wymiany doświadczeń i dostępu do wyposażenia;
- upowszechniać w środowisku lokalnym informacje o zaangażowaniu uczniów w akcje charytatywne, wolontariat i inne prospołeczne, humanitarne działania.

- objąć przedsiębiorców i rodziców dostępem do systemu kształcenia zdalnego;
- poszerzać i utrzymywać relacje uczniów z określonymi grupami potrzebującymi wsparcia w środowiskach lokalnych;
- wzmacniać kształcenie kompleksowe wychodzące poza jeden zawód;
- dążyć do zawierania z pracodawcami umów o trwałej współpracy;
- oferowanie uczniom kursów i szkoleń pozwalających na uzyskanie dodatkowych uprawnień, istotnych z punktu widzenia wykonywania pracy na określonych stanowiskach w kształconych zawodach;
- prowadzić i upowszechniać dokumentację wszystkich form wsparcia uczniów, zarówno tych o charakterze socjalnym, jak i tych doskonalących umiejętności;
- dążyć do zidentyfikowania głównych obszarów najniższych ocen w zakresie opanowania wiedzy i nabywania umiejętności zawodowych;
- upubliczniać informacje o indywidualizowaniu wsparcia uczniów niepełnosprawnych.
- wzmacnianie procesu dydaktycznego o doświadczenia ze współpracy międzynarodowej w ramach programu Erasmus+ oraz #OurStories;
- Stworzenie koncepcji zajęć zdalnych z praktykami dla poszczególnych kierunków kształcenia.

3.3.2 Obszary kształcenia zawodowego na terenie BOF wraz rekomendacjami

Na podstawie działań BKA oraz diagnozy pożądaných kierunków kształcenia zawodowego przedstawioną w „Barometrze zawodów województwa podlaskiego” poniżej zostaną zaprezentowane rekomendacje dotyczące poszczególnych kierunków kształcenia znajdujących się w ofercie szkół zawodowych na terenie BOF.

Poniższa tabela obrazuje kierunki kształcenia z podziałem na poszczególne szkoły z uwzględnieniem liczby uczniów podejmujących naukę na wybranych kierunkach w latach 2017 – 2020.

Tabela 3. Liczba uczniów na poszczególnych kierunkach kształcenia w ciągu ostatnich 3 lat

Lp.	Nazwa kierunku	Kod zawodu	Typ szkoły	Liczba uczniów		
				rok szk. 2017/2018	rok szk. 2018/2019	rok szk. 2019/2020
POWIAT BIAŁOSTOCKI						
TECHNIKUM W ZESPOLE SZKÓŁ W CZARNEJ BIAŁOSTOCKIEJ						
1	technik informatyk	351203	Technikum	65	58	64
ZESPÓŁ SZKÓŁ MECHANICZNYCH IM. STEFANA CZARNIECKIEGO W ŁAPACH						
1	technik informatyk	351203	Technikum	48	66	65/25 5-letniej
2	technik elektryk	311303	Technikum	47	64	65/18 5-letniej
3	technik mechanik	311504	Technikum	70	45	35
4	technik pojazdów samochodowych	311513	Technikum	0	23	45/11 5-letniej
5	technik budownictwa	311204	Technikum	32	13	-
6	technik hotelarstwa	422402	Technikum	45	52	57/14 5-letniej
7	mechanik pojazdów samochodowych	723103	Branżowa szkoła pierwszego stopnia	14	13	0
8	monter zabudowy i robót wykończeniowych w budownictwie	712905	Branżowa szkoła pierwszego stopnia	0	0	12
MIASTO BIAŁYSTOK						
ZESPÓŁ SZKÓŁ BUDOWLANO-GEODEZYJNYCH IM. S. WŁ. BRYŁY W BIAŁYMSTOKU						
1	technik budownictwa	311204	Technikum	252	248	211
2	technik drogownictwa/technik budowy dróg*	311204	Technikum	47	36	47
3	technik geodeta	311104	Technikum	192	175	189
4	technik urządzeń sanitarnych/technik inżynierii sanitarnej**	311218	Technikum	76	77	69
5	technik urządzeń i systemów energetyki odnawialnej	311930	Technikum	105	105	130
6	technik robót wykończeniowych w budownictwie	311219	Technikum	29	49	118
ZESPÓŁ SZKÓŁ ELEKTRYCZNYCH IM. PROF. JANUSZA GROSZKOWSKIEGO W BIAŁYMSTOKU						
1	technik elektryk	311303	Technikum	205	200	225
2	technik elektronik	311408	Technikum	180	166	165
3	technik teleinformatyk	351103	Technikum	107	84	87
4	technik informatyk	351203	Technikum	471	484	489



5	technik programista	351496	Technikum	0	0	62
6	technik cyfrowych procesów graficznych	311911	Technikum	78	52	26
7	technik grafiki i poligrafii cyfrowej	311943	Technikum	29	60	115
8	elektryk	741103	Branżowa szkoła pierwszego stopnia	37	46	48
9	elektronik	742117	Branżowa szkoła pierwszego stopnia	4	10	20
10	elektromechanik	741201	Branżowa szkoła pierwszego stopnia	6	0	0
ZESPÓŁ SZKÓŁ GASTRONOMICZNYCH W BIAŁYMSTOKU						
1	technik żywienia i usług gastronomicznych	343404	Technikum	392	355	350
2	kelner	513101	Technikum	63	60	39
3	technik usług kelnerskich	513102	Technikum	0	0	57
4	technik hotelarstwa	422402	Technikum	10	3	0
5	kucharz	512001	ZSZ	96	43	0
6	cukiernik	751201	ZSZ	48	17	0
7	kucharz	512001	Branżowa szkoła pierwszego stopnia	34	56	132
ZESPÓŁ SZKÓŁ HANDLOWYCH I EKONOMICZNYCH IM. MIKOŁAJA KOPERNIKA W BIAŁYMSTOKU						
1	technik ekonomista	331403	Technikum	356	408	458
2	technik handlowiec	522305	Technikum	111	110	142
3	technik hotelarstwa	422402	Technikum	280	226	250
ZESPÓŁ SZKÓŁ MECHANICZNYCH IM. ŚW. JÓZEFA W BIAŁYMSTOKU						
1	technik pojazdów samochodowych	311513	Technikum	359	334	339
2	technik mechanik	311504	Technikum	184	184	170
3	technik mechatronik	311410	Technikum	201	198	204
4	mechanik pojazdów samochodowych	723103	Branżowa szkoła pierwszego stopnia	122	80	81





5	elektromechanik pojazdów samochodowych	741203	Branżowa szkoła pierwszego stopnia	81	66	73
6	blacharz samochodowy	721303	Branżowa szkoła pierwszego stopnia	28	23	15
7	mechanik motocyklowy	723107	Branżowa szkoła pierwszego stopnia	0	15	21
ZESPÓŁ SZKÓŁ ROLNICZYCH W BIAŁYMSTOKU						
1	technik informatyk	351203	Technikum	109	120	150
2	technik architektury krajobrazu	314202	Technikum	91	90	119
3	technik mechanizacji rolnictwa	311512	Technikum	54	27	0
4	technik mechanizacji rolnictwa i agrotechniki	311515	Technikum	50	74	126
5	technik rolnik	314207	Technikum	55	58	72
6	technik turystyki wiejskiej	515203	Technikum	34	31	18
7	technik obsługi turystycznej	422103	Technikum	15	29	23
8	technik weterynarii	324002	Technikum	109	105	126
9	technik organizacji turystyki	422104	Technikum	0	0	52
10	technikum turystyki na obszarach wiejskich	515205	Technikum	0	0	20
ZESPÓŁ SZKÓŁ TECHNICZNYCH IM. GEN. WŁADYSŁAWA ANDERSA W BIAŁYMSTOKU						
1	technik technologii drewna	311922	Technikum	61	51	67
2	technik żywienia i usług gastronomicznych	343404	Technikum	123	147	182
3	technik mechanik	311504	Technikum	19	10	29
4	technik pojazdów samochodowych	311513	Technikum	48	45	66
5	technik transportu kolejowego	311928	Technikum	-	20	59
6	technik programista	351496	Technikum	-	-	43
8	stolarz	752205	Branżowa szkoła pierwszego stopnia	48	57	67





9	mechanik pojazdów samochodowych	723103	Branżowa szkoła pierwszego stopnia	42	42	49
10	kucharz	512001	Branżowa szkoła pierwszego stopnia	14	19	46
11	kierowca mechanik	832201	Branżowa szkoła pierwszego stopnia	11	10	30
12	operator obrabiarek skrawających	722307	Branżowa szkoła pierwszego stopnia	-	-	7
ZESPÓŁ SZKÓŁ TECHNICZNYCH I OGÓLNOKSZTAŁCĄCYCH Z ODDZIAŁAMI INTEGRACYJNYMI IM. STANISŁAWA STASZICA W BIAŁYMSTOKU						
1.	technik przemysłu mody klasa ogólnodostępna	311941	Technikum	26	28	62
2	technik logistyk klasa ogólnodostępna	333107	Technikum	50	56	75
3	technik informatyk oddziały integracyjne klasa ogólnodostępna	351203	Technikum	197	240	230
4	technik reklamy/technik organizacji reklamy oddziały integracyjne	333907	Technikum	65	72	54
5	technik fotografii i multimediiów oddziały integracyjne	343105	Technikum	20	36	54
6	technik usług fryzjerskich klasa ogólnodostępna	514105	Technikum	97	90	120
7	technik hotelarstwa oddziały integracyjne	422402	Technikum	70	58	62
8	technik organizacji turystyki/technik obsługi turystycznej oddziały integracyjne	422104	Technikum	30	27	37
9	technik masażyста klasa specjalna	325402	Technikum	11	6	2
10	technik tyfloinformatyk klasa specjalna	351204	Technikum	8	6	4
11	technik informatyk klasa specjalna	351203	Technikum	0	0	4
ZESPÓŁ SZKÓŁ ZAWODOWYCH NR 2 IM. KPT.W. WYSOCKIEGO W BIAŁYMSTOKU						
1	technik mechatronik	311410	Technikum	98	96	130
2	technik usług fryzjerskich	514105	Technikum	70	77	108
3	Technik hotelarstwa	422402	Technikum	65	84	162
4	technik automatyk	311909	Technikum	0	0	10





5	fryzjer	514101	Branżowa szkoła pierwszego stopnia	29	37	49
6	mechatronik	742114	Branżowa szkoła pierwszego stopnia	22	39	51
7	operator urządzeń do przetwarzania tworzyw sztucznych	814209	Branżowa szkoła pierwszego stopnia	0	0	11
ZESPÓŁ SZKÓŁ ZAWODOWYCH NR 5 IM. GEN. IGNACEGO PRĄDZYŃSKIEGO W BIAŁYMSTOKU						
1	monter zabudowy i robót wykończeniowych w budownictwie	712905	Branżowa szkoła pierwszego stopnia	90	73	95
2	murarz-tylnik	711204	Branżowa szkoła pierwszego stopnia	22	29	31
3	dekarz	712101	Branżowa szkoła pierwszego stopnia	34	17	17
4	fryzjer	514101	Branżowa szkoła pierwszego stopnia	28	28	43
ZESPÓŁ SZKÓŁ ZAWODOWYCH NR 16 W BIAŁYMSTOKU						
1	fryzjer	514101	ZSZ	9	5	0
	fryzjer	514101	Branżowa szkoła pierwszego stopnia	0	5	13
2	kucharz	512001	ZSZ	28	8	0
	kucharz	512001	Branżowa szkoła pierwszego stopnia	0	22	24
3	ogrodnik	611303	ZSZ	26	9	0
	ogrodnik	611303	Branżowa szkoła pierwszego stopnia	0	11	23
4	pracownik pomocy obsługi hotelowej	911205	ZSZ	26	15	0
	pracownik pomocniczy obsługi hotelowej	911205	Branżowa szkoła pierwszego stopnia	10	21	27
5	pracownik pomocniczy mechanika	932916	Branżowa szkoła pierwszego stopnia	5	10	8
6	pracownik pomocniczy stolarza	932918	Branżowa szkoła pierwszego stopnia	4	6	8



7	pracownik pomocniczy gastronomii	941203	Branżowa szkoła pierwszego stopnia	0	0	2
8	murarz-tylnik	711204	Branżowa szkoła pierwszego stopnia	0	0	4
9	mechanik pojazdów samochodowych	723103	ZSZ	9	4	0
10	stolarz	752209	ZSZ	13	6	0
ZESPÓŁ SZKÓŁ OGÓLNOKSZTAŁCĄCYCH I TECHNICZNYCH W BIAŁYMSTOKU						
1	technik fotografii i multimedialistów	343105	Technikum	-	29	97
2	technik grafiki i poligrafii cyfrowej	311943	Technikum	-	38	103
3	technik reklamy	333907	Technikum	-	33	88
4	technik realizacji nagrań	352123	Technikum	-	0	6
5	technik realizacji nagłośnień	352122	Technikum	-	9	9

*zmiana nazwy zawodu od roku szkolnego 2017/2018

**nowy zawód od roku szkolnego 2017/2018

Tabela 4. Liczba uczniów w szkołach na terenie powiatu białostockiego z podziałem na kobiety i mężczyzn oraz osoby z niepełnosprawnością

OGÓLNA LICZBA UCZNIÓW				MĘŻCZYŹNI			KOBIETY			OSOBY Z ORZECZENIAM I O K SZTAŁCENIU SPECJALNYM		
2019/ 2020	2020/ 2021	2021/ 2022		2019/ 2020	2020/ 2021	2021/ 2022	2019/ 2020	2020/ 2021	2021 /2022	2019/ 2020	2020/ 2021	2021 /2022
Łapy												
Technikum	348	325	351	254	229	243	94	96	108	5	8	8
Branżowa szkoła I stopnia	9	26	34	9	26	33	0	0	1	1	1	1
Czarna Białostocka												
Technikum	61	51	41	52	45	34	9	6	7	0	0	0

Tabela 5. Liczba uczniów w szkołach na terenie miasta Białystok z podziałem na kobiety i mężczyzn oraz osoby z niepełnosprawnością

OGÓLNA LICZBA UCZNIÓW			MĘŻCZYŹNI			KOBIETY			OSOBY Z ORZECZENIAMI O KSZTAŁCENIU SPECJALNYM		
2019/2020	2020/2021	2021/2022	2019/2020	2020/2021	2021/2022	2019/2020	2020/2021	2021/2022	2019/2020	2020/2021	2021/2022
BRANŻOWA SZKOŁA I STOPNIA NR 1 ZESPÓŁ SZKÓŁ ELEKTRYCZNYCH IM. PROF. JANUSZA GROSZKOWSKIEGO W BIAŁYMSTOKU											
71	50	33	70	50	33	1	0	0	2	1	1
BRANŻOWA SZKOŁA I STOPNIA NR 2 W BIAŁYMSTOKU ZESPOŁU SZKÓŁ MECHANICZNYCH IM. ŚW. JÓZEFA W BIAŁYMSTOKU											
308	265	242	307	264	241	1	1	1	4	3	3
BRANŻOWA SZKOŁA I STOPNIA NR 3 W BIAŁYMSTOKU ZESPOŁU SZKÓŁ TECHNICZNYCH IM. GEN. WŁADYSŁAWA ANDERSA W BIAŁYMSTOKU											
219	197	208	189	175	181	30	22	27	9	7	3
BRANŻOWA SZKOŁA I STOPNIA NR 4 W BIAŁYMSTOKU ZESPOŁU SZKÓŁ GASTRONOMICZNYCH W BIAŁYMSTOKU											
274	237	251	114	97	96	160	140	155	3	5	8
BRANŻOWA SZKOŁA I STOPNIA NR 5 W BIAŁYMSTOKU ZESPOŁU SZKÓŁ ZAWODOWYCH NR 5 IM. GEN. IGNACEGO PRĄDZYŃSKIEGO W BIAŁYMSTOKU											
326	270	247	228	182	160	98	88	87	6	4	5
BRANŻOWA SZKOŁA I STOPNIA NR 7 W BIAŁYMSTOKU ZESPOŁU SZKÓŁ TECHNICZNYCH I OGÓLNOKSZTAŁCĄCYCH Z ODDZIAŁAMI INTEGRACYJNYMI IM. STANISŁAWA STASZICA W BIAŁYMSTOKU											
	19	39		10	22		9	17		5	10
BRANŻOWA SZKOŁA I STOPNIA NR 9 W BIAŁYMSTOKU ZESPOŁU SZKÓŁ ZAWODOWYCH NR 2 IM. KPT. WŁADYSŁAWA WYSOCKIEGO W BIAŁYMSTOKU											
129	114	108	71	64	58	58	50	50	1	1	0
BRANŻOWA SZKOŁA I STOPNIA SPECJALNA IM. MARII GRZEGORZEWSKIEJ ZESPOŁU SZKÓŁ NR 16 W BIAŁYMSTOKU											



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

114	100	107	63	60	63	51	40	44	114	100	107
BRANŻOWA SZKOŁA II STOPNIA NR 1 W BIAŁYMSTOKU ZESPOŁU SZKÓŁ ELEKTRYCZNYCH IM. PROF. JANUSZA GROSZKOWSKIEGO W BIAŁYMSTOKU											
	28	33		28	33		0	0		0	1
BRANŻOWA SZKOŁA II STOPNIA NR 4 W BIAŁYMSTOKU ZESPOŁU SZKÓŁ GASTRONOMICZNYCH W BIAŁYMSTOKU											
	20	33		8	12		12	21		0	1
TECHNIKUM BUDOWLANO-GEODEZYJNE W BIAŁYMSTOKU ZESPOŁU SZKÓŁ BUDOWLANO-GEODEZYJNYCH IM. STEFANA WŁADYSŁAWA BRYŁY W BIAŁYMSTOKU											
787	688	728	656	579	611	129	109	117	0	0	0
TECHNIKUM ELEKTRYCZNE W BIAŁYMSTOKU ZESPOŁU SZKÓŁ ELEKTRYCZNYCH IM. PROF. JANUSZA GROSZKOWSKIEGO W BIAŁYMSTOKU											
1197	1187	1175	1092	1078	1066	105	107	109	9	8	9
TECHNIKUM GASTRONOMICZNE W BIAŁYMSTOKU ZESPOŁU SZKÓŁ GASTRONOMICZNYCH W BIAŁYMSTOKU											
477	388	357	183	147	136	294	241	221	0	1	2
TECHNIKUM HANDLOWO-EKONOMICZNE W BIAŁYMSTOKU ZESPOŁU SZKÓŁ HANDLOWO-EKONOMICZNYCH IM. MIKOŁAJA KOPERNIKA W BIAŁYMSTOKU											
874	817	781	268	247	254	606	570	527	4	3	4
TECHNIKUM MECHANICZNE W BIAŁYMSTOKU ZESPOŁU SZKÓŁ MECHANICZNYCH IM. ŚW. JÓZEFA W BIAŁYMSTOKU											
886	804	745	880	799	742	6	5	3	5	5	6
TECHNIKUM NR 2 W BIAŁYMSTOKU ZESPOŁU SZKÓŁ ZAWODOWYCH NR 2 IM. KPT. WŁADYSŁAWA WYSOCKIEGO W BIAŁYMSTOKU											
439	396	385	190	163	149	249	233	236	0	0	2
TECHNIKUM NR 3 W BIAŁYMSTOKU ZESPOŁU SZKÓŁ TECHNICZNYCH IM. GEN. WŁADYSŁAWA ANDERSA W BIAŁYMSTOKU											
469	487	533	315	334	387	154	153	150	3	4	4
TECHNIKUM NR 4 W BIAŁYMSTOKU ZESPOŁU SZKÓŁ ROLNICZYCH W BIAŁYMSTOKU											
736	714	758	431	414	432	305	300	326	8	7	7

TECHNIKUM NR 6 Z ODDZIAŁAMI INTEGRACYJNYMI W BIAŁYMSTOKU ZESPOŁU SZKÓŁ TECHNICZNYCH I OGÓLNOKSZTAŁCĄCYCH Z ODDZIAŁAMI INTEGRACYJNYMI IM. STANISŁAWA STASZICA W BIAŁYMSTOKU											
765	744	768	367	363	370	398	381	398	92	105	109
TECHNIKUM ZAWODOWE NR 1 W BIAŁYMSTOKU ZESPOŁU SZKÓŁ OGÓLNOKSZTAŁCĄCYCH I TECHNICZNYCH W BIAŁYMSTOKU											
314	412	450	160	209	230	154	203	220	5	8	7

Według powyższych danych ogólna liczba uczniów w szkołach zawodowych na terenie powiatu białostockiego i miasta Białystok w roku 2020/21 wynosi 8416 uczniów, w tym 5591 mężczyzn (66,4%) i 2825 kobiet (33,6%). W roku szkolnym 2021/22 ilość uczniów z orzeczeniami o kształceniu specjalnym wynosi 297 (5,3%).

Diagnoza kształcenia zawodowego na terenie BOF została przedstawiona na podstawie działań Białostockiej Komisji Akredytacyjnej w latach 2017-2021. **Zostały wypracowane następujące kryteria** oceny kierunków kształcenia zawodowego BKA:

- 1. Oceniany kierunek kształcenia i jego program nauczania odpowiada potrzebom regionalnego i lokalnego rynku pracy.**
- 2. Szkoła prowadzi skuteczną politykę kadrową.**
- 3. Szkoła dysponuje infrastrukturą dydaktyczną umożliwiającą realizację programu kształcenia i osiągnięcie przez uczniów zakładanych efektów kształcenia.**
- 4. Szkoła podejmuje skuteczne działania na rzecz wdrożenia dualnego modelu kształcenia zawodowego.**

W procesie działań BKA 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 w sprawie podstawy programowej kształcenia w zawodach), takich jak:

1. administracyjno-usługowy (AU),
2. budowlany (BD),

3. elektryczno-elektroniczny (EE),
4. mechaniczny i górnictwo-hutniczy (MG),
5. rolniczo-leśny z ochroną środowiska (RL),
6. turystyczno-gastronomiczny (TG),
7. medyczno-społeczny (MS),
8. artystyczny (ST).

Tabela 6. Obszary kształcenia zawodowego na terenie BOF

OBSZARY KSZTAŁCENIA ZAWODOWEGO NA TERENIE BOF								
Lp.	ADMINISTRACYJNO-USŁUGOWY AU	BUDOWLANY BD	ELEKTRYCZNO-ELEKTRONICZNY EE	MECHANICZNY I GÓRNICZO-HUTNICZY MG	ROLNICZO-LEŚNY Z OCHRONĄ ŚRODOWISKA RL	TURYSTYCZNO-GASTRONOMICZNY TG	MEDYCZNO-SPOŁECZNY MS	ARTYSTYCZNY ST
1	technik usług fryzjerskich	technik budownictwa	technik elektryk	technik mechanik	technik architektury krajobrazu	technik hotelarstwa	technik masażysta (kierunek dla osób niedowidzących)	technik realizacji nagrań i nagłośnień
2	fryzjer	technik geodeta	technik elektronika	technik pojazdów samochodowych	technik weterynarii	technik obsługi turystycznej		
3	technik przemysłu mody	technik urządzeń i systemów energetyki odnawialnej	Technik informatyk	technik mechanizacji rolnictwa i agrotechniki	technik rolnik	technik żywienia i usług gastronomicznych		
4	technik technologii drewna	technik inżynierii sanitarnej	technik tyfologii	mechanik pojazdów samochodowych	ogrodnik	technik turystyki wiejskiej		
5	stolarz	monter zabudowy i robót wykończeniowych w budownictwie	technik teleinformatyk	blacharz samochodowy		kucharz		
6	technik organizacji reklamy	technik robót wykończeniowych w budownictwie	technik programista	elektronik samochodowy		kelner		
7	Technik grafiki i poligrafii cyfrowej	technik budowy dróg	elektryk	lakiernik		cukiernik		
8	technik fotografii i multimedialności	murarz-tylnik	elektronik	mechanik motocyklowy		piekarz		
9	technik handlowiec	dekarz		pracownik pomocniczy mechanika		pracownik pomocniczy obsługi hotelowej		
10	technik ekonomista	technik gazonnictwa		technik transportu kolejowego				
11	technik logistyk	monter sieci instalacji i urządzeń sanitarnych		operator obrabiarek skrawających				



Białostocki Park
Naukowo-Technologiczny

BFKK
kompetencje do pracy



Centrum Kształcenia
Ustawicznego
w Białymstoku



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

12	technik mecha- nik			technik auto- matyk				
----	-----------------------	--	--	------------------------	--	--	--	--



Fundusze
Europejskie
Program Regionalny



Podlaskie



BIĄŁOSTOCKI
OBSZAR
FUNKCYJNALNY

Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny



OBSZAR ADMINISTRACYJNO-USŁUGOWY

TECHNIK USŁUG FRYZJERSKICH

Technik usług fryzjerskich, według prognozy zapotrzebowania na zawody na rynku pracy w powiecie białostockim i mieście Białystok w 2021 „Barometru zawodów”, jest zawodem zrównoważonym. W ciągu ostatniego roku atrakcyjność zawodu została ukształtowana przez sytuację pandemiczną, wskazując wysoki poziom zapotrzebowania na usługi oraz rolę zabezpieczenia epidemicznego podczas wykonywania usług. Z zawodu nadwyżkowego zmienił status na zawód zrównoważony. Prognozy dla podlaskiego rynku pracy, w tym powiatu białostockiego potwierdzają wysoki poziom samozatrudnienia w zawodzie. Usługi fryzjerskie należą do usług tradycyjnych, ale w coraz większym zakresie profesjonalizują się. Fryzjerstwo łączy w sobie rzemiosło, sztukę, wiedzę z zakresu stylizacji oraz zdrowego stylu życia. Konkurencyjność na rynku pracy wymaga zdecydowanego wyjścia poza wymiar samego rzemieślnictwa i tradycyjnie rozumianego „fachu”.

⇒ Rekomendacje:

- wdrożenie sformalizowanego procesu angażowania przedsiębiorców w proces doskonalenia programu kształcenia w oparciu o Radę praktyków;
- uwzględnianie w programie kształcenia oraz procesie dydaktycznym szerszego kontekstu fryzjerstwa;
- wypracowanie własnych (we współpracy z praktykami) lub też wykorzystanie gotowych narzędzi do pomiaru kompetencji zawodowych uczniów kształcących się w zawodzie technika fryzjerstwa, co umożliwi efektywną identyfikację obszarów wymagających doskonalenia w procesie edukacji oraz pozwoli lepiej dostosować się do potrzeb rynku pracy;
- nawiązanie współpracy z uczelnią wyższą celem uatrakcyjnienia zawodu fryzjera, wzmocnienia wizerunkowego oraz wyjścia poza stereotyp zawodu;
- kontynuacja procesu doskonalenia kadry w kontekście nowych trendów w zakresie fryzjerstwa;
- dążenie do dualnego systemu kształcenia;
- próba rozszerzenia oferty kształcenia szkoły w technikum – technik stylisty (nowy zawód branży przemysłu mody, obecnie trwają konsultacje społeczne podstawy programowej w tym zawodzie) oraz w ramach kwalifikacyjnych kursów zawodowych

- kwalifikacja stylizacja ubioru, fryzury i makijażu (pozwoli to na łączenie różnorodnych kompetencji szkoły);
- uczestnictwo uczniów w konkursach branżowych.

FRYZJER

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 terenie powiatu białostockiego i miasta Białystok ma utrzymać się równowaga między popytem a podażą. Nie jest to już zawód nadwyżkowy, lecz zrównoważony na białostockim rynku pracy. Wystąpienie zjawiska nieprzewidywalnego w postaci globalnej pandemii COVID-19 wpłynęło w **branży usług fryzjerskich, kosmetycznych i innych osobistych** na wyższe koszty działalności gospodarczej, ograniczenia w zatrudnieniu i płacach, a także przyniosło „lockdown” sprzyjający sprzedaży usług w szarej strefie.

Tabela 7. Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie fryzjer w województwie podlaskim

lata	Zarejestrowani bezrobotni w ciągu roku	Zarejestrowani bezrobotni wg stanu na koniec roku	Bezrobotni absolwenci (od 12 miesięcy od ukończenia nauki) w ciągu roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) na koniec roku	Liczba ofert pracy
2016	670	535	84	38	176
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

⇒ Rekomendacje:

- kształcenie w zawodzie fryzjera ma uzasadnienie, pod warunkiem współpracy z pracodawcami, w tym w zakresie modyfikacji programu nauczania;
- systematyczne prowadzenie wywiadów z przyszłymi pracodawcami i firmami, w szczególności uczestniczącymi w realizacji kształcenia zawodowego. Przykładem takich zmian było wprowadzenie odpowiednich treści w programie z zakresu barberstwa (np. zabiegi pielęgnacyjne brody i zarostu oraz środki stylizujące), zgodnie z rosnącymi potrzebami klientów;
- coroczna analiza wyników egzaminów na początku roku szkolnego, analizowanie wyników egzaminów w części praktycznej i teoretycznej. Wnioski z analizy

egzaminów, szczególnie w części praktycznej, powinny być wykorzystywane do modyfikacji programu nauczania;

- dążyć do sformalizowania systemu procedur modyfikacji programu kształcenia z uwzględnieniem opinii wszystkich interesariuszy procesu kształcenia.

TECHNIK PRZEMYSŁU MODY

Kształcenie w zawodzie technik przemysłu mody nadal pozostaje zgodne ze strukturą kluczowych gałęzi w woj. podlaskim i odpowiada na potrzeby firm dynamicznie rozwijających się w branży odzieżowej i bieliźniarskiej. Zapotrzebowanie rynku pracy na zawód technika przemysłu mody jest wciąż wysokie. W 2020 roku w powiecie sokólskim, białostockim oraz hajnowskim uwidocznił się deficyt poszukujących pracy w tym zawodzie. Według prognozy „Barometru zawodów” dotyczącej zapotrzebowania na zawody na rynku pracy w powiecie białostockim i mieście Białystok w 2021 roku ma utrzymać się równowaga między popytem a podażą.

⇒ Rekomendacje:

- rozbudowanie oferty edukacyjnej w obszarze modyfikacji programów kształcenia o technika stylistę (nowy zawód w branży przemysłu mody);
- poszerzenie kwalifikacyjnych kursów zawodowych – kwalifikacja stylizacja ubioru, fryzury i makijażu;
- wykorzystanie losów absolwentów celem diagnozowania i niwelowania luki kompetencyjnej;
- podejmowanie dalszych systematycznych działań angażujących pracodawców w proces kształcenia;
- wypracowanie własnych (we współpracy z praktykami) lub też wykorzystanie gotowych narzędzi do pomiaru kompetencji zawodowych uczniów kształcących się w zawodzie technika przemysłu mody;
- efektywna identyfikacja obszarów wymagających doskonalenia w procesie edukacji pozwoli lepiej dostosować się do potrzeb rynku pracy;
- ciągłe i systematyczne doskonalenie nauczycieli przedmiotów zawodowych (uczestnictwo w dodatkowych formach kształcenia oraz wymiana doświadczeń pod kątem postępującego procesu umiędzynarodowienia w ramach programu Erasmus+);
- remont sal;

- systematyczne rozszerzenie współpracy z pracodawcami, szczególnie pod kątem organizacji praktyk zawodowych.
- zwiększenie dbałości o poziom praktyk, zapewniając wyższą jakość nabywanych umiejętności praktycznych przez uczniów.

TECHNIK TECHNOLOGII DREWNA

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 8. Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie technik technologii drewna w województwie podlaskim

lata	Zarejestrowani bezrobotni w ciągu roku	Zarejestrowani bezrobotni wg stanu na koniec roku	Bezrobotni absolwenci (od 12 miesięcy od ukończenia nauki) w ciągu roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) na koniec roku	Liczba ofert pracy
2016	171	135	4	3	6
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 podażą a popytem na pracę. Na sytuację na rynku pracy znaczący wpływ ma zdaniem ekspertów coraz większa liczba zatrudnianych cudzoziemców.

⇒ Rekomendacje:

- należy wypracować nową koncepcję badania losów absolwentów, aby uzyskać większą zwrotność ankiet, a także lepszą diagnozę sytuacji na rynku pracy, ocenę efektów kształcenia, identyfikację luk kompetencyjnych;

- zaleca się podjęcie działań wspierających szkołę w promocji kierunku.

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

lata	Zarejestrowani bezrobotni w ciągu roku	Zarejestrowani bezrobotni wg stanu na koniec roku	Bezrobotni absolwenci (od 12 miesięcy od ukończenia nauki) w ciągu roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) na koniec roku	Liczba ofert pracy
2016	921	616	41	14	305
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. przez 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, bialskim, 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.

⇒ **Rekomendacje:**

- należy wypracować nową koncepcję badania losów absolwentów, aby uzyskać większą zwrotność ankiet, a także lepszą diagnozę sytuacji na rynku pracy, ocenę efektów kształcenia, identyfikację luk kompetencyjnych;
- zaleca się podjęcie działań wspierających szkołę w promocji kierunku.

PRACOWNIK POMOCNICZY STOLARZA

W trakcie wizyty weryfikacyjnej BKA szkoła nie udzieliła dodatkowych wyjaśnień ani nie przekazała dodatkowych informacji dotyczących ww. zawodu. Kształcenie w zawodzie pracownik pomocniczy stolarza jest realizowane w klasach pierwszych 3-letniej szkoły branżowej I stopnia od roku szkolnego 2017/2018. 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. Kierunek kształcenia w zawodzie pracownik pomocniczy stolarza uznajemy za jak najbardziej zgodny z potrzebami rynku pracy, przy czym w trakcie kształcenia wymaga on współpracy z pracodawcami.

W obecnym roku uczniowie na kierunku pracownik pomocniczy stolarza po raz pierwszy będą podchodzili do egzaminu zawodowego. Będzie to pierwszy rocznik absolwentów tego kierunku. Szkoła informuje, iż nauczyciele zawodu współpracują z pracodawcami (choć nie wskazuje się listy zawartych porozumień) i na tej podstawie modyfikują program kształcenia.

⇒ Rekomendacje:

- nawiązać współpracę z pracodawcami (jeśli nie ma przeciwwskazań prawnych), aby w trakcie nauki uczniowie mieli kontakt z rzeczywistymi warunkami pracy. Rośnie świadomość odnośnie społecznej odpowiedzialności firm, stąd ich większa otwartość na wsparcie uczniów;
- wypracować, wdrożyć i raportować losy absolwentów odnośnie ich sytuacji na rynku pracy, jak też identyfikacji luk kompetencyjnych;
- wypracować procedury modernizacji programów nauczania z uwzględnieniem wszystkich interesariuszy, w tym pracodawców.

TECHNIK LOGISTYK

Zawód technik logistyk został wskazany w „Prognozie zapotrzebowania na pracowników w zawodach szkolnictwa branżowego Ministerstwa Edukacji Narodowej”. Pandemia wzmocniła rangę i znaczenie sprawnej dystrybucji w procesie dostarczania produktów do nabywców końcowych, stąd też kształcenie na tym kierunku wydaje się być w jeszcze większym stopniu uzasadnione. Barometr zawodów wskazuje, iż występuje względna równowaga pomiędzy popytem a podażą na specjalistów w zakresie logistyki (zgodnie

z prognozami na 2021 r.). W analizach stanu zatrudnienia w zawodzie technika logistyki zwraca się uwagę na dodatkową kompetencję związaną z wykonywaniem tej profesji, jaką jest znajomość języków obcych. Na lokalnym runku pracy konkurencję stanowią cudzoziemcy, często biegle posługujący się językiem rosyjskim. W toku oceny weryfikacyjnej potwierdzono, iż monitorowanie losów absolwentów odbywa się we współpracy z doradcą zawodowym, wychowawcami klas oraz Pracownią Badań, Analiz i Strategii Rozwoju Edukacji CKU w Białymstoku. Badania losów absolwentów potwierdzają, że absolwenci pracują w wyuczonym zawodzie w firmach współpracujących ze szkołą. Szkoła nadal prowadzi badania ankietowe i rozmowy z pracodawcami dotyczące oczekiwanych od absolwentów szkół zawodowych kompetencji i umiejętności.

⇒ **Rekomendacje:**

- wypracowanie własnych (we współpracy z praktykami) lub też wykorzystanie gotowych narzędzi do pomiaru kompetencji zawodowych uczniów kształcących się w zawodzie technika logistyki, co umożliwi efektywną identyfikację obszarów wymagających doskonalenia w procesie edukacji oraz pozwoli lepiej dostosować się do potrzeb rynku pracy;
- dalsza organizacja staży zawodowych u pracodawców lub też angażowanie pracodawców w określone zadania i projekty realizowane przez przedsiębiorstwa;
- systematyczne unowocześnianie infrastruktury dydaktycznej;
- powstanie Rady Praktyków;
- doskonalenie metod zdalnego nauczania na kierunku technik logistyk.

TECHNIK REKLAMY

Wizyta weryfikacyjna potwierdziła zasadność kształcenia na kierunku technik organizacji reklamy. Barometr zatrudnienia wskazuje, iż powiecie białostockim w 2021 nie przewiduje się nadwyżki specjalistów tego typu, a poziom zapotrzebowania na ten rodzaj kwalifikacji należy uznać jako stały. W 2020 roku odnotowano 8 zgłoszeń osób bezrobotnych mających takie wykształcenie kierunkowe. Kompetencje i kwalifikacje technika organizacji reklamy wciąż ewaluują w kierunku tworzenia reklamy internetowej, mobilnej oraz grafiki komputerowej. Program kształcenia wciąż podlega modyfikacjom, co wynika głównie z dostosowywania do nieustannie zmieniających się podstaw programowych.

⇒ **Rekomendacje:**

- włączenie, w sposób sformalizowany, interesariuszy, w tym pracodawców, w modyfikację programu nauczania pod kątem nowoczesnych form reklamy mobilnej oraz mediów społecznościowych;
- dalsze uwzględnianie w modyfikacjach programów nauczania wniosków płynących z analizy egzaminów zewnętrznych;
- wypracowanie własnych (we współpracy z praktykami) lub też wykorzystanie gotowych narzędzi do pomiaru kompetencji zawodowych uczniów kształcących się w zawodzie technika organizacji reklamy, co pozwoli na efektywną identyfikację obszarów wymagających doskonalenia w procesie edukacji oraz pozwoli lepiej dostosować się do potrzeb rynku pracy;
- w miarę możliwości systematyczne doposażanie pracowni dydaktycznych, celem dostosowywania się do ciągłych zmian w obszarze reklamy;
- próby podejmowania współpracy z dużymi firmami reklamowymi (także w formie zdalnej) spoza regionu celem wdrożenia na kierunku kształcenia dualnego;
- zaleca się kontynuację współpracy z pracodawcami w celu bieżącego doposażania pracowni, uwzględniającego tempo zmian w branży reklamowej;
- udział młodzieży kształcącej się na kierunku technik reklamy w przygotowaniu działań promujących szkołę.

TECHNIK FOTOGRAFII I MULTIMEDIÓW

Mając na uwadze perspektywę rynku pracy warto jest utrzymywać kształcenie na wskazanym kierunku. Zgodnie z najnowszymi prognozami (na rok 2021) profesja technika fotografii i multimediiów nie jest zawodem deficytowym ani też nadwyżkowym. Osoby świadczące usługi z zakresu fotografii oraz multimediiów wykazują się wysokim stopniem samozatrudnienia. W 2020 roku w urzędach pracy w województwie podlaskim zarejestrowało się 31 osób wykonujących zawód fotografa. promujące Kawkę U Staszka, kształtując tym samym praktyczne umiejętności i kwalifikacje związane z zawodem. Szkoła współpracuje z praktykami i angażuje ich w proces doskonalenia programów nauczania (zgodnie z zaleceniem Komisji Akredytacyjnej przedłożonymi w 2020 roku) oraz czyni próby diagnozy rynku pracy.

⇒ **Rekomendacje:**

- systematyczne angażowanie przedstawicieli praktyki gospodarczej w proces doskonalenia programów kształcenia, uwzględniających zmiany na rynku fotografii i multimediiów;
- upowszechnianie prac uczniów w mediach społecznościowych oraz wystawach celem ich promocji w środowisku lokalnym oraz wśród potencjalnych pracodawców;
- wypracowanie koncepcji badań absolwentów, która diagnozowałaby nie tylko ich sytuację na rynku pracy, ale także luki kompetencyjne;
- wypracowanie własnych (we współpracy z praktykami) lub też wykorzystanie gotowych narzędzi do pomiaru kompetencji zawodowych uczniów kształcących się w zawodzie technika fotografii i multimediiów, co pozwoli na efektywną identyfikację obszarów wymagających doskonalenia w procesie edukacji oraz pozwoli lepiej dostosować się do potrzeb rynku pracy;
- dalsze organizowanie staży zawodowych u pracodawców. Wyjazdy dydaktyczne nauczycieli w ramach programu Erasmus+ celem gromadzenia nowej wiedzy i doświadczeń;
- systematyczne unowocześnianie infrastruktury z uwzględnieniem szybkiego tempa zmian w obszarze fotografii i multimediiów;
- angażowanie pracodawców w proces doposażania pracowni;
- umacnianie kapitału relacyjnego w postaci współpracy z przedsiębiorstwami oraz angażowania ich w proces edukacyjny;
- systematyczna analiza barier oraz korzyści wynikających z kształcenia dualnego na kierunku technik fotografii i multimediiów;
- prowadzenie kanału szkolnego w mediach społecznościowych pod kierunkiem nauczyciela;
- tworzenie materiałów fotograficznych wykorzystywanych w promocji szkoły (zdjęcia na ulotki, banery, plakaty i roll-upy szkoły).

TECHNIK EKONOMISTA

Wskazane w raporcie z wizyty akredytacyjnej dane ukazywały, iż zawód technik ekonomista należy do skrajnie nadwyżkowych w województwie podlaskim. Prognoza zatrudnienia na 2020 rok zapowiadała stały poziom zapotrzebowania na pracowników w zawodzie technik ekonomista. Drastyczna zmiana w całej gospodarce spowodowana pandemią może dodatkowo

niekorzystnie wpłynąć na i tak już istniejącą nadwyżka edukacyjna z lat poprzednich. W związku z tym trudności w znalezieniu pracy z powodu małego zapotrzebowania na pracowników (i stale zwalnianych z powodu pandemii) we wszystkich powiatach za wyjątkiem powiatu hajnowskiego. W tym powiecie przewiduje się dalszy deficyt poszukujących pracy z powodu braku napływu absolwentów kierunków ekonomicznych na lokalny rynek pracy. W 2019 roku liczba zarejestrowanych bezrobotnych wyniosła aż 723 osoby (w tym 71 absolwentów), zaś w roku 2020 – 685 (w tym 64 absolwentów). Na koniec 2020 roku liczba zarejestrowanych osób zmalała do 532 (w tym 15 absolwentów). W porównaniu z tak dużą liczbą kandydatów pozostających bez pracy liczba ofert na przestrzeni lat 2016-2020 utrzymywała się na poziomie 2-7 ofert pracy.

Dane w „Obwieszczeniu Ministra Edukacji i Nauki z dnia 27 stycznia 2021 r. w sprawie prognozy zapotrzebowania na pracowników w zawodach szkolnictwa branżowego na krajowym i wojewódzkim rynku pracy” wskazywały zawód technik ekonomisty jako profesję, dla której prognozowane jest umiarkowane zapotrzebowanie na pracowników w województwie podlaskim. Choć zapewne prognoza ta została przygotowana z myślą o zakończeniu pandemii wiosną 2021 roku, absolwenci tego kierunku nauczania mogą pozyskać zatrudnienie w niemal każdej branży. Dlatego też pandemia nie wpłynie znacząco na właśnie ten zawód, a raczej na ogólną sytuację zatrudnieniową.

Tabela 10. Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie technika ekonomisty w województwie podlaskim (uzupełniona o dane z 2020 roku)

Lata	Zarejestrowani bezrobotni w ciągu roku	Zarejestrowani bezrobotni wg stanu na koniec roku	Bezrobotni absolwenci (od 12 miesięcy od ukończenia nauki) w ciągu roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) na koniec roku	Liczba ofert pracy
2016	1038	786	84	19	5
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

Szkoła nadal bada losy absolwentów. Przeprowadzenie badania zleca Pracowni Badań, Analiz i Strategii Rozwoju Edukacji. Absolwenci szkoły znajdują zatrudnienie w księgowości oraz jako pracownicy biurowi i działów finansowych, a znaczna część z nich wybiera studia wyższe.

⇒ **Rekomendacje:**

- dalsza analiza trendów w zakresie zapotrzebowania na kompetencje i umiejętności pracowników w zawodzie technik ekonomista,

- zaleca się bieżącą i dogłębną analizę losów absolwentów;
- zaleca się również podwyższanie kompetencji uczniów zawodu technik ekonomista w zakresie pracy zdalnej.

TECHNIK HANDLOWIEC

Zawód technik handlowiec nadal nie jest wprost powiązany z rozkwitem strategicznych kierunków rozwoju w skali regionalnej i lokalnej. Jednak ze względu na fakt, iż jest powiązany w sposób bezpośredni niemal z każdą branżą, posiada istotne znaczenie dla całej gospodarki. Wskazane w raporcie z wizyty akredytacyjnej dane z rynku pracy ukazywały, iż można zauważyć minimalny spadek liczby osób zarejestrowanych jako bezrobotne w zawodzie technika handlowca. Najnowsze dane z „Obwieszczenia Ministra Edukacji i Nauki z dnia 27 stycznia 2021 r. w sprawie prognozy zapotrzebowania na pracowników w zawodach szkolnictwa branżowego na krajowym i wojewódzkim rynku pracy” wskazują zawód technika handlowca jako profesję, dla której prognozowane jest umiarkowane zapotrzebowanie na pracowników w województwie podlaskim. I chociaż zapewne prognoza ta stworzona była z myślą o zakończeniu pandemii wiosną 2021 roku, absolwenci tego kierunku nauczania mogą pozyskać zatrudnienie w niemal każdej branży. Dlatego też pandemia nie wpłynie negatywnie na właśnie ten zawód, a raczej na ogólną sytuację zatrudnieniową. Można wręcz przypuszczać, iż sytuacja tego zawodu będzie stabilna.

Tabela 11. Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie technika handlowca w województwie podlaskim (uzupełniona o dane z 2020 roku)

lata	Zarejestrowani bezrobotni w ciągu roku	Zarejestrowani bezrobotni wg stanu na koniec roku	Bezrobotni absolwenci (od 12 miesięcy od ukończenia nauki) w ciągu roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) na koniec roku	Liczba ofert pracy
2016	292	192	51	15	75
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

Analizując dane z rynku pracy z roku 2020 można zauważyć znaczący spadek liczby osób zarejestrowanych jako bezrobotne w zawodzie technika handlowca. Sytuacja absolwentów na rynku pracy polepszyła się, zwłaszcza jeśli uwzględnimy liczbę zarejestrowanych osób bezrobotnych. W 2019 roku zarejestrowało się 249 osób bezrobotnych, zaś w roku 2020 bezrobotnych było 183. Także liczba bezrobotnych absolwentów, którzy ukończyli naukę w okresie do 12 miesięcy w ciągu 2020 roku spadła o ponad połowę w porównaniu do roku 2019.

Obecna sytuacja absolwentów na rynku pracy jest dość dobra, nawet o okresie pandemii. Niemal każde przedsiębiorstwo potrzebuje specjalistów od sprzedaży. Obecnie handel w znaczącej mierze przeniósł się do internetu, jednak nadal jest to praca dla handlowców. Podkreślić należy fakt, iż w wyniku drastycznych zmian w gospodarce w ostatnim roku zmieniły się także wymagania dotyczące kompetencji absolwentów. Jak nigdy dotąd ważne są kompetencje informatyczne.

⇒ **Rekomendacje:**

- rekomenduje się zwiększenie nacisku na naukę e-handlu;
- rekomenduje się szeroką współpracę z różnymi branżami zgłaszającymi zapotrzebowanie na handlowców.

OBSZAR BUDOWLANY

TECHNIK BUDOWNICTWA

W województwie podlaskim nadwyżkowym zawodem okazuje się być także technik budownictwa. W 2017 roku liczba osób zarejestrowanych wyniosła 355; w 2020 roku spadła do 258, a 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 12. 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, bielskim i m. Suwałki, 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, siemiatyckim i m. Suwałki obserwować będziemy deficyt

wykwalfikowanych pracowników. W powiecie białostockim i m. Białystok mamy do czynienia z nadwyżką poszukujących pracy z uwagi na dużą liczbę osób długotrwale bezrobotnych, które z uwagi na stan zdrowie nie są w stanie podjąć pracy w zawodzie; z kolei w powiecie sejneńskim nadmiar będzie spowodowany nadwyżką edukacyjną.

⇒ **Rekomendacje**

- w związku z dużym zapotrzebowaniem na zawody z branży budowlanej warto przemysleć ponowne uruchomienie nauki na tym kierunku.
- ważne jest poszerzenie współpracy z wiodącymi dużymi firmami z branży na terenie Białegostoku i okolic, które to, jak wynika z badań prowadzonych w projekcie CK BOF, stale zgłaszają duże zapotrzebowanie na pracowników budowlanych. Przede wszystkim potrzebny jest tak zwany pracownik „uniwersalny”, który łączy umiejętności z kilku zawodów, takich jak: murarz, tynkarz, cieśla. Stąd wypływa wniosek o potrzebie uruchomienia kształcenia na poziomie branżowym. Ważne jest też, jak już podkreślono w raporcie z wizyty akredytacyjnej, sformalizowanie konsultacji programu nauczania z udziałem wszystkich interesariuszy, w tym pracodawców.

Tabela 13. 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, bielskim i m. Suwałki, 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, siemiatyckim i m. Suwałki obserwować będziemy deficyt wykwalifikowanych pracowników. W powiecie białostockim i 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.

Technik budownictwa, zgodnie z „Prognozą zapotrzebowania na pracowników w zawodach szkolnictwa branżowego na krajowym rynku pracy” opublikowaną przez MEN (27.01.2021 r.), zaliczany jest do zawodów, w których występuje istotne zapotrzebowanie na pracowników w woj. podlaskim. Kształcenie na tym kierunku jest jak najbardziej uzasadnione. W przypadku tego kierunku istotne jest szybkie reagowanie na potrzeby rynku pracy i wzbogacenie treści programowych o dodatkowe godziny zajęć o charakterze praktycznym obejmujące:

- montaż rusztowań,
- technologia murarstwa,
- technologia tynkarstwa,
- technologia betoniarstwa,
- roboty wykończeniowe w budownictwie.

Proponowane zajęcia, pomimo krótkiego czasu trwania, mają zaletę w postaci ścisłej koncentracji na doskonaleniu konkretnych umiejętności. Take działanie świadczy o elastyczności szkoły w procesie doskonalenia systemu kształcenia. Tego typu przedsięwzięcia pokazują zdolność szkoły do szybkiej reakcji na wymagania pracodawców oraz rynku pracy.

⇒ **Rekomendacje**

- dalsze doskonalenie treści programowych w obszarze nauczania przedmiotów zawodowych w oparciu o identyfikację luk kompetencyjnych oraz analizę wymogów rynku pracy;
- zaleca się, aby do analizowanego kierunku kształcenia, w zakładce „Technik budownictwa” załączyć program kształcenia w zakresie przedmiotów zawodowych oraz wskazać korzyści wynikające z posiadania tego zawodu. Wspomoże to proces podejmowania decyzji o podjęciu kształcenia w tym zawodzie w procesie rekrutacji;
- szybkie reagowanie szkoły na potrzeby dynamicznie zmieniającego się rynku pracy, np. oferta kursów zawodowych dla absolwentów i osób nastawionych na kształcenie ustawiczne.

TECHNIK GEODETA

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

W 2020 roku jako bezrobotni zarejestrowało się w ciągu roku 67 osób, w tym 6 absolwentów. Na koniec roku pozostało w rejestrach 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 deficytową.

Tabela 14. Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie technik geodeta 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	82	56	16	16	10
2018	82	43	9	16	10
2019	92	40	11	16	7
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 stron pracodawców. Głównym problemem ma być brak pracowników z uprawnieniami przy jednoczesnym rozwoju branży budowlanej.

Technik geodeta, zgodnie z „Prognozą zapotrzebowania na pracowników w zawodach szkolnictwa branżowego na krajowym rynku pracy” opublikowaną przez MEN (27.01.2021 r.),

zaliczany jest do zawodów, na które występuje umiarkowane zapotrzebowanie na pracowników w woj. podlaskim. Kształceniu na kierunku technik geodeta sprzyja społeczne przekonanie o użyteczności kompetencji wynikających z posiadania takiego zawodu oraz związanych z nim bardzo konkretnych umiejętności. Z badań losów absolwentów w zawodzie technik geodeta wynika, że ponad 42% absolwentów kontynuuje naukę na studiach dziennych i zaocznych, a blisko 45% absolwentów podejmuje pracę w zawodzie.

Kształcenie odbywa się na podstawie nowego programu nauczania, nadzorowanego przez zespół nauczycieli kształcenia zawodowego, w połączeniu z doradcą zawodowym i liderami zespołów danych zawodów, w związku ze zmianą podstawy programowej. Programy te uwzględniają wyniki oraz rozpoznanie rynku pracy poprzez zaplanowanie nabycia dodatkowych umiejętności, które będą realizowane w późniejszych latach kształcenia oraz na podstawie badania losów absolwentów.

⇒ **Rekomendacje:**

- kontynuowanie działań zwiększających poziom dostosowania absolwentów kierunku technik geodeta do wymagań rynku pracy;
- zaleca się, aby do analizowanego kierunku kształcenia, w zakładce „Technik geodeta” załączyć program kształcenia w zakresie przedmiotów zawodowych oraz wskazać korzyści wynikające z posiadania tego zawodu. Wspomoże to proces podejmowania decyzji o podjęciu kształcenia w tym zawodzie w procesie rekrutacji.

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 15. Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie technik 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 powiatach: 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 niskim wynagrodzeniem. 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. Technik budowy dróg, zgodnie z „Prognozą zapotrzebowania na pracowników w zawodach szkolnictwa branżowego na krajowym rynku pracy” opublikowaną przez MEN (27.01.2021 r.), zaliczany jest do zawodów, na które występuje istotne zapotrzebowanie na pracowników w woj. podlaskim. Kształcenie na tym kierunku jest jak najbardziej uzasadnione.

⇒ **Rekomendacje:**

- szkoła powinna kontynuować działania uelastyczniające programy nauczania na kierunku technik budownictwa. Jest to konieczne ze względu na rosnące tempo zmian w branży;
- zaleca się, aby do analizowanego kierunku kształcenia, w zakładce „Technik budowy dróg” załączyć program kształcenia w zakresie przedmiotów zawodowych. Wspomoże to proces podejmowania decyzji o podjęciu kształcenia w tym zawodzie;
- upowszechnienie informacji na temat posiadanej bazy infrastrukturalnej oraz wyposażenia szkoły, które należy uznać za wyróżniające. Może to być jednym

z kryteriów pozycjonujących szkołę w świadomości przyszłych uczniów, ale także rodziców (często współdecydentów w procesie wyboru szkoły).

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 16. 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. W dorocznej *Prognozie zapotrzebowania na pracowników w zawodach szkolnictwa branżowego* opracowanej i opublikowanej przez MEN (27 stycznia 2021 r.), zawód technik urządzeń i systemów energetyki odnawialnej znalazł się w wykazie zawodów, dla których jest prognozowane umiarkowane zapotrzebowanie na pracowników w woj. Podlaskim. Biorąc pod uwagę zmiany na rynku pracy, jak również zorientowanie na ekologizację działalności ludzkiej w każdym jej wymiarze, nadal uzasadnione jest kształcenie w tym zawodzie.

Kształcenie na omawianym kierunku jest prowadzone w oparciu o nowe treści programowe, za wdrożenie których odpowiadał zespół do spraw edukacji i jakości kształcenia wraz z doradcą zawodowym oraz liderem zespołu KPZ. W związku ze zmianą podstawy programowej, zespół nadzorował tworzenie dwóch nowych dokumentów: programu nauczania zawodu technik urządzeń i systemów energetyki odnawialnej dla 5-letniego technikum i programu nauczania zawodu technik urządzeń i systemów energetyki odnawialnej dla technikum 4-letniego.

Programy te uwzględniają rozpoznanie potrzeb rynku pracy poprzez nabycie dodatkowej umiejętności rynkowych – przygotowanie do egzaminu na uprawnienia elektryczne G1 – pożądanej przez pracodawców, a nie zapisanej wprost w podstawie programowej kształcenia

zawodowego szkolnictwa branżowego, określonej na podstawie badania losów absolwentów. Wzmocnieniem dla tworzonych programów było badanie luk kompetencyjnych konkretnych umiejętności zawodowych uczniów.

⇒ **Rekomendacje:**

- Dalsze doskonalenie treści programowych w obszarze nauczania przedmiotów zawodowych w oparciu o identyfikację luk kompetencyjnych oraz analizę wymogów rynku pracy.
- Zaleca się, aby do analizowanego kierunku kształcenia, w zakładce „Technik urządzeń i systemów energetyki odnawialnej” załączyć program kształcenia w zakresie przedmiotów zawodowych oraz wskazać korzyści wynikające z posiadania tego zawodu. Wzmocni to proces podejmowania decyzji o podjęciu kształcenia w tym zawodzie w procesie rekrutacji.
- Zwrócić uwagę na szeroką promocję kierunku.

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

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 osób.

Tabela 17. Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie technika inżynierii sanitarnej 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 technik inżynierii sanitarnej. W dorocznej *Prognozie zapotrzebowania na pracowników w zawodach szkolnictwa branżowego*

opracowanej i opublikowanej przez MEN (27 stycznia 2021 r.), zawód technik inżynierii sanitarnej znalazł się w wykazie zawodów, dla których jest prognozowane istotne zapotrzebowanie na pracowników w woj. podlaskim, co uzasadnia kształcenie w tym zawodzie. Realizowane programy kształcenia w tym zawodzie zostały opracowane z udziałem pracodawców.

Nauczyciele uczący przedmiotów zawodowych i przygotowujący do egzaminów potwierdzających kwalifikacje w zawodzie każdego roku przeprowadzają próbne egzaminy zarówno z części pisemnej, jak i praktycznej. Wyniki egzaminów próbnych i egzaminów zewnętrznych są analizowane, a wnioski wprowadzane do realizacji. W wyniku analizy egzaminów, nauczyciele modernizują rozkłady materiału, w celu zwiększenia liczby godzin na działu materiału trudniejsze dla ucznia, realizują dodatkowe zajęcia pozalekcyjne oraz zwiększają liczbę zajęć ćwiczeniowych.

Analiza wyników zdawalności części praktycznej egzaminu potwierdzającego kwalifikacje w zawodzie w roku szkolnym 2020/2021 wskazuje na wysoką zdawalność tego egzaminu.

⇒ **Rekomendacje:**

- dalsze doskonalenie treści programowych w obszarze nauczania przedmiotów zawodowych w oparciu o identyfikację luk kompetencyjnych oraz analizę wymogów rynku pracy;
- rekomenduje się monitoring i systematyczne dostosowywanie do zmian na rynku pracy i otoczeniu technologicznym.

TECHNIK 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 ofert takich było 49.

Tabela 18. Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie technolog 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 rok 2021 przewiduje, że nastąpi wzrost zapotrzebowania na pracowników robót wykończeniowych w budownictwie w powiatach: 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 niemal całego województwa za wyjątkiem powiatów: augustowskiego, siemiatyckiego, wysokomazowieckiego, białostockiego i m. Białystok.

W dorocznej *Prognozie zapotrzebowania na pracowników w zawodach szkolnictwa branżowego* opracowywanej i publikowanej przez MEN(27 stycznia 2021 r.), zawód technik robót wykończeniowych w budownictwie znalazł się w wykazie zawodów, dla których jest prognozowane istotne zapotrzebowanie na pracowników w woj. podlaskim, co uzasadnia kształcenie w tym zawodzie.

Kształcenie odbywa się w oparciu o treści programowe, które opracowywał zespół nauczycieli kształcenia zawodowego we współpracy z doradcą zawodowym i liderami zespołów danych zawodów. Programy te uwzględniają wyniki oraz rozpoznanie rynku pracy poprzez zaplanowanie realizacji dodatkowych umiejętności, które będą realizowane w późniejszych latach kształcenia oraz na podstawie badania losów absolwentów. Zmiany zostały dokonane w oparciu o badanie luk kompetencyjnych konkretnych umiejętności zawodowych uczniów.

⇒ Rekomendacje:

- tworzenie kursów zawodowych, które odpowiadają wymaganiom szybko zmieniającego się rynku pracy i dają szansę na uzupełnienie wykształcenia
- dalsze doskonalenie treści programowych w obszarze nauczania przedmiotów zawodowych w oparciu o identyfikację luk kompetencyjnych oraz analizę wymagań rynku pracy.

MURARZ-TYNKARZ

Ze względu na dynamiczny rozwój branży budowlanej zawód murarza-tynkarza jest zawodem poszukiwanym przez pracodawców. Liczba osób zarejestrowanych jako bezrobotne w tym zawodzie zbliżona była do liczby pojawiających się ofert pracy, utrzymywała się od czterech lat na poziomie ponad 40 osób, jedynie w 2017 roku wzrosła do 64 osób. Na koniec roku 2019 zarejestrowano w statystach publicznych 53 osoby bezrobotne, w tym 18 absolwentów. Jednocześnie liczba ofert pracy zmalała na przestrzeni ostatnich lat (w roku 2017 było to 115 ofert a w roku 2019 już tylko 31). W 2020 r. sytuacja się zmieniła, gdyż odnotowano jedynie 14 ofert pracy. Na koniec roku 2020 zarejestrowanych jako bezrobotne pozostawały 33 osoby, w tej grupie nie było absolwentów.

Tabela 19. Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie murarz-tynkarz w województwie podlaskim

lata	Zarejestrowani bezrobotni w ciągu roku	Zarejestrowani bezrobotni wg stanu na koniec roku	Bezrobotni absolwenci (od 12 miesięcy od ukończenia nauki) w ciągu roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) na koniec roku	Liczba ofert pracy
2016	46	36	14	9	40
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-tynkarza na terenie powiatów: monieckiego, bielskiego, suwalskiego i m. Suwałki. Na pozostałym obszarze województwa poziom zapotrzebowania ma być stały. Przyglądając się relacji między dostępnymi pracownikami a potrzebami pracodawców, można zauważyć, że sytuacja przedstawia się korzystnie dla poszukujących pracy w zawodzie murarza-tynkarza. W 8 powiatach: suwalskim, m. Suwałki, monieckim, białostockim, m. Białystok, wysokomazowieckim, bielskim i hajnowskim przewiduje się deficyt osób poszukujących pracy. Problemy pracodawców, jakie pojawiają się m.in. na terenie powiatu białostockiego, obejmują występowanie szarej strefy, oferty pracy dla cudzoziemców oraz problemy zdrowotne zarejestrowanych bezrobotnych. W pozostałych powiatach przewidywana jest równowaga popytu i podaży.

⇒ **Rekomendacje:**

- zaleca się stworzenie formalnego systemu procedur modyfikacji programu kształcenia z uwzględnieniem wszystkich interesariuszy, w tym pracodawców. Warto by rozważyć wprowadzenie takiego dokumentu jako elementu systemu jakości wraz z raportowaniem wprowadzonych zmian.

DEKARZ

Oceniany kierunek – dekarz – jest zawodem zgodnym z potrzebami rynku pracy, wpisuje się też w realizację strategii rozwoju w skali regionalnej i lokalnej w woj. podlaskim. Kształcenie w tym zawodzie można określić jako niszowe, w Polsce tylko około 250 uczniów kształci się w tym zakresie, zaś zapotrzebowanie jest bardzo duże. Utworzony został w poważnym stopniu z inicjatywy pracodawców i wspólnie z nimi realizowane jest kształcenie w zawodzie. W 2020 roku liczba zarejestrowanych bezrobotnych wyniosła 40 osób. 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. W latach 2016 - 2019 wśród zarejestrowanych bezrobotnych dekarzy nie znaleźli się prawie żadni absolwenci (za wyjątkiem lat 2018 i 2019, gdy liczba absolwentów wynosiła 2). Nieco więcej niż osób zarejestrowanych pojawiło się ofert pracy – w 2019 roku zgłoszono 56 wolnych miejsc. Ich liczba zmalała w porównaniu z latami ubiegłymi.

Tabela 20. Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie dekarz w województwie podlaskim

lata	Zarejestrowani bezrobotni w ciągu roku	Zarejestrowani bezrobotni wg stanu na koniec roku	Bezrobotni absolwenci (od 12 miesięcy od ukończenia nauki) w ciągu roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) na koniec roku	Liczba ofert pracy
2016	74	66	0	0	96
2017	76	50	0	0	106
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.

⇒ **Rekomendacje:**

- rekomenduje się utworzenie sformalizowanego systemu procedur modyfikacji programu kształcenia z uwzględnieniem wszystkich interesariuszy, w tym pracodawców. Warto by rozważyć wprowadzenie takiego dokumentu jako elementu systemu jakości wraz z raportowaniem wprowadzonych zmian.

MONTER ZABUDOWY I ROBÓT WYKOŃCZENIOWYCH W BUDOWNICTWIE

Monter zabudowy i robót wykończeniowych w budownictwie jest zawodem poszukiwanym przez pracodawców.

W zawodzie montera zabudowy i robót wykończeniowych w budownictwie w latach 2016-2018 nastąpił nieznaczny wzrost liczby bezrobotnych zarejestrowanych w urzędach pracy (w porównaniu z 2016 rokiem w roku 2018 wzrósł on o 34 osoby), natomiast zmniejszyła się ilość rejestrujących się absolwentów (z 45 w 2016 roku do 25 w 2019). Pod koniec roku 2019 liczba zarejestrowanych wynosiła 25 osób – 7 z nich było absolwentami. Pojawiło się znacznie mniej ofert pracy (w 2019 było ich 2). Zawód montera zabudowy i robót wykończeniowych w budownictwie również znalazł się na liście zawodów o największej szansie na znalezienia pracy w województwie podlaskim. W roku 2020 odnotowano wzrost liczby bezrobotnych z 74 do 85 zarejestrowanych osób. 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 21. Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie monter zabudowy i robót wykończeniowych w budownictwie w województwie podlaskim

lata	Zarejestrowani bezrobotni w ciągu roku	Zarejestrowani bezrobotni wg stanu na koniec roku	Bezrobotni absolwenci (od 12 miesięcy od ukończenia nauki) w ciągu roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) na koniec roku	Liczba ofert pracy
2016	53	31	45	26	25
2017	68	24	32	8	15
2018	87	25	30	6	2
2019	74	25	20	7	2
2020	44	29	12	2	85

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. Prognoza zatrudnienia na 2021 rok przewiduje wzrost zapotrzebowania na pracowników robót wykończeniowych we wszystkich powiatach oprócz: siemiatyckiego, augustowskiego, wysokomazowieckiego, białostockiego, m. Białystok. W powiatach suwalskim, m. Suwałki, sejneńskim i bielskim spowodowane ma to być rozwojem branży budowlanej, w pozostałych zaś przede wszystkim zatrudnieniem w szarej strefie. Deficyt osób poszukujących pracy ma się pojawić w powiatach: suwalskim, m. Suwałki, sejneńskim i bielskim, gdzie dużemu zapotrzebowaniu na pracowników będzie towarzyszyła mała ilość osób chętnych do podjęcia pracy. Największym problemem ma być pogłębianie się szarej strefy oraz zatrudnianie cudzoziemców.

⇒ **Rekomendacje:**

- stosować system stypendiów dla najlepszych uczniów w oparciu o współpracę z pracodawcami;
- dążyć do dualnego systemu kształcenia;
- rekomenduje się utworzenie sformalizowanego systemu procedur modyfikacji programu kształcenia z uwzględnieniem wszystkich interesariuszy, w tym pracodawców. Warto by rozważyć wprowadzenie takiego dokumentu jako elementu systemu jakości wraz z raportowaniem wprowadzonych zmian.

OBSZAR ELEKTRYCZNO-ELEKTRONICZNY

TECHNIK ELEKTRYK

Biorąc pod uwagę sytuację na rynku pracy w zawodzie technik elektryk 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 22. 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.

W dorocznej *Prognozie zapotrzebowania na pracowników w zawodach szkolnictwa branżowego*, opracowanej i opublikowanej przez MEN (marzec 2021 r.), zawód technik elektryk znalazł się w wykazie zawodów, dla których jest prognozowane istotne zapotrzebowanie na pracowników w woj. podlaskim, co również uzasadnia kształcenie w tym zawodzie.

Oferta kształcenia w tym zawodzie jest kompleksowa i wychodzi naprzeciw oczekiwaniom lokalnego oraz regionalnego otoczenia gospodarczego. Kierunek technik elektryk ma znaczenie

z punktu widzenia potrzeb rynku pracy, ale istotny jest także jego wymiar wizerunkowy. W procesie pozycjonowania oferty edukacyjnej jest on jednym z najbardziej rozpoznawalnych kierunków kształcenia, ze względu na jego jakość, jak i długoletnie doświadczenia placówki w tym zakresie. O rozwoju tego kierunku kształcenia w ZSE świadczy uruchomienie branżowej szkoły II stopnia (w systemie zaocznym). Absolwent szkoły prowadzącej kształcenie w zawodzie elektryk może kontynuować naukę zaocznie w branżowej szkole II stopnia nr 1 (BSII). Kształcenie ogólne realizowane jest w ramach BSII, zaś kształcenie zawodowe odbywa się na kwalifikacyjnym kursie zawodowym ELE.05. Eksploatacja maszyn, urządzeń i instalacji elektrycznych. Absolwent BSII, który będzie miał potwierdzone kwalifikacje ELE.02. i ELE.05. uzyska dyplom zawodowy w zawodzie TECHNIK ELEKTRYK 311303.

⇒ **Rekomendacje:**

- kontynuacja wizerunkowego wzmocnienia kierunku kształcenia w zawodzie technik elektryk;
- kontynuowanie staży dla uczniów oraz staży dla nauczycieli;
- dalsze motywowanie uczniów do udziału w olimpiadach przedmiotowych;
- kontynuacja współpracy z kołami naukowymi Politechniki Białostockiej.

TECHNIK ELEKTRONIK

Kierunek technik elektronik jest zgodny ze strukturą kluczowych gałęzi gospodarki w skali regionalnej i lokalnej, a także idzie w parze z potrzebami pracodawców. Należy uznać go za deficytowy, zwłaszcza gdy porównamy liczbę ofert pracy w relacji do zarejestrowanych absolwentów.

W zawodzie tym następuje sukcesywny spadek bezrobocia (z 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 23. Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie technik elektronik w budownictwie w województwie podlaskim

lata	Zarejestrowani bezrobotni w ciągu roku	Zarejestrowani bezrobotni wg stanu na koniec roku	Bezrobotni absolwenci (od 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 dorocznej *Prognozie zapotrzebowania na pracowników w zawodach szkolnictwa branżowego* (marzec 2021 r.), opracowywanej i publikowanej przez MEN, zawód technik elektryk znalazł się w wykazie zawodów, dla których jest prognozowane istotne zapotrzebowanie na pracowników w woj. podlaskim, co również uzasadnia kształcenie w tym zawodzie.

⇒ **Rekomendacje:**

- kontynuacja wizerunkowego wzmocnienia kierunku kształcenia w zawodzie technik elektronik;
- kontynuowanie staży dla uczniów oraz staży dla nauczycieli;
- dalsze motywowanie uczniów do udziału w olimpiadach przedmiotowych;

TECHNIK INFORMATYK

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. Niestety pandemia negatywnie wpłynęła także i na losy tego zawodu: w 2020 roku liczba bezrobotnych wzrosła (zwłaszcza na koniec roku 2020), a ofert pracy zmalała w stosunku do lat poprzednich.

Z danych Wojewódzkiego Urzędu Pracy w Białymstoku dotyczących liczby zarejestrowanych bezrobotnych techników informatyków w latach 2016-2020 widać, że liczba wolnych miejsc pracy i miejsc aktywizacji zawodowej jest niewielka 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 2019 z 336 osób zarejestrowanych jako bezrobotni aż 53 było absolwentami. Na koniec roku liczba ta spadła do 16 absolwentów. Jednak na koniec 2020 roku sytuacja w tym zakresie pogorszyła się: na 345

zarejestrowanych bezrobotnych aż 62 było absolwentami. Na koniec roku liczba ta spadła do 30 absolwentów, jednak jest to aż o 188% więcej osób niż w roku 2019.

Tabela 24. 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
2016	496	272	106	23	47
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

Kształcenie na kierunku technik informatyk jest wciąż pożądanym zawodem na rynku pracy. Jak pokazują dane w 2020 roku, w związku z pandemią wzrosły nie tylko wynagrodzenia informatyków (jako jednego z nielicznych zawodów), ale przede wszystkim wzrosło zapotrzebowanie na pracę zdalną. Informatycy są grupą zawodową, która w percepcji pracodawców nie wymaga dodatkowych szkoleń związanych z wykonywaniem pracy poza siedzibą firmy. Co istotne, szkoły zawodowe powinny brać pod uwagę różnorodny kontekst zawodu technika informatyka. Należy bowiem dokonywać rozróżnienia pomiędzy informatyków zajmujących się programowaniem i szerokim spektrum zagadnień związanych z oprogramowaniem, od sprawnych techników zajmujących się obsługą sieci informatycznych różnego typu (w instytucjach i przedsiębiorstwach) oraz posiadających umiejętności serwisowania sprzętu. Mając na uwadze podlaski rynek pracy technik informatyk, z jednej strony jest w ostatnich latach zawodem bardzo poszukiwanym przez pracodawców, z drugiej zaś należy do zawodów nadwyżkowych.

Jak wskazują również 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.

W dorocznej *Prognozie zapotrzebowania na pracowników w zawodach szkolnictwa branżowego* (styczeń 2020 r.), opracowywanej i publikowanej przez MEN, zawód technik

informatyk znalazł się w wykazie zawodów, dla których jest prognozowane istotne zapotrzebowanie na pracowników w woj. podlaskim, co uzasadnia kształcenie w tym zawodzie. Jednak obecna sytuacja spowodowana pandemią całkowicie zakłóciła gospodarkę. Pomimo iż zawody informatyczne są profesjami wspomagającymi pracę w czasie pandemii (np. indywidualna praca zdalna, wykorzystywanie wielu platform i narzędzi do pracy zdalnej w zespołach, konieczność zakupu, wdrożenia i obsługi sprzętów i oprogramowania do pracy na odległość, itd.), wielu absolwentów kierunku technik informatyk nie znalazło zatrudnienia w 2020 roku, a wielu też straciło pracę w ostatnim roku. Wynika to zapewne z ogólnej złej kondycji gospodarki, chociaż wiele firm o profilu stricte informatycznym znacznie się rozwinęło w czasie pandemii.

⇒ **Rekomendacje:**

- dalsza kontynuacja oraz systematyczne rozwijanie współpracy z firmami z branży informatycznej (także lokalnymi);
- realizowanie projektów edukacyjnych, które eksponują praktyczne korzyści wynikające z kształcenia w zawodzie technika informatyka w obszarze e-commerce;
- dopasowanie i monitorowanie programów kształcenia pod kątem lokalnych pracodawców oraz wprowadzenia zmian w programie kształcenia i reagowanie na zapotrzebowanie i kompetencje na rynku pracy;
- zwiększenie nacisku na naukę języka angielskiego branżowego, który jest uniwersalnym językiem na rynku europejskim;
- ciągłe i systematyczne doskonalenie programów kształcenia z ukierunkowaniem na zmiany na rynku pracy w zakresie zapotrzebowania na zawody informatyczne.
- poszerzenie spectrum miejsc realizacji praktyk w przedsiębiorstwach i instytucjach różnego typu (poza firmami typowo programistycznymi i softwarowymi);
- rozwój i doskonalenie programów nauczania ukierunkowanych na rozwój sfery e-commerce;
- stworzenie wewnątrzszkolnych przedsięwzięć edukacyjnych ukierunkowanych na współpracę z innymi kierunkami kształcenia w poszczególnych placówkach edukacyjnych;
- wypracowanie własnych (we współpracy z praktykami) lub też wykorzystanie gotowych narzędzi do pomiaru kompetencji zawodowych uczniów kształcących się w zawodzie technika informatyka, co pozwoli na efektywną identyfikację obszarów

wymagających doskonalenia w procesie edukacji oraz pozwoli lepiej dostosować się do potrzeb rynku pracy.

- wypracowanie modelu współpracy nauczycieli z praktykami w obszarze informatyki w formie wizyt studyjnych, grup wymiany doświadczeń.
- dbałość o systematyczne doposażanie sal komputerowych.
- zwiększenie dostępności do sprzętu umożliwiającego zdalną naukę zawodu w domu (poza szkołą).

TECHNIK TYFLOINFORMATYK

Nadal kształcenie na tym kierunku należy uznać za rzadkie. Jest ono jednak nie tylko zbieżne z potrzebami rynku pracy, ale również odpowiada potrzebom osób z niepełnosprawnościami. Jak pokazują aktualne dane WUP w tej chwili na rynku nie ma ofert dla tego zawodu, niemniej jednak spółdzielnie pracy dla niewidomych oraz stowarzyszenia na rzecz zatrudniania osób z tym typem niepełnosprawności wyrażają zainteresowanie zatrudnieniem osób z tak wyspecjalizowanymi kwalifikacjami. Z badań losów absolwentów wynika, że pracują oni w wyuczonym zawodzie (brak informacji o szczegółach badania).

⇒ **Rekomendacje:**

- wzmocnienie współpracy z pracodawcami zwłaszcza w sferze publicznej, która powinna zapewnić dostępność cyfrową osobom z niepełnosprawnościami;
- wzmacniać współpracę z organizacjami pozarządowymi ukierunkowanymi na wsparcie osób z niepełnosprawnościami;
- motywować uczniów w aktywności społecznej i zawodowej, np. współpraca z kołami naukowymi Politechniki Białostockiej;
- angażować uczniów i kadre w projekty związane z dostępnością cyfrową.

TECHNIK TELEINFORMATYK

Absolwenci zawodu technik teleinformatyk są przygotowani do pracy w branży teleinformatycznej w zakresie administrowania sieciami teleinformatycznymi oraz w szeroko pojętej branży informatycznej, szczególnie w zakresie projektowania i zarządzania sieciami komputerowymi. 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 25. 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.

W dorocznej *Prognozie zapotrzebowania na pracowników w zawodach szkolnictwa branżowego* (marzec 2021), opracowywanej i publikowanej przez MEN, zawód technik teleinformatyk znalazł się w wykazie zawodów, dla których jest prognozowane istotne zapotrzebowanie na pracowników w woj. podlaskim, co również uzasadnia kształcenie w tym zawodzie.

Program nauczania został opracowany przez nauczycieli z niekwestionowanym doświadczeniem w zakresie nauczanego zawodu. Program jest systematycznie modernizowany. Podkreślenia wymaga fakt, iż na 11 egzaminatorów w OKE w zawodzie technik teleinformatyk, 4 to nauczyciele ZSE. Świadczy to o wyróżniających kompetencjach kadry oraz wysokiej jakości programu kształcenia.

⇒ **Rekomendacje:**

- kontynuacja badania losów absolwentów;
- motywować uczniów w aktywności społecznej i zawodowej, takiej jak współpraca z kołami naukowymi Politechniki Białostockiej;

- kontynuacja oraz systematyczność modernizacji programów kształcenia.

TECHNIK PROGRAMISTA

Zawód technik programista jest to jeden z nowych zawodów na liście MEN. W *Prognozie zapotrzebowania na pracowników w zawodach szkolnictwa branżowego* opracowywanej i publikowanej przez MEN (marzec 2021 r.), zawód technik programista znalazł się w wykazie zawodów, dla których jest prognozowane istotne zapotrzebowanie na pracowników w woj. podlaskim, co uzasadnia kształcenie w tym zawodzie.

W ZSE kształcenie w zawodzie technik programista 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. Podobnie, nie ma możliwości badania losów absolwentów ani analizy wyników egzaminów.

Należy zauważyć, iż program nauczania oraz kierunek kształcenia realizowany przez Szkołę w pełni odpowiada potrzebom regionalnego i lokalnego rynku pracy oraz zgodny jest z inteligentnymi specjalizacjami regionalnymi. Szeroka współpraca szkół z otoczeniem pozwoli na dostosowanie programu do potrzeb lokalnych pracodawców, którzy zostaną włączeni w jego modyfikację. Program nauczania uwzględnia specyfikę lokalnego rynku pracy oraz, dzięki współpracy z przedsiębiorcami, potrzeby firm reprezentujących ten sektor. Należy zauważyć, iż nauka programowania jest wiedzą wąską i specjalistyczną, co utrudnia budowanie relacji z przedstawicielami pracodawców. Kierunek jest stosunkowo nowy, a nauka programowania bardziej kojarzyć się może ze studiami wyższymi a nie wiedzą techniczną. Ugruntowanie się pewnego modelu współpracy wymagać może większego nakładu czasu.

⇒ Rekomendacje

- motywować uczniów w aktywności społecznej i zawodowej, takiej jak współpraca z kołami naukowymi Politechniki Białostockiej;
- dalszy rozwój współpracy z firmami z branży IT, co jest szczególnie ważne z punktu widzenia ewentualnych modyfikacji programu nauczania.
- współpraca z Parkiem Naukowo-Technologicznym;
- zachęcanie uczniów do udziału w konkursach branżowych.

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 liczba ta zmalała do 69 osób, w tym znalazło się 18 absolwentów. Na koniec roku liczba zarejestrowanych bezrobotnych spadła do 41 osób, wśród których było 2 absolwentów. W opisywanym roku pojawiło się 70 ofert pracy (tabela 26).

Tabela 26. Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie elektryk 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 jako technik elektryk, do grupy zawodów: elektrycy, elektromechanicy i elektromonterzy, i według prognoz na rok 2021 jest zawodem deficytowym.

W dorocznej Prognozie zapotrzebowania na pracowników w zawodach szkolnictwa branżowego, opracowanej i opublikowanej przez MEN(marzec 2021 r.), zawód technik elektryk znalazł się w wykazie zawodów, dla których jest prognozowane istotne zapotrzebowanie na pracowników w woj. podlaskim, co również uzasadnia kształcenie w tym zawodzie.

⇒ **Rekomendacje:**

- dbałość o kompetencje wyróżniające w zakresie kształcenia na kierunku elektryk;
- wzmacnianie wizerunku profesjonalisty w zakresie kształcenia na kierunku elektryk;
- motywować uczniów w aktywności społecznej i zawodowej, takiej jak współpraca z kołami naukowymi Politechniki Białostockiej;
- zachęcanie uczniów do udziału w konkursach branżowych;
- wnikliwa analiza losów absolwentów;

- analiza wyników egzaminów zawodowych;
- zachęcanie uczniów do kontynuacji nauki w szkole branżowej II stopnia.

ELEKTRONIK

Zawód elektronik należy do grupy profesji deficytowych. Sytuacja absolwentów w zawodzie elektronik 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).

Tabela 27. 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. Szkoła monitoruje losy absolwentów w celu stwierdzenia, czy kontynuują naukę, na jakich uczelniach, czy podjęli pracę oraz czy nie pozostają bezrobotni.

⇒ **Rekomendacje:**

- dbałość o kompetencje wyróżniające ZSE w zakresie kształcenia na kierunku elektronik;
- wzmacnianie wizerunku ZSE jako profesjonalisty w zakresie kształcenia na kierunku elektronik;
- motywować uczniów w aktywności społecznej i zawodowej, takiej jak współpraca z kołami naukowymi Politechniki Białostockiej;
- zachęcanie uczniów do udziału w konkursach branżowych;
- wnikliwa analiza losów absolwentów;
- analiza wyników egzaminów zawodowych;
- zachęcanie uczniów do kontynuacji nauki w szkole branżowej II stopnia.

OBSZAR MECHANICZNO-HUTNICZY

TECHNIK MECHANIK

Aktualna sytuacja na rynku pracy w zawodzie technik mechanik nadal 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 okresu, w rejestrach pozostaje ponad 400 zarejestrowanych bezrobotnych.

Tabela 28. Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie technik mechanik w województwie podlaskim

lata	Zarejestrowani bezrobotni w ciągu roku	Zarejestrowani bezrobotni wg stanu na koniec roku	Bezrobotni absolwenci (od 12 miesięcy od ukończenia nauki) w ciągu roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) na koniec roku	Liczba ofert pracy
2016	1000	704	63	16	27
2017	803	534	54	17	41
2018	655	454	48	13	14
2019	575	405	37	15	39
2020	496	450	37	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 technik mechanik 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 taką nadwyżkę, wynikającą 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. Ze względu na

tak ukształtowaną sytuację na rynku pracy w zawodzie technik mechanik, kształcenie w nim zdeterminowane jest współpracą z pracodawcami w całym cyklu kształcenia.

⇒ **Rekomendacje:**

- ze względu na relatywnie wysokie bezrobocie wśród absolwentów należy podjąć działania mające na celu zidentyfikowanie luk kompetencyjnych
- modyfikować programy kształcenia na podstawie egzaminów zawodowych oraz współpracy z pracodawcami;
- tworzyć węższe specjalizacje w kształconym zawodzie uwzględniając zdiagnozowane potrzeby pracodawców;
- sformalizowanie konsultacji programu nauczania z udziałem wszystkich interesariuszy, w tym pracodawców.

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 bezrobotnych 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 29. Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie technik pojazdów samochodowych w województwie podlaskim

lata	Zarejestrowani bezrobotni w ciągu roku	Zarejestrowani bezrobotni wg stanu na koniec roku	Bezrobotni absolwenci (od 12 miesięcy od ukończenia nauki) w ciągu roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) na koniec roku	Liczba ofert pracy
2016	140	53	60	12	3
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 ww. zawodzie na terenie całego województwa. Natomiast relacja popytu i podaży ma być zróżnicowana na poziomie lokalnym. W 10 powiatach, wśród których znajduje się również powiat białostocki i miasto 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 i zatrudnianie cudzoziemców. W powiecie wysokomazowieckim w 2021 roku zaobserwujemy wystąpienie nadwyżki osób poszukujących pracy ze względu na zbyt dużą liczbę absolwentów omawianego kierunku.

⇒ **Rekomendacje:**

- ze względu na relatywnie wysokie bezrobocie wśród absolwentów należy podjąć działania mające na celu zidentyfikowanie luk kompetencyjnych
- modyfikować programy kształcenia na podstawie egzaminów zawodowych oraz współpracy z pracodawcami;
- tworzyć węższe specjalizacje w kształconym zawodzie uwzględniając zdiagnozowane potrzeby pracodawców;
- sformalizowanie konsultacji programu nauczania z udziałem wszystkich interesariuszy, w tym pracodawców.

TECHNIK MECHANIZACJI ROLNICTWA I AGROTRONIKI

Aktualnie w woj. podlaskim zawód technik mechanizacji rolnictwa i agrotechniki należy do nadwyżkowego, co wynika w znacznym stopniu, z jednej strony z relatywnie wysokiej liczby bezrobotnych, z drugiej zaś z braku dostępnych ofert pracy. W ciągu 4 lat liczba zarejestrowanych bezrobotnych znacząco spadła, z 256 do 26 osób. Na koniec 2020 roku w rejestrach pozostawały 17 osób, 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 30. Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie technik mechanizacji rolnictwa i agrotechniki w województwie podlaskim

lata	Zarejestrowani bezrobotni w ciągu roku	Zarejestrowani bezrobotni wg stanu na koniec roku	Bezrobotni absolwenci (od 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	256	147	57	17	1
2019	196	139	31	17	0
2020	26	17	25	15	0

Źródło: dane WUP w Białymstoku

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

⇒ **Rekomendacje:**

- kontynuacja wysokiej jakości współpracy z przedstawicielami lokalnych firm;
- modernizowanie programów nauczania z uwzględnieniem lokalnych pracodawców;
- motywować uczniów w aktywności społecznej i zawodowej, takiej jak współpraca z kołami naukowymi Politechniki Białostockiej;
- zachęcanie uczniów do udziału w konkursach branżowych.

MECHANIK POJAZDÓW SAMOCHODOWYCH

Obecnie zawód mechanik pojazdów samochodowych nadal należy do grupy zawodów skrajnie deficytowych. W 2017 roku liczba zarejestrowanych bezrobotnych wyniosła 947 osoby, 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 drugim miejscu na liście zawodów, w których zanotowano najwięcej nowozarejestrowanych bezrobotnych się w ciągu roku 2019 (pow. 500) w województwie podlaskim.

Tabela 31. Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie mechanik pojazdów samochodowych w województwie podlaskim

lata	Zarejestrowani bezrobotni w ciągu roku	Zarejestrowani bezrobotni wg stanu na koniec roku	Bezrobotni absolwenci (od 12 miesięcy od ukończenia nauki) w ciągu roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) na koniec roku	Liczba ofert pracy
2016	993	569	100	35	222
2017	947	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 popytu na pracę na 2021 rok wskazują na stały poziom zapotrzebowania na pracowników w omawianym 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 miasto 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 oraz zatrudnianie cudzoziemców. W powiecie wysokomazowieckim w 2021 roku zaobserwujemy wystąpienie nadwyżki osób poszukujących pracy ze względu na zbyt dużą liczbę absolwentów omawianego kierunku.

⇒ **Rekomendacje:**

- objęcie badaniami losów absolwentów po zakończeniu cyklu kształcenia w sposób systemowy, z uwzględnieniem pytań pozwalających na identyfikację luk kompetencyjnych;
- sformalizowanie konsultacji programu nauczania z udziałem wszystkich interesariuszy. Szczególnie ważne jest włączenie pracodawców w proces modernizacji programów kształcenia;
- dążenie do dualnego systemu nauczania.

TECHNIK TRANSPORTU KOLEJOWEGO

Technik transportu kolejowego jest zawodem, w który 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 5 lat nie zgłoszono ofert pracy.

Tabela 32. 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 (od 12 miesięcy od ukończenia nauki) w ciągu roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) na koniec roku	Liczba ofert pracy
2016	25	20	0	0	0
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 ten zawód okazało się trudne do ustalenia z uwagi na brak danych na terenie powiatów: sejneńskiego, grajewskiego, kolneńskiego, łomżyńskiego, m. Łomża, zambrowskiego, wysokomazowieckiego, białostockiego i m. Białystok. Analogicznie przedstawiają się dane na temat relacji pomiędzy popytem a podażą.

⇒ **Rekomendacje:**

- należy objąć badaniem losów absolwentów po zakończeniu cyklu kształcenia, aby uzyskać diagnozę sytuacji na rynku pracy, ocenić efekty kształcenia, zidentyfikować luki kompetencyjne;
- sformalizować konsultacje programu nauczania z pracodawcami – konsultacje programu nauczania odbywają się w miarę regularnie, pracodawcy mają wpływ na jego treści.

KIEROWCA MECHANIK

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 ten spowodowany jest głównie brakiem doświadczenia i odpowiednich uprawnień kandydatów na kierowców oraz trudnymi warunkami pracy, w tym częstymi delegacjami.

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 33. Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie kierowca mechanik w województwie podlaskim

lata	Zarejestrowani bezrobotni w ciągu roku	Zarejestrowani bezrobotni wg stanu na koniec roku	Bezrobotni absolwenci (od 12 miesięcy od ukończenia nauki) w ciągu roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) na koniec roku	Liczba ofert pracy
2016	18	13	0	0	14
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

⇒ **Rekomendacje:**

- należy objąć badaniem losów absolwentów po zakończeniu cyklu kształcenia, aby uzyskać diagnozę sytuacji na rynku pracy, ocenić efekty kształcenia, zidentyfikować luki kompetencyjne;
- sformalizować konsultacje programu nauczania z pracodawcami – konsultacje programu nauczania odbywają się w miarę regularnie, pracodawcy mają wpływ na jego treści;

- dążenie do dualnego systemu nauczania.

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 zarejestrowanych było 25 osób (w tym 3 absolwentów). Na koniec roku liczba ta spadła do 19 kandydatów poszukujących zatrudnienia, wśród których znalazło się 2 absolwentów szkół zawodowych.

Tabela 34. Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie operator obrabiarek skrawających w województwie podlaskim

lata	Zarejestrowani bezrobotni w ciągu roku	Zarejestrowani bezrobotni wg stanu na koniec roku	Bezrobotni absolwenci (od 12 miesięcy od ukończenia nauki) w ciągu roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) na koniec roku	Liczba ofert pracy
2016	45	23	13	5	1
2017	55	18	15	4	0
2018	46	18	12	3	3
2019	26	14	13	0	0
2020	25	19	1	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, miasto Suwałki, grajewski, miasto 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.

⇒ **Rekomendacje:**

- należy objąć badaniem losów absolwentów po zakończeniu cyklu kształcenia, aby uzyskać diagnozę sytuacji na rynku pracy, ocenić efekty kształcenia, zidentyfikować luki kompetencyjne;
- sformalizować konsultacje programu nauczania z pracodawcami – konsultacje programu nauczania odbywają się w miarę regularnie, pracodawcy mają wpływ na jego treści;
- ścisła współpraca z lokalnymi pracodawcami;

- dążenie do dualnego systemu nauczania.

TECHNIK MECHATRONIK

Zgodnie z przyjętą w 2015 roku przez MR, PiPS metodologią oceny prowadzenia monitoringu zawodów deficytowych i nadwyżkowych (MZDiN) na lokalnych rynkach pracy zawodów mechatronika należy go grupy zawodów nieokreślonych.

Badanie Barometr Zawodów, w prognozie na 2021 rok, w grupie specjaliści elektroniki, automatyki i robotyki zaliczyło zawód ten do grupy zawodów zrównoważonych.

Kształcenie w zawodzie technik mechatronik należy uznać za kierunek jak najbardziej zgodny z potrzebami rynku pracy i dokumentami strategicznymi w skali regionalnej i lokalnej. Szkoła nie przekazała dodatkowych informacji w tym obszarze, zgadza się z proponowaną oceną.

⇒ Rekomendacje:

- wypracowanie koncepcji i procedury modyfikacji programu kształcenia z uwzględnieniem wszystkich interesariuszy, w tym pracodawców (raportowanie dokonanych zmian);
- zachęcenie uczniów do współpracy z kołami naukowymi Politechniki Białostockiej;
- wypracowanie koncepcji badań absolwentów, która diagnozowałaby nie tylko ich sytuację na rynku pracy, ale także luki kompetencyjne.

MECHATRONIK

Kształcenie w zawodzie mechatronik, który zawiera elementy obróbki metali i robotyki jest zgodne z potrzebami rynku pracy i dokumentami strategicznymi w skali regionalnej i lokalnej. Jest zawodem poszukiwanym na białostockim rynku pracy. Szkoła nie przekazała dodatkowych informacji w tym obszarze, zgadza się z proponowaną oceną.

⇒ Rekomendacje:

- wypracowanie koncepcji i procedury modyfikacji programu kształcenia z uwzględnieniem wszystkich interesariuszy, w tym pracodawców (raportowanie dokonanych zmian);

- wypracowanie koncepcji badań absolwentów, która diagnozowałaby nie tylko ich sytuację na rynku pracy, ale także luki kompetencyjne;
- kontynuacja wysokiej jakości współpracy z przedstawicielami lokalnych firm;
- modernizowanie programów nauczania z uwzględnieniem lokalnych pracodawców;
- zachęcanie uczniów do udziału w konkursach branżowych.

TECHNIK AUTOMATYK

W zawodzie technik automatyk zarówno liczba bezrobotnych, jak i ofert pracy jest niewielka. Kształcenie w kierunku technik automatyk jest zgodne z kierunkami rozwoju kluczowych gałęzi przemysłu województwa podlaskiego, takich jak przemysł produkcji maszyn rolniczych (Pronar, Samasz) oraz rozwoju produkcji urządzeń elektrotechnicznych i elektronicznych (Rosti, Neotech). Z uwagi jednak na uruchomienie kierunku bezpośrednio pod zapotrzebowanie pracodawców można przewidywać, iż absolwenci kierunku znajdą pracę w patronackim przedsiębiorstwie. Technik automatyk może pracować w różnych sektorach, np. w przemyśle motoryzacyjnym, elektromaszynowym, lotniczym, włókienniczym, spożywczym, w zakładach o zautomatyzowanym i zrobotyzowanym cyklu produkcyjnym, w zakładach prowadzących usługi w zakresie projektowania, serwisu, napraw urządzeń i instalacji automatyki. Znajduje również zatrudnienie w placówkach serwisujących układy instalacji automatyki, maszyny i urządzenia, w stacjach serwisowych i diagnostycznych.

⇒ Rekomendacje:

- wypracowanie koncepcji i procedury modyfikacji programu kształcenia z uwzględnieniem wszystkich interesariuszy, w tym pracodawców (raportowanie dokonanych zmian);
- wypracowanie koncepcji badań absolwentów (ukończą szkołę w 2024r.), która diagnozowałaby nie tylko ich sytuację na rynku pracy, ale także luki kompetencyjne.

OPERATOR MASZYN I URZĄDZEŃ DO PRZETWARZANIA TWORZYW SZTUCZNYCH

Koncepcja uruchomienia nowego kierunku kształcenia – operator maszyn i urządzeń do przetwórstwa tworzyw sztucznych – wynikała bezpośrednio z zapotrzebowania na absolwentów tego kierunku zgłaszane m.in. przez firmę KAN Sp. z o.o. Analizy rynku pracy potwierdzają potrzebę kształcenia w tym zawodzie.

Posiadana i obecnie utylizowana infrastruktura dydaktyczna do kształcenia teoretycznego i praktycznego na kierunku operator maszyn i urządzeń do przetwórstwa tworzyw sztucznych i współpraca z pracodawcami, szczególnie przedsiębiorstwem KAN, umożliwia realizację modułowego programu nauczania oraz stwarza możliwość osiągnięcia przez uczniów efektów kształcenia z podstawy programowej w zawodach szkolnictwa branżowego. Jednocześnie, w ostatnim roku szkolnym, doposażono warsztaty szkolne oraz pracownie w niezbędny sprzęt i maszyny do kształcenia w zawodzie na kwotę rzędu 600 tys. zł. Wyposażono w pełni pracownię technologii m.in. w sprzęt IT, drukarki 3D, sprzęt do badania barwy, połysku innych właściwości tworzyw sztucznych, urządzenia do badania i prowadzenia procesów technologicznych, specjalistyczne oprogramowanie. W warsztatach szkolnych utworzono w pełni wyposażone stanowiska do wtryskiwania, do wytłaczania, do łączenia tworzyw sztucznych, do rozpoznawania tworzyw sztucznych, do obróbki ręcznej i termoformowania. Stanowiska te z racji swojej mobilności (oprócz stanowiska wtryskiwania i wytłaczania) mogą być dowolnie konfigurowane. Część wyposażenia posłuży także uczniom kierunku mechatronicznego i automatykom. W ramach tego kierunku realizowane jest kształcenie dualne.

⇒ Rekomendacje:

- utrzymuje się zalecenie wypracowania koncepcji i procedury modyfikacji programu kształcenia z uwzględnieniem wszystkich interesariuszy, w tym pracodawców (raportowanie dokonanych zmian);
- utrzymuje się zalecenie wypracowania koncepcji badań absolwentów (pierwsi opuszczą szkołę w 2022), która diagnozowałaby nie tylko ich sytuację na rynku pracy, ale także luki kompetencyjne;

- aktualizować wyposażanie pracowni zajęć praktycznych i warsztatów zgodnie z aktualnymi trendami.

BLACHARZ SAMOCHODOWY

Szkoła kształci na kierunku zgodnym z potrzebami lokalnych i regionalnych pracodawców oraz, co najważniejsze, mieszkańców miasta i województwa. Absolwenci tego kierunku mogą podejmować pracę w firmach z branży motoryzacyjnej, głównie w zakładach blacharsko-lakierniczych. Wykształcenie pozwoli im na podjęcie pracy również w stacjach napraw, obsługi i kontroli pojazdów, motocykli oraz maszyn, w firmach związanych z obsługą ubezpieczeń, szkód komunikacyjnych i innych. W zakładach produkcyjnych i naprawczych pojazdów samochodowych, motocyklowych, rolniczych, ogrodowych salonach sprzedaży i firmach zajmujących się obrotem częściami zamiennymi, przedsiębiorstwach transportu samochodowego, doradztwa technicznego, firmach zajmujących się likwidacją pojazdów. Kierunki kształcenia związane z branżą motoryzacyjną są bardzo pożądane wśród pracodawców. Coraz większa liczba pojazdów samochodowych powoduje wzrost zapotrzebowania na usługi związane z ich naprawą, obsługą i eksploatacją oraz nieustanne zainteresowanie pracodawców.

Badania losów absolwentów potwierdzają, że absolwenci pracują w wyuczonym zawodzie we współpracujących firmach oraz prowadzi własne serwisy samochodowe. Absolwenci są zapraszani na spotkania z kształcą się młodzieżą. Pokazują swoją ścieżkę zawodową blacharza samochodowego, która rozpoczęła się w Zespole Szkół Mechanicznych. Absolwenci utrzymują stały kontakt z dyrekcją, organizują spotkania absolwentów.

Szanse na rynku pracy w znacznym stopniu zależą od efektów kształcenia, a więc również od programów nauczania opracowanych w oparciu o podstawy programowe. Doskonalenie programów nauczania ma znaczny wpływ na zapewnienie zgodności kształcenia z wymogami gospodarki opartej na wiedzy i polepsza jakość kształcenia zawodowego. Jednym z etapów przygotowań do opracowań/modyfikacji programów nauczania w zawodzie polegał na badaniu kwalifikacji i kompetencji oczekiwanych przez pracodawców od absolwentów szkół zawodowych. Poszukując odpowiedzi na pytanie o oczekiwane przez pracodawców kompetencje przeprowadzono szereg rozmów i konsultacji z przedstawicielami firm, zebrano i

przeanalizowano ankiety, przyjrzano się też wynikom polskich badań. Przeanalizowano także publikacje na temat zidentyfikowanych luk kompetencyjnych absolwentów dla wybranych umiejętności.

⇒ **Rekomendacje:**

- kontynuować bardzo dobrą współpracę z pracodawcami;
- kontynuować działania w zakresie kształcenia dualnego w tym zawodzie;
- pokazy i szkolenia organizowane przez pracodawców w pracowniach szkolnych;
- szkolenia dla uczniów i nauczycieli w ramach realizowanych projektów;
- kursy płatne dla uczniów nadające uprawnienia;
- spotkania z pracodawcami dla uczniów dwa razy w semestrze;
- ośrodek egzaminacyjny dla zawodu blacharz samochodowy.

ELEKTRONIK SAMOCHODOWY

Szkoła kształci na kierunku zgodnym z potrzebami lokalnych i regionalnych pracodawców oraz, co najważniejsze, mieszkańców miasta i województwa. Absolwenci tego kierunku mogą podejmować pracę w firmach z branży motoryzacyjnej, głównie w zakładach naprawczych. Wykształcenie pozwoli im na pojęcie pracy również w stacjach napraw, obsługi i kontroli pojazdów, motocykli oraz maszyn, w firmach związanych z obsługą ubezpieczeń, szkód komunikacyjnych i innych. W zakładach produkcyjnych i naprawczych pojazdów samochodowych, motocyklowych, rolniczych, ogrodowych salonach sprzedaży i firmach zajmujących się obrotem częściami zamiennymi, przedsiębiorstwach transportu samochodowego, doradztwa technicznego, firmach zajmujących się likwidacją pojazdów. Kierunki kształcenia związane z branżą motoryzacyjną są bardzo pożądane wśród pracodawców.

Badania losów absolwentów potwierdzają, że absolwenci pracują w wyuczonym zawodzie we współpracujących firmach oraz prowadzi własne serwisy samochodowe. Absolwenci są zapraszani na spotkania z kształcą się młodzieżą. Pokazują swoją ścieżkę zawodową elektromechanika samochodowego

Szanse na rynku pracy w znacznym stopniu zależą od efektów kształcenia, a więc również od programów nauczania opracowanych w oparciu o podstawy programowe. Doskonalenie

programów nauczania ma znaczny wpływ na zapewnienie zgodności kształcenia z wymogami gospodarki opartej na wiedzy i polepsza jakość kształcenia zawodowego. Jednym z etapów przygotowań do opracowań/modyfikacji programów nauczania w zawodzie polegał na badaniu kwalifikacji i kompetencji oczekiwanych przez pracodawców od absolwentów szkół zawodowych. Poszukując odpowiedzi na pytanie o oczekiwane przez pracodawców kompetencje przeprowadzono szereg rozmów i konsultacji z przedstawicielami firm, zebrano i przeanalizowano ankiety, przyjrano się też wynikom polskich badań. Przeanalizowano też publikacje na temat zidentyfikowanych luk kompetencyjnych absolwentów dla wybranych umiejętności

Pracodawcy współpracujący ze szkołą są zaangażowani w doskonalenie zawodowe nauczycieli ZSM przez organizację różnych form doskonalenia. W tym zawodzie jest realizowane kształcenie dualne KZK – raz w tygodniu przez 5 godzin przy autobusach, w tym z napędem elektrycznym i hybrydowym.

⇒ **Rekomendacje:**

- utrzymać bardzo wysoki poziom kadry i stwarzać jej warunki do dalszego rozwoju;
- ze względu na rosnący udział kadry w wieku okołoemerytalnym lub emerytalnym należy podjąć działania związane z zatrudnieniem nauczycieli młodszej generacji (nawet na część etatu). Doskonale tutaj mógł się sprawdzić model zatrudnienia na zasadach job-sharingu (podziału stanowiska pracy). Starszy nauczyciel mógłby pełnić rolę mentora;
- kontynuować bardzo dobrą współpracę z pracodawcami.

MECHANIK MOTOCYKLOWY

Szkoła kształci na kierunku zgodnym z potrzebami lokalnych i regionalnych pracodawców oraz, co najważniejsze, mieszkańców miasta i województwa. Absolwenci tego kierunku mogą podejmować pracę w firmach z branży motoryzacyjnej, głównie w zakładach naprawczych. Wykształcenie pozwoli im na pojęcie pracy również w stacjach napraw, obsługi i kontroli pojazdów, motocykli oraz maszyn, w firmach związanych z obsługą ubezpieczeń, szkód komunikacyjnych i innych. W zakładach produkcyjnych i naprawczych pojazdów samochodowych, motocyklowych, rolniczych, ogrodowych salonach sprzedaży i firmach

zajmujących się obrotem częściami zamiennymi, przedsiębiorstwach transportu samochodowego, doradztwa technicznego, firmach zajmujących się likwidacją pojazdów. Kierunki kształcenia związane z branżą motoryzacyjną są bardzo poszukiwane wśród pracodawców.

Badania losów absolwentów potwierdzają, że absolwenci pracują w wyuczonym zawodzie we współpracujących firmach oraz prowadzi własne serwisy samochodowe. Absolwenci są zapraszani na spotkania z kształcą się młodzieżą. Pokazują swoją ścieżkę zawodową mechanika motocyklowego.

Szanse na rynku pracy w znacznym stopniu zależą od efektów kształcenia, a więc również od programów nauczania opracowanych w oparciu o podstawy programowe. Doskonalenie programów nauczania ma znaczny wpływ na zapewnienie zgodności kształcenia z wymogami gospodarki opartej na wiedzy i polepsza jakość kształcenia zawodowego. Jednym z etapów przygotowań do opracowań/modyfikacji programów nauczania w zawodzie polegał na badaniu kwalifikacji i kompetencji oczekiwanych przez pracodawców od absolwentów szkół zawodowych. Poszukując odpowiedzi na pytanie o oczekiwane przez pracodawców kompetencje przeprowadzono szereg rozmów i konsultacji z przedstawicielami firm, zebrano i przeanalizowano ankiety, przyjrano się też wynikom polskich badań. Przeanalizowano też publikacje na temat zidentyfikowanych luk kompetencyjnych absolwentów dla wybranych umiejętności.

⇒ **Rekomendacje:**

- utrzymać bardzo wysoki poziom kadry i stwarzać jej warunki do dalszego rozwoju;
- ze względu na rosnący udział kadry w wieku okołoemerytalnym lub emerytalnym należy podjąć działania związane z zatrudnieniem nauczycieli młodszej generacji (nawet na część etatu). Doskonale tutaj mógł się sprawdzić model zatrudnienia na zasadach job-sharingu (podziału stanowiska pracy). Starszy nauczyciel mógłby pełnić rolę mentora;
- kontynuować działania w zakresie modernizacji i wzbogacania bazy dydaktycznej;
- rekomenduje się możliwość rozwijania tego kierunku w połączeniu z naprawą silników łożdzi, urządzeń koszących czy odśnieżających, jednak z racji niskiego zainteresowania ze strony uczniów, nie ma planów kolejnych naborów.

PRACOWNIK POMOCNICZY MECHANIKA

Tabela 35. Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie pomocnik mechanika w województwie podlaskim

lata	Zarejestrowani bezrobotni w ciągu roku	Zarejestrowani bezrobotni wg stanu na koniec roku	Bezrobotni absolwenci (od 12 miesięcy od ukończenia nauki) w ciągu roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) na koniec roku	Liczba ofert pracy
2016	7	3	2	1	25
2017	6	1	0	0	25
2018	8	2	1	1	37
2019	4	3	0	0	19

Źródło: dane WUP w Białymstoku

Kierunek kształcenia w zawodzie pracownik pomocniczy mechanika uznaje się za jak najbardziej zgodny z potrzebami rynku pracy, przy czym w trakcie kształcenia wymaga on współpracy z pracodawcami. Według prognoz „Barometr zawodów” w 2021 roku mechanik jest zawodem deficytowym w powiecie białostockim i mieście Białystok.

⇒ Rekomendacje

- Nawiązać współpracę z pracodawcami (jeśli nie ma przeciwwskazań prawnych), aby w trakcie nauki uczniowie mieli kontakt z rzeczywistymi warunkami pracy. Rośnie świadomość odnośnie społecznej odpowiedzialności firm, stąd ich większa otwartość na wsparcie uczniów z ON;
- Wypracować, wdrożyć i raportować losy absolwentów odnośnie ich sytuacji na rynku pracy, jak też identyfikacji luk kompetencyjnych.

OBSZAR ROLNICZO-LEŚNY Z OCHRONĄ ŚRODOWISKA

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. Liczba zwiększyła się w porównaniu z poprzednimi latami, kiedy to oferty w ogóle się nie pojawiały.

Tabela 36. Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie technik architektury krajobrazu w województwie podlaskim

lata	Zarejestrowani bezrobotni w ciągu roku	Zarejestrowani bezrobotni wg stanu na koniec roku	Bezrobotni absolwenci (od 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	29	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 architekt krajobrazu. Na całym obszarze województwa relacja pomiędzy dostępną siłą roboczą a zapotrzebowaniem na pracowników będzie zrównoważona.

Zawód ten daje wiele możliwości. Jest interdyscyplinarny i przygotowuje absolwentów nie tylko do pracy w wyuczonym zawodzie, ale również do kontynuacji nauki na politechnice na wydziałach architektury krajobrazu, architektury i urbanistyki, architektury wnętrz, ochrony środowiska i budownictwa.

Absolwenci podejmują pracę, najczęściej zakładając działalność gospodarczą, związaną z prowadzeniem szkółek roślin ozdobnych, firm projektujących i zakładających ogrody, wykonywaniem małej architektury krajobrazu. Znajdują zatrudnienie również w strukturach samorządowych nadzorując prace związane z utrzymaniem i konserwacją terenów zielonych miast i terenów wiejskich.

⇒ **Rekomendacje**

- wypracowanie koncepcji i procedury modyfikacji programu kształcenia z uwzględnieniem wszystkich interesariuszy, w tym pracodawców (raportowanie dokonanych zmian);
- wypracowanie koncepcji badań absolwentów, która diagnozowałaby nie tylko ich sytuację na rynku pracy, ale także luki kompetencyjne;
- podtrzymuje się zalecenia, iż nauczyciele nie posiadający uprawnień egzaminatora w tym zawodzie powinni podjąć starania o ich uzyskanie.

TECHNIK WETERYNARII

W 2020 roku pojawiło się 25 oferty pracy w zawodzie technika weterynarii w województwie podlaskim. W tym samym roku w urzędach pracy zarejestrowały się 83 bezrobotne osoby, a na koniec roku było ich 16. W grupie tej znalazło się 33 absolwentów, których liczba na koniec roku spadła do 16 zarejestrowanych.

Tabela 37. Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie technik weterynarii w województwie podlaskim

lata	Zarejestrowani bezrobotni w ciągu roku	Zarejestrowani bezrobotni wg stanu na koniec roku	Bezrobotni absolwenci (od 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. Technik weterynarz to zawód, który uznawany jest za perspektywiczny.

⇒ Rekomendacje:

- kontynuować bardzo dobrą współpracę z pracodawcami;
- kontynuować system kształcenia dualnego.

TECHNIK ROLNIK

Jak wynika z analizy danych WUP w Białymstoku technik rolnik zaliczany jest do zawodów skrajnie nadwyżkowych. W 2017 r. w urzędach pracy zarejestrowanych było 520 techników rolników. W następnych latach liczba ta zmalała, jednocześnie pozostając w 2020 na poziomie 334 zarejestrowanych. Na 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.

Tabela 38. Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie technik rolnik w województwie podlaskim

lata	Zarejestrowani bezrobotni w ciągu roku	Zarejestrowani bezrobotni wg stanu na koniec roku	Bezrobotni absolwenci (od 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
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 rolnika i hodowcy w roku 2021; wzrost zapotrzebowania nastąpi jedynie w powiecie bielskim z uwagi na rozwój branży, szczególnie rolnictwa ekologicznego. Według prognozy „Barometr zawodów” w 2021 roku rolnik jest zawodem zrównoważonym w powiecie białostockim i mieście Białystok. 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, młodzi rolnicy, oczekują na przejęcie gospodarstwa rolnego po rodzicach.

⇒ **Rekomendacje:**

- komisja weryfikacyjna utrzymuje zalecenie dot. kontynuacji prowadzonej w ZSR modernizacji programów nauczania w oparciu o analizę luk kompetencyjnych, wyników egzaminów oraz losów absolwentów;
- kontynuacja prowadzonych działań w zakresie uwzględniania w programie kształcenia potrzeb pracodawców;
- zachęcić nauczycieli, którzy nie posiadają uprawnień egzaminatora do ubiegania się o nie.
- zachęcić specjalistów do uzyskania kwalifikacji pedagogicznych.

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. Na koniec roku rozliczeniowego liczba osób 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 39. Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie ogrodnik w województwie podlaskim

lata	Zarejestrowani bezrobotni w ciągu roku	Zarejestrowani bezrobotni wg stanu na koniec roku	Bezrobotni absolwenci (od 12 miesięcy od ukończenia nauki) w ciągu roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) na koniec roku	Liczba ofert pracy
2016	58	40	2	0	29
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” w roku 2021 nie przewiduje się zmian w zapotrzebowaniu na pracowników w zawodach ogrodnika i sadownika na terenie całego województwa podlaskiego. Tak samo sytuacja przedstawia się w odniesieniu do relacji między dostępnymi pracownikami a potrzebami pracodawców. We wszystkich powiatach przewiduje się utrzymanie równowagi pomiędzy popytem a podażą.

Generalnie należy uznać, iż utrzymuje się popyt na pracę w zawodzie ogrodnika, co uzasadnia kształcenie.

⇒ **Rekomendacje:**

- zwiększyć współpracę z pracodawcami;
- dążyć do dualnego modelu kształcenia.

OBSZAR TURYSTYCZNO-GASTRONOMICZNY

TECHNIK HOTELARSTWA

Obecna sytuacja pandemiczna w największym stopniu wpłynęła na zawody związane z szeroko pojętą obsługą ruchu turystycznego, w tym na zawód technika hotelarstwa. Obecnie na rynek pracy weszli niemal wszyscy dotychczasowi pracownicy hoteli i restauracji. Wielu z nich podjęło pracę w innym zawodzie, prace poniżej swoich kwalifikacji.

W poprzednich latach analiza popytu na pracę wskazywała na ciągłe i duże zapotrzebowanie na pracę w zawodach związanych z obsługą hotelową. Był to wynik dość dynamicznie

rozwijającej się przed pandemią branży usług związanych z gastronomią, turystyką i zapotrzebowaniem na noclegi w woj. podlaskim. W ostatnich latach pojawiło się wiele obiektów świadczących tego typu usługi nie tylko w kategorii turystyki, ale także rekreacji i rozrywki. Istniała potrzeba, aby obiekty te były prowadzone i działały profesjonalnie dzięki odpowiednio wykształconemu i kwalifikowanemu personelowi. Jednak jeszcze przed nadejściem pandemii, pomimo potencjalnie wysokich możliwości zatrudnienia absolwentów kierunku technika hotelarstwa, w rzeczywistości był to już zawód nadwyżkowy.

Dane wykazane w raporcie z wizyty akredytacyjnej w obecnej sytuacji pandemicznej nie są miarodajne. Wg najnowszego „Barometru zawodów” (dane z 2021 roku) to właśnie wśród pracowników szeroko pojętego ruchu turystycznego nastąpił szybki spadek zapotrzebowania. Obecnie znalezienie pracy w Polsce w tej branży jest praktycznie niemożliwe. Dlatego też szkoła w ścisłej współpracy przede wszystkim z pracodawcami powinna monitorować sytuację na rynku pracy w tym zawodzie. Być może okaże się, iż absolwenci będą mogli znaleźć zatrudnienie jedynie w innych krajach, otwartych na turystykę pomimo pandemii.

Dane w „Obwieszczeniu Ministra Edukacji i Nauki z dnia 27 stycznia 2021 r. w sprawie prognozy zapotrzebowania na pracowników w zawodach szkolnictwa branżowego na krajowym i wojewódzkim rynku pracy” były bardzo optymistyczne i wskazywały zawód technika hotelarstwa jako profesję, dla której prognozowane jest istotne zapotrzebowanie na pracowników w województwie podlaskim. Zapewne prognoza ta przygotowana była z myślą o zakończeniu pandemii wiosną 2021 roku. Jednak z powodu stale rosnącego zagrożenia, dane te obecnie możemy uznać za nieaktualne, a w kolejnych miesiącach poddać dalszym rozważaniom.

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 pozostało 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.

Tabela 40. Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie technik hotelarstwa w województwie podlaskim

lata	Zarejestrowani bezrobotni w ciągu roku	Zarejestrowani bezrobotni wg stanu na koniec roku	Bezrobotni absolwenci (od 12 miesięcy od ukończenia nauki) w ciągu roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) na koniec roku	Liczba ofert pracy
2016	299	166	96	39	0
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

⇒ **Rekomendacje**

- pomimo faktu, iż nie ma jeszcze oficjalny statystyk za rok 2020, należy wziąć pod uwagę bardzo duży spadek zapotrzebowania na absolwentów zawodu technik hotelarstwa. Zaleca się bieżącą dogłębną na analizę losów absolwentów;
- zwiększyć współpracę z pracodawcami;
- dążyć do dualnego modelu kształcenia w zawodzie;
- intensyfikacja wymiany praktyk w ramach programu Erasmus;
- zapewnienie wsparcia informatycznego bazującego na programach do obsługi klientów hoteli.

TECHNIK OBSŁUGI TURYSTYCZNEJ

Jak wynika z danych Wojewódzkiego Urzędu Pracy w zawodzie technika obsługi turystycznej mamy do czynienia z dużą liczbą bezrobotnych (84 zarejestrowanych osób w 2020 roku). Równocześnie zapotrzebowanie pracodawców w województwie podlaskim jest niewielkie – w 2020 roku zgłoszono 2 oferty pracy. Na koniec 2020 roku 46 osób zarejestrowanych było jako bezrobotne, w tym dwoje poszukujących pracy było absolwentami.

Tabela 41. Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie technik obsługi turystycznej w województwie podlaskim

lata	Zarejestrowani bezrobotni w ciągu roku	Zarejestrowani bezrobotni wg stanu na koniec roku	Bezrobotni absolwenci (od 12 miesięcy od ukończenia nauki) w ciągu roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) na koniec roku	Liczba ofert pracy
2016	111	59	32	10	7
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.

Według prognoz „Barometru zawodów” w 2021 roku technik obsługi turystycznej jest zawodem nadwyżkowym w powiecie białostockim i mieście Białystok. Z badań losów absolwentów przeprowadzonych przez szkołę (przy odbieraniu świadectw) wynika, iż uczniowie podejmują pracę w branży turystycznej (najczęściej w hotelach) oraz w branży gastronomicznej, spora część jednak poza wyuczonym zawodem.

Należy stwierdzić, iż kształcenie na ocenianym kierunku, raczej może zaspokajać potrzeby lokalnych obiektów agroturystycznych, zaś w ograniczonym zakresie odpowiada oczekiwaniom pracodawców z branży hotelarskiej/turystycznej. Należy zwrócić uwagę na niedostateczny, względem oczekiwań pracodawców, poziom nauczania języków obcych.

Odnosnie zaleceń wprowadzono na kierunku rozszerzenie z j. angielskiego.

⇒ **Rekomendacje:**

- monitoring absolwentów na rynku pracy, także w kolejnych latach np. poprzez portale społecznościowe;
- badanie luk kompetencyjnych absolwentów;
- wskazanie w programach treści modernizujących program kształcenia;
- rozszerzenie nauczania języka angielskiego oraz rosyjskiego (w ocenie pracodawców te kompetencje są kluczowe).;
- intensyfikacja wymiany praktyk w ramach programu Erasmus.

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. W badaniu „Barometr zawodów” nie ujęto zawodu technik turystyki wiejskiej na rynku pracy w 2020 roku.

Tabela 42. Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie technik obsługi turystycznej w województwie podlaskim

lata	Zarejestrowani bezrobotni w ciągu roku	Zarejestrowani bezrobotni wg stanu na koniec roku	Bezrobotni absolwenci (od 12 miesięcy od ukończenia nauki) w ciągu roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) na koniec roku	Liczba ofert pracy
2016	15	6	4	1	0
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

Z uzyskanych informacji wynika, iż dokonywana jest analiza wyników egzaminów. Na jej podstawie wyciąga się wnioski dotyczące modernizacji programu nauczania. Efektem tej analizy jest ewaluacja programów i metod nauczania, która ma na celu poprawę pracy nad zagadnieniami, które sprawiły uczniom największe problemy. Także konstruując nowe programy nauczania uwzględniono wyniki egzaminów zawodowych. Dostosowano treści do standardów egzaminacyjnych, wprowadzono nowoczesne metody nauczania, większą ilość lekcji powtórzeniowych, więcej godzin na zagadnienia, które wypadły słabo na egzaminach zawodowych.

Zgodnie z przewidywaniami ten kierunek kształcenia będzie zaspokajał głównie potrzeby lokalnych obiektów agroturystycznych, zaś w ograniczonym zakresie odpowiada oczekiwaniom pracodawców z branży hotelarskiej/turystycznej. Zwłaszcza należy zwrócić uwagę na niedostateczny względem oczekiwań poziom nauczania języków obcych.

⇒ **Rekomendacje:**

- monitoring absolwentów, także w kolejnych latach np. poprzez portale społecznościowe;
- analiza sytuacji na rynku pracy w zakresie sytuacji absolwentów;
- wskazanie w programach treści modernizujących program kształcenia;
- rozszerzenie nauczania języka angielskiego oraz rosyjskiego (w ocenie pracodawców te kompetencje są kluczowe).

TECHNIK ŻYWIENIA I USŁUG GASTRONOMICZNYCH

W czasach „przed pandemią” rzeczywiście zawód technika żywienia i usług gastronomicznych odpowiadał ogromnemu zapotrzebowaniu na rynku pracy. Większość placówek gastronomicznych borykała się wówczas z brakami kadrowymi. Absolwenci chcący podjąć

pracę w zawodzie nie mieli wówczas najmniejszych problemów z jej znalezieniem. Jednak sytuacja w branży w okresie pandemii drastycznie zmieniła się. Wiele placówek gastronomicznych mocno ograniczyło swoje działania. Część lokali zostało całkowicie zamkniętych.

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 385 w tym aż 141 absolwentów. Rośnie natomiast liczba zarejestrowanych bezrobotnych pozostających w rejestrach na koniec roku. W 2019 r. na koniec roku zarejestrowanych było 166 techników żywienia i usług gastronomicznych, a w roku 2020 aż 238.

Tabela 43. Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie technik żywienia i usług gastronomicznych w województwie podlaskim

lata	Zarejestrowani bezrobotni w ciągu roku	Zarejestrowani bezrobotni wg stanu na koniec roku	Bezrobotni absolwenci (od 12 miesięcy od ukończenia nauki) w ciągu roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) na koniec roku	Liczba ofert pracy
2016	290	137	143	48	1
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 miasto Suwałki ma wystąpić deficyt osób poszukujących pracy, czego przyczyną jest brak kadry z doświadczeniem i aktualnymi umiejętnościami.

Z kolei w dorocznej *Prognozie zapotrzebowania na pracowników w zawodach szkolnictwa branżowego* opracowanej i opublikowanej przez MEN (luty 2021 r.), zawód technik żywienia i usług gastronomicznych nadal figuruje w wykazie zawodów, dla których jest prognozowane istotne zapotrzebowanie na pracowników w woj. podlaskim.

Pandemia rzeczywiście spowodowała, iż wielu pracodawców w branży gastronomicznej musiało przerwać swoją działalność i musiało wycofać się z branży. Jednak po okresie pandemii stan ten powoli powróci do normy i będą potrzebni nowi pracownicy do pracy w

branży gastronomicznej. Pomimo pandemii pracodawcy nadal zgłaszają propozycje współpracy po ponownym otwarciu lokali gastronomicznych i hoteli. Jak twierdzą pracodawcy, po pandemii branża będzie potrzebowała nowych osób do pracy, ponieważ osoby które pracowały w gastronomii do okresu zamknięcia lokali hotelarskich i gastronomicznych w czasie pandemii, znalazły już zatrudnienie w innych branżach i najprawdopodobniej już nie wrócą na stare stanowiska.

⇒ **Rekomendacje:**

- monitoring absolwentów, także w kolejnych latach np. poprzez portale społecznościowe;
- analiza sytuacji na rynku pracy w zakresie sytuacji absolwentów;
- wskazanie w programach treści modernizujących program kształcenia;
- rozszerzenie nauczania języka angielskiego oraz rosyjskiego (w ocenie pracodawców te kompetencje są kluczowe);
- dążenie do dualnego systemu kształcenia.

KUCHARZ

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. Na 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.

Tabela 44. Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie kucharz w województwie podlaskim

lata	Zarejestrowani bezrobotni w ciągu roku	Zarejestrowani bezrobotni wg stanu na koniec roku	Bezrobotni absolwenci (od 12 miesięcy od ukończenia nauki) w ciągu roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) na koniec roku	Liczba ofert pracy
2016	1284	909	156	53	489
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 nastąpi wzrost zapotrzebowania na pracowników z uwagi na pojawienie się nowych lokali gastronomicznych. Na obszarze 9 powiatów: suwalskiego, miasto 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. Generalnie należy uznać, iż w zawodzie kucharza mamy do czynienia z ciągle niezaspokojonym popytem na pracę, stąd kształcenie jest jak najbardziej uzasadnione.

⇒ **Rekomendacje:**

- nawiązać współpracę z pracodawcami, jeśli nie ma przeciwwskazań prawnych, aby w trakcie nauki uczniowie mieli kontakt z rzeczywistymi warunkami pracy. Rośnie świadomość odnośnie do społecznej odpowiedzialności firm, stąd ich większa otwartość na wsparcie uczniów z ON;
- wypracować, wdrożyć i raportować losy absolwentów odnośnie ich sytuacji na rynku pracy, jak też identyfikacji luk kompetencyjnych;
- wypracować procedury modernizacji programów nauczania z uwzględnieniem wszystkich interesariuszy, w tym pracodawców;
- dążenie do dualnego systemu kształcenia.

KELNER

Wg raportu z wizyty akredytacyjnej, kelner to jeden z zawodów, który znalazł się na liście zawodów o największej szansie na znalezienie pracy w województwie podlaskim. Obecnie, w wyniku pandemii dane te uległy znaczącemu pogorszeniu, zwłaszcza na koniec 2020 roku. 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 znaczący 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.

Tabela 45. Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie kelner w województwie podlaskim

lata	Zarejestrowani bezrobotni w ciągu roku	Zarejestrowani bezrobotni wg stanu na koniec roku	Bezrobotni absolwenci (od 12 miesięcy od ukończenia nauki) w ciągu roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) na koniec roku	Liczba ofert pracy
2016	326	229	14	3	275
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 mieście 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 mieście Białystok.

W dorocznej *Prognozie zapotrzebowania na pracowników w zawodach szkolnictwa branżowego* opracowanej i opublikowanej przez MEN (luty 2021 r.), zawód kelner znalazł się w wykazie zawodów, dla których jest prognozowane umiarkowane zapotrzebowanie na pracowników w woj. podlaskim.

Tworzony/modyfikowany program nauczania uwzględnia wyniki rozpoznania potrzeb rynku pracy, w tym zidentyfikowanych luk kompetencyjnych absolwentów. Pandemia spowodowała, iż wielu pracodawców w branży gastronomicznej musiało przerwać swoją działalność i wycofać się z branży. Jednak po okresie pandemii stan ten powoli powróci do normy i będą potrzebni nowi pracownicy do pracy w branży gastronomicznej. Jak twierdzą pracodawcy, po pandemii branża będzie potrzebowała nowych osób do pracy, ponieważ osoby które pracowały w gastronomii do okresu zamknięcia lokali hotelarskich i gastronomicznych w czasie pandemii, znalazły już zatrudnienie w innych branżach i najprawdopodobniej nie wrócą już na stare stanowiska.

⇒ **Rekomendacje:**

- ze względu na dynamicznie zmieniający się popyt na pracę, należałoby stale rozszerzać liczbę pracodawców, z którymi szkoła współpracuje, aby rozszerzyć wachlarz możliwości zatrudnienia dla absolwentów szkoły;

- dążenie do dualnego systemu kształcenia;
- uczestnictwo w ramach programu wymiany uczniów Erasmus.

CUKIERNIK

Zawód cukiernika wpisuje się w kluczową branżę woj. podlaskiego - sektora żywnościowego. Jest zgodny z potrzebami regionalnego i lokalnego rynku pracy.

Sytuacja na rynku pracy absolwentów kierunku kształcenia, jakim jest cukiernik, jest relatywnie dobra, na tle całej populacji zarejestrowanych bezrobotnych. W czasach „przed pandemią” zawód cukiernika odpowiadał ogromnemu zapotrzebowaniu na rynku pracy. Jednak sytuacja w branży w okresie pandemii drastycznie zmieniła się. Wiele placówek gastronomicznych, organizujących wesela czy inne imprezy bardzo ograniczyło swoje działania. Część firm zostało całkowicie zamkniętych, a nawet zlikwidowanych.

Rzeczywiście pandemia spowodowała, iż wielu pracodawców w branży gastronomicznej musiało przerwać swoją działalność i wycofać się z branży. Jednak po okresie pandemii stan ten powoli powróci do normy i będą potrzebni nowi pracownicy do pracy w branży gastronomicznej.

W 2020 roku znalazło się 285 kandydatów chcących podjąć pracę w zawodzie cukiernika. Liczba 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. Na 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. Na powyższe dane na pewno wpłynęła sytuacja pandemiczna w kraju. Cukiernicy pracują nie tylko w firmach produkcyjnych, ale także w hotelach, restauracjach, przy organizacji wesel, komunii czy innych imprez okolicznościowych. Podczas pandemii rynek tych usług został zamknięty niemal do zera.

Tabela 46. Liczba bezrobotnych oraz zgłoszonych miejsc pracy w zawodzie cukiernik w województwie podlaskim

lata	Zarejestrowani bezrobotni w ciągu roku	Zarejestrowani bezrobotni wg stanu na koniec roku	Bezrobotni absolwenci (od 12 miesięcy od ukończenia nauki) w ciągu roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) na koniec roku	Liczba ofert pracy
2016	468	379	56	19	100
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 powiat białostocki i m. Białystok, doświadczy 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 („Zapotrzebowanie na kierunki kształcenia zawodowego w Białostockim Obszarze Funkcjonalnym - Rekomendacje „Nowe kierunki”, BFKK 2021).

⇒ **Rekomendacje:**

- ze względu na dynamicznie zmieniający się popyt na pracę, należałoby stale zwiększać liczbę pracodawców, z którymi szkoła współpracuje, aby rozszerzyć wachlarz możliwości zatrudnienia dla absolwentów szkoły;
- dążenie do dualnego systemu kształcenia;
- zachęcanie uczniów do udziału w konkursach branżowych;
- uczestnictwo w ramach programu wymiany uczniów Erasmus.

PRACOWNIK POMOCNICZY 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 47. 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 (od 12 miesięcy od ukończenia nauki) w ciągu roku	Bezrobotni absolwenci (do 12 miesięcy od ukończenia nauki) na koniec roku	Liczba ofert pracy
2016	6	6	2	2	12
2017	10	6	4	0	9
2018	6	3	0	0	3
2019	9	7	3	2	8
2020	14	13	6	6	4

Źródło: dane WUP w Białymstoku

W badaniu „Barometr zawodów” przewiduje się, że w roku 2021 poziom zapotrzebowania na pracowników pomocniczej obsługi hotelowej 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.

⇒ **Rekomendacje:**

- nawiązać współpracę z pracodawcami, jeśli nie ma przeciwwskazań prawnych), aby w trakcie nauki uczniowie mieli kontakt z rzeczywistymi warunkami pracy. Rośnie świadomość odnośnie do społecznej odpowiedzialności firm, stąd ich większa otwartość na wsparcie uczniów z ON;
- wypracować, wdrożyć i raportować losy absolwentów odnośnie i sytuacji na rynku pracy, jak też identyfikacji luk kompetencyjnych;
- wypracować procedury modernizacji programów nauczania z uwzględnieniem

PRACOWNIK POMOCNICZY GASTRONOMII

W trakcie wizyty weryfikacyjnej szkoła nie udzieliła dodatkowych wyjaśnień ani nie przekazała dodatkowych informacji. Zgodnie z „Barometrem zawodów” na rok 2021 opracowanym dla Wojewódzkiego Urzędu Pracy w Białymstoku kształcenie w zawodzie pracownik pomocniczy gastronomii dopasowane jest do potrzeb pracodawców. Odnosząc się do tego zestawienia zawody pomocnicze należą do bardzo poszukiwanych przez pracodawców. Kształcenie na tym kierunku rozpoczęto w roku szkolnym 2019/20, stąd też szkoła nie ma informacji odnośnie losów absolwentów ani wyników egzaminów.

⇒ **Rekomendacje:**

- nawiązać współpracę z pracodawcami, jeśli nie ma przeciwwskazań prawnych), aby w trakcie nauki uczniowie mieli kontakt z rzeczywistymi warunkami pracy. Rośnie świadomość odnośnie do społecznej odpowiedzialności firm, stąd ich większa otwartość na wsparcie uczniów z ON;
- wypracować, wdrożyć i raportować losy absolwentów odnośnie i sytuacji na rynku pracy, jak też identyfikacji luk kompetencyjnych;
- wypracować procedury modernizacji programów nauczania z uwzględnieniem wszystkich interesariuszy, w tym pracodawców.

OBSZAR MEDYCZNO SPOŁECZNY

TECHNIK MASAŻYSTA

Realia rynku pracy potwierdzają zasadność kształcenia zawodowego dla specjalności technik masażysta. Prognozy na 2021 r., wskazują iż w powiecie białostockim, ale także hajnowskim i bielskim uwidoczni się deficyt poszukujących pracy w tym zawodzie, a tym samym nastąpi wzrost zapotrzebowania na usługi masażu i fizjoterapii. Kształcenie kadr o wskazanej specjalności stanowi odpowiedź na obserwowane w społeczeństwie prozdrowotne zmiany stylu życia oraz konsekwencje wynikające ze wzrostowej liczby seniorów w strukturze ludności.

⇒ Rekomendacje:

- ciągle i systematyczne angażowanie praktyków i innych interesariuszy w proces doskonalenia kształcenia;
- wypracowanie własnych (we współpracy z praktykami) lub też wykorzystanie gotowych narzędzi do pomiaru kompetencji zawodowych uczniów kształcących się w zawodzie technika hotelarstwa, co pozwoli na efektywną identyfikację obszarów wymagających doskonalenia w procesie edukacji oraz pozwoli lepiej dostosować się do potrzeb rynku pracy;
- ze względu na potrzeby rynku pracy zaleca się systematyczne doskonalenia i modyfikację programu kształcenia wspólnie z pracodawcami;
- zaleca się nawiązanie współpracy z przedstawicielami kierunków medycznych na uczelniach w regionie, co może okazać się czynnikiem wyróżniającym dla kierunku;
- wypracowanie własnych (we współpracy z praktykami) lub też wykorzystanie gotowych narzędzi do pomiaru kompetencji zawodowych uczniów kształcących się w zawodzie technika hotelarstwa, co pozwoli na efektywną identyfikację obszarów wymagających doskonalenia w procesie edukacji oraz pozwoli lepiej dostosować się do potrzeb rynku pracy;
- dalsze, systematyczne śledzenie rynku pracy oraz wdrażanie nowych technik pracy, a także „nowinek technologicznych” pojawiających się na bardzo prędko rozwijającym się rynku masażu oraz ogólnie pojętej fizjoterapii.

3.4 Współpraca szkół zawodowych z pracodawcami

Sieć szkół w Białymstoku umożliwia kształcenie młodzieży i dorosłych w różnych typach szkół i w różnych kierunkach kształcenia zawodowego, zapewniając różnorodne ścieżki osiągnięcia wykształcenia średniego oraz kwalifikacji zawodowych. Kształcenie zawodowe jest realizowane w szkołach ponadpodstawowych: branżowej szkole I i II stopnia, technikum oraz szkole policealnej.

Szkoły zawodowe miasta Białegostoku w roku 2021 kształcą w 74 zawodach (w technikach - 45, a w branżowych szkołach I stopnia – 29).

W zakresie kształcenia zawodowego szkoły od wielu lat współpracują z przedsiębiorcami. Są one merytorycznymi partnerami i sponsorami wielu przedsięwzięć.

Młodociani Pracownicy

Uczniowie Zespołu Szkół Zawodowych nr 5 w Białymstoku uczą się w dualnym systemie kształcenia w klasach wielozawodowych, gdzie lekcje odbywają się w szkole, zajęcia praktyczne w zakładach rzemieślniczych a kształcenie z przedmiotów teoretycznych zawodowych na kursach miesięcznych w stosownych ośrodkach (CECH, Izba Rzemieślnicza). Szkoła współpracuje z pracodawcami – rzemieślnikami zrzeszonymi w Cechach Rzemiosł i Przedsiębiorczości, w których uczniowie klas wielozawodowych uczą się zawodu jako pracownicy młodociani. W przypadku tych klas ważnym partnerem szkoły jest Hufiec Pracy, z którym od kilku lat zawierane są umowy na współpracę w zakresie organizacji wsparcia dla uczniów klas wielozawodowych.

- liczba pracowników młodocianych w ZSZ nr 5 – 75
- liczba umów z pracodawcami (dot. pracowników młodocianych) – 75
(umowy zawierane są indywidualnie przez każdego ucznia)
- zawody, w których kształcą się młodociani pracownicy: fryzjer, cukiernik, piekarz, kucharz, monter sieci i instalacji sanitarnych, mechanik pojazdów samochodowych, elektromechanik, blacharz samochodowy, lakiernik samochodowy, stolarz, tapicer, fotograf, monter zabudowy i robót wykończeniowych w budownictwie, murarz-tynkarz, elektryk.

Zakres współpracy szkół z pracodawcami:

1. Rozwijanie, doskonalenie umiejętności praktycznych uczniów i nauczycieli – praktyki zawodowe, staże, zajęcia praktyczne. Samodzielne wykonywanie zadań zawodowych w rzeczywistych warunkach pracy na różnych stanowiskach.
2. Kształtowanie kompetencji personalno-społecznych m.in. kształtowanie odpowiedzialności za powierzone mienie i zdrowie ludzkie, doskonalenie umiejętności pracy zespołowej.
3. Wsparcie materialne szkół ze strony pracodawców – doposażenie stanowisk w sprzęt i materiały, pomoce dydaktyczne.
4. Wsparcie merytoryczne szkół ze strony pracodawców – opracowanie i opiniowanie programów nauczania, udostępnianie nowoczesnych technologii wytwarzania.
5. Wspieranie najzdolniejszej młodzieży, m.in. poprzez fundację stypendiów specjalnych, zatrudnianie absolwentów.
6. Wspólne prowadzenie preorientacji zawodowej - organizacja wycieczek zawodoznawczych, zapoznanie uczniów z nowościami technologicznymi.
7. Wspólna organizacja wydarzeń kulturalnych, konkursów zawodowych i konferencji.
8. Realizacja projektów z wykorzystaniem funduszy UE.
9. Szkolenia dla nauczycieli z zakresu nowoczesnych technologii.

Tabela 48. Współpraca szkół z pracodawcami w 2021 roku

Nazwa szkoły	Liczba umów z pracodawcami
Centrum Kształcenia Ustawicznego w Białymstoku	8
Zespół Szkół Budowlano - Geodezyjnych im. Stefana Władysława Bryły w Białymstoku	15
Zespół Szkół Elektrycznych im. prof. Janusza Groszkowskiego w Białymstoku	299
Zespół Szkół Gastronomicznych w Białymstoku	18
Zespół Szkół Handlowo-Ekonomicznych im. Mikołaja Kopernika w Białymstoku	150
Zespół Szkół Mechanicznych Centrum Kształcenia Praktycznego nr 2 im. św. Józefa w Białymstoku	164
Zespół Szkół Rolniczych Centrum Kształcenia Praktycznego w Białymstoku	68
Zespół Szkół Ogólnokształcących i Technicznych w Białymstoku	25
Zespół Szkół Technicznych i Ogólnokształcących z Oddziałami Integracyjnymi im. St. Staszica w Białymstoku	102
Zespół Szkół Technicznych im. gen. Władysława Andersa w Białymstoku	29
Zespół Szkół Zawodowych nr 2 im. kpt. Władysława Wysockiego w Białymstoku	43
Zespół Szkół Zawodowych nr 5 im. gen. Ignacego Prądzyńskiego w Białymstoku	14
Razem	935



Liczba pracodawców współpracujących ze szkołami – ponad 400.

W tym obszarze edukacji funkcjonują również prowadzone przez Miasto branżowe Centra Kształcenia Zawodowego:

1. Zespole Szkół Budowlano - Geodezyjnych im. Stefana Władysława Bryły
2. Zespole Szkół Elektrycznych im. prof. Janusza Groszkowskiego
3. Zespole Szkół Gastronomicznych w Białymstoku
5. Zespole Szkół Mechanicznych Centrum Kształcenia Praktycznego nr 2 im. św. Józefa
6. Zespole Szkół Rolniczych Centrum Kształcenia Praktycznego
7. Zespole Szkół Technicznych im. gen. Władysława Andersa w Białymstoku

W powyższych centrach uczniowie szkół zawodowych odbywają zajęcia praktyczne przygotowując się do wykonywania określonego zawodu. Uczniowie białostockich szkół realizują także praktyczną naukę zawodu w pracowniach Zespołu Szkół Technicznych przy ul. Stołecznej 21, Zespołu Szkół Technicznych i Ogólnokształcących przy ul. Sienkiewicza 57, Zespołu Szkół Zawodowych Nr 2 przy ul. Świętojańskiej 1 oraz u pracodawców.

4. Przyszłość szkolnictwa zawodowego na terenie BOF

4.1 Analiza SWOT szkolnictwa zawodowego

Analiza SWOT kształcenia zawodowego wypracowana została podczas 10 konsultacji społecznych w gminach na terenie BOF (Białystok, Choroszcz, Supraśl, Dobrzyniewo Duże, Juchnowiec, Łapy, Turośń Kościelna, Wasilków, Zabłudów) z uczestnictwem dyrektorów i nauczycieli szkół podstawowych i zawodowych, przedsiębiorców, urzędników, rodziców w ramach projektu „Centrum Kompetencji BOF – kompleksowy model wsparcia i modernizacji systemu kształcenia zawodowego na terenie Białostockiego Obszaru Funkcjonalnego”. Poniższa analiza SWOT została uzupełniona wynikami analizy słabych i mocnych stron kształcenia zawodowego wypracowanymi w 2019 roku przez Koalicję Subregionu Białostockiego na rzecz rozwoju i popularyzacji kształcenia zawodowego w ramach projektu „Dobry Zawód – Fajne Życie – Popularyzacja kształcenia zawodowego w województwie podlaskim” oraz wnioski wypracowane na podstawie działań Białostockiej Komisji Akredytacyjnej w latach 2017-2021.

Tabela 49. Analiza SWOT

WEWNĄTRZ /w podmiotach prowadzących edukację zawodową/

Mocne strony, atuty STRENGTHS	Słabe strony WEAKNESSES
- Kompetentna kadra dydaktyczna. - Wjazdy studyjne podwyższające kompetencje kadry kształcącej zawodowo np. „Kompetentny nauczyciel i kreatywny uczeń”. - Realizacja projektów np. „Dobry zawód – fajne życie” promująca szkolnictwo zawodowe. - Promocja szkolnictwa zawodowego w klasach I-III szkół zawodowych, w których uczestniczą rodzice prezentujący swoje ciekawe zawody. - Dobra infrastruktura (budynek szkoły, internat, pracownie specjalistyczne, zaplecze sportowe). - Funkcjonowanie Forum Szkół. - Nowoczesne wyposażenie bazy praktycznej nauki zawodu. - Oferta kształcenia związana z potrzebami lokalnego rynku pracy. - Dobre kontakty i współpraca szkół zawodowych z przedsiębiorcami. - Współpraca ze szkołami zawodowymi za granicą. - Partnerstwa i współpraca szkół zawodowych z przedsiębiorcami. - Pewność uzyskania przez absolwentów zatrudnienia na lokalnym rynku pracy, możliwości - na zagranicznych.	- Niski poziom doradztwa zawodowego na poziomie szkół podstawowych – brak znajomości oferty szkół zawodowych, brak znajomości lokalnego rynku. - Brak sieci współpracy i kontaktów doradców zawodowych ze szkoły podstawowej i zawodowej. - Niska chęć współpracy i niskie zaangażowanie się uczniów w pracę u pracodawców, słaba motywacja uczniów. - Brak nacisku na rozwój umiejętności miękkich, tj. współpraca, komunikatywność, elastyczność, sprawczość. - Mniejsza oferta zawodowa skierowana do dziewcząt. - Przedstawianie zawodów jako typowo męskich lub typowo kobiecych. - Brak wykorzystywania nowoczesnych narzędzi elektronicznych (e-narzędzi). - Problemy we współpracy ze szkołami podstawowymi – brak otwartości we współpracy. - Problem z pozyskaniem funduszy na utrzymanie i eksploatację kosztownego wyposażenia zakupionego w ramach funduszy zewnętrznych. - Brak atrakcyjnych narzędzi nowoczesnego marketingu i promocji edukacji zawodowej, mało skuteczna promocja szkolnictwa zawodowego.

• Duże zaangażowanie nauczycieli i kadry kierowniczej szkół zawodowych. • Stałe doskonalenie zawodowe nauczycieli. • Wprowadzenie nauczania dualnego na niektórych kierunkach. • Nabycie nowych kompetencji w związku z pandemią Covid19. • Kompetencje przyszłości, które oferuje szkolnictwo zawodowe. • Zwiększająca się elastyczność szkolnictwa zawodowego. • Nastawienie na rozwój kompetencji miękkich i współpraca z organizacjami pozarządowymi na terenie BOF. • Wprowadzanie lekcji na zamówienie przeprowadzanych przez wykładowców uczelni wyższych, specjalistów z poszczególnych branż. • Nowe zawody - nowe możliwości. • Wprowadzenie stypendiów dla uczniów z najlepszymi wynikami z przedmiotów zawodowych. • Współpraca z firmami certyfikującymi i potwierdzającymi kompetencje zawodowe uczniów. • Współpraca z otoczeniem szkół zawodowych (WUP, stowarzyszenia pracodawców, klastry, poradnia pedagogiczno-psychologiczną). • Nowe możliwości, nowe zawody poprzez współpracę z CKZ dające szybkie przekwalifikowanie zawodu, dodatkowe uprawnienia i konkurencyjność pracownika na rynku. • Nastawienie na rozwój kompetencji społecznych i współpraca z organizacjami pozarządowymi na terenie BOF.	• Promowanie szkolnictwa zawodowego skierowane tylko do uczniów klas 7 i 8. • Zbyt mała liczba godzin doradztwa zawodowego w szkołach podstawowych. • Wewnętrzna konkurencja między szkołami na terenie BOF. • Trudności w pozyskiwaniu nauczycieli zawodu do pracy – w związku z niższymi zarobkami w szkolnictwie w porównaniu do firm komercyjnych. • Tworzenie kierunków nie uzasadnionych potrzebami rynku, w szkołach, które nie są kojarzone z daną branżą. • Brak etosu i szacunku do pracy zawodowej. • Potrzeby szkół większe niż ich możliwości finansowe. • Nienadążanie za postępem technologicznym (wyposażenie pracowni, programy nauczania). • Zmiany w kadrze dydaktycznej. • Uczniowie mają małe ambicje, słabą motywację do nauki. • Niektórzy nauczyciele praktycznej nauki zawodu mają niewystarczające umiejętności dydaktyczne (dobrzy fachowcy w swojej dziedzinie, ale słabsi jako pedagodzy). • Brak informacji jakiego rodzaju fachowcy są absolwentami szkoły. • Zastrzeżenia co do postawy i wiedzy nauczycieli, m.in. w opinii pracodawców nie wykazują oni zainteresowania praktyczną nauką zawodu, nie są na bieżąco, nie śledzą trendów, nie są zainteresowani uzupełnieniem wiedzy, a czasem nawet nawiązaniem współpracy z pracodawcami. • Wyniki egzaminów maturalnych gorsze niż w liceach ogólnokształcących. • Niewystarczająca baza umożliwiająca zakwaterowanie uczniów spoza aglomeracji białostockiej. • Koncentracja szkół zawodowych w Białymstoku.
---	--

NA ZEWNĄTRZ /w otoczeniu/

Szanse , okazje tkwiące w otoczeniu zewnętrznym, sprzyjające okoliczności OPPORTUNITIES	Zagrożenia zewnętrzne Siły hamujące w otoczeniu zewnętrznym THREATS
• Duże zapotrzebowanie rynku pracy na pracowników z wykształceniem zawodowym. • Możliwości finansowe (dotacje z programów UE) i organizacyjne pozwalające na współpracę międzynarodową w zakresie szkolnictwa zawodowego (międzynarodowa wymiana młodzieży, staże, praktyki zagraniczne, kształcenie nauczycieli). • Dostępność zewnętrznych źródeł finansowania na infrastrukturę i kształcenie zawodowe (środki UE w programach regionalnym i centralnych, środki rządowe). • Możliwości podjęcia pracy za granicą przez osoby z przygotowaniem zawodowym rosnące zainteresowanie zdobyciem konkretnego zawodu w stosunkowo krótkim czasie. • Debaty w mediach lokalnych odnośnie przyszłości i rozwoju szkolnictwa zawodowego	• Przeszkody formalno-prawne we wprowadzeniu systemu kształcenia dualnego. • Brak oddelegowywania pracowników przez pracodawców do praktycznej nauki zawodu. • Negatywny odbiór społeczny tego segmentu edukacji, przekonanie panujące w społeczeństwie, że nauka w szkole zawodowej jest "gorsza" niż w liceum ogólnokształcącym niska popularność szkolnictwa zawodowego wśród młodzieży. • Stereotypowe i „wstydlive” spojrzenie na tzw. zwykłe zawody. • Brak systemowych rozwiązań związanych ze współpracą szkół podstawowych i zawodowych. • Konkurencja ze strony liceów ogólnokształcących- ich maturzyści mają lepsze wyniki, łatwiejszy dostęp do szkolnictwa wyższego. • Antyreklama szkolnictwa zawodowego robiona przez licea ogólnokształcące. • Wyższe zarobki w przedsiębiorstwach niż w oświacie (stanowisko nauczyciela zawodu mało atrakcyjne dla specjalistów). • Słaba motywacja przedsiębiorców do aktywnego udziału w dyskusji o kwalifikacjach/kompetencjach. • Brak gratyfikacji zachęcających pracodawców do większego zaangażowania się w proces kształcenia zawodowego • Niechęć przedsiębiorców do przyjmowania uczniów na praktyki/staże obawy przed dodatkowymi kosztami, obciążeniem pracownika-opiekuna praktyki/staży, przed ryzykiem utraty tajemnic firmowych. • Umiejętności techniczne, manualne uczniów szkół podstawowych, brak pracowni w szkołach podstawowych.

	• Brak limitów w szkołach średnich. • Dziedziczenie bierności zawodowej i bezrobocia. • Mody na wybór danej szkoły, profilu. • Powolna przemiana mentalna w stosunku do przemian gospodarczych i potrzeb rynku.
--	---

4.2 Misja i wizja szkolnictwa nowoczesnego kształcenia

MISJA SZKOLNICTWA ZAWODOWEGO NA TERENIE BOF

dzięki osobom zaangażowanym w proces kształcenia zawodowego, szkolnictwo zawodowe na terenie BOF skutecznie kształci przedsiębiorczych fachowców wspierając ich w odnoszeniu sukcesów i współtworząc w ten sposób gospodarczy i skuteczny rozwój regionu.

Podstawą działania jest koncentracja na:

- dostosowanie oferty kształcenia zawodowego do zmieniającego się rynku pracy;
- wyrównanie szansy na zatrudnienie grupy osób ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi;
- przeprowadzanie badań i analiz, sprawdzanie skuteczności podejmowanych działań;
- nastawienie na atrakcyjność, nowoczesność, skuteczność i jakość kształcenia;
- Podnoszenie jakości kształcenia zawodowego oraz współpraca w pracodawcami na rzecz wypracowania rozwiązań, które mogą uatrakcyjnić proces kształcenia zawodowego;
- podniesienie poziomu wyników egzaminów zawodowych;
- atrakcyjność zajęć;
- nowoczesne wyposażenie szkół zawodowych;
- współpraca z pracodawcami, uczelniami wyższymi oraz budowanie z nimi wartościowych relacji - budowanie dualnego systemu kształcenia zawodowego.

Misja szkolnictwa zawodowego na terenie BOF jest spójna z misją Strategii Rozwoju Województwa Podlaskiego do 2030 roku **AMBITNE PODLASKIE**.

Wizja szkolnictwa zawodowego na terenie BOF

- Białostocki Obszar Funkcjonalny jest silnym regionem szkolnictwa zawodowego w województwie podlaskim.
- Do szkół zawodowych przychodzą uczniowie o sprecyzowanych zainteresowaniach poprzez doradztwo zawodowe realizowane od przedszkola.
- Oferuje wysoką jakość edukacji dzięki:
 - pozytywnej polityce władz i optymalnemu finansowaniu kształcenia zawodowego
 - wykwalifikowanej i dobrze wynagradzanej kadrze
 - nowoczesnemu wyposażeniu szkół
 - zaangażowaniu pracodawców
- Absolwenci są fachowcami cenionymi na rynku pracy.

4.3 Cele priorytetowe i kierunki działań w zakresie modernizacji szkolnictwa zawodowego na terenie BOF do 2030 roku

W oparciu o wnioski z analizy *desk research*, analizy SWOT oraz perspektyw rozwoju szkolnictwa zawodowego na najbliższe 10 lat wypracowanych podczas konsultacji społecznych określono cele priorytetowe mające charakter ogólny i określające pożądane stany i procesy rozwojowe. Sformułowano wytyczne mające charakter rekomendacji, które będą mogły zostać wykorzystane w rozwoju i optymalizacji szkolnictwa zawodowego na terenie BOF. Należy wyraźnie podkreślić, że cele priorytetowe są zbieżne z dokumentami strategicznymi. W Strategii rozwoju kapitału ludzkiego do 2030 r. jako jeden z głównych celów do realizacji zostało wskazane: **PODNIESIENIE POZIOMU KOMPETENCJI ORAZ KWALIFIKACJI OBYWATELI, W TYM KOMPETENCJI CYFROWYCH.**

W Zinegrowanej strategii umiejętności 2030 jako priorytety działań zostały wymienione: podnoszenie poziomu umiejętności kluczowych u dzieci, młodzieży i osób dorosłych; rozwijanie i upowszechnianie kultury uczenia się nastawionej na aktywny i ciągły rozwój umiejętności; zwiększenie udziału pracodawców w rozwoju i lepszym wykorzystaniu umiejętności; budowanie efektywnego systemu diagnozowania i informowania o obecnym

stanie i zapotrzebowaniu na umiejętności; wypracowanie skutecznych i trwałych mechanizmów współpracy i koordynacji międzyresortowej oraz międzysektorowej w zakresie rozwoju umiejętności; wyrównywanie szans w dostępie do rozwoju i możliwości wykorzystania umiejętności.

Zgodnie z Raportem Polska 2030 Wyzwania Rozwojowe system szkolnictwa powinien zapewnić młodym ludziom swobodny dostęp do wiedzy, motywować ich do podejmowania samodzielnych działań w ramach dostępnych możliwości kształcenia, wspierać rozwój zainteresowań, zdolności i talentów uczniów.

Z kolei w Strategii Rozwoju Województwa Podlaskiego do 2030 r. hasłem przewodnim jest **AMBITNE PODLASIE** opierające się na **działaniach partnerskich, przedsiębiorczych i perspektywicznych**.⁹

Najważniejsze z nich to:



Partnerstwo i współpraca z otoczeniem



Kształcenie ustawiczne



Wysoka jakość kształcenia zawodowego



Dualny system szkolnictwa zawodowego



Szkoła zawodowa szkołą pierwszego wyboru

⁹ W trakcie przygotowania dokumentu nie były jeszcze gotowe dokumenty strategiczne na kolejną perspektywę planowania w latach 2020-2030 tj. Strategia ZIT BOF, Strategia powiatu białostockiego i Strategia rozwoju miasta Białystok

CEL PRIORYTETOWY: PARTNERSTWO I WSPÓŁPRACA

- rekomenduje się stworzenie instrumentów wspierania, funduszy i zachęt dla pracodawców oraz ich pracowników, którzy jako praktycy mogliby wspomóc szkoły przy opracowywaniu programów, szkoleniu kadry nauczycielskiej czy też prowadzeniu zajęć z uczniami; wynagrodzenia dla opiekunów;
- z uwagi na kluczowy moment wyboru dalszej ścieżki kształcenia/zawodu, większy akcent powinien być postawiony na poradnictwo zawodowe organizowane w szkołach podstawowych (na tym etapie powinno być ono obowiązkowe) - popularyzacja szkolnictwa zawodowego już od klasy IV szkoły podstawowej; wypracowanie silnej pozycji i roli doradcy zawodowego w szkole podstawowej, zaleca się organizowanie spotkań z rodzicami i przedsiębiorcami w szkołach podstawowych we współpracy ze szkołami zawodowymi i doradcami zawodowymi;
- rekomenduje się zwiększenie zaangażowania samorządu gminnego w rozwój szkolnictwa zawodowego, większą rolę i pomoc samorządów terytorialnych na płaszczyźnie organizacyjnej, informacyjnej, dotacji; zwiększenie roli samorządu lokalnego w promowaniu przedsiębiorców zaangażowanych w rozwój szkolnictwa zawodowego na terenie BOF np. ulgi podatkowe, zwolnienia z opłat lokalnych;
- rekomenduje się zwiększenie nacisku na zaangażowanie rodziców uczniów szkół podstawowych i włączenie ich w działania promocyjne przygotowane przez szkoły zawodowe na terenie BOF.

CEL PRIORYTETOWY: KSZTAŁCENIE USTAWICZNE

- rynek pracy ma odzwierciedlenie w profilach klas szkół zawodowych; rekomenduje się promowanie wśród potencjalnych uczniów kierunków, na które istnieje zapotrzebowanie na rynku pracy (w tym przede wszystkim zawodów niszowych i deficytowych) w połączeniu z działaniami na rzecz kształtowania pozytywnego wizerunku szkolnictwa zawodowego;
- rekomenduje się propagowanie form zatrudnienia dla 16-latków jako wprowadzenie do wykonywania zawodu;
- budowanie kompetencji miękkich wśród uczniów szkół zawodowych z naciskiem na elastyczność, mobilność; nowa idea zawodu – umiejętność dostosowania się do zmian,

szersze w wprowadzenie wolontariatu pobudzającego zaangażowanie i pracę zespołową jako formę nauki;

- rekomenduje się rozwijanie etosu i szacunku do pracy zawodowej poprzez edukację uczniów i rodziców, co może przyczynić się do walki z dziedziczeniem bierności zawodowej i bezrobocia.

CEL PRIORYTETOWY: WYSOKA JAKOŚĆ SZKOLNICTWA ZAWODOWEGO

- rekomenduje się wprowadzić formy wsparcia dedykowane nauczycielom praktycznej nauki zawodu, które należy zaprojektować w oparciu o rzetelne informacje dotyczących rzeczywistych potrzeb nt. zakresu merytorycznego (tematyka, branże) oraz skali zainteresowania grup docelowych;
- wyższe wynagrodzenia oferowane dla nauczycieli zawodu – partycypacja pracodawców w opłacaniu nauczycieli zawodu;
- rekomenduje się wykorzystywać poradnictwo zawodowe zarówno w formule doradztwa grupowego oraz doradztwa indywidualnego. Liczba godzin doradztwa zawodowego powinna być zwiększona, zarówno doradztwa grupowego, jak i indywidualnego (liczba godzin doradztwa indywidualnego zależeć powinna od potrzeb poszczególnych uczniów). Zajęcia z grupowego doradztwa zawodowego powinny być realizowane w formie warsztatów;
- skuteczność doradztwa zawodowego jest również uzależniona od kompetencji i doświadczenia doradców zawodowych;
- zaleca się stworzenie sieci ambasadorów szkolnictwa zawodowego oraz budowanie dialogu sieci lokalnego partnerstwa w promowaniu i rozwoju szkolnictwa zawodowego, w którym uczestniczą wszyscy zainteresowani partnerzy społeczni: przedstawiciele gmin, szkół, przedsiębiorców;
- strategiczne myślenie o szkolnictwie w regionie w kontekście współpracy szkół podstawowych, zawodowych i wyższych – nie podejmowanie działań doraźnych, ale opracowanie spójnej strategii, powiązanie strategii rozwoju szkolnictwa zawodowego ze strategiami rozwoju Miasta Białystok i Strategią Rozwoju BOF;
- rekomenduje się dalszy rozwój i działania Białostockiej Komisji Akredytacyjnej – złożonej z niezależnych ekspertów, sprawdzających możliwości optymalizacji i zmian w szkolnictwie zawodowym – znalezienie źródeł finansowania;

- rekomenduje się wprowadzenie certyfikacji potwierdzającej kwalifikacje zawodowe,
- Rekomenduje się wykorzystywanie nowych technologii zgodnie z potrzebami rynku – stworzenie przy udziale lokalnych firm programów informatycznych do praktycznej nauki zawodu np. programy logistyczne, recepcyjne, zarządzania obiektem,
- promowanie edukacji uczestniczącej i praktycznej w szkołach zawodowych, zwiększenie nacisku na *e-commerce* (e-handel), zapoznavanie młodzieży z nowymi technologiami i zawodami przyszłości, wprowadzenie zajęć z efektywnego zarządzania przedsiębiorstwem.

CEL PRIORYTETOWY: DUALNY SYSTEM SZKOLNICTWA ZAWODOWEGO

- dążenie do dualnego kształcenia zawodowego – wyposażenie szkół zawsze będzie w tyle w porównaniu do wyposażenia przedsiębiorstw;
- współpraca z lokalnymi przedsiębiorstwami, budowanie kapitału relacji;
- wymiany międzynarodowe i poszukiwanie dobrych praktyk w Europie.

CEL PRIORYTETOWY: SZKOŁA ZAWODOWA SZKOŁA PIERWSZEGO WYBORU

- rekomenduje się zwiększenie oferty kształcenia zawodowego skierowanej do dziewcząt;
- rekomenduje się tworzenie warunków inkluzywności dających szansę na zdobycie wykształcenia zawodowego uczniom z niepełnosprawnościami;
- rekomenduje się powrót do zajęć praktyczno-technicznych (ZPT) w szkołach podstawowych i doposażenia tych pracowni, rozwój kół zainteresowań, warsztatów w szkołach podstawowych;
- rekomenduje się przeprowadzić kampanię informacyjną – skierowaną do pracodawców – która zachęci pracodawców do przyjmowania uczniów na staże/praktyki, wizyty studyjne oraz wpłynie na świadomość pracodawców w zakresie korzyści wynikających z oferowania ww. form uczniom szkół zawodowych;
- rekomenduje się zwiększenie działań nowoczesnego PR promującego kształcenie zawodowe, zaleca się nowoczesny i zrozumiały dobór przekazów i kanałów – głównie

do uczniów szkół podstawowych – nacisk na perspektywy zatrudnienia po ukończeniu szkoły, zaleca się promowanie zawodów istotnych dla rozwoju regionalnego, tworzenie kampanii marketingowych absolwentów szkół zawodowych w propagowaniu pracy i zawodu w danej lokalnej firmie;

- w kampaniach promujących szkolnictwo zawodowe zaleca się odejście od stereotypowego przedstawiania zawodów jako typowo męskich lub typowo kobiecych.

Tabela 50. Cele priorytetowe i zadania do realizacji w ramach modernizacji i optymalizacji szkolnictwa zawodowego na terenie BOF w latach 2020-2030

Kierunki działań/ zadania do Realizacji	Realizatorzy	Źródła finansowania
Cel priorytetowy I: PARTNERSTWO I WSPÓŁPRACA Z OTOCZENIEM		
Cel szczegółowy 1: Promocja szkolnictwa zawodowego z udziałem pracodawców		
Zadanie 1. Współpraca z pracodawcami w tworzeniu klas patronackich, promocji firm, tworzeniu sal edukacyjnych u pracodawców	• Szkoły • Pracodawcy • Organy prowadzące • Samorządy lokalne na terenie BOF	• Budżet gminy/powiatu • Wsparcie pracodawców • Projekty zewnętrzne
Zadanie 2. Ludzie Sukcesu - Absolwenci	• Absolwenci szkół • Pracodawcy • Właściciele firm	
Zadanie 3. Warsztaty dla szkół /uczniów prowadzone przez pracodawców	• Absolwenci szkół • Pracodawcy • Właściciele firm	• Budżet gminy/powiatu • Wsparcie pracodawców • Projekty zewnętrzne
Zadanie 4. System stypendialny dla uczniów z najlepszymi wynikami zawodowymi	• Absolwenci szkół • Pracodawcy • Właściciele firm • Organy prowadzące	• Budżet gminy/powiatu • Wsparcie pracodawców • Projekty zewnętrzne
Zadanie 5. Gotowość przedsiębiorców do przyjmowania w swoich firmach wycieczek zawodoznawczych (małe grupy uczniów – dostosowane do zawodu i możliwości pracodawcy: 8-10 osób, wstępnie zainteresowanych danym zawodem)	• Pracodawcy • Szkoły • Samorządy lokalne	• Budżet gminy/powiatu • Wsparcie pracodawców • Projekty zewnętrzne
Zadanie 6. Zapraszanie pracodawców na spotkania z rodzicami uczniów	• Absolwenci szkoły • Pracodawcy • Rodzice	
Zadanie 7. Stworzenie lobby wspierającego działania szkoły wobec władz samorządowych i poziomu krajowego	• Pracodawcy • Związki zawodowe • Organy prowadzące • Samorządy lokalne na terenie BOF • Organizacje społeczne	

Cel szczegółowy 2: Współpraca doradców zawodowych na poziomie szkół podstawowych i zawodowych		
Zadanie 1. ścisła współpraca między szkołami zawodowymi a szkołami podstawowymi na terenie BOF – wymiana dobrych praktyk	Szkoły	
Zadanie 2. korzystanie z zasobów doradztwa zawodowego stworzonych w trakcie realizowanych projektów np. filmy promujące zawody	- Szkoły - Pracodawcy - CKU	
Cel szczegółowy 3: Współpraca z otoczeniem społecznym		
Zadanie 1. Nauka kompetencji społecznych poprzez wolontariat	- Organizacje społeczne (stowarzyszenia, fundacje OSP, Koła Gospodyń wiejskich, związki wyznaniowe) - Szkoły	
Zadanie 2. Włączanie się w funkcjonowanie samorządu lokalnego – udział w budżetach obywatelskich	- Samorządy lokalne - Organy prowadzące - Szkoły	
Cel priorytetowy III: WYSOKA JAKOŚĆ KSZTAŁCENIA ZAWODOWEGO		
Cel szczegółowy 1: Ułatwienie uczniom szkół zawodowych dostępu do nowoczesnej bazy dydaktycznej		
Zadanie 1. doposażenie szkół (sprzęt multimedialny, laboratoria, pracownie zawodowe)	- Organy prowadzące - Sponsorzy - Pracodawcy	- Budżet gminy/powiatu - Wsparcie pracodawców - Projekty zewnętrzne
Zadanie 2. zapewnienie specjalistycznych programów komputerowych w szkołach (na bazie potrzeb lokalnych pracodawców)	- Ośrodki Edukacji Nauczycieli, - Organizacje pracodawców - Pracodawcy współpracujący z poszczególnymi kierunkami kształcenia - Szkoły wyższe	- Budżet gminy/powiatu - Wsparcie pracodawców - Projekty zewnętrzne
Zadanie 3. szkolenie nauczycieli we współpracy z pracodawcami		
Zadanie 4. wykorzystanie bazy pracodawców do praktycznej nauki zawodu	- Pracodawcy - Szkoły	Wsparcie pracodawców
Cel szczegółowy 2 Zapewnienie wysokiej jakości kadry dydaktycznej		
Zadanie 1. Wynagrodzenie nauczycieli zawodu dopasowane do stawek na rynku pracy	- MEN - Organy prowadzące	- Wsparcie pracodawców - Budżet gminy/powiatu
Zadanie 2. Wynagrodzenie pracownika firmy za opiekę nad uczniem w trakcie staży i praktyk zawodowych	- MEN - Organy prowadzące	- Wsparcie pracodawców - Budżet gminy/powiatu
Zadanie 3. Zmniejszenie obowiązków formalnych ciążących na opiekunach stażu/praktyki	Szkoły	
Zadanie 4. Zaangażowanie pracodawców w tworzeniu podstaw programowych	- MEN - Pracodawcy - Szkoły - Organizacje pracodawców	

	Izba Przemysłowo-Handlowa	
Zadanie 5. Dalsze działanie Białostockiej Komisji Akredytacyjnej złożonej z niezależnych ekspertów – przedstawicieli pracodawców i otoczenia społecznego	- Pracodawcy - Szkoły - Organizacje pracodawców - Izba Przemysłowo-Handlowa - Park Naukowo-Technologiczny - Stowarzyszenie BOF	
Cel priorytetowy IV: DUALNY SYSTEM SZKOLNICTWA ZAWODOWEGO		
Cel szczegółowy 1: Umowy partnerskie z pracodawcami		
Zadanie 1. Promocja dualnego kształcenia	- Szkoły - Pracodawcy, - Organy prowadzące - Zrzeszenia pracodawców	- Wsparcie pracodawców - Budżet gminy/powiatu
Zadanie 2. Wymiany międzynarodowe i poszukiwanie dobrych praktyk	Szkoły	Projekty zewnętrzne
Cel priorytetowy V: SZKOŁA ZAWODOWA SZKOŁĄ PIERWSZEGO WYBORU		
Cel szczegółowy 1: Zwiększenie oferty kształcenia zawodowego skierowanej do młodych kobiet		
Zadanie 1. Promocja szkolnictwa zawodowego z uwzględnieniem równości płci	- Szkoły - Pracodawcy, - Organy prowadzące - Zrzeszenia pracodawców	
Zadanie 2. Przygotowanie atrakcyjnych kierunków zawodowych, kursów i staży zawodowych	- Szkoły - Pracodawcy - Organy prowadzące - Zrzeszenia pracodawców	
Cel szczegółowy 2. Stworzenie warunków inkluzyjności i podejmowania nauki w szkolnictwie zawodowym przez osoby z niepełnosprawnościami		
Zadanie 1. Informowanie o formach wsparcia skierowanych do pracodawców przy zatrudnianiu osób z niepełnosprawnością	- Szkoły - Organy prowadzące - Samorządy lokalne	
Zadanie 2. Przygotowanie kampanii promocyjnych dotyczących inkluzyjności	- Szkoły - Organy prowadzące	

PODSUMOWANIE

Jednym z istotnych elementów wdrażania Programu rozwoju i optymalizacji szkolnictwa zawodowego BOF na lata 2020-2030 jest przygotowanie i realizacja procesu włączania go w ogólne założenia programowania rozwoju miasta Białystok i powiatu białostockiego. Program można potraktować jako jeden z elementów funkcjonalnych strategii miasta Białystok i Strategii powiatu białostockiego – podmiotów prowadzących szkoły na terenie BOF. Program będzie wpisywał się w działania realizowane przede wszystkim przez Urząd Miasta i Urząd Starostwa Powiatowego i podległe im jednostki organizacyjne. Także system monitorowania i ewaluacji Programu powinien opierać się o wytyczne, jakim poddany jest system monitorowania i ewaluacji strategii rozwoju Miasta Białystok i Powiatu Białostockiego. System wdrażania Programu optymalizacji i rozwoju szkolnictwa zawodowego BOF na lata 2020-2030 powinien składać się z trzech podsystemów: **instytucjonalnego, programowania i koordynacji**. Podsystemy te opisują podstawowe zależności między wszystkimi podmiotami, jakie powinny wziąć udział w procesie wdrażania Programu. Wśród tych podmiotów trzeba wymienić Urząd Miasta Białystok, Urząd Starostwa Powiatowego, w szczególności Wydziały Oświaty, Centrum Kształcenie Ustawicznego oraz instytucje otoczenia biznesowego na terenie BOF. Podmiotem odpowiedzialnym za wdrożenie jest Urząd Miasta Białystok oraz Urząd Starostwa Powiatowego. Zadanie to realizuje współpracując z pozostałymi podmiotami, zarówno zależnymi, jak i niezależnymi od Urzędów. W podsystemie instytucjonalnym działania opisane w dokumencie podzielone powinny zostać w zależności od kompetencji, jakimi dysponują urzędy, w podsystemie programowania działania powinny zostać podzielone między trzy szczeble szczegółowości dokumentów, zaś w podsystemie koordynacji określone zostać powinny kompetencje poszczególnych podmiotów do podejmowania określonych działań. Proponowany program wdrażania rozwoju i optymalizacji szkolnictwa zawodowego opiera się na modelu partnerskim, aczkolwiek Urząd Miasta Białystok i Urząd Starostwa Powiatowego powinny stanowić główne ogniwo całego systemu, ośrodek podejmowania decyzji strategicznych, ale też wielu decyzji operacyjnych (**pierwszy szczebel zarządzania**). W gestii Urzędów powinny pozostać także kwestie przygotowywania dokumentów planistycznych o ogólnym charakterze. Zaleca się w tym zakresie ścisłą współpracę z Centrum Kształcenia Ustawicznego, które może stanowić doskonałą pomoc w wdrażaniu programu i promocji i popularyzacji kształcenia zawodowego.

Drugim szczeblem w modelu zarządzania powinny być zespoły szkół, w skład których wchodziły szkoły zawodowe. Powinny one, zgodnie z wytycznymi zawartymi w planach ogólnych przygotowanych przez Urząd Miasta, tworzyć plany działań poszczególnych placówek oświatowych, realizując zawarte w nich działania.

Trzecim szczeblem zarządzającym powinny być instytucje otoczenia biznesowego, które w swoich planach działania krótko- i długookresowego będą miały zawarte także działania na rzecz szkolnictwa zawodowego.

W gestii organu nadzorującego wdrażanie Programu leżeć powinno także monitorowanie i ewaluacja dokumentu, czyli także do Urzędu powinny spływać podsumowania i raporty, tak aby kontrolował na bieżąco przebieg prac. Skuteczne i optymalne, także w zakresie kosztów, wdrożenie Programu zapewnić może centralizacja w zakresie decyzyjności w rękach Urzędu Miasta oraz ścisła współpraca dyrektorów poszczególnych placówek oświatowych w zakresie realizacji przyjętych planów krótkookresowych, a także zacieśnienie współpracy ze szkołami gimnazjalnymi oraz dyrektorami liceów.

Zaproponowane w niniejszym dokumencie cele oraz kierunki działania powinny zostać przełożone na konkretne plany wdrażania programu w poszczególnych szkołach, przygotowane przez Wydziały Oświaty, a zatwierdzone przez organy prowadzące. Dyrektorzy poszczególnych zespołów szkół powinni uczestniczyć w pracach wydziałowych zespołów w charakterze członków Zespołu Doradczego, które to ciało będzie miało merytoryczny wpływ na przygotowywane i podejmowane decyzje. Wypracowane przez poszczególne zespoły szkół wskaźniki skuteczności działania powinny być podstawą do ewaluacji zarówno planów opracowanych dla tych szkół, jak i Programu jako całości. Natomiast w zakresie realizacji poszczególnych zadań, dobierając grupy otoczenia, które powinno się zaangażować w ich realizację, przyjęto zasady maksymalnego otwarcia szkół zawodowych na otoczenie wewnętrzne i zewnętrzne, a także media i szerokie otoczenie społeczne. Takie podejście zapewnić powinno maksymalizację efektów podejmowanych działań – zwiększyć ich efektywność. Nowatorskie podejście do modernizacji szkolnictwa zawodowego na terenie BOF było dużą zasługą Białostockiej Komisji Akredytacyjnej i sugeruje się kontynuację jej prac.