



Analiza merytoryczna

„Analizy spójności oferty kształcenia szkół zawodowych
w województwie podlaskim
z wymogami przyszłego rynku pracy z uwzględnieniem trendów
w zakresie zawodów przyszłości”

Autor opracowania:

Arleta Jaśniewicz

Maj, 2025 r.



Spis treści

I. Wstęp	2
II. Zastosowane metody badań i prezentacja wyników	3
III. Wnioski i rekomendacje	6
III.1 Wnioski	6
III.2. Rekomendacje dotyczące rozwiązań systemowych, finansowych i organizacyjnych.....	7
III.3. Tabelaryczne zestawienie wniosków i rekomendacji	9

I. Wstęp

Przedmiotem opracowania jest weryfikacja dokumentu pn.: „Analiza spójności oferty kształcenia szkół zawodowych w województwie podlaskim z wymogami przyszłego rynku pracy z uwzględnieniem trendów w zakresie zawodów przyszłości”, co stanowi integralny element zadania dotyczącego weryfikacji dokumentów i opracowań, powstających w ramach projektów prowadzonych w 16 województwach, finansowanych z KPO - inwestycja A.3.1.1.: *Wsparcie rozwoju nowoczesnego kształcenia zawodowego, szkolnictwa wyższego oraz uczenia się przez całe życie - Zbudowanie systemu koordynacji i monitorowania regionalnych działań na rzecz kształcenia zawodowego, szkolnictwa wyższego oraz uczenia się przez całe życie, w tym uczenia się dorosłych*.

Analiza została opracowana w 2024 roku i jest efektem badań i analiz przeprowadzonych przez zespół Katedry Ekonomii i Finansów Akademii Łomżyńskiej w ramach projektu pn.: „Zbudowanie systemu koordynacji i monitorowania regionalnych działań na rzecz kształcenia zawodowego, szkolnictwa wyższego oraz uczenia się przez całe życie, w tym uczenia się dorosłych”. W skład zespołu badawczego weszli: dr hab. Krystyna Leszczewska, prof. Ał; dr hab. Cecylia Sadowska-Snarska, prof. Ał, dr Edyta Dąbrowska, dr Stanisław Kaczyński, dr Anna Kowalczyk Kroenke, dr Adam Miara, dr Dariusz Perło, dr Jarosław Poteraj, dr Marta Wiącek; dr Urszula Wideliska, prof. Ał, mgr Norbert Arszułowicz. Kierownikiem naukowym projektu z ramienia Akademii Łomżyńskiej jest dr hab. Cecylia Sadowska-Snarska, prof. Ał.

Celem głównym Analizy jest „ocena spójności oferty kształcenia szkół zawodowych w województwie podlaskim z potrzebami przyszłego rynku pracy”. Określono także pięć celów szczegółowych, które zostały zdefiniowane następująco:

- określenie tendencji na rynku pracy w przyszłości oraz czynników determinujących zmiany,
- zdefiniowanie zawodów przyszłości,
- przegląd oferty kształcenia szkół zawodowych w województwie podlaskim,
- ocena kompatybilności oferty kształcenia szkół zawodowych w województwie podlaskim województwie podlaskim do powstających zawodów przyszłości.

Natomiast celem niniejszego opracowania jest weryfikacja dokumentu Analizy oraz przedstawienie wniosków i rekomendacji w zakresie budowania systemu koordynacji i uczenia się przez całe życie w odniesieniu do ośmiu obszarów oddziaływania¹ Zintegrowanej Strategii Umiejętności 2030.

-
1. ¹ Umiejętności podstawowe, przekrojowe i zawodowe dzieci, młodzieży i osób dorosłych.
 2. Rozwijanie umiejętności w edukacji formalnej – kadry zarządzające.
 3. Rozwijanie umiejętności w edukacji formalnej – kadry uczące.
 4. Rozwijanie umiejętności poza edukacją formalną.
 5. Rozwijanie i wykorzystanie umiejętności w miejscu pracy.
 6. Doradztwo zawodowe.
 7. Współpraca pracodawców z edukacją formalną i pozaformalną.
 8. Planowanie uczenia się przez całe życie i potwierdzanie umiejętności.

II. Zastosowane metody badań i prezentacja wyników

Zakres podmiotowy Analizy obejmuje dwa typy podmiotów:

- szkoły prowadzące kształcenie zawodowe: szkoły branżowe, technika i szkoły policealne prowadzące działalność w województwie podlaskim,
- ekspertów rynku pracy, naukowców zajmujących się badaniami rynku pracy, praktyków gospodarczych, przedstawicieli szkół zawodowych (dyrektorów szkół, nauczycieli przedmiotów zawodowych, doradców zawodowych).

Zakres geograficzny prowadzonych badań obejmuje podregiony: białostocki, łomżyński, suwalski.

Jak wcześniej wspomniano, celem głównym analizy jest ocena spójności oferty kształcenia szkół zawodowych w województwie podlaskim z potrzebami przyszłego rynku pracy. Aby zrealizować ten cel, określono główne pytania badawcze, które obejmują:

- 1) Jakie zmiany dokonują się na rynkach pracy, jak będzie funkcjonował rynek pracy w przyszłości?
- 2) Jakie zawody będą zawodami przyszłości?
- 3) Jak kształtuje się struktura kształcenia w szkołach zawodowych w województwie podlaskim?
- 4) Jakie działania dostosowawcze do wymogów przyszłego rynku pracy podejmują szkoły zawodowe w województwie podlaskim?
- 5) Jakie są prognozy zapotrzebowania na pracowników na przyszłym rynku pracy w województwie podlaskim w opinii ekspertów?

W celu przeprowadzenia badania zastosowano kompendium metod ilościowych i jakościowych w oparciu o dane wtórne i pierwotne. Zestawienie metod badawczych i źródeł danych przedstawia poniższa tabela.

Tabela 1
Zestawienie metod badawczych i źródeł danych

Rodzaje metod badawczych	Metody badań	Źródła danych
Wtórne	Desk research	– analiza danych statystycznych – analiza danych z Systemu Informacji Oświatowej (https://rspo.gov.pl), – analiza literatury przedmiotu – analizy raportów z badań realizowanych przez krajowe i

		międzynarodowe instytucje badawcze
Pierwotne	Indywidualne wywiady pogłębionych (IDI) (Wywiad standaryzowany; Kwestionariusz wywiadu zawiera 11 pytań, spośród których 8 ma charakter otwarty, a 3 pytania mają charakter półotwarty)	osoby kierujące szkołami zawodowymi – dyrektorzy lub wicedyrektorzy szkół lub osoby przez nich wskazane. 30 respondentów – 10 respondentów z podregionu białostockiego, 10 respondentów z podregionu łomżyńskiego oraz 10 respondentów z podregionu suwalskiego
	Badanie z wykorzystaniem metody delfickiej, on-line	12 ekspertów. – Prezes Ośrodka Wspierania Organizacji Pozarządowych w Białymstoku, – Przedstawiciel Białostockiej Fundacji Kształcenia Kadr w Białymstoku, – Dyrektor Parku Naukowo-Technologicznego w Białymstoku, – Pracownik naukowy – Uniwersytet w Białymstoku, Wydział Zarządzania, – Pracownik naukowy – Politechnika Białostocka, Wydział Inżynierii Zarządzania, – Dyrektor Biura Stowarzyszenia Białostockiego Obszaru Funkcjonalnego, – Wiceprezes Podlaskiego Związku Pracodawców, – Przedstawiciel Wojewódzkiego Urzędu Pracy w Białymstoku – Centrum Planowania Kariery Zawodowej, – Dyrektor Powiatowego Urzędu Pracy w Suwałkach, – Dyrektor Powiatowego Urzędu Pracy w Łomży, – Wiceprzewodniczący Powiatowej Rady Rynku Pracy w Łomży,

		– Przedstawiciel Urzędu Marszałkowskiego Województwa Podlaskiego.
--	--	---

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Analizy

Wyniki badań zostały zaprezentowane odrębnie dla badań pierwotnych i wtórnych. Część merytoryczna obejmuje: tendencje na przyszłym rynku pracy z uwzględnieniem zawodów przyszłości w świetle dotychczasowych badań, ofertę kształcenia szkół zawodowych w województwie podlaskim, strukturę kształcenia w szkołach zawodowych województwa podlaskiego oraz prognozy zapotrzebowania na pracowników na przyszłym rynku pracy w ocenie ekspertów – wyniki badań eksperckich.

Najistotniejsze wyniki badania zebrano w podsumowaniu, z którego wynika iż, istnieje dysproporcja pomiędzy ofertą kształcenia zawodowego a potrzebami w zakresie kierunków i zawodów istotnych w przyszłości dla rynku pracy. Sformułowano również kilka wniosków i ogólnych rekomendacji.

Ponadto, kluczowe aspekty (wyniki) Analizy, w kontekście opracowania wniosków i rekomendacji dla interesariuszy sektora kształcenia i szkolenia zawodowego w województwie podlaskim oraz organów sfery regulacyjnej w sektorze edukacji można streścić w poniższych punktach.

1. Rynek pracy, w związku z intensywnym rozwojem technologii będzie przechodził intensywne zmiany w zakresie zapotrzebowania na nowe zawody, kwalifikacje i kompetencje (społeczne).
2. Popyt na zawody przyszłości należy rozpatrywać w kategorii popytu pochodnego, zależnego od popytu na produkty lub usługi wytwarzane przez przedsiębiorstwa.
3. Po stronie podaży wyzwaniem dla rynku pracy, w szczególności w Europie, są kwestie zmiany struktury demograficznej, przede wszystkim starzenie się społeczeństw oraz migracje ludności.
4. Uniwersalne trendy na rynku pracy obejmują:
 - a. wzrost roli kompetencji pracowników kosztem formalnego wykształcenia i doświadczenia zawodowego,
 - b. zmiana modelu pracy w kierunku uelastyczniania form zatrudnienia i sposobów wykonywania pracy (np. indywidualizacja pracy, zwiększenie samozatrudnienia, praca w niepełnym wymiarze)
 - c. angażowanie w pracy systemów AI,
 - d. tworzenie różnorodnych zespołów pracowniczych.
5. W kontekście zachodzących zmian technologicznych oraz tworzenia i jednocześnie zanikania pewnych zawodów zmienia się istota edukacji. Konieczność jej kontynuacji na kolejnych etapach życia jest kluczowa.
6. Wśród najważniejszych metakompetencji wskazuje się: innowacyjność, umiejętność rozwiązywania złożonych problemów, inteligencję emocjonalną, odporność psychiczną, współpracę i komunikację.
7. Najważniejsze zmiany na współczesnym rynku pracy, do których musi przygotować się szkolnictwo zawodowe są następujące:

- a. ewolucja zawodów i specjalności w kierunku poszerzania zadań, co rodzi potrzebę kształcenia szerokoprofilowego,
 - b. coraz mniej ostre granice pomiędzy zadaniami zawodowymi,
 - c. powstawanie nowych zawodów i zanikanie zawodów dotychczas istniejących jako efekt postępu technicznego i zmian gospodarczych,
 - d. konieczność ciągłej zmiany i doskonalenia kwalifikacji zawodowych.
8. Prognozy pokazują, że w ciągu najbliższych dziesięciu lat spodziewane jest wykształcenie się około 300 nowych zawodów, które wygeneruje gospodarka i potrzeby społeczne.
9. Głównymi obszarami przewidywanego wzrostu zapotrzebowania na kształcenie zawodowe są: branża teleinformatyczna, zielona gospodarka, opieka zdrowotna, branża budowlana, branża spedycyjno-logistyczna.
10. Działania promujące kształcenie zawodowe są kluczowe, aby odpowiedzieć na potrzeby rynku pracy i zapewnić odpowiednią liczbę wykwalifikowanych pracowników w Polsce.

III. Wnioski i rekomendacje

III.1 Wnioski

W województwie podlaskim zauważono rozbieżności pomiędzy prognozowanym zapotrzebowaniem na pracowników w zawodach przyszłości a realizowanymi obecnie kierunkami kształcenia zawodowego. W przypadku niektórych zawodów, na które prognozowany jest popyt na przyszłym rynku pracy już obecnie kształci się wielu uczniów na poziomie szkoły branżowej, technikum i szkół policealnych. W innych rekomendowanych do rozwoju w perspektywie najbliższych lat zawodach obecnie w województwie podlaskim nie kształci się żaden uczeń lub kształci się bardzo niewielu uczniów. Kluczowe wnioski w tym zakresie obejmują:

1. Rynek pracy będzie charakteryzował się dużą zmiennością z związku z rozwojem technologii i zmianami o charakterze społecznym.
2. Równie istotne jak kwalifikacje i umiejętności będą na rynku pracy tzw. kompetencje miękkie.
3. Istotnym i pożądanym elementem będzie umiejętność współpracy z AI oraz kompetencje informacyjno-komunikacyjne.
4. Wyodrębniono główne obszary kształcenia zawodowego, które będą się rozwijać i w których wystąpi wzrost zapotrzebowania na uruchomienie nowych kierunków kształcenia: branża teleinformatyczna, zielona gospodarka, opieka zdrowotna, branża budowlana, branża spedycyjno-logistyczna.

5. Zdefiniowano dwie zasadnicze bariery dotyczące rozwoju kształcenia zawodowego, tj. niewystarczające środki finansowe, np. na uruchomienie nowych kierunków, wyposażenie pracowni i laboratoriów zawodowych oraz istotne braki kadrowe dotyczące nauczycieli zawodu.
6. Działania promujące kształcenie zawodowe są kluczowe, aby odpowiedzieć na potrzeby rynku pracy i zapewnić odpowiednią liczbę wykwalifikowanych pracowników w Polsce.

III.2. Rekomendacje dotyczące rozwiązań systemowych, finansowych i organizacyjnych

Przyczyny niespójności kierunków kształcenia w szkołach prowadzących kształcenie zawodowe w województwie podlaskim do potrzeb zmieniającego się rynku pracy są złożone i wymagają wprowadzenia wielu zmian systemowych i organizacyjnych w systemie kształcenia. Należą do nich:

1. Wdrożenie skutecznych mechanizmów monitorowania rynku pracy w kontekście zapotrzebowania na zawody i kwalifikacje.
2. Współpraca placówek prowadzących kształcenie zawodowe na poziomie średnim ze szkołami wyższymi, instytutami naukowymi i kluczowymi przedsiębiorstwami w branży.
3. Rozwój alternatywnych możliwości nabywania kwalifikacji, np. w postaci dodatkowych umiejętności zawodowych (DUZ)² i/lub kwalifikacyjnych kursów zawodowych. Wykorzystanie potencjału Branżowych Centrów Umiejętności.
4. Rozwój instrumentów i programów w zakresie uczenia się przez całe życie.
5. Rozwój tzw. kompetencji miękkich wśród uczniów placówek prowadzących kształcenie i szkolenie zawodowe np. poprzez stosowanie innowacji pedagogicznych, innowacyjnych metod nauczania (np. metody projektu).
6. Rozwój kompetencji w zakresie przedsiębiorczości wśród uczniów placówek prowadzących kształcenie i szkolenie zawodowe, w tym przedsiębiorczości ekologicznej i inkluzywnej.

² dodatkowe umiejętności zawodowe w zakresie wybranych zawodów oraz zestawy celów kształcenia i treści nauczania opisanych w formie oczekiwanych efektów kształcenia i kryteriów ich weryfikacji w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji personalnych i społecznych, zostały określone w załączniku nr 33 do rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej z dnia 16 maja 2019 r. w sprawie podstaw programowych kształcenia w zawodach szkolnictwa branżowego oraz dodatkowych umiejętności zawodowych w zakresie wybranych zawodów szkolnictwa branżowego (Dz. U. poz. 991, ze zm.). Obejmują one treści nauczania, które mogą być przydatne do wykonywania zawodu, a wykraczają poza zakres podstawy programowej kształcenia w zawodzie szkolnictwa branżowego. Dodatkowe umiejętności zawodowe mogą być dodawane, zmieniane lub wykreślone na wnioski ministrów właściwych dla zawodów.

7. Rozwój kompetencji w zakresie technologii informacyjno-komunikacyjnych wśród uczniów placówek prowadzących kształcenie i szkolenie zawodowe, niezależnie od kierunku kształcenia.
8. Stworzenie sieci doradztwa dla szkół tworzących nowe kierunki kształcenia.
9. Zapewnienie dodatkowych, systemowych środków finansowych na szeroko rozumiane działania dostosowawcze w zakresie kierunków kształcenia ze środków Funduszy Europejskich.
10. Utworzenie wyspecjalizowanych jednostek organizacyjnych samorządu województwa, wspierających systemowo współpracę pomiędzy szkołami i placówkami prowadzącymi kształcenia zawodowe i pracodawcami, w tym rzemieślnikami na wzór Centrów Wsparcia Rzemiosła, Kształcenia Dualnego i Zawodowego w Koninie, Poznaniu, Pile, Kaliszu i Lesznie, utworzonych przez Samorząd Województwa Wielkopolskiego w 2018 roku^{3 4}. Jednym z zadań statutowych Centrów jest ułatwianie współpracy szkół i placówek oświatowych z pracodawcami. Inne zadania są również istotne w kontekście wniosków wynikających z analizy obejmują np. promocję szkół prowadzących kształcenie zawodowe jako placówek pierwszego wyboru, orientację zawodową i doradztwo zawodowe, szkolenie doradców zawodowych, realizację projektów edukacyjnych itp.

³ [Uchwała nr XXIX/746/17 z dnia 27.03.2017 w sprawie utworzenia Centrum Wsparcia Rzemiosła, Kształcenia Dualnego i Zawodowego w Koninie](#), dostęp: 3.05.2025r.

⁴ [Statut-CWRKDiZ.pdf](#), dostęp: 3.05.2025r.



III.3. Tabelaryczne zestawienie wniosków i rekomendacji

Nr	WNIOSKI (opisane w punktach)	REKOMENDACJE (opisane w punktach)	ADRESACI
I	Wnioski dotyczące aspektów merytorycznych	Rekomendacje	Adresaci
1.	Rynek pracy będzie charakteryzował się dużą zmiennością z związku z rozwojem technologii i zmianami o charakterze społecznym.	1. Wdrożenie skutecznych mechanizmów monitorowania rynku pracy w kontekście zapotrzebowania na zawody i kwalifikacje. 2. Współpraca placówek prowadzących kształcenie zawodowe na poziomie średnim ze szkołami wyższymi, instytutami naukowymi i kluczowymi przedsiębiorstwami w branży. 3. Rozwój alternatywnych możliwości nabywania kwalifikacji, np. w postaci dodatkowych umiejętności zawodowych (DUZ)⁵ i/lub kwalifikacyjnych kursów zawodowych.	– Podlaskie Obserwatorium Rynku Pracy – Marszałek Województwa Podlaskiego – Organy prowadzące – Sektor szkolnictwa wyższego

⁵ dodatkowe umiejętności zawodowe w zakresie wybranych zawodów oraz zestawy celów kształcenia i treści nauczania opisanych w formie oczekiwanych efektów kształcenia i kryteriów ich weryfikacji w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji personalnych i społecznych, zostały określone w załączniku nr 33 do rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej z dnia 16 maja 2019 r. w sprawie podstaw programowych kształcenia w zawodach szkolnictwa branżowego oraz dodatkowych umiejętności zawodowych w zakresie wybranych zawodów szkolnictwa branżowego (Dz. U. poz. 991, ze zm.). Obejmują one treści nauczania, które mogą być przydatne do wykonywania zawodu, a wykraczają poza zakres podstawy programowej kształcenia w zawodzie szkolnictwa branżowego.

Dodatkowe umiejętności zawodowe mogą być dodawane, zmieniane lub wykreślone na wnioski ministrów właściwych dla zawodów.

		Wykorzystanie potencjału Branżowych Centrów Umiejętności.	
2.	Równie istotne jak kwalifikacje i umiejętności będą na rynku pracy tzw. kompetencje miękkie.	1. Rozwój tzw. kompetencji miękkich wśród uczniów placówek prowadzących kształcenie i szkolenie zawodowe np. poprzez stosowanie innowacji pedagogicznych, innowacyjnych metod nauczania (np. metoda projektu). 2. Rozwój kompetencji w zakresie przedsiębiorczości wśród uczniów placówek prowadzących kształcenie i szkolenie zawodowe, w tym przedsiębiorczości ekologicznej i inkluzywnej.	– Podlaskie Obserwatorium Rynku Pracy – Marszałek Województwa Podlaskiego – Organy prowadzące – dyrektorzy szkół – organizacje pracodawców
3.	Istotnym i pożądanym elementem będzie umiejętność współpracy z AI oraz kompetencje informacyjno-komunikacyjne.	Rozwój kompetencji w zakresie technologii informacyjno-komunikacyjnych wśród uczniów placówek prowadzących kształcenie i szkolenie zawodowe, niezależnie od kierunku kształcenia.	– Podlaskie Obserwatorium Rynku Pracy – Marszałek Województwa Podlaskiego – Organy prowadzące – dyrektorzy szkół – organizacje pracodawców

4.	Wyodrębniono główne obszary kształcenia zawodowego, które będą się rozwijać i w których wystąpi wzrost zapotrzebowania na uruchomienie nowych kierunków kształcenia: branża teleinformatyczna, zielona gospodarka, opieka zdrowotna, branża budowlana, branża spedycyjno-logistyczna.	1. Rozwój instrumentów i programów w zakresie uczenia się przez całe życie. 2. Stworzenie sieci doradztwa dla szkół tworzących nowe kierunki kształcenia	– Podlaskie Obserwatorium Rynku Pracy – Marszałek Województwa Podlaskiego – organy prowadzące – dyrektorzy szkół – organizacje pracodawców – organizacje pozarządowe – przedsiębiorcy
5.	Zdefiniowano dwie zasadnicze bariery dotyczące rozwoju kształcenia zawodowego, tj. niewystarczające środki finansowe, np. na uruchomienie nowych kierunków, wyposażenie pracowni i laboratoriów zawodowych oraz istotne braki kadrowe dotyczące nauczycieli zawodu	Zapewnienie dodatkowych, systemowych środków finansowych na szeroko rozumiane działania dostosowawcze w zakresie kierunków kształcenia ze środków Funduszy Europejskich	– Marszałek Województwa Podlaskiego: – Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej, – Ministerstwo Edukacji Narodowej, – Kuratorium Oświaty, – organy prowadzące szkoły branżowe, – dyrektorzy szkół
6.	Działania promujące kształcenie zawodowe są kluczowe, aby odpowiedzieć na potrzeby rynku pracy i zapewnić odpowiednią liczbę wykwalifikowanych pracowników w Polsce.	1. Stworzenie sieci doradztwa dla szkół tworzących nowe kierunki kształcenia. 2. Utworzenie wyspecjalizowanych jednostek organizacyjnych samorządu województwa, wspierających systemowo współpracę pomiędzy szkołami i placówkami prowadzącymi kształcenie zawodowe i pracodawcami, w tym rzemieślnikami na wzór Centrów Wsparcia Rzemiosła, Kształcenia Dualnego i Zawodowego w Koninie, Poznaniu,	– Marszałek Województwa Podlaskiego – organy prowadzące – organizacje pracodawców – organizacje pozarządowe – przedsiębiorcy

		Pile, Kaliszu i Lesznie, utworzonych przez Samorząd Województwa Wielkopolskiego w 2018 roku	
II	Wnioski dotyczące aspektów <u>prawnych</u> (numer wniosku z tabeli, ustawa, treść obecnie obowiązujących przepisów)	Rekomendacje (proponowane zmiany w przepisach prawa)	
1.	Wniosek 1. Rynek pracy będzie charakteryzował się dużą zmiennością z związku z rozwojem technologii i zmianami o charakterze społecznym	Sformułowanie przepisu dotyczącego systemowego monitorowania kierunków kształcenia oraz podstawy programowej – Zmiana w przepisach : wprowadzenie aktu np. w formie rozporządzenia, uchwały rady powiatu (lub innego, właściwego organu prowadzącego), określającego zasady monitorowania realizacji podstawy programowej – Sformułowanie zapisu: konkretny powinien zostać uzgodniony w trybie konsultacji eksperckich, w zależności od: typu szkoły oraz zawodu i branży z udziałem przedstawicieli ekspertów i praktyków, wymienionych w art. 68 Ustawy Prawo Oświatowe i obejmować co najmniej wykaz konkretnych aspektów, dających obraz rzeczywistego poziomu dostosowania placówek w poszczególnych obszarach, ze wskazaniem silnych i słabych stron w tym zakresie oraz obszarów do poprawy/ rozwoju w kontekście nauczania wszystkich przedmiotów. Aspekty te powinny obejmować min.: infrastrukturę i oprogramowanie, programy nauczania, programy szkolenia nauczycieli. Konkretnie przykłady oraz wskazanie skali działań poprzez przypisanie konkretnych wskaźników w wymiarze ilościowym, jakościowym i organizacyjnym.	
2.	Wniosek 2:	Sformułowanie zaleceń dotyczących poziomu dostosowania jakości oferty kształcenia w zakresie TIK (dostosowanie do potrzeb cyfrowej i zielonej transformacji)	

	Istotnym i pożądanym elementem będzie umiejętność współpracy z AI oraz kompetencje informacyjno-komunikacyjne.	– Zmiana w przepisach 1: wprowadzenie (lub weryfikacja) do podstawy programowej w każdym zawodzie kwalifikacji bądź efektów uczenia się (w zależności od zawodu i branży) w zakresie umiejętności cyfrowych i umiejętności w zakresie transformacji ekologicznej – Sformułowanie zapisu: konkretny zapis (wybór) efektów uczenia powinien zostać uzgodniony w trybie konsultacji eksperckich, w zależności od: typu szkoły oraz zawodu i branży z udziałem przedstawicieli ekspertów i praktyków, wymienionych w art. 68 Ustawy Prawo Oświatowe. – Zmiana w przepisach 2: wprowadzenie do Rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej) z dnia 28 maja 2019 r. w sprawie placówek doskonalenia nauczycieli⁶ zapisu, dotyczącego wsparcia szkół i placówek oświatowych przykładowych programów szkoleń dla nauczycieli przedmiotów ogólnych i zawodowych, w zakresie dostosowania jakości nauczania danego przedmiotu do wyzwań związanych z cyfrową i zieloną transformacją. – Sformułowanie zapisu 2: dodanie w art. § 13. 1. do obowiązkowych zadań publicznych placówek doskonalenia o zasięgu ogólnokrajowym, o których mowa w art. 8 ust. 5 pkt 1 lit. b ustawy, należy: 1) przygotowywanie i realizacja ogólnokrajowych programów doskonalenia zawodowego nauczycieli i nauczycieli-doradców zawodowych oraz dyrektorów szkół i placówek, zgodnie z potrzebami systemu oświaty, <u>„w tym w zakresie dostosowania do wyzwań związanych z cyfrową i zieloną transformacją”</u>.
3.	Wniosek 3:	Sformułowanie przepisu obowiązkowego konsultowania programów nauczania przedmiotów zawodowych bezpośrednio z pracodawcami i przedsiębiorcami

⁶ Dz.U. 2019 poz. 1045

	Wyodrębniono główne obszary kształcenia zawodowego, które będą się rozwijać i w których wystąpi wzrost zapotrzebowania na uruchomienie nowych kierunków kształcenia: branża teleinformatyczna, zielona gospodarka, opieka zdrowotna, branża budowlana, branża spedycyjno-logistyczna.	– Zmiana w przepisach: wprowadzenie zapisu dotyczącego szerszego konsultowania z pracodawcami i/lub organizacjami pracodawców programów szkolenia zawodowego, programów nauczania zawodu i nauczania praktycznego u pracodawcy niż zalecono w zapisach ustawy Prawo Oświatowe⁷ (na etapie prowadzenia inwestycji infrastrukturalnych, wyboru oprogramowania, planowania środków i metod dydaktycznych). – Sformułowanie zapisu: Art. 45, ust. 3 pkt. E) „pozytywną opinię dotyczącą zawartości merytorycznej programu nauczania zawodu wydaną przez: – jednostkę naukową właściwą dla zawodu oraz – organizację pracodawców, samorząd gospodarczy lub inną organizację gospodarczą, stowarzyszenie lub samorząd zawodowy i pracodawcę, właściwych dla zawodu, którego dotyczy wniosek, o którym mowa w ust. 9”⁸	
III	Wnioski dotyczące aspektów finansowych i organizacyjnych	Rekomendacje	Adresaci
1.	Zdefiniowano dwie zasadnicze bariery dotyczące rozwoju kształcenia zawodowego, tj. niewystarczające środki finansowe, np. na uruchomienie nowych kierunków, wyposażenie pracowni i laboratoriów zawodowych oraz istotne braki kadrowe dotyczące nauczycieli zawodu	Zapewnienie dodatkowych, systemowych środków finansowych na szeroko rozumiane działania dostosowawcze w zakresie kierunków kształcenia ze środków Funduszy Europejskich.	– Marszałek Województwa Podlaskiego: – Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej, – Ministerstwo Edukacji Narodowej, – Kuratorium Oświaty,

⁷ art. 68 ust. 7 pkt 2 ustawy – Prawo oświatowe mówi, że „dyrektor szkoły jest zobowiązany, **aby przed wprowadzeniem nowego zawodu do kształcenia w szkole** nawiązał współpracę z pracodawcą właściwym dla zawodu lub branży, do której przyporządkowany jest dany zawód lub z osobą prowadzącą indywidualne gospodarstwo rolne”

⁸ Obecne brzmienie zapisu: pozytywną opinię dotyczącą zawartości merytorycznej programu nauczania zawodu wydaną przez: – jednostkę naukową właściwą dla zawodu oraz – organizację pracodawców, samorząd gospodarczy lub inną organizację gospodarczą, stowarzyszenie lub samorząd zawodowy, lub pracodawcę, właściwych dla zawodu, którego dotyczy wniosek, o którym mowa w ust. 9,

			– organy prowadzące szkoły branżowe, – dyrektorzy szkół
2.	Rynek pracy będzie charakteryzował się dużą zmiennością w związku z rozwojem technologii i zmianami o charakterze społecznym	Zapewnienie dodatkowych, systemowych środków finansowych na szeroko rozumiane działania dostosowawcze w zakresie kierunków kształcenia ze środków Funduszy Europejskich na cele związane z tworzeniem alternatywnych możliwości nabywania kwalifikacji, np. w postaci dodatkowych umiejętności zawodowych (DUZ) ⁹ i/lub kwalifikacyjnych kursów zawodowych. Wykorzystanie potencjału Branżowych Centrów Umiejętności.	– Marszałek Województwa Podlaskiego: – Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej, – Ministerstwo Edukacji Narodowej, – Kuratorium Oświaty, – organy prowadzące szkoły branżowe, – dyrektorzy szkół

⁹ dodatkowe umiejętności zawodowe w zakresie wybranych zawodów oraz zestawy celów kształcenia i treści nauczania opisanych w formie oczekiwanych efektów kształcenia i kryteriów ich weryfikacji w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji personalnych i społecznych, zostały określone w załączniku nr 33 do rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej z dnia 16 maja 2019 r. w sprawie podstaw programowych kształcenia w zawodach szkolnictwa branżowego oraz dodatkowych umiejętności zawodowych w zakresie wybranych zawodów szkolnictwa branżowego (Dz. U. poz. 991, ze zm.). Obejmują one treści nauczania, które mogą być przydatne do wykonywania zawodu, a wykraczają poza zakres podstawy programowej kształcenia w zawodzie szkolnictwa branżowego.

Dodatkowe umiejętności zawodowe mogą być dodawane, zmieniane lub wykreślone na wnioski ministrów właściwych dla zawodów.