

NIE TYLKO DOŚWIADCZENIE I KOMPETENCJE MIĘKKIE

ANALIZA REGIONALNEGO ZAPOTRZEBOWANIA NA
KOMPETENCJE I KWALIFIKACJE W WYBRANYCH BRANŻACH



Redakcja merytoryczna: dr Ziemowit Socha, Sławomir Szymczak

Zespół badawczy

Koncepcja projektu badawczego: Dominika Bagińska-Chyłek, Dorota Heiza, dr Piotr Klatta, dr Ziemowit Socha, Katarzyna Zabratańska (koordynacja)

Realizacja indywidualnych wywiadów pogłębionych: Marzanna Bogacka, Iwona Caputa, Aleksandra Chlebowicz, Aneta Czarniecka, Agnieszka Demichowicz, dr Niki Derlukiewicz, Rafał Flaga, Beata Gawęcka-Ajchel, dr Marcin Haberla, Dorota Heiza, Wojciech Jaślar, Anna Kida, dr Piotr Klatta, Jan Kosmowski, Sławomir Kozieł, dr Dorota Nawrat-Wyras, Ewa Nieć, Hanna Rojek, Dariusz Sikorski, dr Ziemowit Socha, dr inż. Dominika Sokulska, Maciej Soroka, Beata Sulima, Przemysław Szreder, Sławomir Szymczak, Aleksandra Wojciechowska, Agnieszka Wojtal, Katarzyna Zabratańska (koordynacja), Anna Zuszek

Analiza danych jakościowych w programie MaxQda: Agnieszka Demichowicz, Sławomir Kozieł, Dariusz Sikorski, dr Ziemowit Socha (koordynacja), Beata Sulima, Grzegorz Wenarski

Analiza zakodowanych ofert pracy: Agnieszka Demichowicz, Dorota Heiza, Sławomir Kozieł, dr Dorota Nawrat-Wyras (koordynacja)

Analiza oferty edukacyjnej: Marzanna Bogacka, dr Niki Derlukiewicz, Anna Kida, Hanna Rojek (koordynacja), dr inż. Dominika Sokulska, Beata Sulima, Aleksandra Wojciechowska

Realizacja paneli eksperckich: Agnieszka Demichowicz, dr Dorota Nawrat-Wyras (koordynacja), Beata Gawęcka-Ajchel, dr Ziemowit Socha, Dariusz Sikorski, Anna Zuszek

Redakcja i korekta: Iwona Stachowicz

Skład i projekt okładki: Wojciech Maciejczyk

Zdjęcie na okładce: Shutterstock.com

Wydawca: Instytut Badań Edukacyjnych
ul. Górczewska 8, 01-180 Warszawa
tel. (22) 241 71 00; www.ibe.edu.pl

Copyright © Instytut Badań Edukacyjnych, Warszawa 2023

ISBN 978-83-67385-30-5

Wzór cytowania: Socha, Z. i Szymczak, S. (red). (2023). *Nie tylko doświadczenie i kompetencje miękkie. Analiza regionalnego zapotrzebowania na kompetencje i kwalifikacje w wybranych branżach*. Warszawa: Instytut Badań Edukacyjnych.

Raport *Nie tylko doświadczenie i kompetencje miękkie. Analiza regionalnego zapotrzebowania na kompetencje i kwalifikacje w wybranych branżach* powstał jako produkt zadania 2 w ramach projektu pozakonkursowego: „Wsparcie rozwoju ZSK

w szczególności na poziomie regionalnym poprzez wdrażanie rozwiązań i inicjatyw skierowanych do użytkowników końcowych systemu (ZSK 4)".

Wsparcie realizacji badań (kwestie organizacyjne, transkrypcje wywiadów, wstępne kodowania materiału jakościowego i kodowanie kompetencji w ogłoszeniach o pracę):

ASM – Research Solutions Strategy
ul. Grunwaldzka 5
99-300 Kutno

Egzemplarz bezpłatny

Publikacja współfinansowana przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach projektu pt. „Wsparcie rozwoju ZSK w szczególności na poziomie regionalnym poprzez wdrażanie rozwiązań i inicjatyw skierowanych do użytkowników końcowych systemu (ZSK 4)".

Spis treści

PRZEDMOWA	5
WSTĘP	8
CZĘŚĆ I.	
REKOMENDOWANE KWALIFIKACJE RYNKOWE W ŚWIETLE WYNIKÓW BADAŃ W WYBRANYCH BRANŻACH.....	10
1. Branża IT (31)	14
2. Branża produkcji wyrobów metalowych, maszyn i urządzeń (18).....	16
3. Branża transport, spedycja i logistyka (20)	17
4. Pozostałe branże (51)	18
CZĘŚĆ II. KONCEPCJA PROJEKTU BADAWCZEGO	20
1. Cel i uzasadnienie badania	21
2. Założenia metodologiczne	23
3. Wybrane branże regionalne	28
CZĘŚĆ III. KOMPETENCJE I KWALIFIKACJE – W ŚWIETLE ANALIZY WYWIADÓW	30
1. Najważniejsze kompetencje	31
2. Kompetencje deficytowe	35
3. Przyczyny deficytów kompetencji	37
CZĘŚĆ IV. ZAPOTRZEBOWANIE NA KOMPETENCJE I KWALIFIKACJE W ŚWIETLE ANALIZY OFERT PRACY	42
1. Metodyka zbierania danych	43
2. Zapotrzebowanie na kwalifikacje (perspektywa zawodów).....	44
3. Zapotrzebowanie na kompetencje	48
CZĘŚĆ V. OFERTA EDUKACYJNA A ZAPOTRZEBOWANIE NA KOMPETENCJE.....	50
Szkolnictwo wyższe	51
Baza Usług Rozwojowych	51
Szkolnictwo branżowe	52
ZAKOŃCZENIE	53
SPIS OBIEKTÓW GRAFICZNYCH	56

PRZEDMOWA

Przekazujemy Państwu raport jako efekt prac zespołu regionalnych liderów promujących Zintegrowany System Kwalifikacji (ZSK) we wszystkich województwach w Polsce. Badanie, którego wyniki udostępniamy, wpisuje się w szersze działania Instytutu Badań Edukacyjnych (IBE) w ramach zadań powierzonych mu przez Ministra Edukacji i Nauki (MEiN). Ustalenia te zarówno są wynikiem prac *stricte* badawczych, jak i podsumowaniem działalności naszego Instytutu w 16 województwach w ostatnich pięciu latach. W moim przekonaniu największą wartością raportu jest nie tylko podejmowana tematyka, gdyż pytanie o umiejętności potrzebne na rynku pracy stawiano wielokrotnie. Jego istotę stanowi podejście metodologiczne, określane w literaturze przedmiotu badaniem w działaniu (ang. *research in action*). Ten typ postępowania badawczego podejmuje się z zamiarem ulepszenia pewnego obszaru rzeczywistości, jak np. poprawa jakości działania polityk publicznych. W tym wypadku oczywiście celem była optymalizacja powiązania edukacji z rynkiem pracy. Temu służy wylistowanie ponad stu propozycji kwalifikacji rynkowych, których to opisanie w myśl ustaleń badawczych jest uzasadnione.

ZSK to narzędzie polityki publicznej umożliwiające jak najlepsze przygotowanie kadr w sytuacji wzrostu gospodarczego i jednoczesnego kryzysu demograficznego. Dlatego szczególnie istotne są kwalifikacje rynkowe, czyli wypracowane przez różne środowiska na podstawie zgromadzonych doświadczeń i potrzeb zestawy umiejętności, które zostały sprawdzone i formalnie potwierdzone przez uprawnione podmioty. Nie wszystkie kraje Unii Europejskiej zdecydowały się wprowadzić podobne rozwiązania. Czas pokazał, przebieg pandemii COVID-19 i wojny za naszą wschodnią granicą, że decyzje MEiN co do wprowadzenia tego rodzaju kwalifikacji okazały się słuszne. Kwalifikacje rynkowe dotyczą sfer zmieniającego się zapotrzebowania na umiejętności pracowników, a także mogą być adresowane do osób poszerzających swoje umiejętności, jak np. uchodźcy czy migranci zarobkowi. Potrzeba elastycznego systemu, który dąży do tego, aby uwzględniać zmienność, złożoność, niejednoznaczność i niepewność ogólnych warunków sytuacji, jest obecnie niepodlegająca dyskusji (poza tą, jak go ewentualnie uelastyczniać jeszcze bardziej, np. w kierunku mikrodoświadczeń).

Wspieranie wdrażania ZSK dzięki zatrudnieniu przez Instytut w 2018 r. we wszystkich województwach 32 osób, które przeszły różne ścieżki kariery, przyniosło natychmiastowe efekty. Było to dla IBE wyzwaniem, któremu sprościliśmy za sprawą efektywności zespołu i jego koordynatorów. Pogłębiano współpracę poprzez spotkania indywidualne

i seminaria informacyjne adresowane do różnego rodzaju interesariuszy (publicznych służb zatrudnienia, placówek oświatowych, sektora prywatnego, samorządów czy organizacji pozarządowych zrzeszających pracodawców i pracowników). W efekcie nawiązano wiele partnerstw regionalnych, w ramach których regularnie prowadzono spotkania robocze, udzielano informacji i wyjaśnień dotyczących opisu i włączania kwalifikacji oraz organizowano cieszące się uznaniem i zainteresowaniem wydarzenia z udziałem nowych interesariuszy (przedstawicieli międzynarodowych korporacji, kuratoriów, urzędów marszałkowskich i wojewódzkich, starostw powiatowych i urzędów gmin, podmiotów sektora MŚP, instytucji otoczenia biznesu czy też poszczególnych szkół, ośrodków metodycznych i sieci doradców zawodowych). Nawiązano więc w regionach relacje, które oceniam niezwykle wysoko, ponieważ w dużym zakresie wspierały realizację zadań Instytutu również w ramach innych projektów. W tym miejscu pragnę podziękować naszym interesariuszom za przychylność, otwartość i współpracę.

Odnosząc się ponownie do podejścia metodologicznego, chciałbym podkreślić, że badaczami, którzy pozyskali informacje w terenie i przeprowadzili analizy, byli właśnie regionalni liderzy odpowiednio przygotowani w zakresie prowadzenia badań społecznych. Ich profesjonalizm, doświadczenie zawodowe i silne osadzenie w lokalnych warunkach pozwoliło na uwzględnianie wielu istotnych aspektów specyfiki rynku pracy i edukacji na poziomie wszystkich województw. Badacze odnosili się do znajomości inteligentnych specjalizacji, szczegółowych zapisów regionalnych programów operacyjnych i wykorzystywali umiejętności w celu pogłębienia diagnozy zapotrzebowania interesariuszy na współpracę szytą na miarę ich potrzeb. To zaowocowało otwartością na przekazanie później informacji, które stanowią podstawę niniejszego raportu.

Dzięki zaangażowaniu regionalnych liderów uzyskane wyniki badań istotnie przyczynią się do rozwoju ZSK w kolejnych latach. Analizy te wskazują m.in., że ponad 80% ogłoszeń o pracę w badanym okresie nie uwzględnia w wymogach rekrutacyjnych wykształcenia formalnego, co oznacza, że dla pracodawców liczą się przede wszystkim umiejętności. Wnioskujemy, że zapotrzebowanie na kwalifikacje rynkowe jest zatem ciągle niezaspokojone. Autorzy raportu – w wyniku wdrażania roboczych ustaleń – przed opracowaniem publikacji wsparli wiele podmiotów podczas opisywania kwalifikacji, na które zostało zgłoszone zapotrzebowanie w trakcie realizowanych badań. Wykazali więc otwartość na wyniki dodatkowych analiz, które ulepszały ich strategie upowszechniania ZSK w całej Polsce. Jednak – co ukazuje

szczególnie pierwszy rozdział raportu – lista kwalifikacji rynkowych, których opisanie jest szczególnie uzasadnione, nadal pozostaje dość długa. W moim przekonaniu wnioski z ustaleń badawczych stanowią zaproszenie dla wszystkich interesariuszy do współpracy z liderami regionalnymi we wszystkich województwach w Polsce na następne lata.



Ireneusz Baranowski

Zastępca Dyrektora

Instytutu Badań Edukacyjnych ds. ZSK

Warszawa, marzec 2023 r.

WSTĘP

W raporcie przedstawiamy najważniejsze wyniki badań i analiz oraz wnioski sformułowane w ramach badania pt. „Zapotrzebowanie na kompetencje i kwalifikacje w regionalnych branżach wiodących” przeprowadzonego przez Instytut Badań Edukacyjnych w Warszawie (dalej: IBE) w toku realizacji projektu pt. „Wsparcie rozwoju ZSK w szczególności na poziomie regionalnym poprzez wdrażanie rozwiązań i inicjatyw skierowanych do użytkowników końcowych systemu – ZSK 4”.

Badania potrzeb pracodawców w odniesieniu do kompetencji i kwalifikacji pracowników są realizowane przez wiele światowych i krajowych instytucji oraz podmiotów zajmujących się analizą rynku pracy (McKinsey czy Międzynarodowe Forum Gospodarcze). Najpopularniejsze w Polsce cykliczne badania dotyczące tej problematyki prowadzi Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości (dalej: PARP), jak np. Branżowy Bilans Kapitału Ludzkiego. W tym obszarze badania prowadził również Instytut Badań Edukacyjnych, np. na potrzeby opracowania sektorowych ram kwalifikacji oraz w odniesieniu do monitorowania wdrażania Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji. Badania prowadzone przez IBE różnią się od tych przeprowadzanych przez PARP czy międzynarodowe korporacje przede wszystkim obszarem badawczym: PARP często skupia się na umiejętnościach¹, IBE zaś, wspierając wdrażanie ZSK, zobowiązany jest iść krok dalej, zmierzając głównie do eksploracji obszaru formalnych potwierdzeń tychże umiejętności (czy też dokładniej: efektów uczenia się), czyli właśnie do kwalifikacji. W niniejszym raporcie nie tylko zaprezentowano badania, które stanowią uzupełnienie podejmowanych np. przez PARP analiz i opracowań, ale również uwzględniono rezultaty istniejących badań i analiz zarówno w zakresie nakreślenia perspektywy badawczej, zasięgu badań, jak i przyjętych założeń metodologicznych.

Zakres badania został określony w odniesieniu do zadań realizowanych w projekcie ZSK 4. Jednym z nich było powołanie i prowadzenie we wszystkich województwach w Polsce regionalnych centrów ds. ZSK i wspierania LLL². Centra te zajmują się m.in. promocją i wspieraniem wdrażania ZSK w regionach poprzez tworzenie partnerstw regionalnych i udzielanie wsparcia pracodawcom w zakresie: opisywania kwalifikacji rynkowych, pełnienia funkcji instytucji certyfikujących oraz korzystania z rozwiązań i narzędzi ZSK.

¹ Przyjmujemy na potrzeby niniejszego raportu, że rozróżnienie pomiędzy tymi dwoma kategoriami („kompetencji” i „umiejętności”) ma charakter arbitralny i konwencjonalny. Natomiast należy pamiętać, że przyjęty przez Radę Ministrów uchwałą nr 195/2020 z 28 grudnia 2020 r. dokument Zintegrowanej Strategii Umiejętności akcentuje i rekomenduje stosowanie drugiej z nich. Jednak tytuł projektu sformułowany został przed tą datą.

² LLL – od ang. *lifelong learning*, czyli uczenie się przez całe życie.

Dlatego też omawiane tu badanie zapotrzebowania na kompetencje i kwalifikacje przeprowadzono we wszystkich 16 województwach w Polsce z uwzględnieniem obserwowanych i przewidywanych inwestycji i trendów w poszczególnych regionach oraz zawartych partnerstw w ramach projektu.

Badanie obejmuje analizę oddolnych, regionalnych predykcji ścieżek rozwoju gospodarczego w kluczowych sektorach i związanych z nimi potencjalnych potrzeb w zakresie kompetencji i kwalifikacji, określenie istniejącego zapotrzebowania na nie ze strony rynku pracy oraz analizę oferty edukacyjnej i szkoleniowej w danym województwie. Przeanalizowano także oferty pracy kierowane do pracowników poszczególnych branż w regionach. Mimo że wyniki badań potwierdzają występowanie zróżnicowania regionalnego pomiędzy pewnymi sektorami gospodarki, to wskazują jednocześnie brak różnicowania regionalnego w zakresie zapotrzebowania na kompetencje i kwalifikacje w ramach tej samej branży. Przykładowo branża ICT będzie kluczową w woj. dolnośląskim i wielkopolskim, ale zapotrzebowanie pracodawców na kompetencje pracowników w obu regionach będzie w pewien sposób zbliżone. Zatem wyniki analiz regionalnych w naszym przekonaniu można uogólniać na obszar całej Polski. Kluczowa dla projektu jest lista rekomendowanych do opisanie 120 kwalifikacji rynkowych.

Warto pamiętać, że propozycja ta jest efektem współpracy badaczy z konkretnymi ekspertami. Stanowi zatem pewien rodzaj rekomendacji, który na poziomie wdrożeniowym w postaci planowania zestawów efektów uczenia się czy metod walidacji może się różnić. Przykładowo, w ramach współpracy w partnerstwie regionalnym powstał projekt kwalifikacji z obszaru aktywnego przyjmowania pojazdu do serwisu, który jest połączeniem propozycji „Doradzania w zakresie doboru płynów i olejów samochodowych”, „Doradzanie klientowi autoryzowanego serwisu obsługi”, a nawet wykorzystano poszczególne elementy kwalifikacji „Diagnozowania i naprawy maszyn rolniczych, samochodów ciężarowych i sprzętu wojskowego”. Z drugiej strony, możliwy jest przeciwny scenariusz, zakładający, że interesariusze podejmą decyzję, aby opisać wskazane obszary kwalifikacyjne w osobnych kwalifikacjach rynkowych i np. ze wskazanego powyżej obszaru diagnozowania i naprawy powstałyby trzy oddzielne kwalifikacje: dla maszyn rolniczych, samochodów ciężarowych i sprzętu wojskowego.

CZĘŚĆ I.
REKOMENDOWANE KWALIFIKACJE
RYNKOWE W ŚWIETLE WYNIKÓW BADAŃ
W WYBRANYCH BRANŻACH

Współczesne trendy technologiczne jasno wskazują na potrzebę uczenia się przez całe życie, co wedle zapisów projektów ZSK łączy się z tworzeniem nowych kwalifikacji rynkowych, które opierają się na rozwijaniu określonych umiejętności i kompetencji społecznych (postaw). Przedsięwzięcie to zakłada wspieranie pracowników w rozwoju zawodowym poprzez zwiększenie ich mobilności zawodowej. Osoby aktywne zawodowo poszukują kursów, szkoleń czy innych form edukacyjnych. Kwalifikacje rynkowe umożliwiają potwierdzanie uzyskania nowo nabytych efektów uczenia się (zwłaszcza w zakresie wiedzy i umiejętności). Na trendy pojawiające się na rynku pracy wpływają także przeobrażenia zachodzące w różnych obszarach życia społecznego, które choćby od lat wskazuje Infuture Institute w Mapie Trendów³.

Zmieniają się zadania zawodowe, charakter i sposób ich wykonywania, co powoduje konieczność ciągłego uczenia się, doształcania i doskonalenia zawodowego.

W realizowaniu idei uczenia się przez całe życie i rozwoju kariery zawodowej kluczową rolę odgrywa już nie tylko edukacja formalna, ale równie ważne stają się edukacja pozaformalna i uczenie się nieformalne, w tym samokształcenie, które coraz częściej jest podejmowane z własnej inicjatywy pracowników z wykorzystaniem form zdalnych. Inwestycje w kapitał intelektualny stanowią istotę przewagi konkurencyjnej, czego świadomi są pracodawcy. Według raportu „The Future of Jobs 2020” Światowego Forum Ekonomicznego średnio 66% ankietowanych pracodawców spodziewa się zwrotu z inwestycji w pracowników w zakresie podnoszenia kwalifikacji i przekwalifikowania w ciągu jednego roku. Pracodawcy zakładają, że do 2025 r. będą oferować możliwość przekwalifikowania się i podnoszenia kwalifikacji dla nieco ponad 70% swoich pracowników⁴.

Rośnie także waga doświadczenia i kompetencji transferowalnych, które pozwalają na pełne wykorzystanie potencjału kwalifikacyjnego oraz doświadczenia zawodowego w trakcie pracy bez względu na branżę czy stanowisko. Są to m.in.: umiejętność i gotowość do szybkiego uczenia się (ang. *learnability*), otwartość na zmiany i umiejętność ich adaptacji, myślenie analityczne, radzenie sobie ze stresem czy samoorganizacja.

Ważną grupę kompetencji, szczególnie w kontekście przemian form i organizacji pracy, stanowią kompetencje społeczne. Kompetencje osobiste i społeczne stanowią istotne, nieodzowne uzupełnienie kompetencji szeroko rozumianych czy uprawnień zawodowych. Konsekwencją zmian i upowszechniania w społeczeństwie przekonania o potrzebie uczenia się przez całe życie jest pojawienie się rozwiązań, które zapewnią możliwość szybszego nabywania i potwierdzania uzyskanych umiejętności oraz zdobywania nowych kwalifikacji.

³ <https://infuture.institute/mapa-trendow/> [dostęp: 30.08.2022 r.].

⁴ *The Future of Jobs Report 2020 (October 2020)*, World Economic Forum, s. 6.

Jednak – zgodnie z tytułem raportu – celem nie jest podkreślanie aspektów kompetencji miękkich czy sprawności w wykonywaniu zadań zawodowych, jakiej nabiera się z doświadczeniem zawodowym. Tytuł dokumentu jest pewnym zmierzaniem się z czymś, co roboczo można nazwać „HR-owymi mitami”. Mianowicie podczas licznych wywiadów pogłębionych rozmówcy wskazywali, że kluczowymi kompetencjami pracowników są kompetencje miękkie, „bo wszystkiego można się wtedy nauczyć”, albo doświadczenie zawodowe, czyli spełnianie wszystkich bliżej niezdefiniowanych wymogów/oczekiwań pracodawcy co do kompetencji zawodowych, posiadanych uprawnień czy określonego wykształcenia. W ramach analizy ustalono, że takie podejście przejawiane przez naszych rozmówców jest „wytrychem”, rodzajem zasłony dymnej tworzonej z uwagi trudność ze zwerbalizowaniem kwestii zapotrzebowania pracodawców na kompetencje. Respondentom łatwiej było mówić o kompetencjach miękkich, kojarzących się z kompetencjami w ogóle, i w konwersacji pominąć kompetencje twarde, które są kluczowe podczas wykonywania zadań zawodowych. Jednak analiza ofert pracy ujawniła, że w 85,4% ofert pracodawcy oczekiwali od potencjalnych pracowników kompetencji zawodowych, nie zaś miękkich czy doświadczenia. Oznacza to, że wszelkie efekty kształcenia (uczenia się) związane z określonymi umiejętnościami zawodowymi są tym elementem, który jest zdecydowanie najistotniejszy na rynku pracy. Nie można jednak stwierdzić, że kompetencje miękkie i doświadczenie zawodowe są mniej ważne, choć rozmówcy często mylili je z kompetencjami zawodowymi. Po dyskusjach o projektowaniu określonych kwalifikacji rynkowych uczestnicy wywiadów finalnie wskazali na pierwszym miejscu branżowe umiejętności praktyczne, a następnie obsługę określonych maszyn, podstawową obsługę komputera czy znajomość specjalistycznego oprogramowania. Aczkolwiek należy pamiętać, że oprócz kompetencji zawodowych bardzo ważne okazały się: znajomość języków obcych, komunikatywność, zaangażowanie (chęć do pracy), współpraca w zespole, odporność na stres i myślenie analityczne.

W dalszej części raportu przedstawiono propozycje obszarów tematycznych, w których – wzięwszy pod uwagę luki kompetencyjne na rynku pracy oraz zainteresowanie pracodawców w poszczególnych czołowych branżach – wskazane jest tworzenie nowych kwalifikacji rynkowych. Zgodnie z koncepcją badań regionalnych w zakresie trzech najważniejszych branż, które są najliczniej reprezentowane w poszczególnych województwach, badania jakościowe uzupełniono panelami eksperckimi. Spotkania z ekspertami pozwoliły na pierwszą analizę wyników otrzymanych z wywiadów, przedyskutowanie problemów kadrowych występujących w poszczególnych branżach oraz wskazanie istotnych obszarów, w których zalecane jest, w ich opinii, tworzenie propozycji

nowych kwalifikacji rynkowych odpowiadających na potrzeby środowiska. Branże, które objęto badaniem nie tylko w postaci przeprowadzenia wywiadów, ale również zorganizowania paneli eksperckich, zostały w tym rozdziale opisane bardziej szczegółowo z uwagi na pozyskany szerszy materiał i możliwość konsultacji ze środowiskiem.

Zasadniczym celem przedmiotowego badania było przygotowanie listy kwalifikacji rynkowych, których opisanie rekomendujemy w następnych etapach wdrażania ZSK w Polsce. W kolejnych podrozdziałach prezentujemy rekomendowane propozycje kwalifikacji rynkowych, które zostały wyłonione podczas wywiadów z reprezentantami badanych czołowych branż, a także w poszerzonym zakresie – podczas paneli eksperckich. Przedstawione propozycje nie zamykają listy potrzeb, a jedynie stanowią informację na temat skali zapotrzebowania na nowe kwalifikacje w wybranych branżach, jak również wskazują kierunki rozwojowe w obrębie danej branży w kontekście rozwoju kadr. Ukazują także potrzebę pogłębienia badań i analiz w tym zakresie. Trzem branżom – IT, TSL oraz produkcja wyrobów metalowych, maszyn i urządzeń – poświęcono panele eksperckie. Podczas dyskusji eksperci zaproponowali znaczną liczbę kwalifikacji dla swoich branż zarówno w odniesieniu do aktualnych potrzeb, jak i w kontekście trendów rozwojowych. Podczas paneli eksperckich zwrócono uwagę, że kwalifikacje rynkowe mogą stanowić jedno z cennych źródeł pozyskiwania zasobów niezbędnych dla rozwoju branży. W opracowaniu wskazano także podmioty, które mogą być zainteresowane opisywaniem kwalifikacji. Nie oznacza to, że złożyły one deklaracje dotyczące opracowania opisów, ich wskazanie służy jedynie większemu rozpoznaniu infrastruktury szkoleniowo-rozwojowej dla poszczególnych branż.

Dążeniem autorów raportu jest wskazanie wniosków związanych z projektowaniem kwalifikacji rynkowych, które w kolejnych latach mogą być opisywane przy wsparciu pracowników IBE i przyczynić się do rozwoju ZSK. Poniżej wskazano 120 przykładowych kwalifikacji rynkowych, których opisanie będzie uzasadnione z perspektywy interesariuszy wybranych branż wiodących w regionach.

Podsumowując: propozycje nowych kwalifikacji rynkowych są nie tylko rezultatem zdiagnozowanych luk i bieżącego zapotrzebowania, ale również rekomendacją ekspertów branżowych dla trzech głównych branż. W każdej z nich, oprócz zapotrzebowania na umiejętności zawodowe ściśle związane z wykonywanymi zadaniami, istnieje rzeczywiste zainteresowanie dodatkowymi umiejętnościami i szerzej rozumianymi kompetencjami adekwatnymi do konkretnych stanowisk.

1. Branża IT (31)

Tabela 1. Propozycje obszarów kwalifikacji rynkowych dla branży IT

Dane (10)
Administrowanie bazami danych (różne typy baz)
Wykonywanie analiz na dużych zbiorach danych – poziom początkujący
Wykonywanie analiz na dużych zbiorach danych – poziom zaawansowany
Wykonywanie analiz na dużych zbiorach danych – poziom ekspercki
Analiza danych medycznych
Analiza i wizualizacja danych w innych konkretnych obszarach, np. dotyczących odpadów
Architektura baz danych, programowanie, analiza biznesowa
Inżynieria baz danych
Analiza biznesowa przy wykorzystaniu dedykowanego oprogramowania (Tableau, Power BI, QlikView)
Technologia do szyfrowania i zapisywania danych oraz algorytmów chronienia danych – projektowanie rozwiązań blockchainowych
Oprogramowanie (9)
Tworzenie sklepów internetowych
Tworzenie aplikacji mobilnych
Projektowanie gier przy użyciu Unreal Engine
Utworzenie systemów związanych z kryptowalutami
Projektowanie IoT/ Inżynieria IoT (Projektowanie i testowanie prototypów)
Quantum computing – tworzenie rozwiązań w zakresie oprogramowania
Testowanie aplikacji mobilnych
Testowanie oprogramowania (standardowe aplikacje)
Tworzenie/ administracja systemów ERP (ang. Enterprise Resource Planning)
Programowanie (5)
Programowanie w konkretnym języku, np. Java, PHP, .NET itd.
Wdrażanie RPA (zrobotyzowanej automatyzacji procesów [ang. <i>Robotic Process Automation</i>]) w przedsiębiorstwach
Projektowanie architektury chmurowej w Microsoft Azure

Tabela 1. Propozycje obszarów kwalifikacji rynkowych dla branży IT (cd.)

Programowanie (5)
Projektowanie architektury chmurowej w Amazon Web Services
Projektowanie architektury chmurowej w Google Cloud Platform
Sztuczna inteligencja (5)
Realizowanie projektów w środowisku sztucznej inteligencji
Procesy, rozwiązania machine learning, tworzenie modeli predykcyjnych
Modelowanie, tworzenie modeli sztucznej inteligencji
Wdrażanie rozwiązań machine learning w przedsiębiorstwach
Tworzenie rozwiązań computer vision (podzbiór ML)
UX (2)
Projektowanie paneli obsługi (ang. <i>user interface</i>)
Projektowanie przyjaznych użytkownikowi interakcji

Źródło: opracowanie własne.

2. Branża produkcji wyrobów metalowych, maszyn i urządzeń (18)

Tabela 2. Propozycje obszarów kwalifikacji rynkowych dla branży produkcji wyrobów metalowych, maszyn i urządzeń

Obszar produkcyjny (8)
Wykonywanie form
Tworzenie technologii odlewniczych
Wykorzystanie technologii odlewniczych w przemyśle
Operator urządzeń natryskowych
Ślusarz narzędziowy (nazwa skrócona)
Obsługa obrabiarek konwencjonalnych – pomocnik tokarza
Obrabianie powierzchni płaskich metalowych (ślusarz narzędziowy)
Utrzymanie, konserwacja i ustawianie maszyn i systemów produkcyjnych
Obszar robotyzacji (3)
Serwisowanie robotów przemysłowych
Programowanie robotów przemysłowych
Integrowanie rozwiązań robotycznych i automatycznych
Obszar techniczno-informatyczny (2)
Sporządzanie i czytanie rysunku technicznego
Obsługa oprogramowania branżowego (wiązka różnych kwalifikacji)
Obszar zielonej transformacji (2)
Prowadzenie dokumentacji związanej z wymaganiami ESG (ang. <i>environmental, social, and corporate governance</i>)
Selekcja i odzysk surowców wtórnych
Obszar zarządzania przemysłem (3)
Zarządzanie projektami w przemyśle metalowym
Optymalizacja procesów produkcji z uwzględnieniem kryteriów ochrony środowiska
Nadzorowanie łańcucha dostaw w przemyśle metalowym

Źródło: opracowanie własne.

3. Branża transport, spedycja i logistyka (20)

Tabela 3. Propozycje obszarów kwalifikacji rynkowych dla branży TSL

Obsługa magazynu (9)
Obsługa urządzeń, programów i narzędzi magazynowych stacjonarnych i autonomicznych
Obsługa urządzeń magazynowych współpracujących z internetem rzeczy
Obsługa robotów i cobotów magazynowych
Prowadzenie dokumentacji magazynowej
Oznaczanie towarów i ładunków
Optymalizowanie magazynowania opakowań
Pakowanie i wykorzystywanie materiałów do pakowania zgodne ze standardami i przepisami UE
Obsługa autonomicznych robotów magazynowych
Zarządzanie optymalizacją tworzenia opakowań do transportu towarów
Obsługa transportu (8)
Planowanie transportu w logistyce
Zarządzanie zapasami magazynowymi
Planowanie czasu pracy kierowców na trasach międzynarodowych
Obsługa i konserwacja pojazdów i urządzeń transportowych w trybie zdalnym i stacjonarnym
Zabezpieczanie ładunku w transporcie krajowym i międzynarodowym
Prowadzenie szkoleń pracowników pionu transportowego i administracyjnego w zakresie obsługi tachografu
Prowadzenie dokumentacji technicznej w logistyce krajowej i międzynarodowej
Doskonalenie procesów biznesowych w branży TSL
Obsługa klienta (3)
Zarządzanie systemami sprzedaży e-commerce w logistyce
Dokumentowanie obsługi klienta
Obsługa prawna międzynarodowych warunków handlowych

Źródło: opracowanie własne.

4. Pozostałe branże (51)

Kwalifikacje rynkowe wynikające ze zdiagnozowanych luk i bieżącego zapotrzebowania oraz rozwoju branż dla pozostałych czołowych branż.

Tabela 4. Propozycje obszarów kwalifikacji rynkowych dla pozostałych branż

Branża	Kwalifikacja
Produkcja spożywcza (5)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Wykonywanie laboratoryjnej analizy żywności ▪ Obsługa i nadzorowanie aparatury chemicznej w produkcji spożywczej ▪ Nadzorowanie i utrzymanie ciągłości produkcji spożywczej ▪ Przestrzeganie i doskonalenie maszyn produkcyjnych ▪ Zarządzanie przepływem towarów w branży spożywczej
Motoryzacyjna (7)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Doradzanie w zakresie doboru płynów i olejów samochodowych ▪ Programowanie pojazdów autonomicznych ▪ Obsługa robotów antropomorficznych ▪ Diagnostowanie i naprawa maszyn rolniczych, samochodów ciężarowych, sprzętu wojskowego ▪ Doradzanie klientowi autoryzowanego serwisu obsługi ▪ Likwidowanie szkód komunikacyjnych ▪ Łączenie kompozytowych elementów karoserii samochodowej (blacharz tworzyw sztucznych)
Budowlana (9)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Montowanie turbin wiatrowych w morskiej energetyce wiatrowej ▪ Serwisowanie turbin wiatrowych w morskiej energetyce wiatrowej ▪ Montowanie systemów wizyjnych ▪ Zarządzanie produkcją konstrukcji prefabrykowanych ▪ Montowanie konstrukcji prefabrykowanych ▪ Wykonywanie prac budowlanych na wysokościach (technik dostępu linowego, alpinista budowlany) ▪ Projektowanie rewitalizacji wnętrz (<i>home staging</i>) ▪ Zarządzanie zespołami międzykulturowymi w branży budowlanej ▪ Czytanie dokumentacji technicznej w branży budowlanej
Opieka zdrowotna (10)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tworzenie rozwiązań softwarowych dla telemedycyny ▪ Prowadzenie dokumentacji medycznej w szpitalach i przychodniach (sekretarka medyczna) ▪ Asystowanie w czynnościach pielęgnacyjnych pacjenta ▪ Obsługa pacjenta w placówce medycznej (rejestratorka medyczna) ▪ Tworzenie dokumentacji pacjenta i dokumentowania wykonanych przez siebie zadań i czynności medycznych (wykraczające poza wypełnienie kart pacjenta) ▪ Zarządzanie personelem i delegowanie zadań w gabinecie lekarskim ▪ Współpraca lekarza z personelem przy wykonywaniu zabiegów w kontekście profilu gabinetu (zabiegi dla dorosłych, dzieci, osób niepełnosprawnych itp.) ▪ Praktyczne obsługiwanie nowoczesnych urządzeń przydatnych w pracy, np. higienistek stomatologicznych, techników dentystycznych, techników sterylizacji ▪ Prowadzenie rozmów z pacjentem (komunikacja, kultura osobista i empatia)/ profesjonalna obsługa pacjenta ▪ Administrowanie i zarządzanie w gabinecie lekarskim

Tabela 4. Propozycje obszarów kwalifikacji rynkowych dla pozostałych branż (cd.)

Branża	Kwalifikacja
Administracja publiczna (5)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Specjalizacja inwestycyjna dla wyższych urzędników w administracji publicznej ▪ Interpretowanie przepisów prawa w poszczególnych specjalizacjach zawodowych w administracji publicznej ▪ Profesjonalne obsługiwanie klientów w administracji publicznej ▪ Sporządzanie decyzji administracyjnych ▪ Zapewnianie bezpieczeństwa danych gromadzonych i przechowywanych w administracji publicznej
Przetwórstwo tworzyw sztucznych (4)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ustawianie maszyn do produkcji tworzyw sztucznych ▪ Tworzenie form w produkcji tworzyw sztucznych ▪ Wykonywanie prac formierskich ▪ Wykorzystywanie materiałów regranulowanych w produkcji i przetwarzaniu tworzyw sztucznych
Turystyka (8)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Samodzielne projektowanie i grafika na potrzeby usług turystycznych ▪ Nawiązywanie i utrzymywanie relacji z podmiotami oczekującymi długoterminowej współpracy turystycznej ▪ Prowadzenie sprzedaży usług turystycznych ▪ Obsługiwanie systemów informatycznych i portali internetowych w branży turystycznej ▪ Automatyzacja procesów w hotelarstwie ▪ Tworzenie oferty dedykowanej poszczególnym segmentom klientów turystycznych ▪ Zarządzanie procesami związanymi z zakwaterowaniem i organizacją pobytu gości ▪ Pozyskiwanie funduszy europejskich dla branży turystycznej
Handel (3)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Wprowadzenie nowych pracowników do organizacji (trener onboardingu) ▪ Nawiązywanie i utrzymywanie relacji handlowych ▪ Analiza potrzeb klienta detalicznego

Źródło: opracowanie własne.

CZĘŚĆ II.

KONCEPCJA PROJEKTU BADAWCZEGO

1. Cel i uzasadnienie badania

Głównym celem badań było przeprowadzenie analizy zapotrzebowania na kompetencje i kwalifikacje w poszczególnych regionach, a co za tym idzie przygotowanie rekomendacji wskazujących na potrzebę nowych kwalifikacji rynkowych poprzez analizę popytu na kompetencje i zidentyfikowanie braków w ofertach kształcenia lub walidacji w wybranych branżach o dużym znaczeniu dla regionów. Badanie obejmowało analizę przewidywanych regionalnych ścieżek rozwoju gospodarczego w kluczowych branżach, wyłonionych za pomocą metody *desk research*, i związanych z nimi potencjalnych potrzeb w zakresie kompetencji i kwalifikacji. Zrealizowany projekt badawczy pozwolił na określenie obecnego zapotrzebowania na kompetencje i kwalifikacje na poziomie regionalnego rynku pracy oraz zidentyfikowanie występującej w danym regionie oferty edukacyjnej i szkoleniowej.

W badaniach wykorzystano dane zastane w postaci **monitoringu kluczowych parametrów regionalnego rynku pracy** oraz w zakresie dostępnej **oferty edukacyjnej** (szkolnictwo branżowe, szkolnictwo wyższe, kwalifikacyjne kursy zawodowe – KKZ) w regionie. Ponadto uwzględniono wyniki badania jakościowego przeprowadzonego w obrębie najważniejszych podmiotów z branż o strategicznym znaczeniu wskazywanych we wspomnianych predykcjach rozwoju regionalnego. Analiza tych wskaźników pozwoliła określić **potrzeby regionalnych rynków pracy**, wynikające z uwzględnienia potrzeb pracodawców z najważniejszych branż, i wskazała **potrzeby rozwojowe konkretnych grup** pracowników lub kandydatów do pracy. W tym kontekście wyniki badania mogą stanowić **punkt wyjścia** do weryfikacji istniejących kierunków kształcenia i rekomendacji nowych oraz wskazywania obszarów, w których mogłyby powstawać pomysły na nowe kwalifikacje rynkowe jako odpowiedź na potrzeby konkretnych regionów. Istotne w badaniu było skierowanie uwagi na wyróżniające się **dla danego regionu branże**, gdyż to one nie tylko generują najwięcej miejsc pracy i dają największe możliwości rozwoju dla pracowników, ale również stanowią kluczowy czynnik postępu gospodarczego i zmian w regionie.

1.1. Zakres badania

- 1. Zakres czasowy** – 21 miesięcy (wrzesień 2020 – maj 2022).
- 2. Zakres terytorialny** – badanie ogólnopolskie realizowane w 16 województwach.
- 3. Zakres przedmiotowy** – badanie obejmowało najważniejsze branże dla poszczególnych województw oraz ich zapotrzebowanie na ofertę edukacyjną i szkoleniową, włączając w to ofertę walidacji i certyfikacji.

1.2. Cele szczegółowe

1. Określenie potrzeb w zakresie kompetencji w kluczowych dla regionu branżach gospodarki poprzez określenie najważniejszych sektorów, przyszłościowych branż albo innych ważnych segmentów i dziedzin oraz zdefiniowanie zapotrzebowania na określone kompetencje w branżach wskazanych jako kluczowe w danych województwach.
2. Określenie stanu oferty edukacyjnej (formalnej, pozaformalnej) w kontekście zdefiniowanych branż regionalnych oraz zweryfikowanie, czy oferta edukacyjna i szkoleniowa w danym regionie jest odpowiednia do potrzeb wynikających z danych statystycznych i dokumentów strategicznych oraz potrzeb rynku pracy.

Ogólny model całego projektu prezentuje schemat 1.

Schemat 1. Zarys procedury badawczej

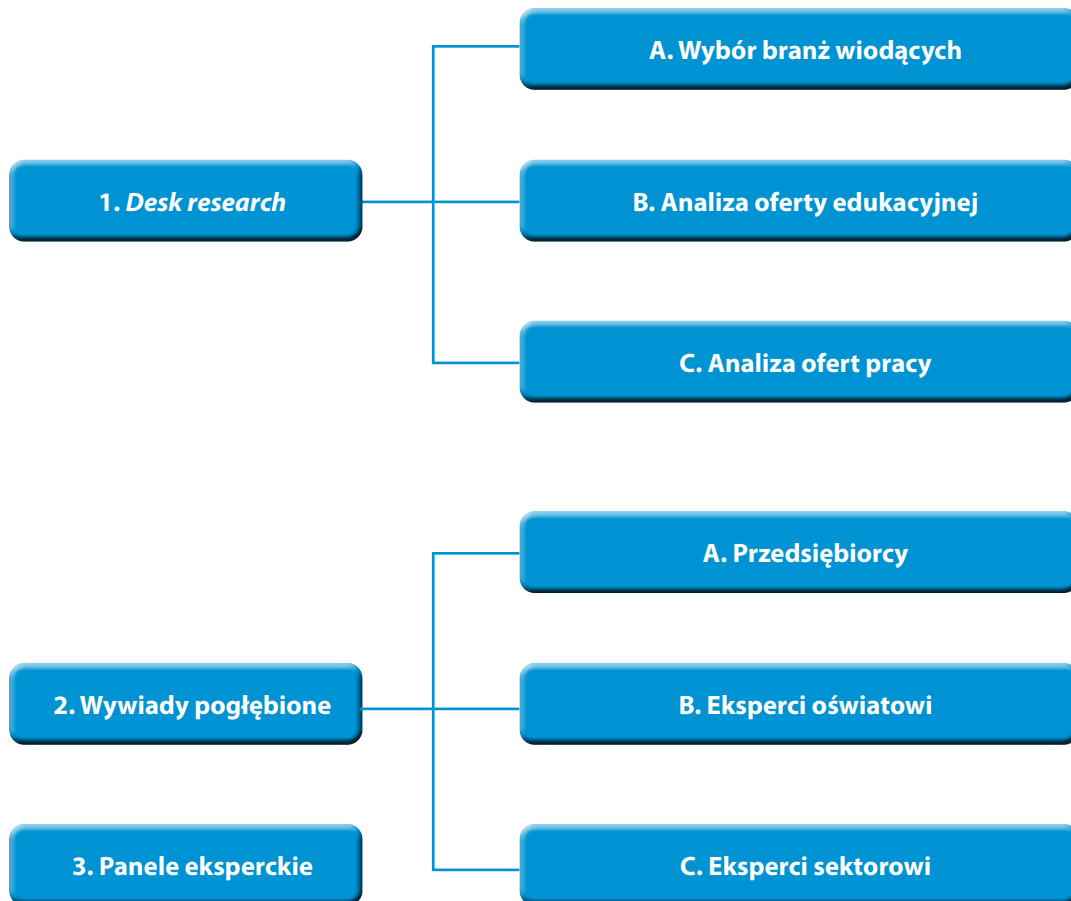


Źródło: opracowanie własne.

2. Założenia metodologiczne

Zastosowany w niniejszym badaniu zestaw metod badawczych miał charakter komplementarny. Wykorzystanie różnorodnych metod badań pozwoliło na zebranie kompleksowych i wyczerpujących informacji oraz umożliwiło dokonywanie odniesień i porównań. W badaniu uwzględniono zarówno dane wtórne, jak i pierwotne, pozyskane w wyniku badań terenowych. Kluczowe elementy projektu badawczego zaprezentowano na schemacie 2.

Schemat 2. Kluczowe elementy projektu badawczego



Źródło: opracowanie własne.

Całościowy raport powstał na podstawie badań, w których zastosowano poniższe metody i techniki.

2.1. Desk research i web research

Zastosowane metody badawcze opierały się na wykorzystaniu wtórnych źródeł danych, tj. opracowań, publikacji, baz danych i innych źródeł informacji, które nie powstały na potrzeby niniejszego badania, ale ich zakres merytoryczny odnosi się do jego istoty.

Dokonano kilkuetapowej analizy źródeł zastanych:

A. Identyfikacja branż o strategicznym znaczeniu w poszczególnych regionach – stworzenie Indeksu Branż Regionalnych. Założeniem pierwszego etapu była analiza dostępnych źródeł zastanych odnoszących się do wskaźników gospodarczych i rynku pracy we wszystkich województwach w celu wyłonienia najważniejszych branż dla każdego z 16 województw. Przygotowano listę wskaźników, które posłużyły do stworzenia rankingu branż (zgodnie z Polską Klasyfikacją Działalności) w każdym obszarze wybranym do analizy. Ostateczna lista branż wyselekcjonowanych do badania w każdym regionie została sporządzona na podstawie następujących kryteriów:

- branże są strategiczne dla rozwoju regionu z uwagi na zawarte partnerstwa regionalne i przyjętą w regionie strategię wspierania wdrażania ZSK;
- branże zostały zidentyfikowane w regionie jako Regionalne Inteligentne Specjalizacje, czyli obszary gospodarcze podkreślające wyjątkowe atuty regionu i jego przewagę konkurencyjną;
- branże znajdują się na liście sektorów wysokich szans i sektorów strategicznych ustalanych podczas oceny atrakcyjności inwestycyjnej województwa na podstawie obserwacji tendencji w zakresie napływu inwestycji do tego regionu.

B. Analiza dostępnej oferty edukacyjnej w kontekście zdefiniowanych branż oraz wstępna analiza potrzeb pracodawców na podstawie przeglądu ofert pracy.

W drugim etapie *desk research* dokonano przeglądu dostępnej oferty edukacyjnej w kontekście zdefiniowanych branż wiodących w zakresie stopnia dopasowania oferty kształcenia i szkolenia do potrzeb rynku pracy, w tym:

- szkolnictwa branżowego,
- edukacji wyższej (w tym kształcenia wyższego zawodowego),
- dostępnej oferty szkoleniowej na potrzeby wyłonionych branż regionalnych.

C. Analiza ofert pracy – dokonano wstępnej analizy zapotrzebowania na najczęściej poszukiwane kompetencje i kwalifikacje przez pracodawców na podstawie przeglądu ofert pracy publikowanych na portalach internetowych OLX.pl oraz Pracuj.pl.

2.2. Badanie interesariuszy – indywidualne wywiady pogłębione

W ramach niniejszego projektu zrealizowano badanie jakościowe wśród wybranych podmiotów z wyłonionych branż regionalnych w poszczególnych regionach w kontekście rynku pracy i edukacji. W sumie przeprowadzono 192 wywiady z przedstawicielami pracodawców, instytucji edukacyjnych i szkoleniowych, agencji HR, organizacji i stowarzyszeń branżowych, a także z analitykami i ekspertami regionalnego rynku pracy. Badanie jakościowe było skoncentrowane na pozyskaniu informacji dotyczących zakresu pożądanych kompetencji w poszczególnych branżach wiodących, które nie są zaspokajane przez system edukacji i mogłyby stanowić obszary do powstawania nowych kwalifikacji rynkowych.

Respondenci, z którymi przeprowadzono wywiady, byli rekrutowani z następujących grup:

GRUPA 1: Pracodawcy i osoby reprezentujące pracodawców z wybranych branż regionalnych. W zależności od struktury firmy byli to m.in.: menedżerowie wyższego lub średniego szczebla, menedżerowie wykonawczy, dyrektorzy lub kierownicy istotnych pionów/działów w firmie, osoby odpowiedzialne za politykę kadrową przedsiębiorstwa, pracownicy działów HR.

GRUPA 2: Eksperti oświatowi – osoby reprezentujące instytucje edukacyjne lub szkoleniowe, związani z branżą wiodącą, m.in.: dyrektorzy szkół/placówek/instytucji edukacyjnych, nauczyciele przedmiotów zawodowych związanych z branżą, kierownicy praktycznej nauki zawodu, pracownicy do spraw programów nauczania, nauczyciele akademicy, firmy szkoleniowe działające w branży.

GRUPA 3: Eksperti sektora – osoby reprezentujące firmę HR z regionu, organizacji branżowej, m.in.: przedstawiciele agencji rekrutacyjnych realizujących zlecenia dla branż regionalnych, osoby reprezentujące organizacje i stowarzyszenia branżowe związane z branżami wiodącymi, analitycy i badacze rynku pracy lub rynku edukacyjnego: eksperci, specjaliści, rzadziej urzędnicy zajmujący się rynkiem pracy, edukacją, relacjami inwestorskimi, konkretną branżą kluczową.

Tabela 5. Liczebność wywiadów w poszczególnych grupach

Grupa respondentów	Liczba zrealizowanych wywiadów
Przedsiębiorcy/pracodawcy	126
Eksperti oświatowi	34
Eksperti sektora	32
Łącznie	192

Źródło: opracowanie własne.

Badanie jakościowe przeprowadzono za pomocą metody indywidualnego wywiadu pogłębionego z wykorzystaniem techniki: wywiadu ustrukturyzowanego, przy użyciu narzędzia: kwestionariusza wywiadu. Wywiady odbywały się w formie spotkania *face-to-face* (badacz – respondent), spotkania *on-line* (ze względu na trwającą pandemię COVID-19) oraz rozmowy telefonicznej. Zostały przeprowadzone przez liderów regionalnych ds. Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji pełniących w badaniu funkcję moderatorów.

Założeniem tego etapu była weryfikacja informacji i danych pozyskanych na podstawie analizy źródeł zastanych, a także dokładne zdiagnozowanie:

1. Kompetencji i kwalifikacji potrzebnych w branżach wiodących – analiza obecnych stanowisk pracy, czynności wykonywanych w przedsiębiorstwach z danej branży, wymagań rekrutacyjnych wobec kandydatów do pracy w konkretnych przedsiębiorstwach, możliwych ścieżek rozwoju, możliwości przekwalifikowania się w danej branży.
2. Jakości (stanu) dostępnej oferty edukacyjnej i szkoleniowej w branżach wiodących – analiza treści programowych, faktyczne dopasowanie tych treści do potrzeb danej branży.
3. Luk pomiędzy potrzebami pracodawców branż wiodących a kompetencjami kandydatów do pracy (potencjalne wskazania na nowe kwalifikacje).
4. Potrzeb konkretnych grup społecznych w kontekście wejścia do branż lub rozwoju zawodowego w tych branżach – specyficzne potrzeby, aby przełamać te przeszkody (np. dodatkowe wsparcie, szkolenia, mobilność, ułatwienia administracyjne, polityka i kultura przedsiębiorstw, usprawnienie procesów ZZL).

2.3. Panele eksperckie

Wywiady ustrukturyzowane uzupełniono panelami eksperckimi, które wzbogacono o pewne elementy warsztatowe wyniesione z metodyki *design thinking*, jak praca grupowa, post-ity czy notowanie na flipcharcie zapisu kluczowych elementów dyskusji. Nie zastosowano jednak metody *design thinking* z całym aparatem proceduralnym w postaci tworzenia person, iteracyjności, testowania i prototypowania. Panele eksperckie pełniły funkcję klasycznie rozumianego wsparcia eksperckiego w zakresie analizy danych, podczas których osoby reprezentujące wybrane branże regionalne mogły skomentować wstępne wyniki badań wynikające z wywiadów, skonfrontować swoje opinie na temat branży i zasugerować rozwiązania dotyczące kluczowych wyzwań rozpoznanych podczas wywiadów. W ramach badania zorganizowano trzy panele eksperckie poświęcone wybranym czołowym branżom z udziałem od ośmiu do dziesięciu ekspertów je reprezentujących. Wyselekcjonowano trzy branże: IT, produkcji wyrobów metalowych, maszyn i urządzeń oraz transportu i gospodarki magazynowej.

3. Wybrane branże regionalne

Lista wskaźników w ramach indeksu (kryterium) wyboru branż została stworzona tak, aby w jak największym stopniu zdefiniować te kluczowe dla rozwoju danego regionu.

Tabela 6. Indeks wybranych branż regionalnych

Nazwa branży	Branże (PKD)	Regiony
budowlana	działy PKD: 41, 42 i 43	łódzkie, opolskie, podlaskie, pomorskie, warmińsko-mazurskie
IT	działy PKD: 62 i 63	dolnośląskie, małopolskie, podlaskie, wielkopolskie
produkcja wyrobów metalowych, maszyn i urządzeń	działy PKD: 25 i 28	kujawsko-pomorskie, lubelskie, małopolskie, śląskie
transport lądowy i magazynowanie	działy PKD: 49 i 52	łódzkie, warmińsko-mazurskie, zachodniopomorskie
handel	działy PKD: 46 i 47	dolnośląskie, mazowieckie, wielkopolskie
motoryzacja	działy PKD: 29 i 45	lubuskie, opolskie, podkarpackie
turystyka	działy PKD: 55, 56 i 79	pomorskie, świętokrzyskie
administracja	dział PKD: 84	lubuskie, świętokrzyskie
produkcja spożywcza	dział PKD: 10	lubelskie
przetwórstwo tworzyw sztucznych	dział PKD: 22	kujawsko-pomorskie
opieka zdrowotna	dział PKD: 86	zachodniopomorskie

Źródło: opracowanie własne.

Z uwagi na potencjał oraz pozytywny wpływ na pozycję, kondycję finansową oraz konkurencyjność regionu w makroskali za kluczowe dla regionu uznano branże, które wykazują następujące cechy:

1. są reprezentowane przez stosunkowo dużą liczbę podmiotów, w tym podmiotów dużych, zatrudniających powyżej 250 pracowników, o stosunkowo dużej dynamice wzrostu rok do roku;
2. generują najwięcej miejsc pracy;
3. zapewniają możliwość rozwoju pracownikom, a tym samym dbają o kondycję i rozwój samej branży – mierzone wydatkami na szkolenie pracowników ogółem;
4. generują najwięcej przychodów dla danego regionu;
5. odpowiadają za istotną część inwestycji w danym regionie.

W toku analiz wartości wskaźników ustalono następujące branże dla poszczególnych województw, co pokazuje tabela 6.

CZĘŚĆ III.
KOMPETENCJE I KWALIFIKACJE –
W ŚWIETLE ANALIZY WYWIADÓW

1. Najważniejsze kompetencje

Zgodnie z zapisami Ustawy z dnia 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji w art. 2 pkt 8 kwalifikacja to zestaw efektów uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych, nabytych w edukacji formalnej, edukacji pozaformalnej lub poprzez uczenie się nieformalne, zgodnych z ustalonymi dla danej kwalifikacji wymaganiami, których osiągnięcie zostało sprawdzone w walidacji oraz formalnie potwierdzone przez uprawniony podmiot certyfikujący. W związku z powyższym dany zestaw efektów uczenia się przed walidacją, czyli formalnym potwierdzeniem ich uzyskania przez uprawnione do tego instytucje certyfikujące (por. art. 2 pkt 22), nie stanowi kwalifikacji. Jest to więc zbieżne z tym, co zarówno w języku potocznym, jak i w naukach społecznych (m.in. pedagogice czy zarządzaniu) nazywa się kompetencjami.

Matryca 1. Najważniejsze kompetencje we wszystkich branżach (sortowanie po częstotliwości kompetencji)

	Produkcja spożywcza	Przetwórstwo tworzyw sztucznych	Produkcja metalowa, maszynowa	Motoryzacja	Roboty budowlane	Handel	Transport lądowy i magazynowanie	Turystyka	IT	Administracja publiczna	Opieka zdrowotna
branżowe umiejętności praktyczne	D	D	A	B	A	B	C	C	C		C
znajomość języków obcych	D		A	C	B	A	C	B	B	D	
komunikatywność	D		B	C		A	B	C	B		C
zaangażowanie		D	A	C	B	A	C	C	C	D	C
współpraca w zespole	C		B	C	B	B	C	C	C		C
obsługa maszyn	C		A	C	C	D					
podstawowa obsługa komputera	C		C	C	C	B	C	C	D		C
znajomość programów branżowych	D		B	C	C	B	D	C	C		
odporność na stres			C	D	C	B	C		C	C	C
myślenie analityczne	C		C	D	C	B	D	D	C		
dokładność	C	C	B	C	B		D	D	D		

Matryca 1. Najważniejsze kompetencje we wszystkich branżach... (cd.)

	Produkcja spożywcza	Przetwórstwo tworzyw sztucznych	Produkcja metalowa, maszynowa	Motoryzacja	Roboty budowlane	Handel	Transport lądowy i magazynowanie	Turystyka	IT	Administracja publiczna	Opieka zdrowotna
obsługa klienta	D		C	D	C	C	D	C			C
programowanie		D	C	C		D	D		A		
znajomość technologii	D	D	B	D	C	B	C		D		D
organizacja pracy własnej	D	C	C	D	C	B	C	C			C
sumienność	D		C	C	B	C		C	C		D
przywództwo			C	D	B	C			B		D
sprzedaż	D		C	D		A		C	D		D
kreatywność	D	D	B	D	D	C	D	B	D		D
uczenie się (samorozwój)			C	B	D	C			C		C
czytanie dokumentacji		D	B	D	B	D	D				D
otwartość na zmiany		D	C	C	C	D	D	D	C		D
zarządzanie zespołem			B	D	C	C	C		D		D
projektowanie technologii			C	C	D	D		D	C	D	
odpowiedzialność		D	D		C	D	B	D			D
elastyczność			C	C	C	C					D
wielozadaniowość			C	D	C	C	D	D	D		
nawiązywanie kontaktów				C	C	C		D	D		D
decyzyjność			C		D	C	D			D	D
samodzielność	D		D	D	C	C	D	D			D
A	Kompetencje bardzo często wymieniane przez rozmówców										
B	Kompetencje często wymieniane przez rozmówców										
C	Kompetencje wymieniane przez rozmówców kilka razy										
D	Kompetencje pojedynczo (rzadko) wymieniane										
	brak odpowiedzi										

Źródło: opracowanie własne.

Jeśli celem projektu było określenie rekomendowanych do opisanie kwalifikacji rynkowych i docelowo włączenie ich do ZSK jako elementu jego rozwoju w Polsce, to nie można tego celu osiągnąć bez badania zapotrzebowania na kompetencje w branżach za pomocą wywiadów przeprowadzonych z ich przedstawicielami przez pracowników Instytutu, którzy nawiązali bądź planują nawiązać z nimi współpracę.

Wśród najważniejszych kompetencji, które wytypowali badani, należy wyróżnić dziesięć najistotniejszych. Wśród nich rysuje się interesująca prawidłowość związana z dominacją branżowych umiejętności praktycznych. Można uznać, że jest to oczywiste, ponieważ na każdym stanowisku pracy pracownik powinien się legitymować branżowymi umiejętnościami praktycznymi, a więc *stricte* związanymi z wykonywanymi codziennie aktywnościami – podstawami pewnych zawodów. Jednak podczas wielu wywiadów rozmówcy, omawiając najważniejsze kompetencje dla swojej branży, wymieniali te określane powszechnie jako „miękkie”, które w kontekście ZSK nazywa się kompetencjami społecznymi (np. komunikatywność, praca w grupie czy też w ogóle chęć [motywacja] do pracy). Zauważono, że podobne odpowiedzi łączące najważniejsze kompetencje wprost z kompetencjami miękkimi opierają się na uproszczeniu utożsamiającym kompetencje w ogóle wyłącznie z miękkimi. Innymi słowy, osoby udzielające wywiadów pytane o najważniejsze kompetencje mimowolnie odpowiadały na temat kompetencji miękkich, założywszy, że tego właśnie dotyczy pytanie moderatora. Zachowanie to w celach eksploatacyjnych można nazwać **redukcją do kompetencji miękkich**, co oznacza efekt uproszczonego skojarzenia kompetencji w ogóle z kompetencjami miękkimi. Odnotowano pewną tendencję do ulegania takiemu efektowi przez pracowników reprezentujących działy HR. Jednak odpowiednie poprowadzenie rozmowy przez moderatora sprawiało, że rozmowa wracała na odpowiednie tory i rozmówca, wiedząc, że pytanie dotyczy wszelkich najważniejszych kompetencji, również wymieniał tzw. kompetencje twarde.

W pierwszej dziesiątce najczęściej wymienianych kompetencji znalazło się pięć kompetencji miękkich i pięć kompetencji twardych. Najwięcej rozmówcy mówili o kompetencjach typowo zawodowych, co zostało w klasyfikacji określone branżowymi umiejętnościami praktycznymi. Następnie wskazywano znajomość języków obcych (co z uwagi na poprawność językową opierającą się na znajomości gramatyki zostało włączone do zbioru kompetencji twardych). Potem wymieniano kompetencje miękkie, jak: komunikatywność, zaangażowanie w pracę oraz umiejętność pracy w grupie. W dalszej kolejności wskazano takie umiejętności, jak:

obsługa maszyn, podstawowa obsługa komputera oraz obsługa specjalistycznych programów branżowych. Te trzy umiejętności zawodowe można byłoby umieścić w kategorii branżowych umiejętności praktycznych, ale w celach analitycznych odróżniono je od ogólniejszych określeń dotyczących stosowania wiedzy branżowej w praktyce czy też obsługi podstawowych narzędzi. Obsługę komputera na poziomie podstawowym intencjonalnie odróżniono od znajomości specjalistycznego oprogramowania branżowego. Warto podkreślić, że rozróżnienie to wynika z wypowiedzi respondentów. To oni zauważali, że znajomość podstawowej obsługi komputera na stanowiskach specjalistycznych jest obecnie sprawą bezdyskusyjną, lecz wyzwaniem stanowi umiejętność obsługi oprogramowania branżowego/specjalistycznego, która rzadko stanowi element programów kształcenia, nauczania na poziomie średnim czy wyższym. Pełen rozkład odpowiedzi zawiera matryca 1.

2. Kompetencje deficytowe

Zapotrzebowanie na umiejętności to ważne zagadnienie dla rozmówców, którzy nierzadko reprezentowali działy zajmujące się rekrutacją. Na znaczeniu w ostatnich latach zyskały kompetencje miękkie, jednak kompetencje twarde to również niejednokrotnie niezagospodarowany obszar. Znalezienie kandydatów dysponujących pożądanymi umiejętnościami stanowi wyzwanie dla organizacji. Z uwagi na cele badania moderatorzy szczególnie eksplorowali kompetencje twarde, co przełożyło się na liczne wskazania kompetencji związanych *stricte* z działalnością w danych branżach.

Najczęściej rozmówcy wymieniali podstawowe umiejętności praktyczne związane z badanymi branżami, a więc wszelkie przejawy stosowania w praktyce wiedzy branżowej, czyli w zakresie podstawy edukacji zawodowej. Dość często zaznaczano, że pracownikom brakuje umiejętności komunikacyjnych, co wynika ze zmiany sposobów porozumiewania się w ostatnich latach w następstwie cyfryzacji oraz rozwoju nowych narzędzi telekomunikacji. Podkreślano, że pracownicy – w tym młodzi – nie zawsze znają języki obce oraz nierzadko nie potrafią pracować w grupie. Poza tym dostrzegano, że pracownicy nie mają umiejętności związanych z obsługą podstawowych programów komputerowych w rodzaju pakietów biurowych (typu Office). Przedstawiciele firm wskazywali, że zaangażowanie w pracę oraz współpraca w grupie to obszary, z którymi wielu kandydatów sobie nie radzi. Ponadto często problemem jest brak samodzielności pracowników oraz niechęć do uczenia się nowych rzeczy.

Podsumowując, można zauważyć, że rozmówcy opisywali deficyty kompetencyjne związane z brakiem postawy proaktywnej wiążącej się z aktywną komunikacją interpersonalną, stałym rozwijaniem zarówno kompetencji miękkich, jak i twardych, brakiem odpowiedzialności i zaangażowania w życie firmy. Podkreślano niewystarczające umiejętności myślenia analitycznego oraz rozpoznawania potrzeb klienta. Należy pamiętać, że kompetencje miękkie (które są oczywiście ważne) stanowią uzupełnienie kompetencji twardych, opierających się na wiedzy i umiejętnościach praktycznych. Wszystkie te kompetencje powinni rozwijać kandydaci, którzy chcą podnieść swoją atrakcyjność na rynku pracy.

Wziąwszy pod uwagę analizę odpowiedzi pod kątem zapotrzebowania branż na określone kompetencje pracowników, przede wszystkim należy zauważyć, że branżowe umiejętności praktyczne są określane jako szczególnie deficytowe w takich branżach, jak: produkcja metalowa, maszynowa; produkcja i sprzedaż pojazdów samochodowych; roboty budowlane

oraz handel. Branża handlowa jest specyficznym przypadkiem, jej reprezentanci bowiem wymienili najwięcej deficytowych kompetencji. Wskazywali – poza wspomnianymi umiejętnościami praktycznymi – na braki w zakresie komunikacji, wiedzy produktowej, ale też znajomości języków obcych czy uczenia się nowych rzeczy i myślenia analitycznego. Podobnie przedstawiciele branży produkcji metalowej zwracali uwagę na braki w umiejętnościach obsługi maszyn produkcyjnych oraz niedostateczne zaangażowanie w pracę, niewystarczającą wiedzę branżową czy w zakresie podstawowej obsługi komputera. Najważniejsze kompetencje o charakterze deficytowym w odniesieniu do poszczególnych branż przedstawia matryca 2.

Matryca 2. Najważniejsze kompetencje o charakterze deficytowym w odniesieniu do branż (sortowanie po częstości kompetencji)

	Produkcja spożywcza	Przetwórstwo tworzyw sztucznych	Produkcja metalowa, maszynowa	Motoryzacja	Roboty budowlane	Handel	Transport lądowy i magazynowanie	Turystyka	IT	Administracja publiczna	Opieka zdrowotna
branżowe umiejętności praktyczne	D	D	A	A	A	A	C	C	C	D	B
komunikacja		D	C	C	B	A	C	A	B	B	B
wiedza branżowa	C		B	B	B	A		C			C
języki obce			B	C	C	B	B	C	B		C
współpraca w grupie		D	C	C	B	C	D	D	B	D	C
podstawowa obsługa komputera			B	C	D	C	D	D	A	C	D
obsługa sprzętu		D	A	C	C	D	D	C	D		D
zaangażowanie			B	D	C	C	C	C	C	D	D
samodzielność	D	D	C		B		C	C	C		D
myślenie analityczne			C	C	D	B		D	C		
chęć uczenia się nowych rzeczy			C	C	D	B			C		D
obsługa klienta				D		C		C	C	C	C
A	Kompetencje bardzo często wymieniane przez rozmówców										
B	Kompetencje często wymieniane przez rozmówców										
C	Kompetencje wymieniane przez rozmówców kilka razy										
D	Kompetencje pojedynczo (rzadko) wymieniane										
	brak odpowiedzi										

Źródło: opracowanie własne.

3. Przyczyny deficytów kompetencji

Niewystarczające umiejętności pośród nowo rekrutowanych pracowników zdaniem badanych mają swoje konkretne przyczyny. Wynikają one z kontekstów organizacyjnych, koniunktury gospodarczej i systemu edukacyjnego w Polsce. Powody sklasyfikowano do pięciu głównych typów, które omówiono poniżej. Odpowiedzi badanych uszeregowano pod względem wątków, które podczas przeprowadzonych wywiadów były przytaczane przez rozmówców najczęściej i które były postrzegane przez nich jako przyczyny deficytu pewnych kompetencji.

3.1. Niedopasowanie kształcenia formalnego do potrzeb pracodawców

Zdaniem badanych braki kompetencyjne pracowników wynikają przede wszystkim z tego, że w ofercie szkół branżowych nie ma profili kształcenia, które byłyby dopasowane do działalności danych przedsiębiorstw.

Bo nie wszystko też się da (...) wykształcić w formach kształcenia tego formalnego. Natomiast w związku z tym, że te formy kształcenia pozaformalnego niestety też podupadły, bo też prawda jest taka, że gdzie nacisk kładzie zakład.

Rozmówcy podkreślali, że niedopasowanie kształcenia do potrzeb pracodawców wynika z likwidacji szkół zawodowych (w tym głównie szkół przyzakładowych) podczas transformacji gospodarczej lat 90. ubiegłego stulecia. W wyniku tego – zdaniem niektórych badanych – potencjalni pracownicy mają braki w zakresie kompetencji twardych niezbędnych w wielu zawodach branżowych, jak np. operatorzy maszyn, ślusarze czy elektrycy.

Po części też wiele szkół jednak zostało zamkniętych. No, my w Bydgoszczy akurat mamy szczęście, bo mamy dwa technika mechaniczne na przykład, ale są też miasta, gdzie te szkoły techniczne zostały pozamykane tak naprawdę. Też, no szkoły, zakłady pracy tak jak Zachem na przykład miał swoje szkoły przyzakładowe. I tam też były nabory. I tam szły, nie wiem, dzieci pracowników, bo było wiadomo, że ta praca jest. No te szkoły też wszystkie poupadały tak naprawdę. To znaczy był jakiś taki trend, no że wszyscy muszą mieć wyższe wykształcenie i to najlepiej, nie wiem, humanistyczne. Powstało wiele szkół prywatnych. Także myślę, że to są te główne przyczyny.

Wcześniej, kiedy istniały szkoły zawodowe, tych pracowników było dużo więcej, ponieważ po przygotowaniu krótkim zawodowym, bo to były szkoły 2- lub 3-letnie, pracownik od razu dostawał zatrudnienie i po prostu pracował. W dzisiejszych czasach mamy więcej osób z wyższymi kwalifikacjami, a niekoniecznie z tymi takimi typowo zawodowymi, jak właśnie kierowcy. Dlatego jest po prostu deficyt ich na rynku pracy.

Należy jednak zauważyć, że braków oferty określonych kierunków kształcenia zawodowego często nie potwierdzały prowadzone w ramach niniejszego projektu analizy *desk research*, które wskazywały, jakie kierunki kształcenia są rozpowszechnione w danym regionie. Takie opinie można interpretować jako przekonanie o zmianie liczby absolwentów szkół zawodowych. Wypowiedzi te świadczą o tym, że bardziej zauważane przez pracodawców są kwestie demograficzne, a w związku z tym również wybory edukacyjne młodzieży. Przykładowo, jeśli w danym roczniku родило się 600 tys. dzieci, z czego 70% w przyszłości wybierało kształcenie zawodowe (a więc 420 tys. osób), to tzw. fachowców było znacznie więcej niż w sytuacji, gdzie np. z rocznika liczącego 400 tys. osób kształcenie zawodowe wybrało 40% młodych ludzi (co przekłada się na 160 tys. uczniów).

3.2. Brak chętnych do pracy

Kolejnym powodem deficytów kompetencyjnych jest brak osób, które chciałyby w ogóle uzyskać oczekiwane przez pracodawców kompetencje. W przekonaniu pracodawców i ekspertów wiele z deficytowych stanowisk – i zarazem właściwych im kompetencji – stanowią dziedziny, w których niewiele osób chce się specjalizować. Dotyczy to obszarów zawodowych związanych z pracą, która w pewien sposób jest uciążliwa, jak praca w branży budowlanej, gdy wiele czasu spędza się w chłodzie, wysokiej temperaturze, pyłe i brudzie albo przy dużym wykorzystaniu siły fizycznej.

M: Dwa problemy wynikły z tego, co Pani powiedziała, że brakuje dzieci, młodzieży chętnej do rozpoczynania nauki w zawodach budowlanych.

R: Tak. To są dzieci, jest ich mało i ta praca jest dla nich po prostu trudna ze względu na warunki.

Z tego względu brakuje chętnych do nauki pewnych zawodów, a potem do pracy w nich. Poza branżą budowlaną podobne sposoby wyjaśniania sytuacji pojawiały się głównie w kontekście branż produkcyjnych (produkcja metalowa, spożywcza oraz motoryzacyjna, a także handel).

3.3. Niska jakość i brak odpowiednich form kształcenia pozaformalnego

W sytuacji problemów z dostępnością określonej oferty kształcenia bądź przekonania o jego niskiej jakości przedsiębiorcy deklaruowali, że decydują się na korzystanie z oferty firm szkoleniowych. Jednak niekiedy i tu rynek usług rozwojowych – zdaniem badanych – nie reagował tak, jak tego oczekiwali. Mianowicie zdarza się, że w danym regionie albo w ogóle nie ma firm oferujących kształcenie pewnych kompetencji, albo ich jakość jest dość niska. Dotyczyło to w szczególności województw o niższym udziale PKB w gospodarce krajowej. W związku z tym badani byli zmuszeni korzystać z usług szkoleniowych poza miejscem prowadzenia działalności, co łączyło się z wyższymi kosztami, lecz niejednokrotnie stanowiło konieczność.

3.4. Przechodzenie na emeryturę doświadczonej kadry – w tym nauczycieli praktycznej nauki zawodu

Dostrzegano także kwestię związaną ze starzeniem się społeczeństwa i tym, że osoby stanowiące o sile kompetencyjnej, zarówno przedsiębiorstw, jak i szkół zawodowych, zbliżają się wiekiem do emerytury albo na nią przechodzą. Utrudnia to w zdecydowany sposób przekaz wiedzy i umiejętności, ponieważ wiele z osób reprezentujących pokolenie 40–50-latków wyjechało pracować do takich krajów, jak: Wielka Brytania, Niemcy, Norwegia.

No my też to widzimy tak naprawdę, to pokłósie też i do dzisiaj, bo jak popatrzymy, że była ta luka w latach 90. czy na początku lat dwutysięcznych, to dzisiaj zaczyna być potężnym problemem to, że ci ślusarze, czy ustawiacze, czy, no są już krótko przed emeryturą albo już nawet i na emeryturze, a nie ma ich następców gdzieś tam w bardzo dużym stopniu. I to jest też ten problem, który dotyka firmy.

[Nauczyciele zawodu – red.] już też są albo na emeryturze, albo krótko przed. No tu niestety wiąże się temat też i wynagrodzeń, bo jeżeli ktoś, no żeby być nauczycielem praktycznej nauki zawodu to, no trzeba być człowiekiem po studiach technicznych, no to on w firmach zarobi o wiele więcej niż w szkołach niestety. I to jest bardzo duży problem. I to chyba wszystkie szkoły się dzisiaj borykają z tym.

Za deficyty kompetencyjne – zdaniem badanych – odpowiadają również braki w systemie przekazywania wiedzy fachowej. Młodzi pracownicy coraz częściej nie

mają kontaktu z doświadczonymi fachowcami, lecz mają styczność z osobami, które się przekwalifikowały albo wspierają dane przedsiębiorstwa w ramach prac zleconych na zasadzie współpracy outsourcingowej. To sprawia, że możliwości uczenia się od nich są ograniczone.

3.5. Oszczędność pracodawców na kształceniu i szkoleniu pracowników

Ostatnim wątkiem poruszonym w wypowiedziach na temat przyczyn deficytów kompetencyjnych były błędy popełniane przez pracodawców, którzy do tej pory nie inwestowali w swoje kadry. W przekonaniu badanych nie wykorzystali oni okresu prosperity do poczynienia istotnych inwestycji w kadry, a zbliżający się kryzys również nie będzie temu sprzyjał.

Jeżeli pojawia nam się sytuacja kryzysowa, to zawsze tak było, to obserwowaliśmy przy poprzednich kryzysach, to przede wszystkim wyłącza się niepotrzebne wydatki. I często bardzo mylnie szacuje się, że kształcenie kadry, kształcenie personelu, jest wydatkiem zbędnym na czas kryzysu. Niestety wielu przedsiębiorców w ten sposób myśli i moim zdaniem jest to bardzo niewłaściwe podejście. W związku z tym ten rynek, jeżeli chodzi o utrzymanie się firm szkolących, znacznie po prostu podupada.

Pełny rozkład odpowiedzi na pytanie o przyczyny deficytów kompetencji w odniesieniu do poszczególnych branż zawiera matryca 3.

Matryca 3. Przyczyny deficytów kompetencji w poszczególnych branżach (sortowanie po częstotliwości przyczyn)

	Produkcja spożywcza	Przetwórstwo tworzyw sztucznych	Produkcja metalowa, maszynowa	Motoryzacja	Roboty budowlane	Handel	Transport lądowy i magazynowanie	Turystyka	IT	Administracja publiczna	Opieka zdrowotna
niedopasowanie kształcenia formalnego	B	D	A	A	A	B	C	D		D	C
brak chętnych do pracy			C	C	C	C	D				D
niska jakość i brak kształcenia pozaformalnego				B	C	D		D			
brak nauczycieli praktycznej nauki zawodu			C	D	C	C					D
oszczędzanie pracodawców na kształceniu i szkoleniu		D		D						C	
A	Kompetencje bardzo często wymieniane przez rozmówców										
B	Kompetencje często wymieniane przez rozmówców										
C	Kompetencje wymieniane przez rozmówców kilka razy										
D	Kompetencje pojedynczo (rzadko) wymieniane										
	brak odpowiedzi										

Źródło: opracowanie własne.

CZĘŚĆ IV.
ZAPOTRZEBOWANIE NA KOMPETENCJE
I KWALIFIKACJE W ŚWIETLE ANALIZY OFERT
PRACY

1. Metodyka zbierania danych

Tę część badań przeprowadzono na podstawie analizy ofert pracy zamieszczonych na portalach internetowych: Pracuj.pl i OLX.pl, które w momencie planowania koncepcji badania były najpopularniejszymi serwisami z ogłoszeniami o pracę. Bazę danych przygotowano, opierając się na ofertach pracy zamieszczonych na wskazanych powyżej portalach internetowych w okresie od marca do grudnia 2021 r. Po jej utworzeniu dokonano doboru reprezentatywnej próby badawczej. Do analiz wybrano oferty pracy z sześciu losowo wybranych tygodni⁵.

W pierwszej kolejności zweryfikowano poprawność zgromadzonych ofert pracy. Z bazy usunięto te ogłoszenia, które nie zawierały żadnych informacji dotyczących rodzaju oferty, tj. ogłoszenia testowe, ograniczające się wyłącznie do podania numeru telefonu kontaktowego. Za ogłoszenia testowe uznawano następujące wpisy:

- w treści znajdowało się słowo „test” i jego pochodne (bez żadnych dodatkowych treści),
- w treści znajdował się przypadkowy ciąg znaków (np. efsfewt),
- ogłoszenia puste, niezawierające żadnej treści.

Przyjęto, że „ofertę pracy” stanowią te ogłoszenia, które zawierają w treści minimum opis/ wskazanie rodzaju wykonywanej pracy (przy czym mogły to być stwierdzenia ogólne, np. „poszukuję osób do pracy fizycznej”) lub/i opis poszukiwanych lub wymaganych kompetencji lub umiejętności. Z bazy danych wyeliminowano ogłoszenia, które się powtarzały. Łącznie zgromadzono 636 056 ofert pracy. Natomiast z wybranych do analiz sześciu tygodni uzyskano łącznie 69 612 ofert. Następnie w bazie danych utworzono sekcje (*boxy*), do których automatycznie były transferowane dane z ogłoszeń. Bazę podzielono na sekcje: portal publikacji, data zamieszczenia oferty, miejsce zatrudnienia, poszukiwane stanowisko oraz treść oferty.

W przypadku portalu Pracuj.pl pozyskanie tych informacji było ułatwione, ponieważ serwis dzieli każde z ogłoszeń na określone sekcje, z których możliwe jest pobranie danych, m.in. *box benefit_list* czy *job_title*. Następnie kody PKD przypisano poszczególnym podmiotom prowadzącym rekrutację na określone stanowisko w ogłoszeniu o pracę. Na tej podstawie przeprowadzono m.in. analizy zapotrzebowania pracodawców na zawody i kompetencje.

⁵ Wylosowano następujące tygodnie: marzec (8–14.03.2021), kwiecień (12–18.04.2021), lipiec (19–25.07.2021), sierpień (2–8.08.2021), październik (11–17.10.2021), listopad (22–28.11.2021).

2. Zapotrzebowanie na kwalifikacje (perspektywa zawodów)

Kolejną analizowaną zmienną były zawody ujęte wg Klasyfikacji Zawodów i Specjalności (dalej KZiS). W badanych ofertach w sumie pojawiło się **989 zawodów**. Nie we wszystkich ofertach włączonych do bazy znajdowały się informacje o zawodach. Brak danych dotyczących wskazania konkretnego zawodu dotyczył 5% wszystkich analizowanych ofert. Warto podkreślić, że zawód i kwalifikacja nie są pojęciami tożsamymi. Zawód to zbiór zadań (czynności zawodowych) wyodrębnionych w wyniku społecznego podziału pracy, wykonywanych stale lub z niewielkimi zmianami i wymagających odpowiednich kompetencji (wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych) zdobytych w toku kształcenia lub praktyki. Kwalifikacje, w uproszczeniu, to formalnie potwierdzone kompetencje przez uprawnione do tego instytucje. W analizowanych ofertach pracy ogłoszeniodawcy posługiwali się znacznie częściej kategorią zawodu niż *stricte* kwalifikacji, dlatego w dalszych analizach przyjęto taką perspektywę badawczą.

W kolejnych zestawieniach zaprezentowano rozkład 20 najczęściej poszukiwanych zawodów wg KZiS (tabela 7), które były wskazywane w treści ogłoszeń, oraz udział procentowy ofert najpopularniejszych zawodów (TOP 10) w ogólnej liczbie ofert w podziale na województwa. Ze względu na znaczną liczbę zawodów występujących w materiale empirycznym ograniczono się do wyboru tylko tych pojawiających się najczęściej. Należy podkreślić, że w KZiS występuje szeroki podział na wąskie specjalności, szczególnie w przypadku niektórych zawodów i specjalności, dlatego niniejsze zestawienia zredukowano do analiz dotyczących najbardziej rozpowszechnionych zawodów.

Tabela 7. Ranking 20 najczęściej poszukiwanych zawodów w ogłoszeniach wg KZiS – ogółem

Nazwa zawodu wg KZiS	Kod KZiS	Liczba ofert (N=69612)	%
Kierowca samochodu ciężarowego	833203	3612	5,2
Doradca klienta	524902	3224	4,6
Magazynier	432103	2275	3,3
Kasjer handlowy	523002	2205	3,2
Sprzedawca w branży przemysłowej	522303	2139	3,1
Kierowca samochodu dostawczego	832202	1591	2,3
Specjalista do spraw sprzedaży	243305	1347	1,9
Przedstawiciel handlowy	332203	1322	1,9
Kierownik sklepu/ supermarketu	142004	1061	1,5
Mechanik samochodów osobowych	723105	931	1,3
Kurier	441202	865	1,2
Sprzedawca w branży spożywczej	522304	827	1,2
Pomocniczy robotnik budowlany	931301	803	1,2
Spedytor	333105	783	1,1
Specjalista do spraw marketingu i handlu	243106	766	1,1
Robotnik budowlany	931301	750	1,1
Programista aplikacji	251401	735	1,1
Recepcjonista hotelowy	422401	707	1,0
Sprzedawca w stacji paliw	524502	636	0,9
Brukarz	711205	611	0,9

Źródło: opracowanie własne.

W większości województw na pierwszych miejscach w rankingu dziesięciu najczęściej poszukiwanych zawodów pojawiały się niemal te same profesje. W szczególności poszukiwanym zawodem **był kierowca samochodu ciężarowego – na pierwszym miejscu w rankingu** aż w dziesięciu województwach. Najczęściej był on poszukiwany w woj. świętokrzyskim (11,1%), podkarpackim (8,7%), lubuskim (8,2%). Drugi najczęściej poszukiwany był **doradca klienta**. Pierwsze miejsce w rankingach zawód ten zajął w sześciu województwach: dolnośląskim (5,0%), małopolskim (4,5%), mazowieckim (4,3%), pomorskim (5,0%), śląskim (5,1%) i zachodniopomorskim (5,2%). Trzecie miejsce w ogólnym rankingu najczęściej wybieranych zawodów zajął **magazynier**. Rozkład dla tego zawodu w poszczególnych województwach był jednak zróżnicowany. Na trzecim miejscu znalazł się jedynie w woj. świętokrzyskim (3,8%) oraz podkarpackim (3,7%), a w śląskim (3,2%)

i lubelskim (3,9%) na czwartym miejscu. W pozostałych województwach występuje także duże zapotrzebowanie na magazynierów, ale w rankingu zawód ten zajął dalsze pozycje (jednak we wszystkich województwach w pierwszej dziesiątce).

Tabela 8. Udział procentowy ofert najbardziej popularnych zawodów (TOP 10) w ogólnej liczbie ofert w podziale na województwa

Zawód wg KZiS	DS	KP	LU	LS	ŁD	MP	MZ	OP	PK	PD	PM	ŚL	ŚK	WM	WP	ZP
Kierowca samochodu ciężarowego	3,8	6,4	6,3	8,2	6,4	4,0	4,1	6,3	8,7	6,3	3,7	4,6	11,1	5,5	5,9	4,1
Doradca klienta	5,0	4,4	4,7	4,9	4,7	4,5	4,3	5,1	5,5	6,2	5,0	5,1	5,3	3,9	4,9	5,2
Magazynier	3,1	3,3	3,9	3,9	4,2	2,9	2,7	4,1	3,7	2,9	3,3	3,2	3,8	2,4	3,2	3,9
Kasjer handlowy	3,3	3,6	2,1	4,6	2,6	3,6	3,4	4,6	2,5	5,1	2,8	3,2	2,6	6,6	2,6	4,0
Sprzedawca w branży przemysłowej	2,7	2,3	3,2	4,2	3,2	3,5	3,1	3,8	3,0	3,0	3,4	3,1	3,2	4,6	3,3	4,0
Kierowca samochodu dostawczego	2,1	1,8	3,1	2,9	2,1	1,8	1,6	1,2	2,7	1,9	1,8	2,2	3,1	0,5	2,2	1,9
Specjalista do spraw sprzedaży	1,8	1,6	1,6	1,5	1,7	2,4	2,4	1,4	1,3	1,8	2,3	2,0	0,8	1,8	1,9	1,7
Przedstawiciel handlowy	2,4	2,8	2,8	2,1	2,5	1,9	1,3	1,4	3,4	3,4	1,7	1,8	2,4	2,0	1,7	1,5
Kierownik sklepu / supermarketu	1,4	1,3	1,4	3,4	1,4	1,5	1,3	3,0	2,8	1,7	1,5	1,1	2,3	3,2	1,5	2,8
Mechanik samochodów osobowych	1,1	1,6	2,1	1,5	1,2	1,1	1,4	1,0	1,8	0,8	1,5	1,7	1,4	1,1	1,0	1,1

Źródło: opracowanie własne.

LEGENDA: DS – dolnośląskie, KP – kujawsko-pomorskie, LU – lubelskie, LS – lubuskie, ŁD – łódzkie, MP – małopolskie, MZ – mazowieckie, OP – opolskie, PK – podkarpackie, PD – podlaskie, PM – pomorskie, ŚL – śląskie, ŚK – świętokrzyskie, WM – warmińsko-mazurskie, WP – wielkopolskie, ZP – zachodniopomorskie.

Występujące w ogłoszeniach o pracę zawody: kierowca samochodu ciężarowego i doradca klienta stanowią dominujący odsetek prawie we wszystkich województwach. Kierowca samochodu ciężarowego jest poszukiwany w 11,1% ofert w woj. świętokrzyskim, w 8,7% ofert w woj. podkarpackim oraz 8,2% w lubuskim. W pozostałych województwach ofert pracy dla kierowców jest także bardzo dużo (najmniej w pomorskim 3,7%). Doradcy klienta najczęściej byli poszukiwani w woj. podlaskim (6,2%), najrzadziej zaś w warmińsko-mazurskim (3,9%). Zapotrzebowanie na stanowiska magazynierów dominowało w woj. łódzkim (4,2%) i opolskim (4,1%), kasjerów zaś w woj. warmińsko-mazurskim (6,6%) podlaskim (5,1%) oraz opolskim (4,6%) i lubuskim (4,6%). Sprzedawca w branży przemysłowej najczęściej był poszukiwany w woj. warmińsko-mazurskim (4,6%), a najrzadziej w kujawsko-pomorskim (2,3%). Najwyższe zapotrzebowanie na kierowców samochodów dostawczych odnotowano w woj. lubelskim i świętokrzyskim (3,1%). Specjaliści do spraw sprzedaży najczęściej byli poszukiwani w województwach małopolskim i mazowieckim (2,4%), a przedstawiciele handlowi w województwach podkarpackim i podlaskim (3,4%). Kierownika sklepu/ supermarketu najczęściej poszukiwano w woj. lubuskim (3,4%), a mechaników samochodów osobowych w woj. lubelskim (2,1%).

3. Zapotrzebowanie na kompetencje

W zgromadzonej bazie ofert przeanalizowano najczęściej pojawiające się kompetencje. Weryfikując ogłoszenia o pracę, w których zostały sformułowane wymagania dotyczące kompetencji pracowników, należy podkreślić, że najczęściej w ofertach zostały określone wymagania odnoszące się do **kompetencji zawodowych** (85,4%), a także **osobistych** (64,7%). **Kompetencje społeczne** zostały wskazane jako wymóg w prawie połowie ogłoszeń. Język obcy dotyczył niespełna ¼ ogłoszeń, a 7,9% ofert określało jako pożądane przez pracodawcę kompetencje kierownicze.

Tabela 9. Ranking grup kompetencji w odniesieniu do wszystkich ogłoszeń

Grupa kompetencji	Częstotliwość występowania kompetencji w odniesieniu do wszystkich ogłoszeń (%)	Liczba ogłoszeń
Zawodowe	85,4	59 474
Osobiste	64,7	45 033
Społeczne	49,9	34 717
Językowe	24,6	17 163
Kierownicze	7,9	5548

Źródło: opracowanie własne.

Spośród analizowanych ogłoszeń należy wskazać kompetencje, które w szczególności były oczekiwane od potencjalnych pracowników. Za najważniejszą należy uznać znajomość branży odnoszącą się do posiadanego doświadczenia zawodowego. Doświadczenie osoby zatrudnianej pozwala na szybkie wdrożenie pracownika do wykonywanych zadań, tak aby efektywność zatrudnionego bardzo szybko wzrosła zgodnie z oczekiwaniami pracodawcy. Do konkretnych bardzo często wskazywanych wymagań zawodowych zaliczono obsługę maszyn i urządzeń (61,23%) oraz uprawnienia transportowe (31,15%). W ogłoszeniach ważne miejsce zajęły inne kompetencje osobiste (49,98%). Należy również wskazać, że w blisko ¼ ogłoszeń wymagania odnosiły się do obsługi klienta (28,63%), tworzenia i posługiwania się dokumentacją (26,23%), znajomości oprogramowania specjalistycznego (24,84%) oraz języka obcego (24,65%). Najmniejszy udział oczekiwanych kompetencji dotyczył grupy przypisanej do kategorii kierowniczych, jednakże w tym przypadku należy podkreślić, że udział ogłoszeń z tej kategorii w ogólnej liczbie ogłoszeń był również najmniejszy. Podsumowując,

podkreślenia w ramach rankingu kompetencji wymaga znaczny udział konkretnych kompetencji zawodowych wynikających z wysokiej liczby ogłoszeń pochodzących z branży produkcyjnej, transportowej i handlowej.

CZĘŚĆ V.
OFERTA EDUKACYJNA A ZAPOTRZEBOWANIE
NA KOMPETENCJE

Celem tej części analizy jest rozpoznanie oferty edukacyjnej w zakresie zdiagnozowanych obszarów zapotrzebowania na kompetencje w regionalnych branżach o znaczeniu strategicznym. Jest to istotny element składowy procedury badawczej służącej wyznaczeniu obszarów tworzenia nowych kwalifikacji rynkowych. Analiza oferty służyła określeniu, których ze wskazanych kompetencji potrzebnych na rynku pracy nie zapewniają edukacja formalna i pozaformalna. Spełnienie tego założenia metodologicznego w znaczący sposób pomogło wyznaczyć obszar, w ramach którego szczególnie uzasadnione jest tworzenie oferty kwalifikacji rynkowych. Aby ten cel osiągnąć, wymagana była analiza trzech elementów (szkolnictwo branżowe, wyższe i usługi rozwojowe), a jej wyniki skrótowo przedstawiono poniżej.

Szkolnictwo wyższe

Dane dotyczące liczby kierunków kształcenia wyższego w poszczególnych branżach pozyskano z bazy danych RAD-on. Jest ona częścią Zintegrowanej Sieci Informacji o Nauce i Szkolnictwie Wyższym, największego pod względem zakresu zbieranych danych systemu publicznego w Polsce, który pomaga resortowi nauki i innym agendom państwowym kształtować politykę naukową. RAD-on to źródło raportów, analiz i danych o szkolnictwie wyższym i nauce w Polsce, pochodzących z zaufanych źródeł⁶.

W wynikach badań nie ujęto efektów kształcenia w ramach studiów podyplomowych ze względu na brak wyczerpujących danych i opracowań. Zgodnie z zapisami ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U.2022.574) studia podyplomowe tworzy rektor, w drodze zarządzenia, na wniosek kierownika podstawowej jednostki organizacyjnej.

Baza Usług Rozwojowych

Analizę oferty kształcenia pozaformalnego oparto na informacjach z Bazy Usług Rozwojowych. Głównym celem BUR jest zapewnienie powszechnego dostępu do wysokiej jakości usług rozwojowych świadczonych na rzecz przedsiębiorstw i pracowników. Baza została uruchomiona w 2016 r. w ramach pierwszego projektu „Rozwój i utrzymanie ogólnopolskiego Rejestru Usług Rozwojowych (RUR)” (okres realizacji 2015–2018 r.). Zastąpiła dotychczasową wyszukiwarkę usług szkoleniowych –

⁶ Te źródła to: Zintegrowana Sieć Informacji o Nauce i Szkolnictwie Wyższym (POL-on); Polska Bibliografia Naukowa (PBN) – baza gromadząca dane o publikacjach polskich naukowców; Ogólnopolskie Repozytorium Pisemnych Prac Dyplomowych (ORPPD); Inventorium – platforma łącząca naukowców z biznesem; Nauka Polska – baza wiedzy o nauce polskiej, w tym o pracach naukowo-badawczych, rozprawach doktorskich i habilitacyjnych oraz ekspertyzach (SYNABA); Zintegrowany System Usług dla Nauki/Obsługa Strumieni Finansowania (ZSUN/OSF) – system przeznaczony do rejestrowania i obsługi wniosków składanych w konkursach NCN, NCBR i MEiN; System Ewaluacji Dorobku Naukowego (SEDN); System Wspomagania Wyboru Recenzentów (SSSR); Ogólnopolski system monitorowania Ekonomicznych Losów Absolwentów szkół wyższych (ELA).

„Inwestycja w Kadry”. Zgodnie z założeniami umowy partnerstwa, dokumentu określającego strategię interwencji funduszy europejskich w Polsce w latach 2014–2020, podmioty zarejestrowane i zweryfikowane przez PARP miały być jedynymi dostawcami usług rozwojowych w ramach tzw. Podmiotowych Systemów Finansowania usług dla przedsiębiorców w 14 województwach. Podobny kierunek przyjęto w nowej perspektywie programowania i finansowania środków unijnych na lata 2021–2027 (FERS – Fundusze Europejskie dla Rozwoju Społecznego).

W poprzedniej perspektywie finansowej kryteria wyszukiwania usług rozwojowych obejmowały rodzaj usługi (wybierano jedynie usługi szkoleniowe i o charakterze zawodowym). Jedno z nich typowało również usługi pod kątem możliwości nabycia kwalifikacji. Głównym kryterium wyboru usług była kategoryzacja i wybór podkategorii odpowiadających obszarowi danej branży. W przypadku 12 branż, ze względu na zbyt obszerne kategorie i uzyskanie wyników wyszukiwania niezgodnych z prawdą, usługi zostały przefiltrowane po słowach kluczowych związanych z daną branżą. Szczegółowej analizy dopasowania efektów kształcenia/uczenia się w ramach oferty firm szkoleniowych do potrzeb pracodawców dokonano, uwzględniając kryterium zróżnicowania efektów uczenia się ze względu na usługi reprezentatywne dla danej branży, zróżnicowania efektów uczenia się ze względu na podmiot – dostawcę usługi, wysoką ocenę – pod uwagę brano pierwsze dziesięć usług rozwojowych ocenionych na 5 przy jak największej liczbie oceniających oraz komplementarność opisu efektów uczenia się.

Szkolnictwo branżowe

Kształcenie w zawodach szkolnictwa branżowego odbywa się w szkołach branżowych I i II stopnia, technikach, szkołach policealnych, centrach kształcenia ustawicznego, zakładach doskonalenia zawodowego. W raporcie wykorzystano informacje dotyczące liczby szkół i placówek oświatowych, kształcących w zawodach związanych ze zidentyfikowanymi branżami wiodącymi, pozyskane z Rejestru Szkół i Placówek Oświatowych Ministerstwa Edukacji i Nauki na dzień 30 września 2021 r., z którego pobrano dane odnoszące się do liczby placówek na poziomie kraju oraz dla poszczególnych województw. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Edukacji Narodowej z dnia 15 lutego 2019 r. (wraz ze zmianami) w sprawie ogólnych celów i zadań kształcenia w zawodach szkolnictwa branżowego oraz klasyfikacji zawodów szkolnictwa branżowego, nowa struktura klasyfikacji zawodów szkolnictwa branżowego zawiera przyporządkowanie poszczególnych zawodów do jednej z 32 branż, uwzględniając specyfikę umiejętności

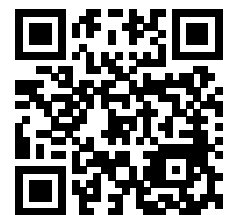
zawodowych lub zakres, w jakim umiejętności te są wykorzystywane podczas wykonywania zadań zawodowych. W celu powiązania zidentyfikowanych branż z zawodami szkolnictwa branżowego do każdej z nich, określonej za pomocą kodów PKD, przypisano odpowiadające jej zawody szkolnictwa branżowego bezpośrednio z nią związane, jak również inne zawody, których podstawy programowe zawierają efekty kształcenia przygotowujące do pracy w danej branży.

W opisie oferty edukacyjnej na potrzeby poszczególnych branż wiodących w części odnoszącej się do szkolnictwa branżowego przedstawiono wyniki analizy porównawczej pomiędzy wskazanymi przez uczestników badań terenowych oczekiwaniami kompetencyjnymi wobec pracowników innych branż a efektami kształcenia zawartymi w podstawach programowych kształcenia w zawodach szkolnictwa branżowego oraz dodatkowymi umiejętnościami zawodowymi w zakresie wybranych zawodów szkolnictwa branżowego (Dz.U. poz. 991).

W toku analizy pożądane kompetencje wskazane przez respondentów badania zostały porównane z efektami uczenia się, co pozwoliło dokonać ich podziału i przypisać do jednej z następujących grup:

1. występujące wśród efektów kształcenia,
2. występujące częściowo/ w inny sposób/ w niektórych zawodach,
3. niewystępujące wśród efektów kształcenia.

Ze względu na obszerność analiz oferty edukacyjnej, która przekracza rozmiary niniejszego raportu, streszczenie wyników tej pogłębionej analizy umieszczono w źródle zewnętrznym – dostęp z poniższego kodu QR prowadzącego do strony internetowej.



Dostęp: <https://tiny.pl/w4w5s>

ZAKOŃCZENIE

Przeprowadzone badanie objęło na wstępie analizę oddolnych, regionalnych predykcji ścieżek rozwoju gospodarczego w kluczowych branżach. Następnie zidentyfikowano istniejące zapotrzebowanie na kompetencje i kwalifikacje ze strony rynku pracy oraz analizę oferty edukacyjnej i szkoleniowej w danym województwie. Przeanalizowano także oferty pracy kierowane do pracowników poszczególnych branż w regionach. Wyniki badań potwierdzają występowanie zróżnicowania regionalnego w zakresie specyfiki poszczególnych sektorów gospodarki. Wskazują jednocześnie na brak istotnych różnic regionalnych w zakresie zapotrzebowania na kompetencje i kwalifikacje w ramach tej samej branży.

Do najważniejszych kompetencji, na które uwagę zwrócili badani, należą: branżowe umiejętności praktyczne, znajomość języków obcych, komunikatywność, zaangażowanie (chęć do pracy), współpraca w zespole, obsługa maszyn, podstawowa obsługa komputera, znajomość programów branżowych, odporność na stres oraz myślenie analityczne. Branżowe umiejętności praktyczne są najczęściej akcentowane przez reprezentantów branż: produkcja metalowa i maszynowa, roboty budowlane, ponadto bardzo często wymieniane były przez przedstawicieli branży motoryzacyjnej i handlu. Ponadto reprezentanci branż: handel, roboty budowlane, produkcja metalowa i maszynowa, sygnalizowali luki kompetencyjne w największym stopniu spośród wszystkich badanych branż. Dotyczyło to zwłaszcza braków takich kompetencji, jak: wiedza branżowa, znajomość języków obcych i komunikacja. Branżą (sektorem), w której katalog potrzeb kompetencyjnych był najwęższy, jest administracja publiczna.

Najistotniejszą przyczyną deficytów kompetencji jest przede wszystkim niedopasowanie kształcenia formalnego do potrzeb pracodawców, szczególnie podkreślane przez respondentów z branż: produkcja metalowa i maszynowa, motoryzacja oraz roboty budowlane. Kolejne ważne przyczyny luki kompetencyjnej na krajowym rynku pracy to: brak chętnych do pracy, niska jakość i brak odpowiedniej oferty form kształcenia pozaformalnego, przechodzenie na emeryturę doświadczonej kadry – w tym nauczycieli praktycznej nauki zawodu oraz polityka oszczędnościowa pracodawców w zakresie organizowania i/lub finansowania kształcenia i szkoleń pracowników.

Zebrane dane potwierdziły hipotezy dotyczące grupy kompetencji *stricte* zawodowych jako tych najczęściej występujących w ogłoszeniach o pracę. Nieustannie ważne są także

kompetencje, które można przypisać do grupy kompetencji osobistych i społecznych. Potrzeby i oczekiwania pracodawców w tym zakresie są spore, a system nabywania kompetencji i kwalifikacji w Polsce nie stanowi odpowiedzi na potrzeby płynące ze strony przedsiębiorców. Jednak największym problemem jest niedopasowanie oferty edukacyjnej, szczególnie w ramach edukacji formalnej, do potrzeb pracodawców. Poza koniecznością podejmowania nieustannych prób aktualizowania podstaw programowych, programów nauczania oraz sylabusów w obszarze oświaty i szkolnictwa wyższego, istnieje ogromna potrzeba dynamizowania zmian w zakresie dostępności oferty edukacji pozaformalnej (kursów i szkoleń).

Szansy na zwiększenie adekwatności edukacji pozaformalnej należy upatrywać w dwóch głównych obszarach: dopasowywania publicznych mechanizmów organizacyjno-finansowych do potrzeb pracodawców (np. w zakresie oczekiwanych zmian funkcjonowania Bazy Usług Rozwojowych, Krajowego Funduszu Szkoleniowego, tworzenia Indywidualnych Kont Rozwojowych) oraz poszerzania oferty nowych kwalifikacji rynkowych (których przykładowe obszary – w liczbie 120 – zostały przedstawione w odniesieniu do trzech branż w niniejszym raporcie) wraz z odpowiednimi instrumentami finansowania walidacji.

SPIS OBIEKTÓW GRAFICZNYCH

Spis schematów

Schemat 1. Zarys procedury badawczej	22
Schemat 2. Kluczowe elementy projektu badawczego	23

Spis matryc

Matryca 1. Najważniejsze kompetencje we wszystkich branżach (sortowanie po częstotliwości kompetencji)	31
Matryca 2. Najważniejsze kompetencje o charakterze deficytowym w odniesieniu do branż (sortowanie po częstotliwości kompetencji)	36
Matryca 3. Przyczyny deficytów kompetencji w poszczególnych branżach (sortowanie po częstotliwości przyczyn)	41

Spis tabel

Tabela 1. Propozycje obszarów kwalifikacji rynkowych dla branży IT	14
Tabela 2. Propozycje obszarów kwalifikacji rynkowych dla branży produkcji wyrobów metalowych, maszyn i urządzeń	16
Tabela 3. Propozycje obszarów kwalifikacji rynkowych dla branży TSL	17
Tabela 4. Propozycje obszarów kwalifikacji rynkowych dla pozostałych branż	18
Tabela 5. Liczebność wywiadów w poszczególnych grupach	26
Tabela 6. Indeks wybranych branż regionalnych	28
Tabela 7. Ranking 20 najczęściej poszukiwanych zawodów w ogłoszeniach wg KZiS – ogółem	45
Tabela 8. Udział procentowy ofert najbardziej popularnych zawodów (TOP 10) w ogólnej liczbie ofert w podziale na województwa	46
Tabela 9. Ranking grup kompetencji w odniesieniu do wszystkich ogłoszeń	48

Prowadząc badania nad zapotrzebowaniem kompetencyjnym na rynku pracy, można spotkać się z wypowiedziami świadczącymi o tym, że pracodawcy poszukują wyłącznie osób z długoletnim doświadczeniem i kompetencjami miękkimi. Prezentowane wyniki badań są próbą przebicia się przez podobne ogólnikowe wypowiedzi rozmówców. Za tymi generalizacjami kryją się właśnie konkretne umiejętności branżowe, które mogą wydawać się im oczywiste. Jednak wymagają one inwentaryzacji, analizy i syntetycznego wykorzystania przy wdrażaniu zapisów ustawy o ZSK.

Zebrane dane potwierdziły hipotezy dotyczące grup kompetencji zawodowych najczęściej występujących w ogłoszeniach o pracę i w wywiadach pogłębionych. Ważne okazały się także kompetencje osobiste i społeczne. Potrzeby i oczekiwania pracodawców w tym zakresie są sporne, a system nabywania kompetencji i potwierdzania kwalifikacji w Polsce nadal nie jest odpowiednią na potrzeby płynące z ich strony. Jednym z rozwiązań problemu niedopasowania oferty edukacyjnej do potrzeb rynkowych są kwalifikacje rynkowe wdrażane w ramach Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji.

Wyniki badań i analiz potwierdziły występowanie zróżnicowania regionalnego w zakresie specyfiki zapotrzebowania na kompetencje i kwalifikacje w różnych sektorach gospodarki. Wskazują one jednocześnie na brak istotnych różnic między poszczególnymi częściami Polski dotyczących zapotrzebowania w ramach tej samej branży. Dlatego niniejszy raport regionalny można traktować jako przekrojowy dla całej Polski.

ISBN 978-83-67385-30-5

Instytut Badań Edukacyjnych
ul. Górczewska 8
01-180 Warszawa
tel. +48 22 241 71 00; www.ibe.edu.pl

IBE  INSTYTUT
BADAN
EDUKACYJNYCH