



Zapotrzebowanie rynku pracy na zawody z systemu szkolnictwa zawodowego

Labour market demand for occupations of vocational education system





Prace studialne
Research studies



Praca badawcza
Research work

Zapotrzebowanie rynku pracy na zawody z systemu szkolnictwa zawodowego

Labour market demand for occupations of vocational education system

Raport końcowy
Final report

Opracowanie merytoryczne

Content-related works

Centrum Badań i Edukacji Statystycznej GUS

The Research and Statistical Education Centre of Statistics Poland

Zespół badawczy

Research team

Dominik Śliwicki	Emilia Aksamit	Ewa Lemańska	Małgorzata Skwarek
Joanna Wierzbńska	Beata Bednarczyk	Monika Lemieszka	Urszula Sobczak
Wiesława Gierańczyk	Waldemar Borzych	Marek Leszczyński	Małgorzata Soból
Katarzyna Adamska	Renata Brązkiewicz	Romana Lewandowska	Marzena Springer
Stella Cicha	Katarzyna Bryk-Guzda	Ewa Liminowicz	Maria Stańczewska
Marcin Dec	Małgorzata Cichocka	Adam Mańkowski	Anna Sugizaki
Iwona Gospodarczyk	Ewa Cieślińska	Iwona Mendowicz	Dorota Sumińska
Ewa Jankowska	Mariusz Ciupalski	Magdalena Miško	Teresa Szarowska
Piotr Jaworski	Marzena Czerniak	Katarzyna Mottawska-Świątek	Gabriela Szczepaniak
Łukasz Kirstein	Magdalena Dembowska	Katarzyna Mularska	Dorota Świtata
Katarzyna Klamrowska	Anna Dublasiewicz	Joanna Muszyńska	Anna Tomaszewska
Urszula Krauze	Violetta Dyrda	Zbigniew Osypiuk	Dorota Tuszyńska
Elżbieta Królikowska	Małgorzata Fryckowska	Ewa Panic-Kentzer	Rościsław Tymczyna
Joanna Krzyś	Klaudia Gietka	Alicja Piaskowska	Kamila Polítowska
Izabela Lewandowska	Jadwiga Gryckiewicz	Aleksandra Pietrzak	Agnieszka Wasila
Jerzy Malinowski	Anna Heinowska	Danuta Pietrzak	Marcin Wieczorkowski
Zbigniew Osypiuk	Anna Hoffmann	Barbara Pilipczuk	Małgorzata Winnicka
Waldemar Popiński	Anna Hungendorfer	Patrycja Podemska	Agnieszka Wiśniewska
Małgorzata Potocka	Kamila Iwanek	Katarzyna Pojda	Agnieszka Wiśniewska
Janusz Raniszewski	Katarzyna Jaszczuk	Alicja Przymorska	Elżbieta Woźnica
Agata Sadoch	Renata Juszcak	Alicja Redelbach	Danuta Wódzka
Gabriela Szulc	Halina Kaczanowska	Marek Ręklewski	Anna Wójcik-Budner
Anna Wolska	Agnieszka Kaniewska	Urszula Sandecka	Anna Zalewska
Mirostawa Wozikowska	Marta Kordylewicz	Małgorzata Saroska	Tomasz Zalewski
Szymon Wozniak	Małgorzata Kos	Aleksandra Schreiber	Maria Zielińska
Radosław Żmuda-Trzebiatowski	Agnieszka Krautforst-Kłoszewska	Wiesława Skóra	Elżbieta Ziótek
Małgorzata Agatowska	Ewa Kruszewska	Rozalia Skrzypczak	Magdalena Żmuda-Trzebiatowska

ISSN

Publikacja dostępna na stronie

Publication available on website

stat.gov.pl

Przy publikowaniu danych GUS prosimy o podanie źródła

When publishing Statistics Poland data — please indicate the source

Druk publikacji współfinansowany ze środków Unii Europejskiej

Printing of the publication was co-financed from the European Union funds

Przedmowa

Określenie zapotrzebowania rynku pracy na zawody stanowi od kilku lat wyzwanie dla środowisk naukowych oraz praktyków życia społecznego i gospodarczego. Posiadanie informacji o potrzebach rynku pracy, w tym tych przewidywanych, jest i będzie podstawą do podejmowania decyzji o kierunkach kształcenia zawodowego. Umożliwi to kształtowanie takich kompetencji, na które rynek pracy zgłasza zapotrzebowanie. Jednakże aby system edukacji mógł przygotować odpowiednie programy kształcenia na poziomie szkolnictwa zawodowego oraz zrealizować te programy dostarczając na rynek pracy odpowiednie zasoby, konieczne jest pozyskanie od pracodawców informacji o bieżącym i przewidywanym, w perspektywie kilkuletniej, popycie na pracowników z określonymi zawodami. Prowadzone dotychczas przez różne podmioty badania dostarczały informacji rozproszonych, niepełnych i często niespójnych metodologicznie. W związku z tym zaistniała potrzeba opracowania narzędzia służącego do badania realnego zapotrzebowania rynku pracy na zawody w gospodarce narodowej. Rezultaty przeprowadzonego badania przyczynią się nie tylko do lepszego kreowania polityki edukacyjnej w zakresie finansowania kształcenia zawodowego w zawodach deficytowych, ale przy okazji wypracowane narzędzie będzie służyło do cyklicznego monitorowania rynku pracy w zakresie zapotrzebowania na zawody i kwalifikacje.

Celem niniejszej pracy badawczej było dostarczenie informacji na temat zapotrzebowania pracodawców na zawody z systemu szkolnictwa zawodowego. Uzyskane dane zostaną wykorzystane na potrzeby rzetelnej i miarodajnej oceny bieżącego oraz przyszłego zapotrzebowania na określone kompetencje zawodowe wśród podmiotów gospodarki narodowej, w których liczba zatrudnionych wynosi 1 i więcej osób. W tym zakresie praca badawcza stanowi innowacyjne podejście do tematyki badawczej realizowanej przez statystykę publiczną. Niemniej jednak wyniki prezentowane w niniejszym raporcie należy traktować jako eksperymentalne i niemające charakteru oficjalnych statystyk publikowanych przez służby statystyki publicznej.

Przekazując Państwu niniejszy raport zwracamy się z prośbą o uwagi i sugestie co do jego treści, jak również do przeprowadzonego badania i wniosków z niego płynących. Każda wskazówka będzie stanowić istotny wkład w rozwój zastosowanej metody badawczej i wypracowanych narzędzi oraz zakresu realizowanego badania statystycznego.

Preface

Determination of labour market demand for occupations has posed a challenge over the last few years for scientific circles and practitioners in the field of economic and public life. Having access to information on labour market needs is and will be a basis on which decisions about the fields of vocational education are made. It will make it possible to develop such competencies which are required by the labour market. However, to enable the education system to design appropriate curricula for vocational education and implement these programmes, thereby providing the labour market with a suitable workforce, it is necessary to acquire from employers information about current and projected – for a period of a few years – demand for workers having specific professions acquired by education. Research carried out so far by various entities has provided scattered, incomplete and often methodologically incoherent information. Therefore, the need arose to develop a tool for analysing the actual needs of labour market for occupations in the national economy. The results of the survey will contribute not only to better creation of education policy in terms of financing vocational education concerning shortage occupations but also the tool developed will be used for cyclical monitoring of the labour market in the scope of the demand for occupations and qualifications.

The aim of this research work was to provide information on employers' demand for occupations of vocational education system. The data obtained will be used for reliable and accurate assessment of current and projected demand among entities of the national economy with at least one employee for specific professional competencies. In this respect the study may be regarded as an innovative approach to the thematic scope of research conducted by the official statistics system. Nevertheless, the results presented in this report should be regarded as experimental and not as official statistics published by the official statistical services.

Dear Readers, we are pleased to present you with this report and we would be grateful for any comments and suggestions regarding its content as well as the survey itself and conclusions derived from it. Any feedback will contribute to the development of the research method applied as well as tools designed and the scope of the statistical survey.

Spis treści

Contents

Przedmowa	7
Preface	8
Spis treści.....	9
Contents	9
Spis tablic.....	11
List of tables.....	11
Spis wykresów.....	13
List of charts.....	13
Spis kartogramów	14
List of cartograms	14
Spis załączników.....	14
List of appendices.....	14
Wykaz skrótów	15
Abbreviations	15
Wstęp.....	16
Introduction.....	17
Synteza.....	18
Executive summary.....	20
1. Wyniki badania	22
1. Survey results	22
1.1. Zapotrzebowanie na zawody w Polsce.....	22
1.1. Demand for occupations in Poland	22
1.2. Zapotrzebowanie na zawody w województwie dolnośląskim	26
1.2. Demand for occupations in the Dolnośląskie Voivodship	26
1.3. Zapotrzebowanie na zawody w województwie kujawsko-pomorskim.....	28
1.3. Demand for occupations in the Kujawsko-Pomorskie Voivodship.....	28
1.4. Zapotrzebowanie na zawody w województwie lubelskim	30
1.4. Demand for occupations in the Lubelskie Voivodship	30
1.5. Zapotrzebowanie na zawody w województwie lubuskim	32
1.5. Demand for occupations in the Lubuskie Voivodship	32
1.6. Zapotrzebowanie na zawody w województwie łódzkim	34
1.6. Demand for occupations in the Łódzkie Voivodship.....	34
1.7. Zapotrzebowanie na zawody w województwie małopolskim.....	36
1.7. Demand for occupations in the Małopolskie Voivodship	36
1.8. Zapotrzebowanie na zawody w województwie mazowieckim	38
1.8. Demand for occupations in the Mazowieckie Voivodship	38
1.9. Zapotrzebowanie na zawody w województwie opolskim	40
1.9. Demand for occupations in the Opolskie Voivodship.....	40
1.10. Zapotrzebowanie na zawody w województwie podkarpackim	42
1.10. Demand for occupations in the Podkarpackie Voivodship.....	42
1.11. Zapotrzebowanie na zawody w województwie podlaskim.....	44
1.11. Demand for occupations in the Podlaskie Voivodship	44
1.12. Zapotrzebowanie na zawody w województwie pomorskim	46
1.12. Demand for occupations in the Pomorskie Voivodship	46
1.13. Zapotrzebowanie na zawody w województwie śląskim	48
1.13. Demand for occupations in the Śląskie Voivodship	48

1.14. Zapotrzebowanie na zawody w województwie świętokrzyskim.....	50
1.14. Demand for occupations in the Świętokrzyskie Voivodship	50
1.15. Zapotrzebowanie na zawody w województwie warmińsko-mazurskim.....	52
1.15. Demand for occupations in the Warmińsko-Mazurskie Voivodship.....	52
1.16. Zapotrzebowanie na zawody w województwie wielkopolskim	54
1.16. Demand for occupations in the Wielkopolskie Voivodship	54
1.17. Zapotrzebowanie na zawody w województwie zachodniopomorskim.....	56
1.17. Demand for occupations in the Zachodniopomorskie Voivodship	56
2. Metodologia badania.....	58
2. Survey methodology	58
2.1. Wyniki prac nad inwentaryzacją źródeł danych.....	58
2.1. Results of the works on inventorying sources of data	58
2.1.1. Statystyczne źródła danych	58
2.1.1. Statistical sources of data.....	58
2.1.2. Administracyjne źródła danych.....	61
2.1.2. Administrative sources of data	61
2.1.3. Międzynarodowe źródła danych.....	63
2.1.3. International sources of data.....	63
2.1.4. Wybrane ogólnopolskie i regionalne projekty związane z kompetencjami zawodowymi	65
2.1.4. Selected international and regional projects related to vocational competencies	65
2.2. Opis próby badawczej	66
2.2. Description of the survey sample.....	66
2.3. Zakres podmiotowy badania	67
2.3. Subjective scope of the survey	67
2.4. Zakres przedmiotowy badania.....	67
2.4. Objective scope of the survey	67
2.5. Narzędzie badawcze.....	68
2.5. Survey tool.....	68
2.6. System Informatyczny Badania (SIB).....	68
2.6. Information Technology Survey System (SIB)	68
2.7. Sposób określenia wag uogólniających.....	69
2.7. The method of calculating adjustment weights	69
2.8. Organizacja badania	71
2.8. Organisation of the survey	71
2.9. Kompletność badania.....	72
2.9. Response rate.....	72
2.10. Definicje stosowanych pojęć	73
2.10. Definitions of terms used	73
3. Ocena jakości badania i precyzji wyników	73
3. Assessment of survey quality and precision of the results obtained.....	73
3.1. Ocena jakości badania	73
3.1. Assessment of survey quality	73
3.2. Ocena precyzji wyników	75
3.2. Assessment of the precision of the results obtained	75

Spis tablic

List of tables

Tablica 1. Planowana liczba przyjęć pracowników w zawodach zgodnych z Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego według sektorów własności i wielkości podmiotów w Polsce w perspektywie roku	24
Tablica 2. Planowana liczba przyjęć pracowników w zawodach zgodnych z Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego według sektorów własności i wielkości podmiotów w Polsce w perspektywie 3 lat.....	25
Tablica 3. Planowana liczba przyjęć pracowników w zawodach zgodnych z Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego według sektorów własności i wielkości podmiotów w województwie dolnośląskim w perspektywie roku	26
Tablica 4. Planowana liczba przyjęć pracowników w zawodach zgodnych z Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego według sektorów własności i wielkości podmiotów w województwie dolnośląskim w perspektywie 3 lat	27
Tablica 5. Planowana liczba przyjęć pracowników w zawodach zgodnych z Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego według sektorów własności i wielkości podmiotów w województwie kujawsko-pomorskim w perspektywie roku.....	28
Tablica 6. Planowana liczba przyjęć pracowników w zawodach zgodnych z Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego według sektorów własności i wielkości podmiotów w województwie kujawsko-pomorskim w perspektywie 3 lat	29
Tablica 7. Planowana liczba przyjęć pracowników w zawodach zgodnych z Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego według sektorów własności i wielkości podmiotów w województwie lubelskim w perspektywie roku	30
Tablica 8. Planowana liczba przyjęć pracowników w zawodach zgodnych z Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego według sektorów własności i wielkości podmiotów w województwie lubelskim w perspektywie 3 lat	31
Tablica 9. Planowana liczba przyjęć pracowników w zawodach zgodnych z Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego według sektorów własności i wielkości podmiotów w województwie lubuskim w perspektywie roku	32
Tablica 10. Planowana liczba przyjęć pracowników w zawodach zgodnych z Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego według sektorów własności i wielkości podmiotów w województwie lubuskim w perspektywie 3 lat	33
Tablica 11. Planowana liczba przyjęć pracowników w zawodach zgodnych z Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego według sektorów własności i wielkości podmiotów w województwie łódzkim w perspektywie roku	34
Tablica 12. Planowana liczba przyjęć pracowników w zawodach zgodnych z Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego według sektorów własności i wielkości podmiotów w województwie łódzkim w perspektywie 3 lat.....	35
Tablica 13. Planowana liczba przyjęć pracowników w zawodach zgodnych z Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego według sektorów własności i wielkości podmiotów w województwie małopolskim w perspektywie roku.....	36
Tablica 14. Planowana liczba przyjęć pracowników w zawodach zgodnych z Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego według sektorów własności i wielkości podmiotów w województwie małopolskim w perspektywie 3 lat	37
Tablica 15. Planowana liczba przyjęć pracowników w zawodach zgodnych z Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego według sektorów własności i wielkości podmiotów w województwie mazowieckim w perspektywie roku	38
Tablica 16. Planowana liczba przyjęć pracowników w zawodach zgodnych z Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego według sektorów własności i wielkości podmiotów w województwie mazowieckim w perspektywie 3 lat	39
Tablica 17. Planowana liczba przyjęć pracowników w zawodach zgodnych z Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego według sektorów własności i wielkości podmiotów w województwie opolskim w perspektywie roku	40

Tablica 18. Planowana liczba przyjęć pracowników w zawodach zgodnych z Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego według sektorów własności i wielkości podmiotów w województwie opolskim w perspektywie 3 lat.....	41
Tablica 19. Planowana liczba przyjęć pracowników w zawodach zgodnych z Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego według sektorów własności i wielkości podmiotów w województwie podkarpackim w perspektywie roku	42
Tablica 20. Planowana liczba przyjęć pracowników w zawodach zgodnych z Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego według sektorów własności i wielkości podmiotów w województwie podkarpackim w perspektywie 3 lat.....	43
Tablica 21. Planowana liczba przyjęć pracowników w zawodach zgodnych z Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego według sektorów własności i wielkości podmiotów w województwie podlaskim w perspektywie roku	44
Tablica 22. Planowana liczba przyjęć pracowników w zawodach zgodnych z Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego według sektorów własności i wielkości podmiotów w województwie podlaskim w perspektywie 3 lat.....	45
Tablica 23. Planowana liczba przyjęć pracowników w zawodach zgodnych z Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego według sektorów własności i wielkości podmiotów w województwie pomorskim w perspektywie roku.....	46
Tablica 24. Planowana liczba przyjęć pracowników w zawodach zgodnych z Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego według sektorów własności i wielkości podmiotów w województwie pomorskim w perspektywie 3 lat	47
Tablica 25. Planowana liczba przyjęć pracowników w zawodach zgodnych z Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego według sektorów własności i wielkości podmiotów w województwie śląskim w perspektywie roku	48
Tablica 26. Planowana liczba przyjęć pracowników w zawodach zgodnych z Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego według sektorów własności i wielkości podmiotów w województwie śląskim w perspektywie 3 lat	49
Tablica 27. Planowana liczba przyjęć pracowników w zawodach zgodnych z Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego według sektorów własności i wielkości podmiotów w województwie świętokrzyskim w perspektywie roku	50
Tablica 28. Planowana liczba przyjęć pracowników w zawodach zgodnych z Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego według sektorów własności i wielkości podmiotów w województwie świętokrzyskim w perspektywie 3 lat.....	51
Tablica 29. Planowana liczba przyjęć pracowników w zawodach zgodnych z Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego według sektorów własności i wielkości podmiotów w województwie warmińsko-mazurskim w perspektywie roku	52
Tablica 30. Planowana liczba przyjęć pracowników w zawodach zgodnych z Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego według sektorów własności i wielkości podmiotów w województwie warmińsko-mazurskim w perspektywie 3 lat.....	53
Tablica 31. Planowana liczba przyjęć pracowników w zawodach zgodnych z Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego według sektorów własności i wielkości podmiotów w województwie wielkopolskim w perspektywie roku	54
Tablica 32. Planowana liczba przyjęć pracowników w zawodach zgodnych z Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego według sektorów własności i wielkości podmiotów w województwie wielkopolskim w perspektywie 3 lat	55
Tablica 33. Planowana liczba przyjęć pracowników w zawodach zgodnych z Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego według sektorów własności i wielkości podmiotów w województwie zachodniopomorskim w perspektywie roku	56
Tablica 34. Planowana liczba przyjęć pracowników w zawodach zgodnych z Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego według sektorów własności i wielkości podmiotów w województwie zachodniopomorskim w perspektywie 3 lat.....	57
Tablica 35. Kompletność sprawozdań według województw.....	72

Spis wykresów

List of charts

Wykres 1. Struktura zatrudnionych w zawodach zgodnych z Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego według wielkości jednostek w województwach w Polsce	22
Wykres 2. Struktura zatrudnionych w zawodach zgodnych z Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego według wielkich grup zawodów w województwach w Polsce	23
Wykres 3. Planowana liczba zwolnień pracowników zatrudnionych w zawodach zgodnych z Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego w Polsce w perspektywie roku.....	25
Wykres 4. Planowana liczba zwolnień pracowników zatrudnionych w zawodach zgodnych z Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego w województwie dolnośląskim w perspektywie roku	27
Wykres 5. Planowana liczba zwolnień pracowników zatrudnionych w zawodach zgodnych z Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego w województwie kujawsko-pomorskim w perspektywie roku.....	29
Wykres 6. Planowana liczba zwolnień pracowników zatrudnionych w zawodach zgodnych z Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego w województwie lubelskim w perspektywie roku	31
Wykres 7. Planowana liczba zwolnień pracowników zatrudnionych w zawodach zgodnych z Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego w województwie lubuskim w perspektywie roku	33
Wykres 8. Planowana liczba zwolnień pracowników zatrudnionych w zawodach zgodnych z Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego w województwie łódzkim w perspektywie roku	35
Wykres 9. Planowana liczba zwolnień pracowników zatrudnionych w zawodach zgodnych z Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego w województwie małopolskim w perspektywie roku	37
Wykres 10. Planowana liczba zwolnień pracowników zatrudnionych w zawodach zgodnych z Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego w województwie mazowieckim w perspektywie roku	39
Wykres 11. Planowana liczba zwolnień pracowników zatrudnionych w zawodach zgodnych z Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego w województwie opolskim w perspektywie roku	41
Wykres 12. Planowana liczba zwolnień pracowników zatrudnionych w zawodach zgodnych z Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego w województwie podkarpackim w perspektywie roku	43
Wykres 13. Planowana liczba zwolnień pracowników zatrudnionych w zawodach zgodnych z Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego w województwie podlaskim w perspektywie roku.....	45
Wykres 14. Planowana liczba zwolnień pracowników zatrudnionych w zawodach zgodnych z Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego w województwie pomorskim w perspektywie roku	47
Wykres 15. Planowana liczba zwolnień pracowników zatrudnionych w zawodach zgodnych z Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego w województwie śląskim w perspektywie roku	49
Wykres 16. Planowana liczba zwolnień pracowników zatrudnionych w zawodach zgodnych z Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego w województwie świętokrzyskim w perspektywie roku....	51
Wykres 17. Planowana liczba zwolnień pracowników zatrudnionych w zawodach zgodnych z Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego w województwie warmińsko-mazurskim w perspektywie roku.....	53
Wykres 18. Planowana liczba zwolnień pracowników zatrudnionych w zawodach zgodnych z Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego w województwie wielkopolskim w perspektywie roku	55
Wykres 19. Planowana liczba zwolnień pracowników zatrudnionych w zawodach zgodnych z Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego w województwie zachodniopomorskim w perspektywie roku.....	57

Spis kartogramów

List of cartograms

- Mapa 1. Udział poszukiwanych pracowników na umowę zlecenie lub umowę o dzieło w ogólnej liczbie poszukiwanych pracowników w zawodach zgodnych z Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego według województw w okresie od 1 grudnia 2017 r. do 31 maja 2018 r. 23

Spis załączników

List of appendices

- Załącznik 1. Tablice wynikowe w formacie .xlsx
Załącznik 2. Wzór formularza ZRP-05 „Zapotrzebowanie rynku pracy na zawody z systemu szkolnictwa zawodowego”
Załącznik 3. Założenia do kontroli logiczno-rachunkowej do badania na formularzu ZRP-05
Załącznik 4. Oszacowania względnych błędów standardowych estymatorów dla wybranych pozycji wynikowych (tablica precyzji)
Załącznik 5. Słownik zawodów szkolnictwa zawodowego i ich synonimów
Załącznik 6. Baza danych zawierająca wyniki badania pilotażowego

Wykaz skrótów

Abbreviations

Skrót <i>Abbreviation</i>	Znaczenie <i>Meaning</i>
GUS	Główny Urząd Statystyczny <i>Statistics Poland</i>
IBE	Instytut Badań Edukacyjnych <i>The Educational Research Institute</i>
KZiS	Klasyfikacja Zawodów i Specjalności <i>The Classification of Occupations and Specializations</i>
KZSZ	Klasyfikacja Zawodów Szkolnictwa Zawodowego <i>The Classification of Vocational Education Occupations</i>
MEN	Ministerstwo Edukacji Narodowej <i>The Ministry of National Education</i>
PKD	Polska Klasyfikacja Działalności <i>The Polish Classification of Activities</i>
PS	Portal Sprawozdawczy GUS (aplikacja pracująca w środowisku przeglądarki internetowej umożliwiająca sprawozdawcom przekazywanie danych statystycznych przez Internet) <i>The Statistics Poland Reporting Portal (a computer application working in a web browser environment enabling reporting units to submit statistical data over the Internet)</i>
SIB	System Informatyczny Badania <i>Information Technology Survey System</i>
SPDS	System Pozyskiwania, Przetwarzania i Integracji Danych Statystycznych <i>The System for Acquiring, Processing and Integrating Statistical Data</i>
Z-05	Symbol formularza badania „Popyt na pracę” <i>A symbol of a survey form for the ‘Labour demand’ survey</i>
ZRP-05	Symbol formularza badania „Zapotrzebowanie rynku pracy na zawody z systemu szkolnictwa zawodowego” <i>A symbol of a survey form for the ‘Labour market demand for occupations of vocational education system’ survey</i>

Wstęp

Niniejszy dokument jest raportem końcowym stanowiącym podsumowanie pracy badawczej pt.: „Zapotrzebowanie rynku pracy na zawody z systemu szkolnictwa zawodowego” realizowanej w ramach projektu „Wsparcie systemu monitorowania polityki spójności w perspektywie finansowej 2014-2020 oraz programowania i monitorowania polityki spójności po 2020” współfinansowanego przez Unię Europejską ze Środków Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna 2014-2020.

W dobie nasilającego się deficytu pracowników w określonych zawodach i masowego w ciągu ostatnich dwudziestu lat kształcenia na studiach wyższych, coraz częściej odczuwalna jest konieczność podjęcia działań zmierzających do uruchomienia i realizowania kształcenia na poziomie szkolnictwa zawodowego jak najbardziej odpowiadającego potrzebom rynku pracy. System edukacji powinien zatem dostarczyć takich kadr dla gospodarki, które zapełniłyby bieżące oraz przewidywane zapotrzebowanie na określone kompetencje i umiejętności na rynku pracy. W związku z tym kluczowe staje się pozyskiwanie tych informacji od pracodawców. Prowadzone obecnie analizy nie dają spójnej informacji na temat zapotrzebowania na pracowników z określonymi zawodami, a ponadto różnorodność stosowanych w nich podejść metodologicznych i definicyjnych nie pozwala na uzyskanie całościowej wiedzy o rzeczywistych potrzebach rynku pracy.

Zrealizowane w ramach projektu badanie wychodzi naprzeciw coraz częściej zgłaszanym potrzebom zarówno ze środowisk pracodawców, jak i z systemu szkolnictwa zawodowego. Podkreślić należy, że aby system edukacji był w stanie przygotować odpowiednie dla rynku pracy kadry, sam rynek pracy musi wyartykułować bieżące oraz przyszłe potrzeby związane z kompetencjami i umiejętnościami. Uzyskane wyniki dotyczą podmiotów gospodarki narodowej zatrudniających przynajmniej jedną osobę i nie są porównywalne z żadnymi innymi danymi pochodzącymi z różnych niepowiązanych ze sobą badań.

W ramach pierwszego etapu pracy badawczej przeprowadzono inwentaryzację wszelkich możliwych źródeł danych związanych z badaniem zawodów na rynku pracy oraz przygotowano wstępną metodykę badania oraz narzędzie badawcze w postaci formularza sprawozdawczego.

W etapie drugim przygotowano schematy realizacji badania oraz prezentowania danych, na próbie 1044 podmiotów zrealizowano badanie pilotażowe, którego celem było przetestowanie wypracowanego narzędzia badawczego. Następnie z wykorzystaniem elektronicznych narzędzi pozyskiwania i przetwarzania danych zrealizowano badanie właściwe na próbie jednostek wylosowanych do badania popytu na pracę. Szczególnie ważnym zadaniem koncepcyjnym było opracowanie, we współpracy z Instytutem Badań Edukacyjnych oraz Ministerstwem Edukacji Narodowej, słownika zawodów szkolnictwa zawodowego. Po zebraniu i uogólnieniu danych, naliczono tablice wynikowe, a dla wybranych danych dokonano również naliczenia oraz oceny precyzji.

Wyniki zaprezentowane w niniejszym raporcie dotyczą końca drugiego kwartału 2018 roku. Z uwagi na reprezentacyjny charakter badania uzyskane wyniki należy traktować jako wartości przybliżone a nie oszacowania punktowe.

Raport składa się z: przedmowy, wstępu, syntezy, trzech rozdziałów oraz aneksu. Cele pracy badawczej, podsumowanie uzyskanych wyników, rekomendacje oraz ocenę możliwości wprowadzenia badania do systemu badań statystyki publicznej zamieszczono w syntezie. Rozdział pt. *Wyniki badania* zawiera analizę wybranych informacji wynikowych dotyczących zapotrzebowania rynku pracy na zawody. Z kolei rozdział pt. *Metodologia badania* zawiera opis przyjętych rozwiązań metodologicznych oraz narzędzi badawczych. Ostatni rozdział dotyczy oceny jakości badania oraz precyzji uzyskanych wyników.

Introduction

This document is a final report summarising a research work entitled 'Labour market demand for occupations of vocational education system' carried out within the framework of the project 'Support for the cohesion policy monitoring system in the 2014–2020 financial perspective and for programming and monitoring cohesion policy after 2020', co-financed by the European Union through the Operational Programme 'Technical Assistance 2014–2020'.

In the times characterised by a growing deficit of workers in specific occupations and a massive tendency for pursuing higher education over the last twenty years there is an increasing recognition for the need of taking measures aimed at organising and running the vocational education system in the manner best suited to labour market needs. Therefore, the educational system should provide the economy with such a labour force that would meet current and projected demand for specific competencies and skills in the labour market. For this reason, it becomes essential to acquire this type of information from employers. Currently conducted analyses do not yield information on the need for workers having specific professions acquired by education. Moreover, the diversity of methodological approaches and definitions used in these analyses does not enable comprehensive knowledge on the actual needs of the labour market to be acquired.

The survey carried out as part of the project responds to the needs expressed by both communities of employers and entities of the vocational education system. It should be emphasised that in order to enable the education system to prepare workforce fit for the labour market, the market itself has to articulate current and future requirements related to competencies and skills. The survey results concern entities of the national economy employing at least one person and are not comparable to any other data coming from different surveys that are unrelated to each other.

As part of the first stage of the research work an inventory of any available sources of data concerning the research on occupations in the labour market was made and preliminary methodology of the survey as well as a research tool, that is a survey form were prepared.

During the second stage a schematic diagram of the research work and matrices for presenting data were designed. A pilot survey on a sub-sample of 1044 entities was carried out, the aim of which was to test the survey tool developed. Then, making use of electronic tools for collecting and processing data the main survey was carried out on a sample comprising the units drawn for the purpose of the labour demand survey. A particularly important conceptual task was to develop in cooperation with the Educational Research Institute (IBE) and the Ministry of National Education a dictionary of occupations taught in the vocational education system. After data had been collected and aggregated result tables were compiled, while for the selected types of data the calculation and assessment of precision was also performed.

The findings presented in this report relate to the end of the second quarter of 2018. Due to the representative nature of this survey the results obtained should be regarded as approximate values, and not as point estimates.

The report consists of: a preface, an introduction, an executive summary, three chapters and an appendix. The aims of the research study, the summary of the results obtained, recommendations and assessment of the possibility of including the survey into the survey programme of official statistics are presented in the executive summary. The chapter entitled Survey results contains an analysis of selected results information concerning labour market demand for occupations. The chapter entitled Survey methodology describes the adopted methodological solutions and research tools. And the last chapter concerns the assessment of survey quality and accuracy of the results obtained.

Synteza

Zasadniczym celem niniejszej pracy badawczej było uzyskanie informacji na temat zapotrzebowania pracodawców na pracowników wykonujących zawody z systemu szkolnictwa zawodowego oraz te zdobywane w ramach form kształcenia ustawicznego np. na kwalifikacyjnych kursach zawodowych. Osiągnięcie celu wymagało przeprowadzenia szeregu działań dotyczących między innymi zbadania możliwości pozyskania wiedzy z istniejących źródeł, co zrodziło potrzebę przeprowadzenia inwentaryzacji istniejących źródeł danych, w tym dostępnych w informacyjnych systemach administracyjnych oraz pozaadministracyjnych. Dokonana inwentaryzacja wykazała, iż pomimo dużej liczby potencjalnych źródeł, trudno zidentyfikować takie, które w sposób prosty i jasny wskazywałoby rzeczywiste zapotrzebowanie rynku pracy na określone zawody. Dokonana analiza potwierdziła potrzebę przeprowadzenia badania dostarczającego informacji o faktycznych potrzebach pracodawców w zakresie zawodów uzyskiwanych w systemie szkolnictwa zawodowego.

Przeprowadzenie badania wymagało podjęcia szeregu działań koncepcyjnych i organizacyjnych, między innymi przygotowania wstępnej metodyki badania zapotrzebowania na pracę absolwentów szkolnictwa zawodowego (konceptualizacja, opracowanie formularza, opracowanie schematu realizacji badania, agregacji danych) oraz przetestowania opracowanego formularza badawczego na próbie 1044 jednostek z próby 99998 jednostek dobranych do badania na formularzu *Badanie popytu na pracę* o symbolu Z-05.

Wyniki badania pilotażowego potwierdziły poprawność opracowanych rozwiązań dotyczących formularza i przyjętych założeń, dzięki czemu nie było konieczności modyfikacji metodyki badania. W związku z powyższym przeprowadzono badanie właściwe na pełnej próbie jednostek wylosowanych do badania popytu na pracę.

Badanie wykazało, iż w okresie od 1 grudnia 2017 r. do 31 maja 2018 r. najwięcej wolnych miejsc pracy przeznaczonych było dla sprzedawców. Duże zapotrzebowanie pracodawcy zgłaszali również na murarzy-tylnkarzy, kierowców mechaników, techników ochrony fizycznej osób i mienia oraz magazynierów-logistyków. Zawody te (poza technikami ochrony fizycznej osób i mienia) były również najczęściej wskazywane jako będące w planach zatrudnienia na najbliższy rok oraz w perspektywie 3-letniej. Dużym zainteresowaniem pracodawców będą cieszyli się również pracownicy posiadający zawód technika usług pocztowych i finansowych.

Wyniki badania wykazały niewielkie przestrzenne zróżnicowanie zapotrzebowania na zawody z systemu szkolnictwa zawodowego. Pracodawcy ze wszystkich województw w okresie od 1 grudnia 2017 r. do 31 maja 2018 r. zgłaszali zapotrzebowanie na sprzedawców i kierowców-mechaników. W województwie kujawsko-pomorskim, małopolskim, podlaskim i warmińsko-mazurskim najbardziej poszukiwanymi pracownikami były osoby wykonujące zawód murarza-tylnkarza, a w województwie świętokrzyskim – monter izolacji budowlanych. W województwie dolnośląskim duża liczba wolnych miejsc pracy czekała na techników ochrony fizycznej osób i mienia, w województwie mazowieckim – na techników usług pocztowych i finansowych, w województwie opolskim – na techników automatyków, a pracodawcy z województwa pomorskiego poszukiwali kucharzy.

W ciągu najbliższego roku sprawozdawcy planują zatrudnić 580,5 tys. osób, natomiast plany dotyczące zwolnień w tym samym okresie czasu to 95,3 tys. osób. Wśród osób zwalnianych dominować będą osoby posiadające zawód sprzedawcy oraz kierowcy-mechanika.

Zapotrzebowanie pracodawców na zawody w perspektywie najbliższego roku wykazuje nieco większe zróżnicowanie przestrzenne. W województwach: kujawsko-pomorskim, lubelskim, łódzkim, mazowieckim i wielkopolskim pokrywa się z zapotrzebowaniem zgłaszanym przez sprawozdawców w terminie od 1 grudnia 2017 r. do 31 maja 2018 r., natomiast w pozostałych województwach pracodawcy planują zatrudnić również osoby posiadające zawody, które nie były najbardziej pożądanymi zawodami w ciągu półrocza poprzedzającego termin badania. W województwie dolnośląskim często wskazywano zapotrzebowanie na technika mechanika, w województwie lubuskim – na magazyniera-logistyka, w województwie opolskim – na dekarza i monter konstrukcji budowlanych, w województwie podkarpackim – na technika robót wykończeniowych w budownictwie, w województwie podlaskim – na monter zabudowy i robót wykończeniowych w budownictwie, w województwie śląskim – na mechanika-montera maszyn i urządzeń, w Świętokrzyskim – na mechanika pojazdów samochodowych, w Warmińsko-Mazurskim – na operatora maszyn i urządzeń przemysłu spożywczego, natomiast pracodawcy z województwa zachodniopomorskiego poszukiwać będą kucharzy.

Z dużą ostrożnością należy podchodzić do wyników badania dotyczących planów zatrudniania pracowników w perspektywie 3-letniej. Sprawozdawcy najczęściej odmawiali odpowiedzi na to pytanie ze względu na dość odległy horyzont czasowy i powoływali się na brak stabilizacji na rynku pracy oraz w szeroko pojętej gospodarce.

Kompletność badania wyniosła 58,1%, co oznacza, że niewiele ponad połowa objętych badaniem respondentów wzięła w nim udział. O dość niskiej realizacji badania zdecydował jego nieobowiązkowy charakter. Jednostki, które pytały o obligatoryjność udziału w badaniu, po uzyskaniu informacji, iż jest to badanie dobrowolne, bardzo często odmawiały udzielenia odpowiedzi. Udziału w badaniu odmawiały często jednostki duże argumentując odmowę brakiem posiadania odpowiedniego oprogramowania. Obecnie do wypełniania sprawozdań z zakresu rynku pracy służą im specjalnie w tym celu stworzone systemy wykorzystujące Klasyfikację Zawodów i Specjalności. Ze względu na dotychczasowy brak potrzeby, nie ma na rynku żadnego, opartego na Klasyfikacji Zawodów Szkolnictwa Zawodowego, systemu wspomagającego firmy w dziedzinie sprawozdawczości i bardzo często jednostki wykorzystywały ten fakt jako argument dla odmowy udziału w badaniu.

Na kompletność badania w dużym stopniu wpłynął również termin realizacji badania, który przypadał na okres urlopowy, więc wystąpiły problemy z nawiązaniem kontaktu z osobami odpowiedzialnymi w firmie za wypełnianie sprawozdań. Termin ten spowodował również spore utrudnienia w pracy realizujących badanie statystyków. Uzyskanie informacji wymagało kilkukrotnego kontaktu z niektórymi podmiotami. Często miała miejsce sytuacja, że po wypełnieniu ankiety, osoba ją sporządzająca udawała się na urlop. Uniemożliwiało to statystykom wyjaśnienie błędów występujących w ankiecie oraz wymuszało odłożenie w czasie weryfikacji danych.

Planując ewentualne włączenie badania do Programu Badań Statystycznych Statystyki Publicznej należy rozważyć przesunięcie terminu realizacji badania na inny okres. Najbardziej optymalnym terminem, zarówno dla sprawozdawców, jak i statystyków wydaje się być miesiąc marzec. Zastanowić się również należy nad zmianą nazwy badania. Wielokrotnie sprawozdawcy odbierali badanie jako skierowane do podmiotów zajmujących się edukacją zawodową lub organizujących praktyki zawodowe, w związku z czym wypełniali co najwyżej pole „Liczba zatrudnionych – ogółem”. Zmiana nazwy badania na *Zapotrzebowanie pracodawców na zawody z systemu szkolnictwa zawodowego* byłaby bardziej zrozumiała dla sprawozdawców, gdyż od razu wskazuje, kto jest adresatem badania.

Najwięcej problemów w trakcie realizacji badania przysporzył, zarówno sprawozdawcom, jak i statystykom, słownik zawodów szkolnych i ich synonimów. Zwracali oni uwagę na niewystarczającą ilość synonimów oraz objaśnień do poszczególnych zawodów występujących w klasyfikacji. W wielu podmiotach występowały takie stanowiska, które bez wyszczególnienia wykonywanych zadań lub niezbędnych kwalifikacji nastroczały trudności z przypisaniem do odpowiednich kodów zawodów z klasyfikacji. Badanie wykazało, iż pracodawcy nie tyle zainteresowani są pracownikami posiadającymi konkretne zawody, co pracownikami posiadającymi konkretne kwalifikacje. Okazało się, że często poszukują kwalifikacji, które nie są przypisane do żadnego zawodu lub zawodów. Dlatego dla ewentualnej kontynuacji badania zapotrzebowania na zawody z systemu szkolnictwa zawodowego w przyszłości niezbędne jest opracowanie nowego słownika w oparciu o symbole zawodów z Klasyfikacji Zawodów i Specjalności na potrzeby rynku pracy, poszerzenie jego zakresu o kompetencje i umiejętności oraz stworzenie klucza powiązań między tym słownikiem a Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego. Uważamy, iż najlepsze rezultaty w tym zakresie przyniosłoby zacieśnienie współpracy z Zespołem Instytutu Badań Edukacyjnych pracującym nad Zintegrowanym Systemem Kwalifikacji.

Z uwagi na ważność zagadnienia zapotrzebowania rynku pracy na zawody z systemu szkolnictwa zawodowego, rekomendujemy wprowadzenie tego badania do praktyki statystyki oficjalnej. Badanie powinno być realizowane z częstotliwością roczną, a okresem referencyjnym powinien być 31 marca. Jednocześnie chcielibyśmy zwrócić uwagę na konieczność promowania badań rynku pracy wśród pracodawców ze szczególnym wskazaniem przyszłych korzyści wynikających z ich uczestnictwa w badaniach.

Tablice wynikowe (załącznik 1 niniejszego raportu) stanowiące rezultat badania zamieszczone zostaną na stronie internetowej Głównego Urzędu Statystycznego. Mogą być one jednym z elementów systemu diagnozowania potrzeb w zakresie zawodów oraz wspomagać decyzje dotyczące takiego kształtowania systemu edukacyjnego, by najpełniej zaspokajały potrzeby rynku pracy. Użytkownikami danych będą przede wszystkim instytucje zajmujące się szeroko pojętą edukacją, czyli Ministerstwo Edukacji Narodowej, organy administracji publicznej i jednostki samorządu terytorialnego prowadzące szkoły i placówki edukacyjne, a także same placówki kształcenia ustawicznego, placówki kształcenia praktycznego oraz ośrodki dokształcania i doskonalenia zawodowego.

Executive summary

The principal objective of this research work was to obtain information on employers' demand for employees practising professions of vocational education system and those acquired through the forms of continuing education for instance vocational qualification courses. Achieving this objective required to perform a range of actions concerning among others exploring the possibilities of acquiring knowledge from existing sources, which gave rise to the need for making an inventory of data sources, including those available in administrative and non-administrative information systems. The inventory revealed that despite a considerable number of potential sources it is difficult to identify those that would reflect actual labour market demand for specific occupations in a simple and clear manner. The analysis performed has confirmed the need for conducting a survey providing information on actual needs of employers in the scope of occupations taught in the vocational education system.

Conducting the survey required undertaking a range of conceptual and organisational actions, among others preparation of preliminary methodology of the survey on demand for vocational education graduates' labour (conceptualisation, preparing a survey form and a schematic diagram of the research work and matrices for aggregating data) as well as testing the designed survey form on a sub-sample of 1044 entities out of 99998 entities selected for the survey carried out with use of the Labour demand survey form marked with the Z-05 symbol.

The results of the pilot survey confirmed the correctness of the developed solutions regarding the survey form and adopted assumptions, whereby it was not necessary to modify the survey methodology. In connection with the foregoing, the main survey was carried out on the whole sample consisting of the units drawn for the labour demand survey.

The survey revealed that in the period from 1 December 2017 to 31 May 2018 the greatest number of job vacancies was offered for sales workers. Employers reported also a high demand for bricklayer-plasterers, driver-mechanics, personal and property security technicians and warehouse operative-logisticians. These occupations (except for personal and property security technicians) were also the most frequently indicated as being included in staffing plans for a year's period and in a three-year perspective. Workers who are postal service technicians by profession also are likely to attract the interest of employers.

The results of the survey showed a low spatial diversity of the demand for occupations of the vocational education system. Employers from all the voivodships in the period from 1 December 2017 to 31 May 2018 reported their demand for sales workers and driver-mechanics. In the Kujawsko-Pomorskie, Małopolskie, Podlaskie and Warmińsko-Mazurskie voivodships the most sought-after employee was a person practising the profession of a bricklayer-plasterer, while in the Świętokrzyskie Voivodship – an insulation installer. In the Dolnośląskie Voivodship a large number of vacancies was available for personal and property security technicians, in the Mazowieckie Voivodship – for postal and financial services technicians, in the Opolskie Voivodship – for automation technicians, while employers from the Pomorskie Voivodship were looking for cooks.

During a year's period reporting units plan to employ 580.5 thousand people while the number of employees planned to be laid off in the same period is 95.3 thousand. Persons in the positions of sales workers and driver-mechanics will be prevailing among employees made redundant.

Employers' demand for occupations in a one-year perspective is of slightly larger spatial diversity. In the following voivodships: Kujawsko-Pomorskie, Lubelskie, Łódzkie, Mazowieckie and Wielkopolskie, it is much the same as the demand specified by reporting units from 1 December 2017 to 31 May 2018, while in other voivodships employers also plan to engage people who are prepared for filling the posts in occupations, which were not the most desirable during the six months preceding the survey date. In the Dolnośląskie Voivodship, the demand for mechanic technicians was often reported, in the Lubuskie Voivodship – for warehouse operative-logisticians, in the Opolskie Voivodship – for roofers and construction fitters, in the Podkarpackie Voivodship – for construction finishing works technicians, in the Podlaskie Voivodship – for wall-fitters/construction finishing workers, in the Śląskie Voivodship – for mechanic-fitters of machines and devices, in the Świętokrzyskie Voivodship – for vehicle mechanics, in the Warmińsko-Mazurskie Voivodship – for food industry machine and device operators, while employers from the Zachodniopomorskie Voivodship will search for cooks.

The results concerning hiring plans for a three-year period have to be treated with great caution. The reporting units tended to decline to answer this question because of a long time horizon and pointed out to a lack of stabilisation in the labour market and the whole economy of the country.

The survey response rate was 58.1 % which means that slightly more than half of respondents selected for the survey took part in it. A rather low level of response was due to voluntary nature of the survey. Reporting units, which inquired whether the participation in the survey was obligatory, after having been informed that it was voluntary, very often refused to respond to the survey. Large units frequently refused to participate in the survey justifying it on the grounds of a lack of appropriate software. Presently, there are software systems dedicated to filling report forms in the field of the labour market, which use the Classification of Occupations and Specializations. Due to the hitherto lack of need, there is no software system based on the Classification of Vocational Education Occupations intended to assist firms in fulfilling their statistical reporting obligations. Reporting units very often pointed out to this fact as the reason for refusing to take part in the survey.

Timing of the survey – conducting it during a holiday season, when contacting persons responsible in the firms for filling in reports – also affected significantly the survey response rate. The survey timing also caused considerable difficulties for statisticians carrying out the survey. Acquiring information from some reporting units required contacting them several times. It was a common situation that a person who had filled in a questionnaire went on leave. It prevented interviewers/statisticians from correcting errors found in survey forms which caused the postponement of data verification.

Planning the possible inclusion of the survey into the Statistical Survey Programme of Official Statistics it should be considered to move conducting of the survey for other time of the year. The most optimal time both for reporting units and statisticians seems to be March. Consideration should also be given to changing the name of the survey. Frequently, reporting units treated the survey as intended for entities that specialise in vocational education or organise apprenticeships and for this reason they filled in at most the field 'The number of employees – in total'. Changing the name of the survey to Employers' demand for occupations of the vocational education system would be more comprehensible for reporting units, as it immediately informs who is the addressee of the survey.

Most problems both for reporting units and statisticians in the course of conducting the survey were caused by the dictionary of vocational education occupations and their synonyms. They pointed out to the insufficient number of synonyms and explanatory notes related to particular occupations included in the classification. In many entities there were such positions, which were difficult to be classified with a proper code without detailing tasks or necessary qualifications characteristic for these roles. The survey revealed that employers were interested not so much in employing people having specific professions acquired by education but those having specific qualifications. It turned out that they often look for qualifications that are not assigned to any occupation or occupations, which, according to them, should 'consist' of many qualifications. Therefore, for the possible continuation of the Labour market demand for occupations of vocational education system survey it is necessary to develop a new dictionary on the basis of occupation codes from the Classification of Occupations and Specializations for Labour Market Needs and extend its content by adding competencies and skills as well as creating a crosswalk search tool for determining corresponding codes between this dictionary and the Classification of Occupations and Specializations. We think that the best effects in this respect would be brought about by strengthening the cooperation with the Educational Research Institute's team working on the Integrated Qualifications System.

Due to the importance of the question of labour market demand for occupations of the vocational education system, we recommend introducing this survey into the scope of official statistics. The survey should be carried out on an annual basis, and the reference day should be 31 March. At the same time, we would like to pay attention to the necessity of promoting labour market surveys among employers with a particular emphasis on future benefits resulting from their participation in the surveys.

The result tables being the outcome of the survey will be published on the website of Statistics Poland. They may be one of the elements of the system for diagnosing needs regarding occupations and support making decisions related to shaping the educational system so that it satisfies the needs of the labour market in the best way. The users of data will be primarily institutions operating in the broadly understood education system, namely the Ministry of National Education, public administration bodies and local government units that run schools and educational establishments, as well as continuing education institutions, practical training institutions and vocational education and training centres.

1. Wyniki badania

1. Survey results

1.1. Zapotrzebowanie na zawody w Polsce

1.1. Demand for occupations in Poland

W Polsce w zawodach zgodnych z Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego (KZSZ) zatrudnionych było 5,4 mln osób (stan na 31 maja 2018 r.). Najwięcej z nich pracowało jako sprzedawcy – 930,8 tys. osób (17,2% ogólnej liczby zatrudnionych w zawodach zgodnych z KZSZ). Dość licznie wykazywane były również osoby wykonujące zawód:

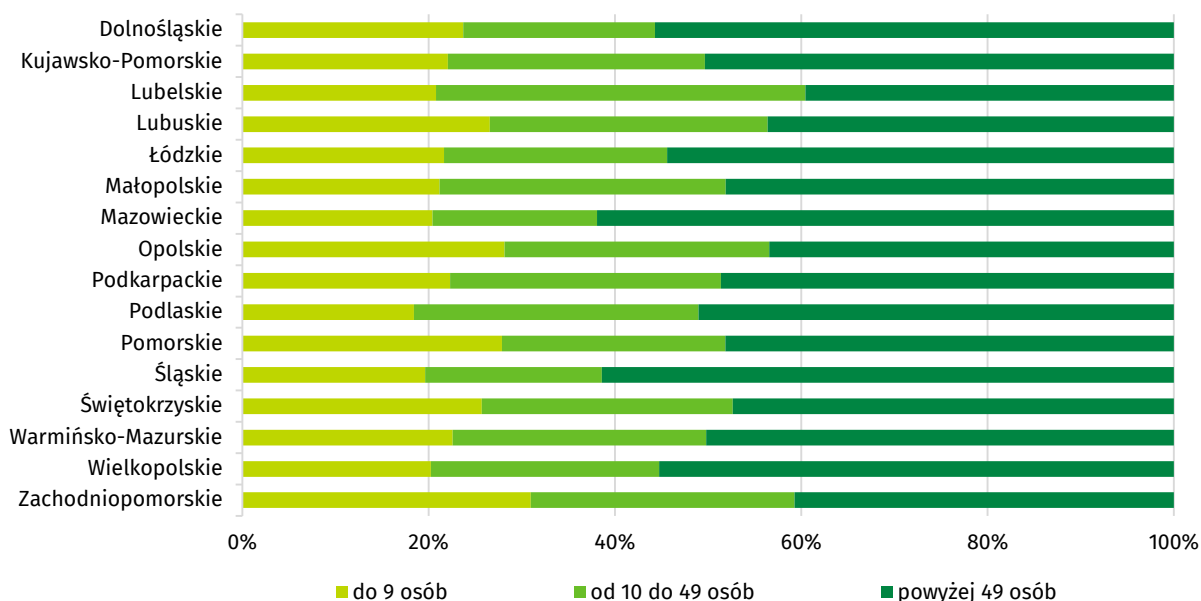
- kierowcy mechanika – 422,7 tys. osób (7,8%),
- technika prac biurowych – 191,9 tys. osób (3,5%),
- magazyniera-logistyka – 183,3 tys. osób (3,4%),
- technika administracji – 176,7 tys. osób (3,3%).

Co druga osoba wykonująca zawód zgodny z KZSZ pracowała w jednostkach zatrudniających powyżej 49 osób (2,9 mln osób, czyli 53,6%). Niezależnie od wielkości przedsiębiorstwa dominującą grupę stanowili sprzedawcy. W podmiotach zatrudniających powyżej 49 osób odsetek ten wyniósł 15,2% (441,7 tys. osób). W tych podmiotach na kolejnych miejscach pod względem liczby zatrudnionych znalazły się zawody:

- kierowcy mechanika – 163,9 tys. osób (5,6%),
- magazyniera-logistyka – 122,4 tys. osób (4,2%),
- technika administracji – 106,5 tys. osób (3,7%),
- ślusarza – 102,5 tys. osób (3,5%).

W grupie podmiotów zatrudniających od 10 do 49 osób odsetek sprzedawców wyniósł 17,6% (231,2 tys. osób). W tych podmiotach pracodawcy często zatrudniali również kierowców mechaników (9,9%), murarzy-tylnarzy (4,2%), techników prac biurowych (3,6%) oraz ślusarzy (3,5%). W jednostkach małych, o liczbie pracujących do 9 osób, co piąta osoba wykonywała zawód sprzedawcy (21,5%). Duża liczba zatrudnionych w tych jednostkach była również wśród kierowców mechaników – 128,7 tys. osób (10,8%), techników prac biurowych – 53,3 tys. osób (4,5%), kucharzy – 39,9 tys. osób (3,3%) oraz murarzy-tylnarzy – 37,8 tys. osób (3,2%).

Wykres 1. Struktura zatrudnionych w zawodach zgodnych z Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego według wielkości jednostek w województwach w Polsce

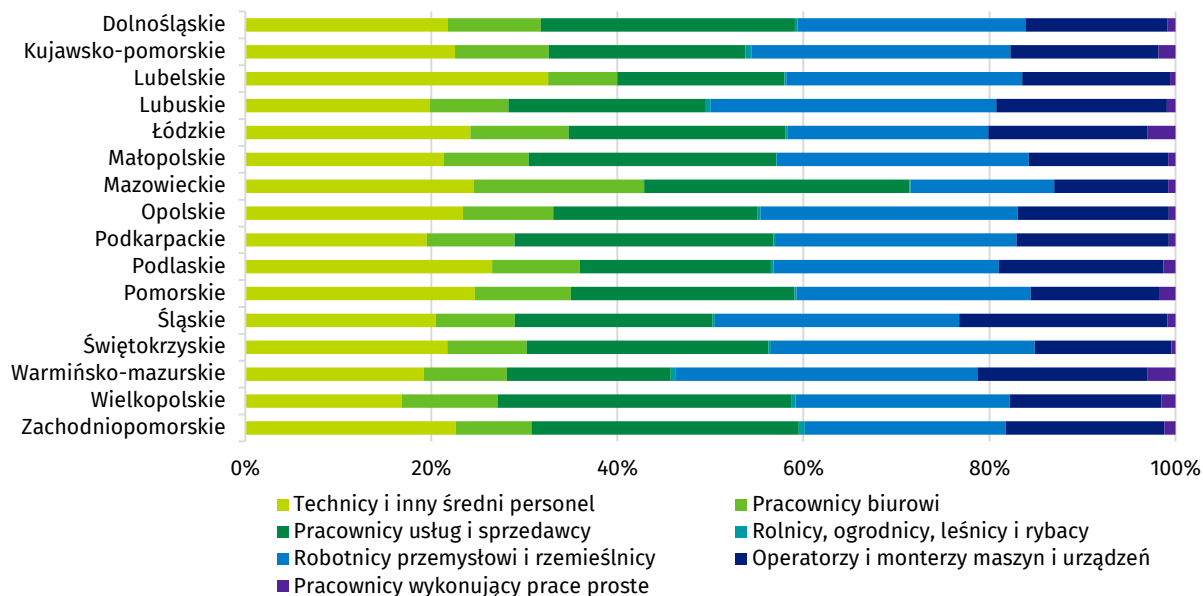


Źródło: opracowanie własne.

Wiodącą wielką grupą zawodów w jednostkach prowadzących działalność w Polsce była grupa *Pracownicy usług i sprzedawcy* – zawody tej grupy stanowiły 25,4% wszystkich zawodów. Wśród tej grupy zawodów najwięcej osób pracowało jako sprzedawcy (930,8 tys. osób). Na kolejnych miejscach pod względem liczby

zatrudnionych znalazły się zawody: kierowca mechanik (422,7 tys. osób) oraz technik prac biurowych (191,9 tys. osób). Dość licznie reprezentowane były również zawody z grupy *Robotnicy przemysłowi i rzemieślnicy* (23,6%) oraz *Technicy i inny średni personel* (22,2%). Najmniej liczną wielką grupą zawodów była grupa *Rolnicy, ogrodnicy, leśnicy i rybacy* (0,3%).

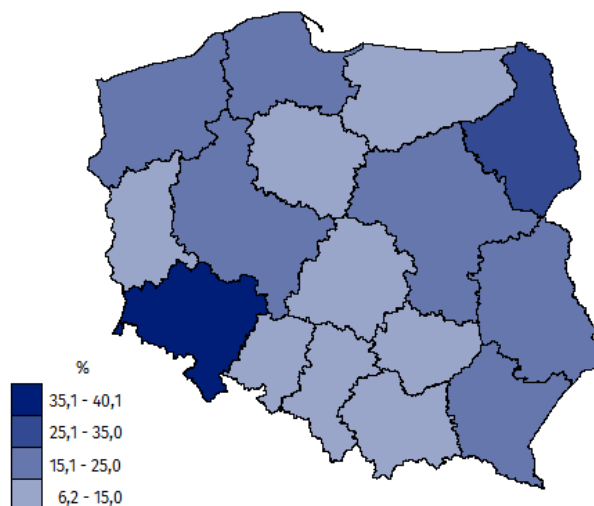
Wykres 2. Struktura zatrudnionych w zawodach zgodnych z Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego według wielkich grup zawodów w województwach w Polsce



Źródło: opracowanie własne.

W Polsce w okresie od 1 grudnia 2017 r. do 31 maja 2018 r. poszukiwano 479,2 tys. osób do pracy w zawodach zgodnych z KZSZ. Z tego co piąta oferta pracy kierowana była do osób chcących podjąć pracę na umowę zlecenie lub umowę o dzieło (91,2 tys. wakatów).

Mapa 1. Udział poszukiwanych pracowników na umowę zlecenie lub umowę o dzieło w ogólnej liczbie poszukiwanych pracowników w zawodach zgodnych z Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego według województw w okresie od 1 grudnia 2017 r. do 31 maja 2018 r.



Źródło: opracowanie własne.

W podmiotach najwięcej wolnych miejsc pracy przeznaczonych było dla sprzedawców (67,0 tys. ofert pracy, czyli 14,0% poszukiwanych pracowników). Pracodawcy zgłaszali duże zapotrzebowanie również na:

- murarzy-tynkarzy (37,4 tys. wakatów, 7,8%),
- kierowców mechaników (35,9 tys. wakatów, 7,5%),
- techników ochrony fizycznej osób i mienia (28,9 wakatów, 6,0%),

- magazynierów-logistyków (17,3 tys. wakatów, 3,6%).

W Polsce w perspektywie roku pracodawcy planują zwiększyć zatrudnienie w zawodach zgodnych z KZSZ o 5,5% (o 297,6 tys. osób). Co szósta oferta będzie skierowana do sprzedawców (15,0% ogólnej liczby ofert). Duże zapotrzebowanie jest zgłaszane przez podmioty na techników usług pocztowych i finansowych (7,4%), kierowców mechaników (6,6%) i murarzy-tylnkarzy (4,6%).

Podmioty małe, o liczbie pracujących do 9 osób, będą kierowały najwięcej ofert pracy do murarzy-tylnkarzy (11,3%). Duża liczba ofert w tych jednostkach będzie przeznaczona dla sprzedawców (10,3%) oraz kierowców mechaników (9,6%).

W grupie podmiotów zatrudniających od 10 do 49 osób najbardziej poszukiwanym zawodem będzie sprzedawca (10,7%). Pracodawcy w tych podmiotach planują zwiększyć zatrudnienie wśród kierowców mechaników (8,7%) oraz murarzy-tylnkarzy (5,7%).

Również w grupie podmiotów zatrudniających powyżej 49 osób najbardziej poszukiwanym zawodem będzie sprzedawca (19,1%). W tych jednostkach zatrudnienie znajdą również technicy usług pocztowych i finansowych (14,1%) oraz magazynierzy-logistycy (4,7%).

Należy zwrócić uwagę na fakt, iż żaden z badanych pracodawców w ciągu półrocza przed terminem badania nie poszukiwał, ani nie planuje zatrudnić w ciągu najbliższego roku ani jednej osoby posiadającej zawód technika górnictwa otworowego, technika wiertnika, technika pszczelarza, technika turystyki wiejskiej, zduna, zegarmistrza czy kuśnierza.

Tablica 1. Planowana liczba przyjęć pracowników w zawodach zgodnych z Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego według sektorów własności i wielkości podmiotów w Polsce w perspektywie roku

WYSZCZEGÓLNIENIE	Ogółem	Sektor		Wielkość podmiotu		
		publiczny	prywatny	do 9 osób	od 10 do 49 osób	powyżej 49 osób
	w osobach					
OGÓŁEM	297611	43407	254204	84251	56467	156893
Sprzedawca	44734	313	44421	8716	6041	29977
Technik usług pocztowych i finansowych	22162	22040	122	0	1	22161
Kierowca mechanik	19549	1970	17579	8061	4906	6582
Murarz-tylnkarz	13694	33	13661	9544	3226	924
Magazynier-logistyk	10313	109	10204	1762	1242	7309
Ślusarz	9729	488	9241	2663	2070	4996
Kucharz	7909	682	7227	4885	1672	1352
Technik ochrony fizycznej osób i mienia	7144	2180	4964	220	629	6295
Operator obrabiarek skrawających	6661	490	6171	481	1188	4992
Operator maszyn i urządzeń do przetwórstwa tworzyw sztucznych	6571	28	6543	113	606	5852
Pozostali	149145	15074	134071	47806	34886	66453

Źródło: opracowanie własne.

W perspektywie 3-letniej w zawodach zgodnych z KZSZ pracodawcy zamierzają zwiększyć zatrudnienie o 415,0 tys. osób (wzrost o 7,7% ogólnej liczby zatrudnionych w zawodach KZSZ). Zawody, w których planowane jest zatrudnienie największej liczby osób, po części pokrywają się z wykazanymi w perspektywie rocznej. W perspektywie trzech lat największe zapotrzebowanie będzie na techników usług pocztowych i finansowych (15,9% planowanych przyjęć). W mniejszym stopniu podmioty zainteresowane będą zatrudnieniem sprzedawców (15,5%). Duża liczba ofert będzie kierowana również do kierowców mechaników (5,2%), murarzy-tylnkarzy (4,4%) oraz technik ochrony fizycznej osób i mienia (4,0%).

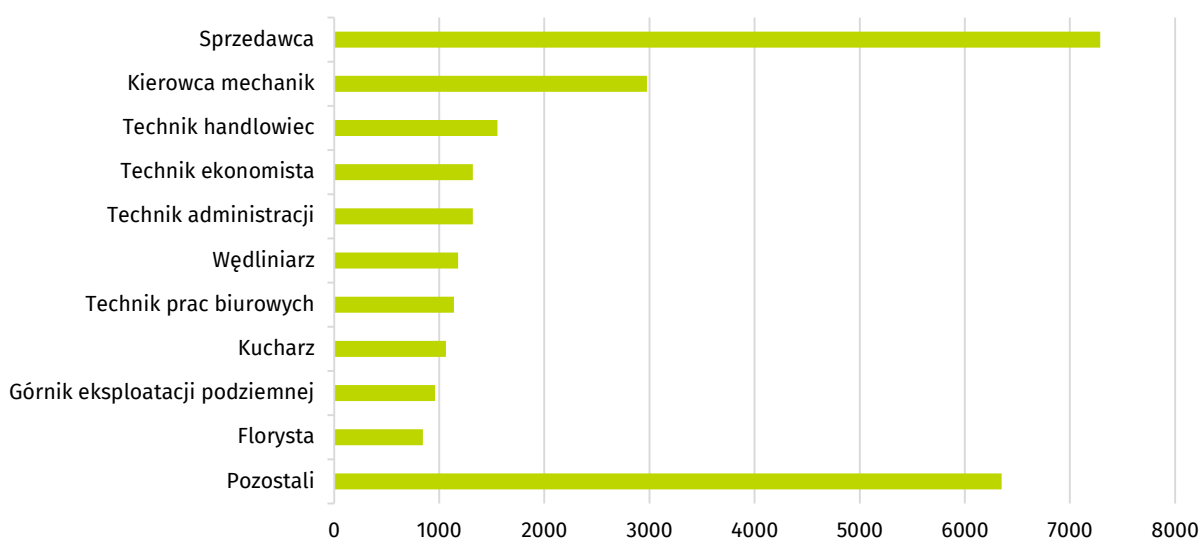
Tablica 2. Planowana liczba przyjęć pracowników w zawodach zgodnych z Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego według sektorów własności i wielkości podmiotów w Polsce w perspektywie 3 lat

WYSZCZEGÓLNIENIE	Ogółem	Sektor		Wielkość podmiotu		
		publiczny	prywatny	do 9 osób	od 10 do 49 osób	powyżej 49 osób
	w osobach					
OGÓŁEM	415026	98504	316522	90699	62863	261464
Technik usług pocztowych i finansowych	66104	66042	62	0	0	66104
Sprzedawca	64244	381	63863	7749	8538	47957
Kierowca mechanik	21405	4594	16811	7246	3803	10356
Murarz-tylnik	18318	51	18267	13407	3982	929
Technik ochrony fizycznej osób i mienia	16426	4813	11613	0	1306	15120
Magazynier-logistyk	12864	197	12667	377	1005	11482
Ślusarz	11887	895	10992	2756	1898	7233
Mechanik-monter maszyn i urządzeń	9946	571	9375	1400	901	7645
Operator obrabiarek skrawających	9434	360	9074	489	1452	7493
Operator maszyn i urządzeń do przetwórstwa tworzyw sztucznych	8888	42	8846	98	603	8187
Pozostali	175510	20558	154952	57177	39375	78958

Źródło: opracowanie własne.

W Polsce w perspektywie roku pracodawcy zamierzają zwolnić 35,3 tys. osób pracujących w zawodach zgodnych z KZSZ (0,7% ogólnej liczby zatrudnionych w zawodach KZSZ). Najwięcej zwolnień planowanych jest wśród sprzedawców – co piąty pracownik zostanie zwolniony (7,3 tys. osób). Duża liczba zwolnień przewidywana jest również wśród kierowców mechaników – 3,0 tys. osób (8,4%), techników handlowców – 1,6 tys. osób (4,4%), i techników ekonomistów – 1,3 tys. osób (3,7%).

Wykres 3. Planowana liczba zwolnień pracowników zatrudnionych w zawodach zgodnych z Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego w Polsce w perspektywie roku



Źródło: opracowanie własne.

1.2. Zapotrzebowanie na zawody w województwie dolnośląskim

1.2. Demand for occupations in the Dolnośląskie Voivodship

W województwie dolnośląskim w zawodach wpisanych do Klasyfikacji Zawodów Szkolnictwa Zawodowego zatrudnionych było 389,6 tys. osób. Najwięcej z nich pracowało jako sprzedawcy (72,9 tys., czyli 18,7% ogólnej liczby zatrudnionych w województwie w zawodach zgodnych z KZSZ). Na kolejnych miejscach pod względem liczby zatrudnionych znalazły się zawody:

- kierowca mechanik – 30,5 tys. osób (7,8%),
- magazynier-logistyk – 14,2 tys. osób (3,6%),
- technik prac biurowych – 14,0 tys. osób (3,6%),
- technik administracji – 12,7 tys. osób (3,2%).

W okresie od 1 grudnia 2017 r. do 31 maja 2018 r. poszukiwano 59,4 tys. osób do pracy w zawodach wykazanych w KZSZ. Z tego 40,1% (23,8 tys.) stanowiły oferty pracy na umowę zlecenie lub o dzieło. Co trzecie wolne miejsce pracy przeznaczono było dla techników ochrony fizycznej osób i mienia (20,1 tys. ofert pracy). Duże zapotrzebowanie było także na:

- sprzedawców (5,8 tys. wakatów, 9,8%),
- murarzy-tynkarzy (4,6 tys. wakatów, 7,8%),
- kierowców mechaników (2,2 tys. wakatów, 3,7%),
- techników mechaników (1,7 tys. wakatów, 2,9%).

W zawodach wpisanych do KZSZ pracodawcy w województwie dolnośląskim w perspektywie roku planują zwiększyć zatrudnienie o 22,3 tys. osób. Co ósma oferta będzie skierowana do techników mechaników (12,5% ogólnej liczby ofert). Dolnośląski rynek pracy zgłasza również zapotrzebowanie na sprzedawców (11,3%), murarzy-tynkarzy (6,9%), kierowców mechaników (6,5%) oraz operatorów maszyn i urządzeń do przetwórstwa tworzyw sztucznych (6,3%).

Tablica 3. Planowana liczba przyjęć pracowników w zawodach zgodnych z Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego według sektorów własności i wielkości podmiotów w województwie dolnośląskim w perspektywie roku

WYSZCZEGÓLNIENIE	Ogółem	Sektor		Wielkość podmiotu		
		publiczny	prywatny	do 9 osób	od 10 do 49 osób	powyżej 49 osób
	w osobach					
OGÓŁEM	22262	1606	20656	7750	3438	11074
Technik mechanik	2779	19	2760	1600	124	1055
Sprzedawca	2523	70	2453	955	515	1053
Murarz-tynkarz	1539	4	1535	1368	87	84
Kierowca mechanik	1455	232	1223	480	449	526
Operator maszyn i urządzeń do przetwórstwa tworzyw sztucznych	1408	0	1408	11	7	1390
Magazynier-logistyk	906	0	906	0	18	888
Ślusarz	851	19	832	325	105	421
Kelner	584	5	579	166	325	93
Betoniarz-zbrojarz	537	2	535	255	108	174
Technik informatyk	526	21	505	0	53	473
Pozostali	9154	1234	7920	2590	1647	4917

Źródło: opracowanie własne.

W perspektywie 3-letniej w zawodach ujętych w KZSZ dolnośląscy pracodawcy zamierzają zwiększyć zatrudnienie o 28,8 tys. osób. Największe zapotrzebowanie będzie na sprzedawców (11,2% planowanych przyjęć). W dużym stopniu podmioty gospodarcze w województwie dolnośląskim zainteresowane będą również zatrudnieniem magazynierów-logistyków (7,3%), kierowców mechaników (7,1%), techników informatyków (6,9%) oraz techników mechaników (6,8%).

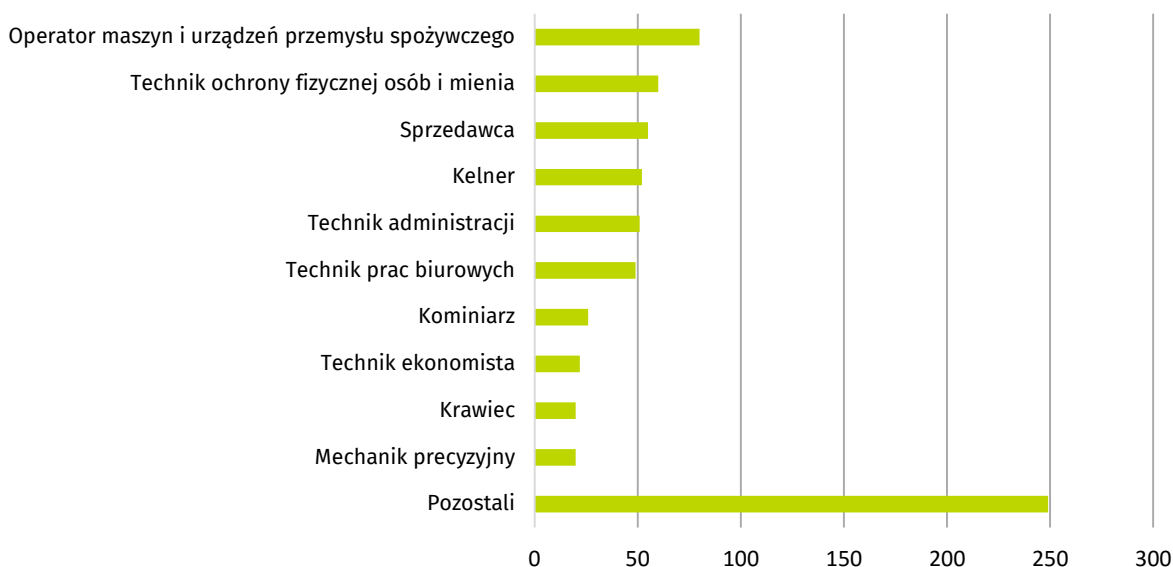
Tablica 4. Planowana liczba przyjęć pracowników w zawodach zgodnych z Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego według sektorów własności i wielkości podmiotów w województwie dolnośląskim w perspektywie 3 lat

WYSZCZEGÓLNIENIE	Ogółem	Sektor		Wielkość podmiotu		
		publiczny	prywatny	do 9 osób	od 10 do 49 osób	powyżej 49 osób
	w osobach					
OGÓŁEM	28843	1910	26933	7725	3670	17448
Sprzedawca	3221	12	3209	373	344	2504
Magazynier-logistik	2119	0	2119	0	18	2101
Kierowca mechanik	2052	532	1520	274	691	1087
Technik informatyk	1997	12	1985	13	222	1762
Technik mechanik	1949	22	1927	1600	112	237
Operator maszyn i urządzeń do przetwórstwa tworzyw sztucznych	1679	0	1679	9	34	1636
Murarz-tylnkarz	1280	7	1273	1216	10	54
Ślusarz	957	41	916	410	60	487
Elektromechanik pojazdów samochodowych	906	6	900	800	0	106
Kelner	837	9	828	156	528	153
Pozostali	11846	1269	10577	2874	1651	7321

Źródło: opracowanie własne.

W perspektywie roku w województwie dolnośląskim pracodawcy zamierzają zwolnić 684 osoby pracujące w zawodach zawartych w KZSZ. Najwięcej zwolnień dotknie operatorów maszyn i urządzeń przemysłu spożywczego (80 osób, 11,7% planowanych zwolnień).

Wykres 4. Planowana liczba zwolnień pracowników zatrudnionych w zawodach zgodnych z Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego w województwie dolnośląskim w perspektywie roku



Źródło: opracowanie własne.

1.3. Zapotrzebowanie na zawody w województwie kujawsko-pomorskim

1.3. Demand for occupations in the Kujawsko-Pomorskie Voivodship

W województwie kujawsko-pomorskim w zawodach wpisanych do Klasyfikacji Zawodów Szkolnictwa Zawodowego zatrudnionych było 225,3 tys. osób. Najlicniejszą grupę pracujących stanowili sprzedawcy (28,0 tys., 12,4%). Liczne grupy zatrudnionych tworzyli również pracujący w zawodach:

- kierowca mechanik – 19,0 tys. osób (8,4%),
- technik prac biurowych – 9,5 tys. osób (4,2%),
- operator maszyn i urządzeń do przetwórstwa tworzyw sztucznych – 8,3 tys. osób (3,7%),
- ślusarz – 8,2 tys. osób (3,6%).

W ciągu półrocza poprzedzającego termin badania w województwie poszukiwanych było 16,8 tys. pracowników w zawodach zawartych w KZSZ. Z tego 11,3% (1,9 tys.) stanowiły oferty pracy na umowę zlecenie lub o dzieło. Najwięcej ofert skierowanych było do murarzy-tynkarzy (1,7 tys. ofert pracy, czyli 10,3% poszukiwanych pracowników). Liczne wolne miejsca pracy oferowano także:

- sprzedawcom (1,3 tys. wakatów, 7,9%),
- magazynierom-logistykom (1,0 tys. wakatów, 5,8%),
- operatorom maszyn i urządzeń do przetwórstwa tworzyw sztucznych (0,9 tys. wakatów, 5,3%),
- kierowcom mechanikom (0,9 tys. wakatów, 5,2%).

W zawodach ujętych w KZSZ podmioty gospodarcze w województwie kujawsko-pomorskim w perspektywie roku deklarują zwiększenie zatrudnienia o 11,5 tys. osób. Prawie co dziesiąta oferta będzie skierowana do sprzedawców (9,5% ogólnej liczby ofert). Ponadto pracodawcy będą zainteresowani zatrudnieniem murarzy-tynkarzy (7,6%), operatorów maszyn i urządzeń do przetwórstwa tworzyw sztucznych (7,0%) i krawców (6,9%).

Tablica 5. Planowana liczba przyjęć pracowników w zawodach zgodnych z Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego według sektorów własności i wielkości podmiotów w województwie kujawsko-pomorskim w perspektywie roku

WYSZCZEGÓLNIENIE	Ogółem	Sektor		Wielkość podmiotu		
		publiczny	prywatny	do 9 osób	od 10 do 49 osób	powyżej 49 osób
	w osobach					
OGÓŁEM	11545	675	10870	3046	3676	4823
Sprzedawca	1095	10	1085	0	796	299
Murarz-tynkarz	874	0	874	588	225	61
Operator maszyn i urządzeń do przetwórstwa tworzyw sztucznych	804	8	796	2	194	608
Krawiec	791	1	790	401	340	50
Kierowca mechanik	615	23	592	256	145	214
Monter konstrukcji budowlanych	611	2	609	547	20	44
Ślusarz	495	8	487	122	95	278
Kelner	380	4	376	0	366	14
Operator obrabiarek skrawających	282	3	279	0	38	244
Dekarz	278	0	278	228	42	8
Pozostali	5320	616	4704	902	1415	3003

Źródło: opracowanie własne.

W zawodach sklasyfikowanych w KZSZ w perspektywie 3-letniej pracodawcy planują zatrudnienie 12,4 tys. osób. Zawodem, w którym planowane jest zatrudnienie największej liczby osób, podobnie jak w perspektywie rocznej, jest sprzedawca (16,4% planowanych przyjęć). Podmioty gospodarcze w województwie kujawsko-pomorskim zainteresowane również będą zatrudnieniem m.in. krawców (9,2%), operatorów maszyn i urządzeń do przetwórstwa tworzyw sztucznych (6,2%) oraz techników ochrony fizycznej osób i mienia (5,2%).

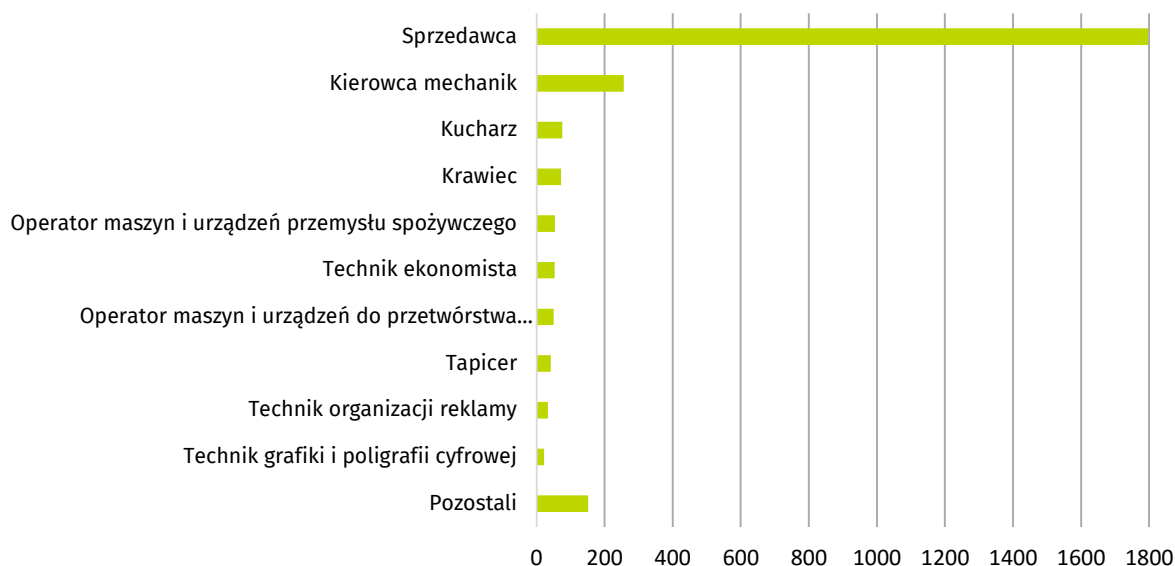
Tablica 6. Planowana liczba przyjęć pracowników w zawodach zgodnych z Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego według sektorów własności i wielkości podmiotów w województwie kujawsko-pomorskim w perspektywie 3 lat

WYSZCZEGÓLNIENIE	Ogółem	Sektor		Wielkość podmiotu		
		publiczny	prywatny	do 9 osób	od 10 do 49 osób	powyżej 49 osób
	w osobach					
OGÓŁEM	12410	835	11575	2735	3614	6061
Sprzedawca	2031	31	2000	0	1592	439
Krawiec	1145	2	1143	750	299	96
Operator maszyn i urządzeń do przetwórstwa tworzyw sztucznych	773	12	761	5	63	705
Technik ochrony fizycznej osób i mienia	643	13	630	0	0	643
Kierowca mechanik	586	18	568	167	201	218
Ślusarz	494	7	487	244	77	173
Murarz-tylnkarz	436	0	436	368	0	68
Dekarz	337	0	337	327	0	10
Technik budownictwa	334	17	317	119	73	142
Operator obrabiarek skrawających	321	2	319	0	180	141
Pozostali	5310	733	4577	755	1129	3426

Źródło: opracowanie własne.

Kujawsko-pomorscy pracodawcy w perspektywie roku zamierzają zwolnić 2607 osób pracujących w zawodach sklasyfikowanych w KZSZ. Redukcja zatrudnienia obejmie przede wszystkim sprzedawców (1797 osób, 68,9% ogólnej liczby planowanych zwolnień).

Wykres 5. Planowana liczba zwolnień pracowników zatrudnionych w zawodach zgodnych z Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego w województwie kujawsko-pomorskim w perspektywie roku



Źródło: opracowanie własne.

1.4. Zapotrzebowanie na zawody w województwie lubelskim

1.4. Demand for occupations in the Lubelskie Voivodship

Osób zatrudnionych w zawodach ujętych w Klasyfikacji Zawodów Szkolnictwa Zawodowego w województwie lubelskim było 238,2 tys. Najwięcej z nich (29,4 tys., 12,4%) pracowało jako sprzedawcy. Na kolejnych miejscach pod względem liczby zatrudnionych znalazły się zawody:

- kierowca mechanik – 23,1 tys. osób (9,7%),
- technik-mechanik – 13,8 tys. osób (5,8%),
- ślusarz – 10,8 tys. osób (4,5%),
- technik ekonomista – 7,0 tys. osób (2,9%).

W okresie od 1 grudnia 2017 r. do 31 maja 2018 r. pracodawcy poszukiwali 13,8 tys. pracowników w zawodach wpisanych do KZSZ. Co czwarta oferta (3,5 tys.) dotyczyła zatrudnienia na umowę zlecenie lub o dzieło. Najwięcej wolnych miejsc pracy przeznaczonych było dla kierowców mechaników (2,5 tys. ofert pracy, co stanowiło 17,8% poszukiwanych pracowników). Dużo ofert skierowanych było także do:

- sprzedawców (1,4 tys. wakatów, 9,9%),
- kelnerów (1,0 tys. wakatów, 7,2%),
- kucharzy (0,6 tys. wakatów, 4,4%),
- murarzy-tynkarzy (0,6 tys. wakatów, 4,4%).

W perspektywie roku w zawodach sklasyfikowanych w KZSZ podmioty gospodarcze z województwa lubelskiego planują zwiększyć zatrudnienie o 6,6 tys. osób. Co szósta oferta będzie skierowana do sprzedawców (17,8% ogólnej liczby ofert). Relatywnie dużo zatrudnionych zostanie również kierowców mechaników (10,4%), i kucharzy (8,1%).

Tablica 7. Planowana liczba przyjęć pracowników w zawodach zgodnych z Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego według sektorów własności i wielkości podmiotów w województwie lubelskim w perspektywie roku

WYSZCZEGÓLNIENIE	Ogółem	Sektor		Wielkość podmiotu		
		publiczny	prywatny	do 9 osób	od 10 do 49 osób	powyżej 49 osób
	w osobach					
OGÓŁEM	6596	429	6167	2162	2259	2175
Sprzedawca	1174	10	1164	912	123	139
Kierowca mechanik	686	15	671	399	201	86
Kucharz	535	21	514	462	49	24
Murarz-tynkarz	217	6	211	0	207	10
Technik organizacji reklamy	189	5	184	5	184	0
Monter konstrukcji budowlanych	185	0	185	0	92	93
Technik procesów drukowania	184	0	184	0	184	0
Technik grafiki i poligrafii cyfrowej	184	0	184	0	184	0
Operator obrabiarek skrawających	184	0	184	0	0	184
Operator maszyn i urządzeń do przetwórstwa tworzyw sztucznych	182	0	182	4	87	91
Pozostali	2876	372	2504	380	948	1548

Źródło: opracowanie własne.

W perspektywie 3-letniej w zawodach wykazanych w KZSZ lubelscy pracodawcy zamierzają zwiększyć zatrudnienie o 8,6 tys. osób. Największe zapotrzebowanie będzie na sprzedawców (13,3% planowanych przyjęć). W nieco mniejszym stopniu podmioty gospodarcze w województwie lubelskim zainteresowane będą zatrudnieniem monterów konstrukcji budowlanych (12,4%) a także kierowców mechaników (9,5%).

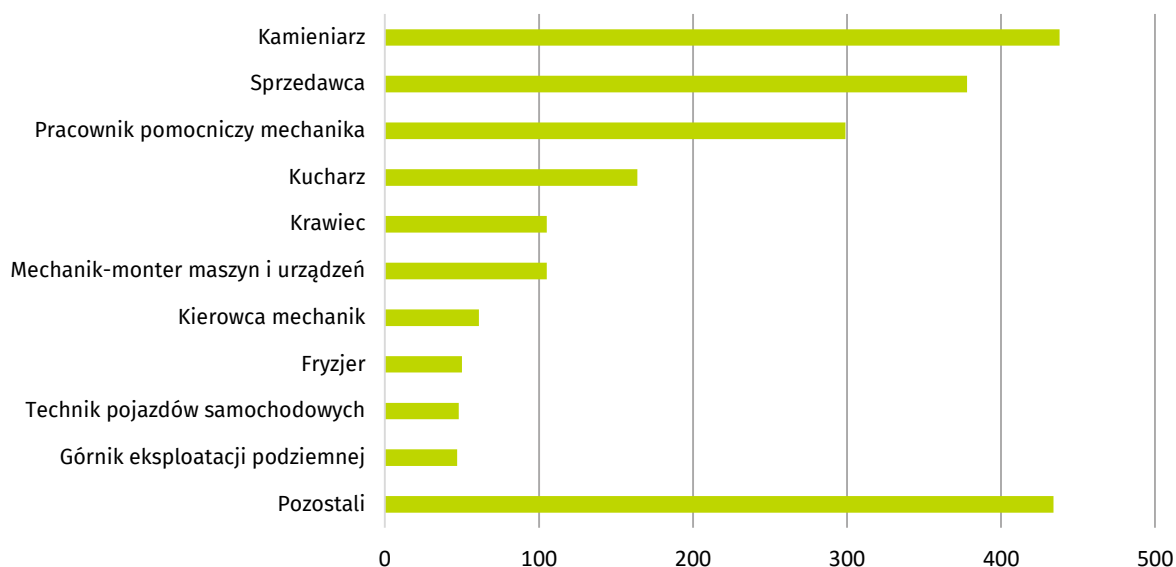
Tablica 8. Planowana liczba przyjęć pracowników w zawodach zgodnych z Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego według sektorów własności i wielkości podmiotów w województwie lubelskim w perspektywie 3 lat

WYSZCZEGÓLNIENIE	Ogółem	Sektor		Wielkość podmiotu		
		publiczny	prywatny	do 9 osób	od 10 do 49 osób	powyżej 49 osób
	w osobach					
OGÓŁEM	8635	359	8276	2436	3366	2833
Sprzedawca	1150	0	1150	900	84	166
Monter konstrukcji budowlanych	1075	0	1075	0	920	155
Kierowca mechanik	819	23	796	557	171	91
Kucharz	565	20	545	462	78	25
Technik organizacji reklamy	470	10	460	10	460	0
Technik procesów drukowania	462	0	462	0	460	2
Operator maszyn i urządzeń do przetwórstwa tworzyw sztucznych	460	0	460	0	257	203
Mechanik-monter maszyn i urządzeń	271	1	270	0	0	271
Ślusarz	269	6	263	0	0	269
Operator obrabiarek skrawających	178	0	178	0	0	178
Pozostali	2916	299	2617	507	936	1473

Źródło: opracowanie własne.

W perspektywie roku w województwie lubelskim pracodawcy planują redukcję zatrudnienia o 2129 osób pracujących w zawodach wykazanych z KZSZ. Najwięcej zwolnień dotknie kamieniarzy (438 osób – 20,6%). Duża liczba zwolnień przewidywana jest również wśród sprzedawców – 378 osób (17,8%) i pracowników pomocniczych mechanika – 299 osób (14,0%).

Wykres 6. Planowana liczba zwolnień pracowników zatrudnionych w zawodach zgodnych z Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego w województwie lubelskim w perspektywie roku



Źródło: opracowanie własne.

1.5. Zapotrzebowanie na zawody w województwie lubuskim

1.5. Demand for occupations in the Lubuskie Voivodship

W zawodach z Klasyfikacji Zawodów Szkolnictwa Zawodowego w województwie lubuskim pracowało 121,2 tys. osób. Największą grupę stanowili sprzedawcy, których było 17,1 tys. (14,1% ogólnej liczby zatrudnionych w województwie w zawodach zgodnych z KZSZ). Na kolejnych miejscach pod względem liczby zatrudnionych znalazły się zawody:

- kierowca mechanik – 13,3 tys. osób (11,0%),
- wędliniarz – 9,2 tys. osób (7,6%),
- ślusarz – 6,2 tys. osób (5,1%),
- technik prac biurowych – 4,7 tys. osób (3,9%).

W półroczu poprzedzającym termin badania w województwie lubuskim poszukiwano 9,6 tys. pracowników w zawodach wpisanych do KZSZ. Z tego 14,7% (1,4 tys.) stanowiły oferty pracy na umowę zlecenie lub o dzieło. Prawie co piąta oferta skierowana była do kierowców mechaników (1,9 tys. ofert pracy, czyli 19,5% poszukiwanych pracowników). Duże zapotrzebowanie było także na:

- sprzedawców (1,2 tys. wakatów, 12,5%),
- ślusarzy (0,7 tys. wakatów, 7,5%),
- magazynierów-logistyków (0,5 tys. wakatów, 5,4%),
- techników ochrony fizycznej osób i mienia (0,5 tys. wakatów, 4,9%).

Lubuscy pracodawcy w zawodach wykazanych w KZSZ deklarują w rocznej perspektywie zwiększenie zatrudnienia o 5,4 tys. osób. Najwięcej ofert zostanie skierowanych do kierowców mechaników (22,9%). Mniejsze zapotrzebowanie podmioty gospodarcze zgłaszają na magazynierów-logistyków (6,8%), stolarzy (6,3%), techników ochrony fizycznej osób i mienia (5,6%) oraz ślusarzy (5,5%).

Tablica 9. Planowana liczba przyjęć pracowników w zawodach zgodnych z Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego według sektorów własności i wielkości podmiotów w województwie lubuskim w perspektywie roku

WYSZCZEGÓLNIENIE	Ogółem	Sektor		Wielkość podmiotu		
		publiczny	prywatny	do 9 osób	od 10 do 49 osób	powyżej 49 osób
	w osobach					
OGÓŁEM	5436	266	5170	1831	1164	2441
Kierowca mechanik	1243	3	1240	819	119	305
Magazynier-logistyk	371	0	371	0	18	353
Stolarz	345	0	345	265	0	80
Technik ochrony fizycznej osób i mienia	306	0	306	0	56	250
Ślusarz	299	0	299	10	160	129
Murarz-tylnik	225	1	224	168	54	3
Kucharz	200	19	181	170	21	9
Elektryk	167	5	162	72	19	76
Operator obrabiarek skrawających	162	0	162	0	17	145
Sprzedawca	145	10	135	0	88	57
Pozostali	1973	228	1745	327	612	1034

Źródło: opracowanie własne.

W perspektywie trzech lat w zawodach ujętych w KZSZ lubuscy pracodawcy planują zatrudnić 7,0 tys. osób. Największy popyt będzie na kierowców mechaników (28,3% planowanych przyjęć). W mniejszym stopniu podmioty gospodarcze w województwie lubuskim zainteresowane będą zatrudnieniem techników ochrony fizycznej osób i mienia (12,1%) magazynierów magazynierów-logistyków (9,0%).

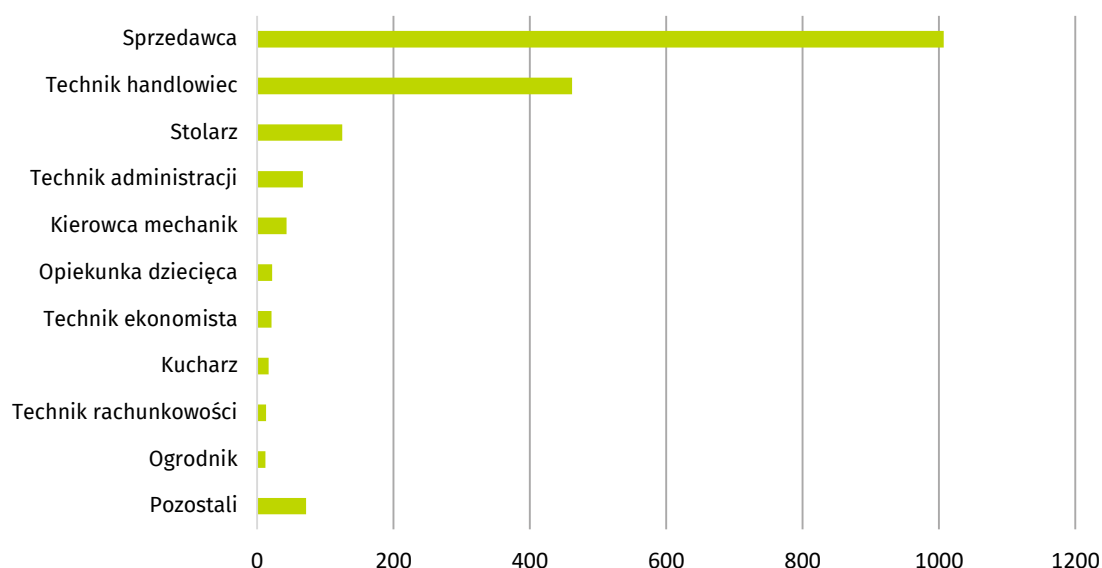
Tablica 10. Planowana liczba przyjęć pracowników w zawodach zgodnych z Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego według sektorów własności i wielkości podmiotów w województwie lubuskim w perspektywie 3 lat

WYSZCZEGÓLNIENIE	Ogółem	Sektor		Wielkość podmiotu		
		publiczny	prywatny	do 9 osób	od 10 do 49 osób	powyżej 49 osób
	w osobach					
OGÓŁEM	7000	337	6663	1970	1102	3928
Kierowca mechanik	1984	3	1981	1342	182	460
Technik ochrony fizycznej osób i mienia	845	0	845	0	96	749
Magazynier-logistik	628	0	628	0	11	617
Ślusarz	447	0	447	30	232	185
Operator obrabiarek skrawających	322	0	322	0	0	322
Kamieniarz	260	0	260	260	0	0
Murarz-tylnkarz	237	0	237	168	64	5
Elektryk	147	8	139	0	31	116
Technik ekonomista	146	46	100	0	1	145
Sprzedawca	144	10	134	0	28	116
Pozostali	1840	270	1570	170	457	1213

Źródło: opracowanie własne.

W ciągu najbliższego roku w województwie lubuskim pracodawcy zamierzają zredukować zatrudnienie o 1861 osób pracujących w zawodach sklasyfikowanych w KZSZ. Ponad połowa planowanych zwolnień obejmie sprzedawców (1007 osób). Ponadto duża redukcja zatrudnienia przewidywana jest wśród techników handlowców (462 osoby, 24,8%).

Wykres 7. Planowana liczba zwolnień pracowników zatrudnionych w zawodach zgodnych z Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego w województwie lubuskim w perspektywie roku



Źródło: opracowanie własne.

1.6. Zapotrzebowanie na zawody w województwie łódzkim

1.6. Demand for occupations in the Łódzkie Voivodship

W zawodach zawartych w Klasyfikacji Zawodów Szkolnictwa Zawodowego w województwie łódzkim zatrudnionych było 317,6 tys. osób. Pracodawcy najczęściej zatrudniali sprzedawców (47,5 tys., co stanowiło 15,0% ogólnej liczby zatrudnionych w województwie w zawodach zgodnych z KZSZ). Na kolejnych miejscach pod względem liczby zatrudnionych znalazły się zawody:

- kierowca mechanik – 25,9 tys. osób (8,1%),
- technik administracji – 13,7 tys. osób (4,3%),
- magazynier-logistyk – 13,2 tys. osób (4,2%),
- technik prac biurowych – 10,0 tys. osób (3,2%).

W okresie od 1 grudnia 2017 r. do 31 maja 2018 r. w województwie łódzkim poszukiwano 27,1 tys. pracowników w zawodach sklasyfikowanych w KZSZ, z czego 13,6% (3,7 tys.) stanowiły oferty dla osób zainteresowanych podjęciem pracy w ramach umowy cywilnoprawnej. Co czwarte wolne miejsce pracy przeznaczone było dla sprzedawcy (6,8 tys. ofert pracy). Dużo ofert skierowanych było także do:

- kierowców mechaników (2,6 tys. wakatów, 9,4%),
- magazynierów-logistyków (1,4 tys. wakatów, 5,1%),
- techników ochrony fizycznej osób i mienia (1,2 tys. wakatów, 4,3%),
- ślusarzy (0,8 tys. wakatów, 2,9%).

W zawodach wpisanych do KZSZ w perspektywie rocznej planowane zatrudnienie wyniosło 17,3 tys. osób. Prawie co trzecia oferta będzie skierowana do sprzedawców (29,1% ogólnej liczby ofert). Łódzki rynek pracy deklaruje również duże zapotrzebowanie na kierowców mechaników (6,8%) i techników ochrony fizycznej osób i mienia (4,6%).

Tablica 11. Planowana liczba przyjęć pracowników w zawodach zgodnych z Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego według sektorów własności i wielkości podmiotów w województwie łódzkim w perspektywie roku

WYSZCZEGÓLNIENIE	Ogółem	Sektor		Wielkość podmiotu		
		publiczny	prywatny	do 9 osób	od 10 do 49 osób	powyżej 49 osób
	w osobach					
OGÓŁEM	17302	636	16666	3587	3443	10272
Sprzedawca	5037	13	5024	851	92	4094
Kierowca mechanik	1178	78	1100	404	545	229
Technik ochrony fizycznej osób i mienia	790	1	789	0	1	789
Magazynier-logistyk	654	2	652	79	3	572
Ślusarz	622	3	619	340	0	282
Operator maszyn w przemyśle włókienniczym	484	0	484	0	95	389
Technik budownictwa	410	16	394	228	139	43
Technik mechanik	368	0	368	130	36	202
Monter konstrukcji budowlanych	313	0	313	0	83	230
Piekarz	301	0	301	272	0	29
Pozostali	7145	523	6622	1283	2449	3413

Źródło: opracowanie własne.

W trzyletniej perspektywie w zawodach zgodnych z KZSZ łódzcy pracodawcy zamierzają zwiększyć zatrudnienie o 24,6 tys. osób. Niemal połowa ofert pracy skierowana będzie do sprzedawców (46,1% planowanych przyjęć). Podmioty gospodarcze w województwie łódzkim będą również zatrudniać techników ochrony fizycznej osób i mienia (6,5%) oraz magazynierów-logistyków (4,3%).

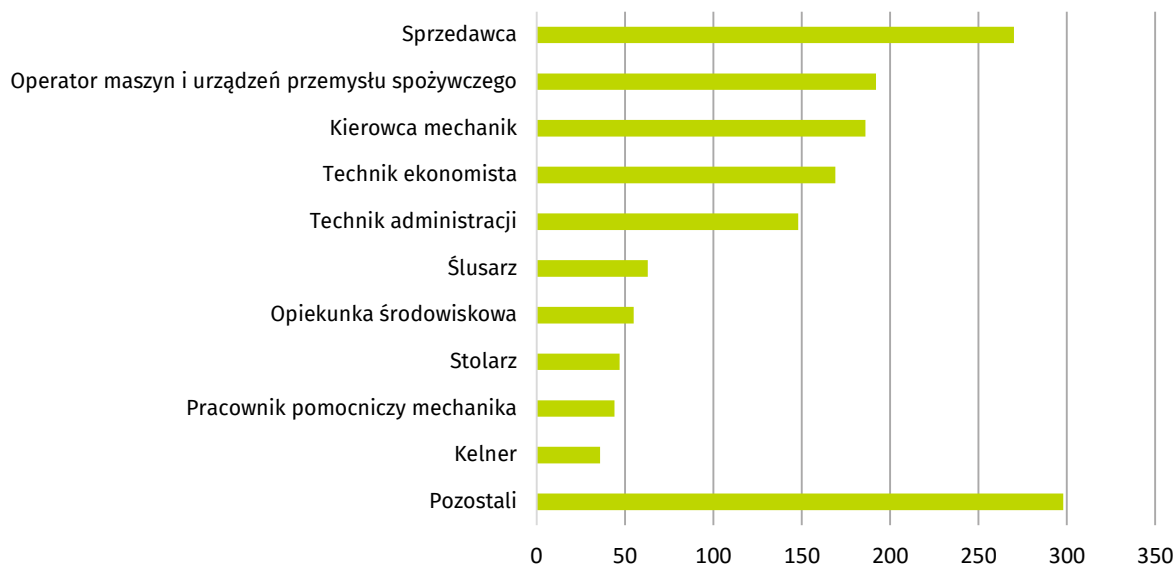
Tablica 12. Planowana liczba przyjęć pracowników w zawodach zgodnych z Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego według sektorów własności i wielkości podmiotów w województwie łódzkim w perspektywie 3 lat

WYSZCZEGÓLNIENIE	Ogółem	Sektor		Wielkość podmiotu		
		publiczny	prywatny	do 9 osób	od 10 do 49 osób	powyżej 49 osób
	w osobach					
OGÓŁEM	24622	802	23820	3705	2371	18546
Sprzedawca	11354	10	11344	1104	146	10104
Technik ochrony fizycznej osób i mienia	1605	0	1605	0	0	1605
Magazynier-logistyk	1057	0	1057	0	0	1057
Kierowca mechanik	785	47	738	414	195	176
Technik mechanik	627	0	627	195	34	398
Ślusarz	442	3	439	340	0	102
Operator obrabiarek skrawających	426	0	426	0	0	426
Operator maszyn w przemyśle włókienniczym	408	0	408	0	57	351
Technik handlowiec	393	0	393	0	190	203
Technik prac biurowych	376	7	369	48	297	31
Pozostali	7149	735	6414	1604	1452	4093

Źródło: opracowanie własne.

W perspektywie roku plany redukcji zatrudnienia w województwie łódzkim dotyczą 1508 osób pracujących w zawodach ujętych w KZSZ. Zwolnienia dotkną głównie sprzedawców (270 osób, 17,9% planowanych zwolnień), operatorów maszyn i urządzeń przemysłu spożywczego – 192 osoby (12,7%), kierowców mechaników – 186 osób (12,3%) oraz techników ekonomistów – 169 osób (11,2%).

Wykres 8. Planowana liczba zwolnień pracowników zatrudnionych w zawodach zgodnych z Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego w województwie łódzkim w perspektywie roku



Źródło: opracowanie własne.

1.7. Zapotrzebowanie na zawody w województwie małopolskim

1.7. Demand for occupations in the Małopolskie Voivodship

W województwie małopolskim w zawodach wpisanych do Klasyfikacji Zawodów Szkolnictwa Zawodowego zatrudnionych było 486,9 tys. osób. Najliczniejszą grupę stanowili sprzedawcy (77,9 tys., czyli 16,0% ogólnej liczby zatrudnionych w województwie w zawodach zgodnych z KZSZ). Liczne grupy zatrudnionych stanowili również pracujący w zawodach:

- kierowca mechanik – 37,8 tys. osób (7,8%),
- murarz-tylnik – 35,2 tys. osób (7,2%),
- technik administracji – 17,6 tys. osób (3,6%),
- kucharz – 17,5 tys. osób (3,6%).

W czasie półrocznego poprzedzającego termin badania poszukiwano 53,4 tys. pracujących w zawodach ujętych w KZSZ. Z tego 8,4% (4,5 tys. osób) stanowiły oferty pracy na umowę zlecenie lub o dzieło. Najwięcej ofert pracy przeznaczonych było dla murarzy-tylników (19,1 tys. ofert pracy, co stanowiło 35,7% poszukiwanych pracowników). Wolne miejsca pracy czekały także na:

- sprzedawców (5,8 tys. wakatów, 10,8%),
- kierowców mechaników (3,5 tys. wakatów, 6,5%),
- operatorów maszyn i urządzeń do robót ziemnych i drogowych (1,6 tys. wakatów, 2,9%),
- magazynierów-logistyków (1,5 tys. wakatów, 2,8%).

Małopolscy pracodawcy w zawodach zawartych w KZSZ w perspektywie roku planują zwiększyć zatrudnienie o 19,9 tys. osób. Blisko co czwarta oferta będzie skierowana do sprzedawców (24,1% ogólnej liczby ofert). Deklarowano również duże zapotrzebowanie na kierowców mechaników (6,8%), elektryków (6,2%) i ślusarzy (5,1%).

Tablica 13. Planowana liczba przyjęć pracowników w zawodach zgodnych z Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego według sektorów własności i wielkości podmiotów w województwie małopolskim w perspektywie roku

WYSZCZEGÓLNIENIE	Ogółem	Sektor		Wielkość podmiotu		
		publiczny	prywatny	do 9 osób	od 10 do 49 osób	powyżej 49 osób
	w osobach					
OGÓŁEM	19923	1244	18679	5391	5819	8713
Sprzedawca	4806	55	4751	347	1509	2950
Kierowca mechanik	1346	49	1297	322	638	386
Elektryk	1239	36	1203	693	244	302
Ślusarz	1015	8	1007	502	194	319
Technik handlowiec	711	52	659	241	254	216
Magazynier-logistyk	681	17	664	0	54	627
Murarz-tylnik	617	3	614	423	85	109
Kucharz	548	27	521	371	71	106
Operator obrabiarek skrawających	485	2	483	0	215	270
Technik ochrony fizycznej osób i mienia	466	32	434	220	2	244
Pozostali	8009	963	7046	2272	2553	3184

Źródło: opracowanie własne.

W perspektywie 3-letniej planowane zatrudnienie wyniesie 27,2 tys. osób. Podobnie jak w perspektywie rocznej największe zapotrzebowanie będzie na sprzedawców (37,2% planowanych przyjęć). W mniejszym stopniu podmioty gospodarcze w województwie małopolskim zainteresowane będą zatrudnieniem kierowców mechaników (6,8%) i magazynierów-logistyków (4,6%).

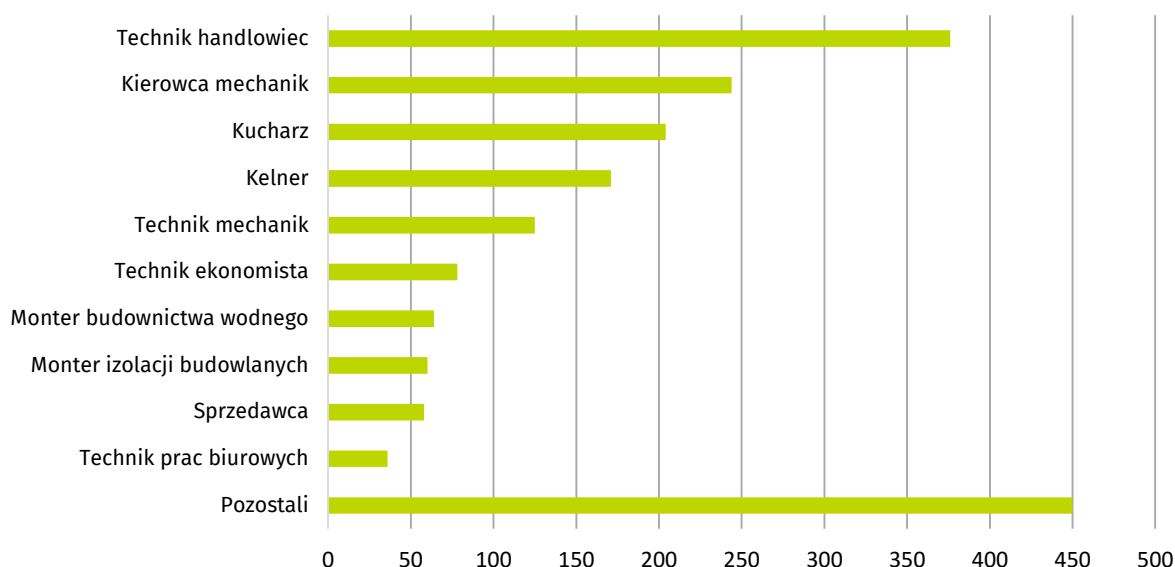
Tablica 14. Planowana liczba przyjęć pracowników w zawodach zgodnych z Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego według sektorów własności i wielkości podmiotów w województwie małopolskim w perspektywie 3 lat

WYSZCZEGÓLNIENIE	Ogółem	Sektor		Wielkość podmiotu		
		publiczny	prywatny	do 9 osób	od 10 do 49 osób	powyżej 49 osób
	w osobach					
OGÓŁEM	27248	2018	25230	4435	8069	14744
Sprzedawca	10137	122	10015	231	3638	6268
Kierowca mechanik	1848	92	1756	392	688	768
Magazynier-logistyk	1240	18	1222	0	30	1210
Ślusarz	891	4	887	411	139	341
Elektryk	887	87	800	396	255	236
Technik ochrony fizycznej osób i mienia	660	122	538	0	2	658
Monter konstrukcji budowlanych	660	0	660	394	66	200
Operator obrabiarek skrawających	645	4	641	0	348	297
Kucharz	563	23	540	313	75	175
Technik handlowiec	553	144	409	200	22	331
Pozostali	9164	1402	7762	2098	2806	4260

Źródło: opracowanie własne.

Pracodawcy w perspektywie rocznej planują zwolnienie 1866 osób pracujących w zawodach sklasyfikowanych w KZSZ. Obejmą one głównie techników handlowców (376 osób, 20,2% wszystkich przewidywanych zwolnień). Duża redukcja zatrudnienia przewidywana jest również wśród kierowców mechaników – 244 osoby (13,1%), kucharzy – 204 osoby (10,9%) oraz kelnerów – 171 osób (9,2%).

Wykres 9. Planowana liczba zwolnień pracowników zatrudnionych w zawodach zgodnych z Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego w województwie małopolskim w perspektywie roku



Źródło: opracowanie własne.

1.8. Zapotrzebowanie na zawody w województwie mazowieckim

1.8. Demand for occupations in the Mazowieckie Voivodship

W województwie mazowieckim w zawodach wpisanych do Klasyfikacji Zawodów Szkolnictwa Zawodowego pracowało 1017,4 tys. osób. Pracodawcy najczęściej zatrudniali sprzedawców (191,8 tys., czyli 18,9% ogólnej liczby zatrudnionych w województwie w zawodach zgodnych z KZSZ). Na kolejnych miejscach pod względem liczby zatrudnionych znalazły się zawody:

- kierowca mechanik – 76,3 tys. osób (7,5%),
- technik usług pocztowych i finansowych – 70,7 tys. osób (6,9%),
- technik prac biurowych – 47,8 tys. osób (4,7%),
- magazynier-logistyk – 41,7 tys. osób (4,1%).

W okresie od 1 grudnia 2017 r. do 31 maja 2018 r. w województwie mazowieckim poszukiwano do pracy 91,2 tys. osób wykonujących zawody klasyfikowane w KZSZ. Z tego 21,0% (19,2 tys.) stanowiły oferty zatrudnienia na umowę zlecenie lub o dzieło. Pracodawcy najczęściej poszukiwali techników usług pocztowych i finansowych (12,5 tys. ofert pracy, czyli 13,7% poszukiwanych pracowników). Dużo wolnych miejsc pracy oferowano także:

- sprzedawcom (11,2 tys. wakatów, 12,3%),
- kierowcom mechanikom (6,6 tys. wakatów, 7,2%),
- technikom handlowcom (4,5 tys. wakatów, 4,9%),
- technikom ochrony fizycznej osób i mienia (3,7 tys. wakatów, 4,1%).

Zwiększenie zatrudnienia w zawodach ujętych w KZSZ w perspektywie roku w województwie mazowieckim planowane jest na poziomie 68,9 tys. osób. Co trzecia oferta będzie przeznaczona dla techników usług pocztowych i finansowych (32,1% ogólnej liczby ofert). Pracodawcy przewidują również zapotrzebowanie na sprzedawców (8,2%), kierowców mechaników (6,2%), techników ochrony fizycznej osób i mienia (5,6%).

Tablica 15. Planowana liczba przyjęć pracowników w zawodach zgodnych z Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego według sektorów własności i wielkości podmiotów w województwie mazowieckim w perspektywie roku

WYSZCZEGÓLNIENIE	Ogółem	Sektor		Wielkość podmiotu		
		publiczny	prywatny	do 9 osób	od 10 do 49 osób	powyżej 49 osób
		w osobach				
OGÓŁEM	68911	29287	39624	16072	8015	44824
Technik usług pocztowych i finansowych	22133	22039	94	0	0	22133
Sprzedawca	5627	26	5601	2299	408	2920
Kierowca mechanik	4292	1202	3090	1225	1014	2053
Technik ochrony fizycznej osób i mienia	3836	1965	1871	0	16	3820
Magazynier-logistyk	3070	56	3014	638	537	1895
Murarz-tylnkarz	1550	0	1550	1455	0	95
Betoniarz-zbrojarz	1470	0	1470	970	405	95
Operator maszyn i urządzeń przemysłu spożywczego	1447	0	1447	520	436	491
Technik budownictwa	1422	14	1408	962	361	99
Technik informatyk	1422	496	926	193	183	1046
Pozostali	22642	3489	19153	7810	4655	10177

Źródło: opracowanie własne.

Podmioty gospodarcze w województwie mazowieckim w perspektywie trzech lat w zawodach zgodnych z KZSZ zamierzają zwiększyć zatrudnienie o 130,5 tys. osób. Połowa ofert skierowana będzie do techników usług pocztowych i finansowych (50,6% planowanych przyjęć). W mniejszym stopniu podmioty

gospodarcze zainteresowane będą zatrudnieniem techników ochrony fizycznej osób i mienia (7,2%), sprzedawców (6,6%) i kierowców mechaników (3,6%).

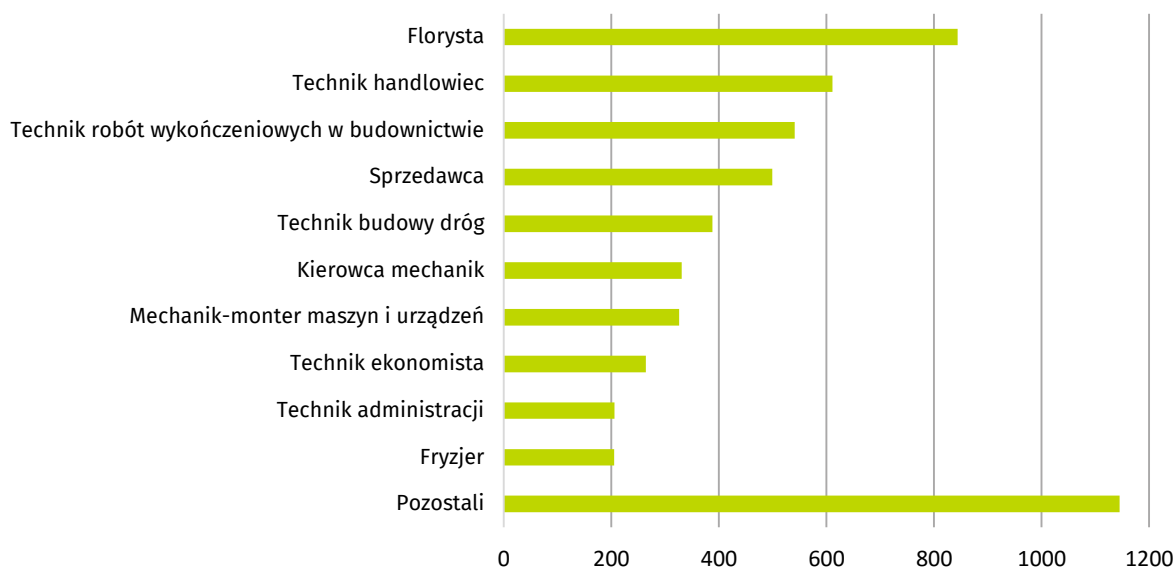
Tablica 16. Planowana liczba przyjęć pracowników w zawodach zgodnych z Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego według sektorów własności i wielkości podmiotów w województwie mazowieckim w perspektywie 3 lat

WYSZCZEGÓLNIENIE	Ogółem	Sektor		Wielkość podmiotu		
		publiczny	prywatny	do 9 osób	od 10 do 49 osób	powyżej 49 osób
	w osobach					
OGÓŁEM	130462	80127	50335	19270	7673	103519
Technik usług pocztowych i finansowych	66064	66042	22	0	0	66064
Technik ochrony fizycznej osób i mienia	9458	4399	5059	0	0	9458
Sprzedawca	8643	63	8580	3025	582	5036
Kierowca mechanik	4748	3432	1316	425	246	4077
Murarz-tylnik	4025	0	4025	3880	0	145
Betoniarz-zbrojarz	2791	0	2791	1940	735	116
Magazynier-logistyk	2358	147	2211	234	152	1972
Technik informatyk	2323	743	1580	731	256	1336
Technik elektryk	1714	104	1610	953	282	479
Technik handlowiec	1467	177	1290	17	144	1306
Pozostali	26871	5020	21851	8065	5276	13530

Źródło: opracowanie własne.

W ciągu najbliższego roku w województwie mazowieckim zwolnienia dotkną 5360 osób pracujących w zawodach wpisane do KZSZ. Obejmą one głównie florystów – 844 osoby (15,7% planowanych zwolnień). Duża redukcja zatrudnienia przewidywana jest również wśród techników handlowców – 611 osób (11,4%), techników robót wykończeniowych w budownictwie – 541 osób (10,1%) i sprzedawców – 499 osób (9,3%).

Wykres 10. Planowana liczba zwolnień pracowników zatrudnionych w zawodach zgodnych z Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego w województwie mazowieckim w perspektywie roku



Źródło: opracowanie własne.

1.9. Zapotrzebowanie na zawody w województwie opolskim

1.9. Demand for occupations in the Opolskie Voivodship

W województwie opolskim w zawodach zawartych w Klasyfikacji Zawodów Szkolnictwa Zawodowego zatrudnionych było 117,2 tys. osób. Najliczniejszą grupę stanowili sprzedawcy (16,8 tys., czyli 14,3% ogólnej liczby zatrudnionych w województwie w zawodach zgodnych z KZSZ). Natomiast na kolejnych miejscach pod względem liczby zatrudnionych znalazły się zawody:

- kierowca mechanik – 9,8 tys. osób (8,3%),
- technik farmaceutyczny – 5,4 tys. osób (4,6%),
- technik prac biurowych – 4,8 tys. osób (4,1%),
- ślusarz – 4,0 tys. osób (3,4%).

W ciągu półrocza poprzedzającego termin badania w województwie opolskim poszukiwano 8,3 tys. pracowników w zawodach ujętych w KZSZ. Z tego 13,6% (1,1 tys.) stanowiły oferty pracy na umowę zlecenie lub o dzieło. Najwięcej wolnych miejsc pracy przeznaczonych było dla sprzedawców (1,4 tys. ofert prac, czyli 16,7% poszukiwanych pracowników). Duże zapotrzebowanie było także na:

- techników automatyków (0,6 tys. wakatów, 7,6%),
- magazynierów-logistyków (0,6 tys. wakatów, 7,5%),
- kierowców mechaników (0,5 tys. wakatów, 6,0%),
- murarzy-tynkarzy (0,4 tys. wakatów, 4,9%).

W zawodach sklasyfikowanych w KZSZ pracodawcy w województwie opolskim w ciągu najbliższego roku planują zwiększyć zatrudnienie o 5,2 tys. osób. Co piąta oferta będzie skierowana do techników automatyków (20,5% ogólnej liczby ofert). Opolski rynek pracy zgłasza również zapotrzebowanie na dekarzy (7,6%) oraz monterów konstrukcji budowlanych (7,2%).

Tablica 17. Planowana liczba przyjęć pracowników w zawodach zgodnych z Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego według sektorów własności i wielkości podmiotów w województwie opolskim w perspektywie roku

WYSZCZEGÓLNIENIE	Ogółem	Sektor		Wielkość podmiotu		
		publiczny	prywatny	do 9 osób	od 10 do 49 osób	powyżej 49 osób
	w osobach					
OGÓŁEM	5197	291	4906	1347	2011	1839
Technik automatyk	1064	0	1064	0	1062	2
Dekarz	397	0	397	384	13	0
Monter konstrukcji budowlanych	375	0	375	0	195	180
Murarz-tynkarz	273	0	273	192	44	37
Kierowca mechanik	258	27	231	72	47	139
Operator obrabiarek skrawających	209	0	209	0	40	169
Operator maszyn i urządzeń do robót ziemnych i drogowych	177	0	177	164	3	10
Ogrodnik	140	0	140	140	0	0
Stolarz	131	0	131	105	0	26
Ślusarz	119	0	119	0	9	110
Pozostali	2054	264	1790	290	598	1166

Źródło: opracowanie własne.

W perspektywie trzech lat w zawodach wykazanych w KZSZ opolscy pracodawcy zamierzają zwiększyć zatrudnienie o 6,1 tys. osób. Podobnie jak w perspektywie rocznej, największe zapotrzebowanie będzie na techników automatyków (25,8% planowanych przyjęć). W mniejszym stopniu podmioty gospodarcze w województwie opolskim zainteresowane będą zatrudnieniem monterów konstrukcji budowlanych (11,4%), dekarzy (6,7%) oraz murarzy-tynkarzy (5,1%).



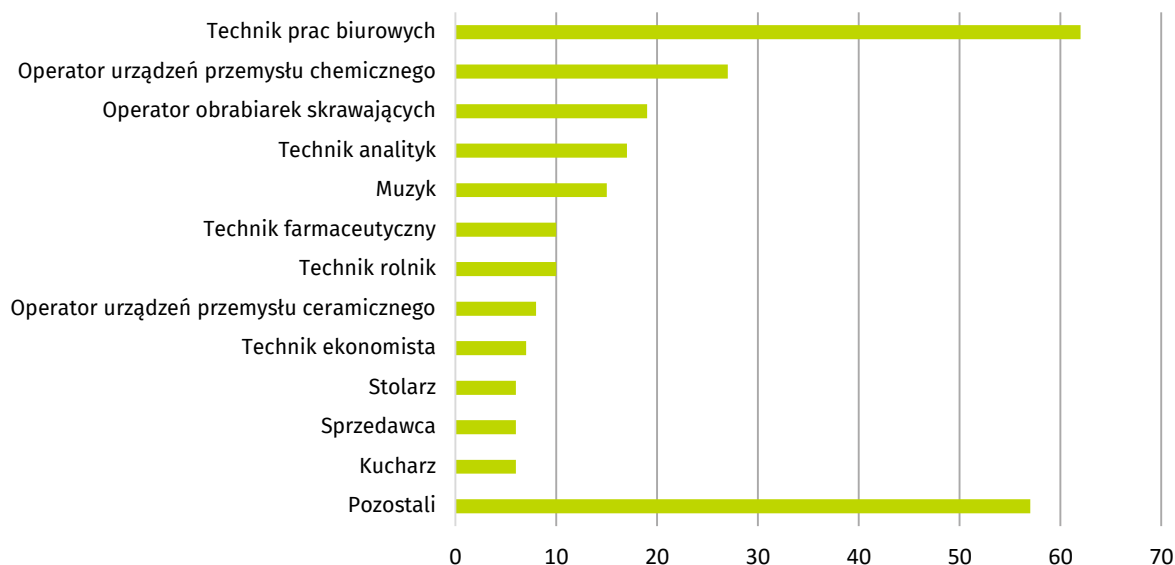
Tablica 18. Planowana liczba przyjęć pracowników w zawodach zgodnych z Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego według sektorów własności i wielkości podmiotów w województwie opolskim w perspektywie 3 lat

WYSZCZEGÓLNIENIE	Ogółem	Sektor		Wielkość podmiotu		
		publiczny	prywatny	do 9 osób	od 10 do 49 osób	powyżej 49 osób
	w osobach					
OGÓŁEM	6108	210	5898	1134	2359	2615
Technik automatyk	1576	0	1576	0	1575	1
Monter konstrukcji budowlanych	695	0	695	0	195	500
Dekarz	412	0	412	384	28	0
Murarz-tylnik	310	0	310	192	86	32
Operator obrabiarek skrawających	269	0	269	0	38	231
Stolarz	235	0	235	210	0	25
Technik administracji	200	0	200	0	0	200
Kierowca mechanik	197	21	176	36	19	142
Ślusarz	196	0	196	0	0	196
Elektronik	146	0	146	0	26	120
Pozostali	1872	189	1683	312	392	1168

Źródło: opracowanie własne.

W perspektywie roku zwolnienia w województwie opolskim obejmą 250 osób pracujących w zawodach ujętych w KZSZ. Dotkną one głównie techników prac biurowych (62 osoby, czyli 24,8% planowanych zwolnień). Stosunkowo duża liczba zwolnień przewidywana jest również wśród operatorów urządzeń przemysłu chemicznego – 27 osób (10,8%).

Wykres 11. Planowana liczba zwolnień pracowników zatrudnionych w zawodach zgodnych z Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego w województwie opolskim w perspektywie roku



Źródło: opracowanie własne.

1.10. Zapotrzebowanie na zawody w województwie podkarpackim

1.10. Demand for occupations in the Podkarpackie Voivodship

Pracowników zatrudnionych w zawodach z Klasyfikacji Zawodów Szkolnictwa Zawodowego w województwie podkarpackim było 248,0 tys. Najwięcej osób pracowało jako sprzedawcy (47,3 tys., czyli 19,1% ogólnej liczby zatrudnionych w województwie w zawodach zgodnych z KZSZ). Dużą liczbę zatrudnionych odnotowano także w zawodach:

- kierowca mechanik – 17,4 tys. osób (7,0%),
- magazynier-logistyk – 10,0 tys. osób (4,0%),
- ślusarz – 8,9 tys. osób (3,6%),
- technik handlowiec – 8,1 tys. osób (3,3%).

W okresie od 1 grudnia 2017 r. do 31 maja 2018 r. podkarpacki pracodawcy poszukiwali 17,0 tys. osób w zawodach wpisanych do KZSZ. Z tego 15,1% (2,6 tys.) ofert skierowane było do osób zainteresowanych podjęciem pracy na umowę zlecenie lub o dzieło. Przedsiębiorcy najczęściej poszukiwali sprzedawców (3,1 tys. ofert pracy, czyli 18,0% poszukiwanych pracowników). Dużym zainteresowaniem pracodawców cieszyli się także:

- kierowcy mechanicy (1,2 tys. wakatów, 6,8%),
- technicy handlowcy (1,0 tys. wakatów, 6,1%),
- operatorzy obrabiarek skrawających (0,9 tys. wakatów, 5,1%),
- technicy robót wykończeniowych w budownictwie (0,6 tys. wakatów, 3,5%).

Podkarpacki pracodawcy w zawodach ujętych w KZSZ w perspektywie roku deklarują zwiększenie zatrudnienia o 7,3 tys. osób. Najwięcej wolnych miejsc pracy przeznaczonych będzie dla sprzedawców (13,6% ogólnej liczby ofert). Rynek pracy w województwie podkarpackim zgłasza również zapotrzebowanie na techników robót wykończeniowych w budownictwie (8,3%), operatorów obrabiarek skrawających (8,0%), kierowców mechaników (6,7%) murarzy-tylnkarzy (6,5%).

Tablica 19. Planowana liczba przyjęć pracowników w zawodach zgodnych z Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego według sektorów własności i wielkości podmiotów w województwie podkarpackim w perspektywie roku

WYSZCZEGÓLNIENIE	Ogółem	Sektor		Wielkość podmiotu		
		publiczny	prywatny	do 9 osób	od 10 do 49 osób	powyżej 49 osób
	w osobach					
OGÓŁEM	7270	525	6745	2121	2247	2902
Sprzedawca	987	10	977	368	273	346
Technik robót wykończeniowych w budownictwie	601	1	600	16	580	5
Operator obrabiarek skrawających	584	159	425	0	38	546
Kierowca mechanik	486	38	448	146	147	193
Murarz-tylnkarz	469	0	469	250	199	20
Kucharz	320	32	288	201	105	14
Ślusarz	301	4	297	0	152	149
Elektryk	226	36	190	124	30	72
Technik mechanik	216	0	216	51	36	129
Kelner	200	2	198	27	168	5
Betoniarz-zbrojarz	200	0	200	11	65	124
Pozostali	2680	243	2437	927	454	1299

Źródło: opracowanie własne.

W okresie najbliższych trzech lat w województwie podkarpackim duże zapotrzebowanie będzie na techników robót wykończeniowych w budownictwie (14,0% planowanych przyjęć) oraz sprzedawców (13,5%). Ponadto pracodawcy deklarują zatrudnienie betoniarzy-zbrojarzy (5,6%) oraz operatorów obrabiarek skrawających (5,1%).

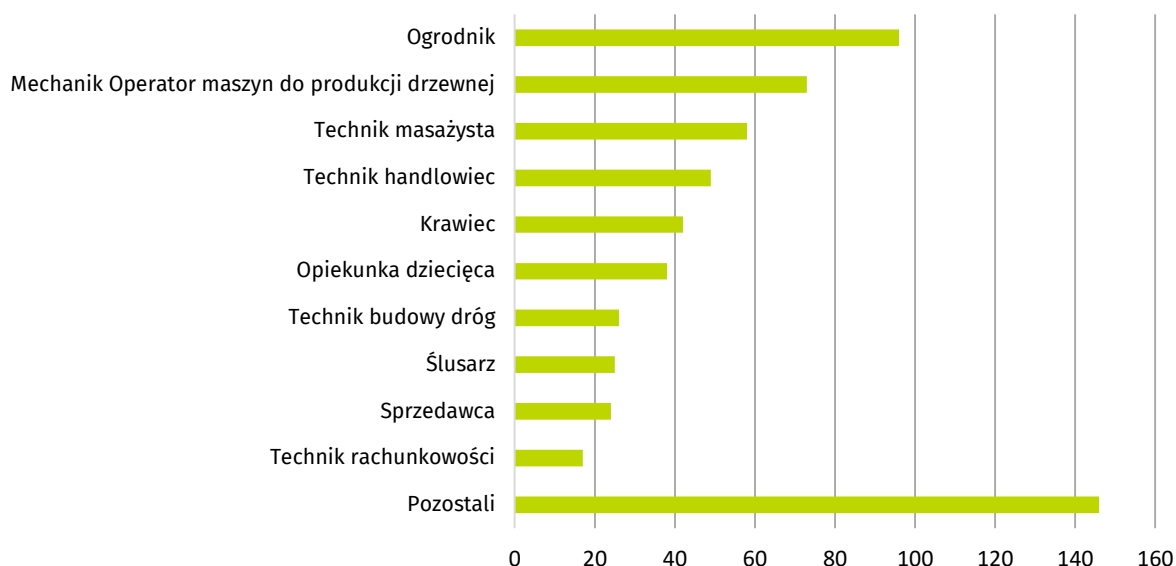
Tablica 20. Planowana liczba przyjęć pracowników w zawodach zgodnych z Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego według sektorów własności i wielkości podmiotów w województwie podkarpackim w perspektywie 3 lat

WYSZCZEGÓLNIENIE	Ogółem	Sektor		Wielkość podmiotu		
		publiczny	prywatny	do 9 osób	od 10 do 49 osób	powyżej 49 osób
	w osobach					
OGÓŁEM	8270	216	8054	2063	2708	3499
Technik robót wykończeniowych w budownictwie	1161	1	1160	0	1160	1
Sprzedawca	1115	0	1115	499	147	469
Betoniarz-zbrojarz	467	0	467	248	201	18
Operator obrabiarek skrawających	418	34	384	0	0	418
Kucharz	361	1	360	353	2	6
Ślusarz	348	3	345	0	168	180
Monter zabudowy i robót wykończeniowych w budownictwie	286	2	284	0	280	6
Murarz-tylnik	285	0	285	0	255	30
Technik mechanik	284	0	284	51	84	149
Elektryk	273	19	254	186	22	65
Pozostali	3272	156	3116	726	389	2157

Źródło: opracowanie własne.

Planowane zwolnienia w perspektywie roku w województwie podkarpackim dotkną 594 osoby pracujące w zawodach sklasyfikowanych w KZSZ. Obejmą one głównie ogrodników (96 osób, 16,2% redukcji). Duża liczba zwolnień przewidywana jest również wśród mechaników operatorów maszyn do produkcji drzewnej – 73 osoby (12,3%), techników masażystów – 58 osób (9,8%) oraz techników handlowców – 49 osób (8,2%).

Wykres 12. Planowana liczba zwolnień pracowników zatrudnionych w zawodach zgodnych z Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego w województwie podkarpackim w perspektywie roku



Źródło: opracowanie własne.

1.11. Zapotrzebowanie na zawody w województwie podlaskim

1.11. Demand for occupations in the Podlaskie Voivodship

W województwie podlaskim w zawodach wykazanych w Klasyfikacji Zawodów Szkolnictwa Zawodowego zatrudnionych było 102,3 tys. osób. Co ósma z nich pracowała jako sprzedawca (12,8 tys., czyli 12,5% ogólnej liczby zatrudnionych w województwie w zawodach zgodnych z KZSZ). Na kolejnych miejscach pod względem liczby zatrudnionych znalazły się zawody:

- kierowca mechanik – 9,7 tys. osób (9,4%),
- technik administracji – 4,0 tys. osób (3,9%),
- magazynier-logistyk – 3,6 tys. osób (3,5%),
- technik ekonomista – 3,4 tys. osób (3,3%).

W czasie półrocza poprzedzającego termin badania w zawodach z KZSZ poszukiwano 10,0 tys. pracowników, z czego co czwarta oferta (26,8%, 2,7 tys.) dotyczyła pracy na umowę zlecenie lub o dzieło. Najwięcej wolnych miejsc pracy przeznaczonych było dla murarzy-tynkarzy (1,1 tys. ofert pracy, czyli 10,7% poszukiwanych pracowników). Duże zapotrzebowanie było także na:

- kierowców mechaników (0,9 tys. wakatów, 9,3%),
- monterów zabudowy i robót wykończeniowych w budownictwie (0,6 tys. wakatów, 5,9%),
- sprzedawców (0,5 tys. wakatów, 5,1%),
- techników ochrony fizycznej i mienia (0,5 tys. wakatów, 4,8%).

W zawodach sklasyfikowanych w KZSZ podlascy pracodawcy w perspektywie roku planują zwiększyć zatrudnienie o 7,2 tys. osób. Najwięcej ofert pracy będzie skierowanych do murarzy-tynkarzy (16,0% ogólnej liczby ofert). Podmioty gospodarcze zgłaszają również zapotrzebowanie na monterów zabudowy i robót wykończeniowych w budownictwie (14,3%) oraz kierowców mechaników (9,7%).

Tablica 21. Planowana liczba przyjęć pracowników w zawodach zgodnych z Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego według sektorów własności i wielkości podmiotów w województwie podlaskim w perspektywie roku

WYSZCZEGÓLNIENIE	Ogółem	Sektor		Wielkość podmiotu		
		publiczny	prywatny	do 9 osób	od 10 do 49 osób	powyżej 49 osób
	w osobach					
OGÓŁEM	7249	315	6934	2528	1549	3172
Murarz-tynkarz	1157	5	1152	976	175	6
Monter zabudowy i robót wykończeniowych w budownictwie	1036	4	1032	976	56	4
Kierowca mechanik	706	27	679	182	138	386
Piekarz	544	0	544	0	16	528
Cukiernik	518	0	518	0	2	516
Sprzedawca	377	15	362	25	289	63
Ślusarz	204	0	204	0	32	172
Technik pojazdów samochodowych	150	2	148	136	10	4
Operator maszyn i urządzeń do przetwórstwa tworzyw sztucznych	129	0	129	0	0	129
Monter sieci i instalacji sanitarnych	110	8	102	6	62	42
Pozostali	2318	254	2064	227	769	1322

Źródło: opracowanie własne.

W ciągu trzech najbliższych lat w zawodach wpisanych do KZSZ podlascy pracodawcy zamierzają zwiększyć zatrudnienie o 8,3 tys. osób. Największe zapotrzebowanie będzie na murarzy-tynkarzy (26,5% planowanych przyjęć). W dużym stopniu podmioty gospodarcze w województwie podlaskim zainteresowane będą także zatrudnieniem monterów zabudowy i robót wykończeniowych w budownictwie (18,2%).

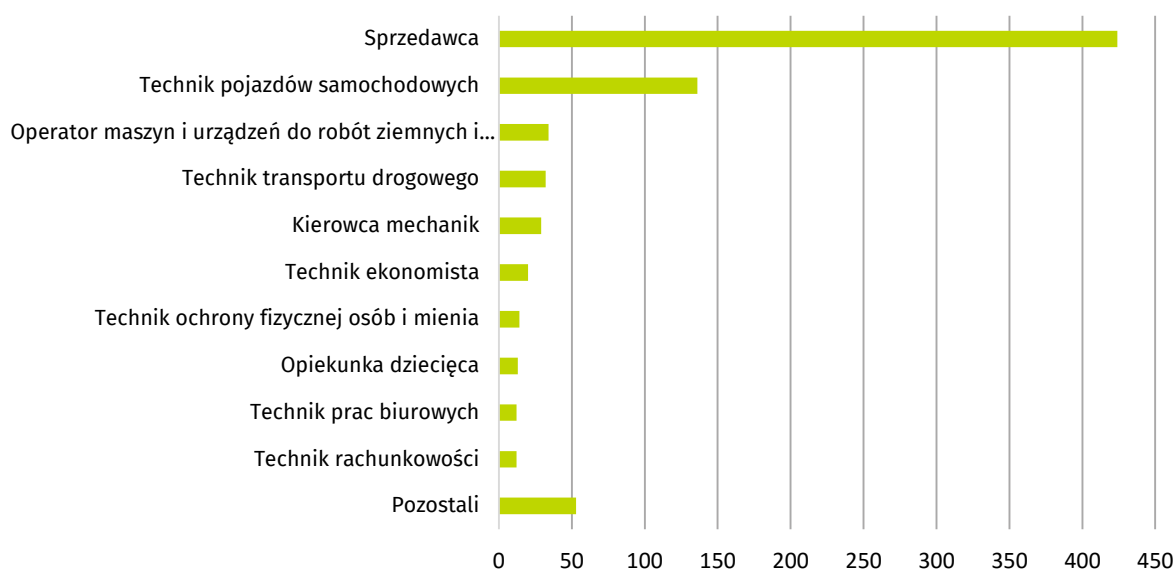
Tablica 22. Planowana liczba przyjęć pracowników w zawodach zgodnych z Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego według sektorów własności i wielkości podmiotów w województwie podlaskim w perspektywie 3 lat

WYSZCZEGÓLNIENIE	Ogółem	Sektor		Wielkość podmiotu		
		publiczny	prywatny	do 9 osób	od 10 do 49 osób	powyżej 49 osób
	w osobach					
OGÓŁEM	8266	558	7708	3984	1419	2863
Murarz-tylnik	2194	19	2175	1952	220	22
Monter zabudowy i robót wykończeniowych w budownictwie	1502	6	1496	1464	32	6
Kierowca mechanik	401	29	372	56	236	109
Sprzedawca	319	15	304	11	185	123
Technik pojazdów samochodowych	284	6	278	272	0	12
Ślusarz	274	0	274	0	60	214
Technik ekonomista	214	90	124	116	2	96
Operator maszyn w przemyśle włókienniczym	200	0	200	0	0	200
Monter sieci i instalacji sanitarnych	148	13	135	12	58	78
Operator maszyn i urządzeń do przetwórstwa tworzyw sztucznych	145	0	145	0	0	145
Pozostali	2585	380	2205	101	626	1858

Źródło: opracowanie własne.

Podlascy pracodawcy w perspektywie roku zamierzają zwolnić 779 osób pracujących w zawodach ujętych w KZSZ. Ponad połowa zwolnień dotknie sprzedawców (424 osoby, 54,4%). Duża redukcja zatrudnienia przewidywana jest również wśród techników pojazdów samochodowych – 136 osób (17,5%).

Wykres 13. Planowana liczba zwolnień pracowników zatrudnionych w zawodach zgodnych z Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego w województwie podlaskim w perspektywie roku



Źródło: opracowanie własne.

1.12. Zapotrzebowanie na zawody w województwie pomorskim

1.12. Demand for occupations in the Pomorskie Voivodship

W zawodach ujętych w Klasyfikacji Zawodów Szkolnictwa Zawodowego w województwie pomorskim zatrudnionych było 293,8 tys. osób. Najliczniejszą grupę stanowili sprzedawcy (44,9 tys., czyli 15,3% ogólnej liczby zatrudnionych w województwie w zawodach zgodnych z KZSZ). Dużą liczbę zatrudnionych odnotowano także w zawodach:

- kierowca mechanik – 21,8 tys. osób (7,4%),
- technik prac biurowych – 12,1 tys. osób (4,1%),
- technik administracji – 9,5 tys. osób (3,2%),
- ślusarz – 8,9 tys. osób (3,0%).

W okresie od 1 grudnia 2017 r. do 31 maja 2018 r. pracodawcy poszukiwali 22,9 tys. osób w zawodach zawartych w KZSZ. Z tego co piąta oferta (20,6%, 4,7 tys.) dotyczyła pracy na umowę zlecenie lub o dzieło. Najwięcej wolnych miejsc pracy przeznaczonych było dla sprzedawców (2,3 tys., czyli 9,9% poszukiwanych pracowników). Duże zapotrzebowanie zgłaszano również na:

- kucharzy (1,7 tys. wakatów, 7,5%),
- kierowców mechaników (1,7 tys. wakatów, 7,2%),
- ślusarzy (1,2 tys. wakatów, 5,4%),
- techników farmaceutycznych (1,1 tys. wakatów, 5,0%).

W zawodach wpisanych do KZSZ pracodawcy w województwie pomorskim w rocznej perspektywie planują zatrudnić 15,6 tys. osób. Oferty pracy będą kierowane głównie do sprzedawców (11,3% ogólnej liczby ofert), kierowców mechaników (7,2%), techników farmaceutycznych (7,0%), techników informatyków (5,6%) i ślusarzy (5,4%).

Tablica 23. Planowana liczba przyjęć pracowników w zawodach zgodnych z Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego według sektorów własności i wielkości podmiotów w województwie pomorskim w perspektywie roku

WYSZCZEGÓLNIENIE	Ogółem	Sektor		Wielkość podmiotu		
		publiczny	prywatny	do 9 osób	od 10 do 49 osób	powyżej 49 osób
	w osobach					
OGÓŁEM	15636	1169	14467	6345	2507	6784
Sprzedawca	1774	23	1751	265	322	1187
Kierowca mechanik	1132	40	1092	910	45	177
Technik farmaceutyczny	1101	26	1075	868	115	118
Technik informatyk	874	14	860	23	15	836
Ślusarz	838	27	811	116	240	482
Mechanik pojazdów samochodowych	542	16	526	450	66	26
Magazynier-logistyk	516	0	516	224	169	123
Operator obrabiarek skrawających	500	5	495	313	0	187
Kelner	480	3	477	374	70	36
Monter sieci i instalacji sanitarnych	447	29	418	352	60	35
Stolarz	447	0	447	274	21	152
Pozostali	6985	986	6446	2176	1384	3425

Źródło: opracowanie własne.

W perspektywie 3-letniej w zawodach wykazanych w Klasyfikacji Zawodów Szkolnictwa Zawodowego planowane zatrudnienie wyniesie 21,2 tys. osób. Najwięcej ofert pracy przeznaczonych będzie dla sprzedawców (15,5% planowanych przyjęć), nieco mniej dla techników farmaceutycznych (14,8%). Pomorskie podmioty gospodarcze zainteresowane będą także zatrudnieniem ślusarzy (6,8%), mechaników pojazdów samochodowych (6,4%) oraz murarzy-tynkarzy (4,9%).

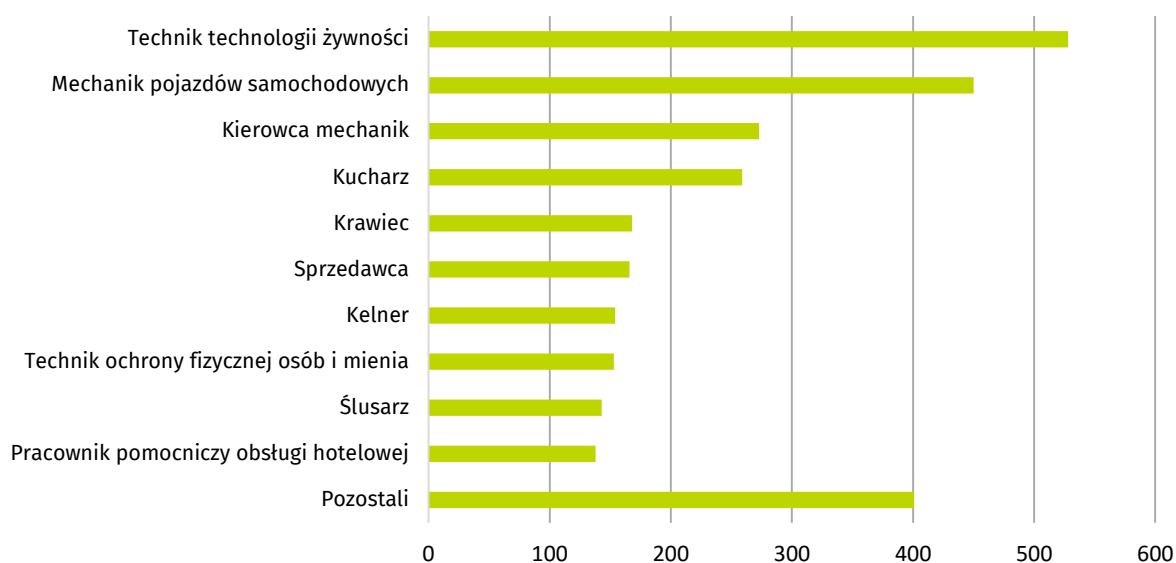
Tablica 24. Planowana liczba przyjęć pracowników w zawodach zgodnych z Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego według sektorów własności i wielkości podmiotów w województwie pomorskim w perspektywie 3 lat

WYSZCZEGÓLNIENIE	Ogółem	Sektor		Wielkość podmiotu		
		publiczny	prywatny	do 9 osób	od 10 do 49 osób	powyżej 49 osób
	w osobach					
OGÓŁEM	21210	1203	20007	8567	2738	9905
Sprzedawca	3281	35	3246	254	214	2813
Technik farmaceutyczny	3131	50	3081	2604	225	302
Ślusarz	1443	16	1427	116	286	1041
Mechanik pojazdów samochodowych	1368	12	1356	1350	0	18
Murarz-tylnik	1033	0	1033	880	91	62
Operator obrabiarek skrawających	874	0	874	489	0	385
Kierowca mechanik	819	30	789	569	46	204
Monter sieci i instalacji sanitarnych	575	10	565	528	29	18
Krawiec	409	1	408	276	65	68
Operator maszyn i urządzeń do robót ziemnych i drogowych	371	10	361	355	4	12
Pozostali	7906	1039	6867	1146	1778	4982

Źródło: opracowanie własne.

Pomorscy pracodawcy w perspektywie roku zamierzają zwolnić 2833 osoby zatrudnione w zawodach wpisanych do KZSZ. Najwięcej zwolnień dotknie techników technologii żywności (528 osób, 18,6% ogólnej liczby osób przewidzianych do zwolnienia). Duża redukcja zatrudnienia przewidywana jest również wśród mechaników pojazdów samochodowych – 450 osób (15,9%), kierowców mechaników – 273 osoby (9,6%) oraz kucharzy – 259 osób (9,1%).

Wykres 14. Planowana liczba zwolnień pracowników zatrudnionych w zawodach zgodnych z Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego w województwie pomorskim w perspektywie roku



Źródło: opracowanie własne.

1.13. Zapotrzebowanie na zawody w województwie śląskim

1.13. Demand for occupations in the Śląskie Voivodship

W województwie śląskim w zawodach wpisanych do Klasyfikacji Zawodów Szkolnictwa Zawodowego zatrudnionych było 745,0 tys. osób. Pracodawcy najczęściej zatrudniali sprzedawców (95,9 tys., co stanowiło 12,9% ogólnej liczby zatrudnionych w województwie w zawodach z KZSZ). Dużą liczbę zatrudnionych odnotowano również w zawodach:

- kierowca mechanik – 48,4 tys. osób (6,5%),
- górnik eksploatacji podziemnej – 35,3 tys. osób (4,7%),
- ślusarz – 31,3 tys. osób (4,2%),
- mechanik-operator pojazdów i maszyn rolniczych – 27,0 tys. osób (3,6%).

W ciągu półrocznego poprzedzającego termin badania w województwie śląskim poszukiwano 55,0 tys. pracowników w zawodach sklasyfikowanych w KZSZ. Z tego 11,5% (6,3 tys.) wolnych miejsc pracy skierowane były do osób chcących pracować w ramach umowy zlecenia lub o dzieło. Najczęściej poszukiwani byli sprzedawcy (4,7 tys. ofert pracy, czyli 8,5% poszukiwanych pracowników). Liczne oferty pracy skierowane były również do:

- kierowców mechaników (3,4 tys. wakatów, 6,2%),
- ślusarzy (3,1 tys. wakatów, 5,7%),
- magazynierów-logistyków (2,6 tys. wakatów, 4,6%),
- techników administracji (2,5 tys. wakatów, 4,5%).

W perspektywie roku w zawodach ujętych w KZSZ pracodawcy w województwie śląskim deklarują zwiększenie zatrudnienia o 37,1 tys. osób. Wolne miejsca pracy w głównej mierze przeznaczone będą dla sprzedawców (7,3% ogólnej liczby ofert), mechaników-monterów maszyn i urządzeń (7,1%), ślusarzy (5,4%), kelnerów i murarzy-tylnkarzy (po 5,3%).

Tablica 25. Planowana liczba przyjęć pracowników w zawodach zgodnych z Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego według sektorów własności i wielkości podmiotów w województwie śląskim w perspektywie roku

WYSZCZEGÓLNIENIE	Ogółem	Sektor		Wielkość podmiotu		
		publiczny	prywatny	do 9 osób	od 10 do 49 osób	powyżej 49 osób
	w osobach					
OGÓŁEM	37060	4004	33056	9191	7073	20796
Sprzedawca	2722	16	2706	936	1100	686
Mechanik-monter maszyn i urządzeń	2631	340	2291	0	36	2595
Ślusarz	1983	287	1696	602	516	865
Kelner	1970	0	1970	274	188	1508
Murarz-tylnkarz	1947	7	1940	1528	187	232
Kierowca mechanik	1609	176	1433	618	319	672
Operator maszyn i urządzeń do przetwórstwa tworzyw sztucznych	1486	0	1486	0	40	1446
Magazynier-logistyk	1359	10	1349	447	94	818
Operator obrabiarek skrawających	1294	110	1184	0	375	919
Górnik eksploatacji podziemnej	1206	422	784	0	308	898
Pozostali	18853	2636	16217	4786	3910	10157

Źródło: opracowanie własne.

Z kolei w perspektywie 3-letniej w zawodach zawartych w KZSZ podmioty gospodarcze zamierzają zwiększyć zatrudnienie o 45,4 tys. osób. Co dziesiąta oferta pracy skierowana będzie do mechaników-monterów maszyn i urządzeń. Pracodawcy w województwie śląskim zainteresowani będą także zatrudnieniem sprzedawców (6,7%), murarzy-tylnkarzy (6,6%), górników eksploatacji podziemnej (6,4%) oraz operatorów maszyn i urządzeń do przetwórstwa tworzyw sztucznych (6,3%).

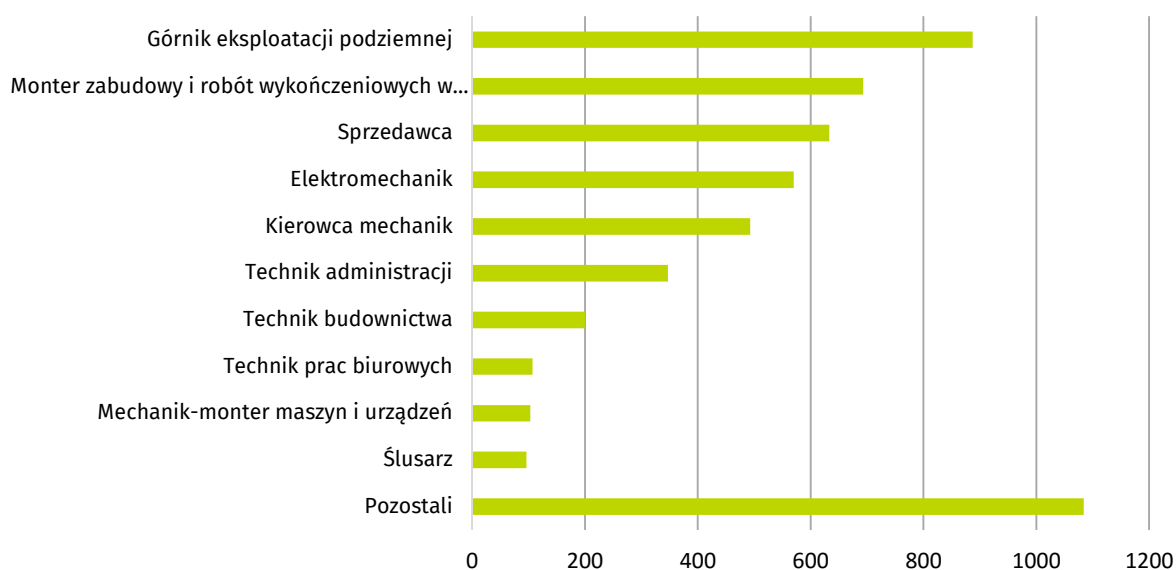
Tablica 26. Planowana liczba przyjęć pracowników w zawodach zgodnych z Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego według sektorów własności i wielkości podmiotów w województwie śląskim w perspektywie 3 lat

WYSZCZEGÓLNIENIE	Ogółem	Sektor		Wielkość podmiotu		
		publiczny	prywatny	do 9 osób	od 10 do 49 osób	powyżej 49 osób
	w osobach					
OGÓŁEM	45384	6040	39344	9150	7853	28381
Mechanik-monter maszyn i urządzeń	4849	402	4447	0	108	4741
Sprzedawca	3045	5	3040	926	1132	987
Murarz-tylnik	2983	10	2973	2785	32	166
Górnik eksploatacji podziemnej	2924	1265	1659	0	890	2034
Operator maszyn i urządzeń do przetwórstwa tworzyw sztucznych	2866	0	2866	0	40	2826
Ślusarz	2436	617	1819	697	124	1615
Kierowca mechanik	1847	290	1557	696	143	1008
Operator obrabiarek skrawających	1672	121	1551	0	515	1157
Magazynier-logistyk	1667	13	1654	67	166	1434
Technik spedytor	1393	25	1368	1340	0	53
Pozostali	19702	3292	16410	2639	4703	12360

Źródło: opracowanie własne.

Zwolnienia w perspektywie roku w województwie śląskim obejmą 5213 osób zatrudnionych w zawodach zawartych w KZSZ. Redukcja zatrudnienia najbardziej dotknie górników eksploatacji podziemnej (887 osób, 17,0%). Duża liczba zwolnień przewidywana jest również wśród monterów zabudowy i robót wykończeniowych w budownictwie – 693 osoby (13,3%), sprzedawców – 633 osoby (12,1%), elektromechaników – 570 osób (10,9%) oraz kierowców mechaników – 493 osoby (9,5%).

Wykres 15. Planowana liczba zwolnień pracowników zatrudnionych w zawodach zgodnych z Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego w województwie śląskim w perspektywie roku



Źródło: opracowanie własne.

1.14. Zapotrzebowanie na zawody w województwie świętokrzyskim

1.14. Demand for occupations in the Świętokrzyskie Voivodship

W województwie świętokrzyskim w zawodach wpisanych do Klasyfikacji Zawodów Szkolnictwa Zawodowego zatrudnionych było 133,7 tys. osób. Co piąta pracowała jako sprzedawca (27,5 tys., czyli 20,6% ogólnej liczby zatrudnionych w województwie w zawodach zgodnych z KZSZ). Na kolejnych miejscach pod względem liczby zatrudnionych znalazły się zawody:

- kierowca mechanik – 9,5 tys. osób (7,1%),
- ślusarz – 7,3 tys. osób (5,5%),
- operator obrabiarek skrawających – 6,2 tys. osób (4,7%),
- technik prac biurowych – 5,0 tys. osób (3,8%).

W okresie od 1 grudnia 2017 r. do 31 maja 2018 r. poszukiwano 9,7 tys. pracowników. Z tego 6,2% ofert (601) pracy dotyczyło zatrudnienia na umowę zlecenie lub o dzieło. Najwięcej wolnych miejsc pracy przeznaczonych było dla monterów izolacji budowlanych (1,1 tys. ofert pracy, czyli 11,3% poszukiwanych pracowników). Pracodawcy często poszukiwali również:

- sprzedawców (1,0 tys. wakatów, 10,0%),
- mechaników pojazdów samochodowych (0,9 tys. wakatów, 9,4%),
- kierowców mechaników (0,6 tys. wakatów, 6,6%),
- techników budownictwa (0,6 tys. wakatów, 5,8%).

W perspektywie rocznej w zawodach ujętych w KZSZ pracodawcy w województwie świętokrzyskim planują zwiększyć zatrudnienie o 7,0 tys. osób. Najbardziej poszukiwani będą monterzy izolacji budowlanych (14,9% ogólnej liczby ofert). Na świętokrzyskim rynku pracy wystąpi również duże zapotrzebowanie na mechaników pojazdów samochodowych (11,8%), operatorów obrabiarek skrawających (7,6%) i ślusarzy (7,5%).

Tablica 27. Planowana liczba przyjęć pracowników w zawodach zgodnych z Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego według sektorów własności i wielkości podmiotów w województwie świętokrzyskim w perspektywie roku

WYSZCZEGÓLNIENIE	Ogółem	Sektor		Wielkość podmiotu		
		publiczny	prywatny	do 9 osób	od 10 do 49 osób	powyżej 49 osób
	w osobach					
OGÓŁEM	6953	340	6613	3151	1077	2725
Monter izolacji budowlanych	1038	0	1038	1035	0	3
Mechanik pojazdów samochodowych	817	0	817	783	30	4
Operator obrabiarek skrawających	527	21	506	0	2	525
Ślusarz	523	3	520	0	165	358
Mechanik-monter maszyn i urządzeń	405	1	404	264	0	141
Kierowca mechanik	398	8	390	213	111	74
Operator urządzeń przemysłu ceramicznego	324	0	324	270	6	48
Sprzedawca	237	10	227	0	19	218
Krawiec	231	0	231	0	202	29
Kelner	199	0	199	190	4	5
Pozostali	2254	297	1957	396	538	1320

Źródło: opracowanie własne.

Planowane zatrudnienie w zawodach zawartych z KZSZ w perspektywie 3-letniej wyniesie 8,9 tys. osób. Największe zapotrzebowanie będzie na operatorów obrabiarek skrawających (14,5% planowanych przyjęć). W dużym stopniu podmioty gospodarcze w województwie świętokrzyskim zainteresowane będą także

zatrudnieniem ślusarzy (11,8%) i monterów izolacji budowlanych (11,7%). W nieco mniejszym stopniu mechaników-monterów maszyn i urządzeń (7,0%) oraz kierowców mechaników (6,1%).

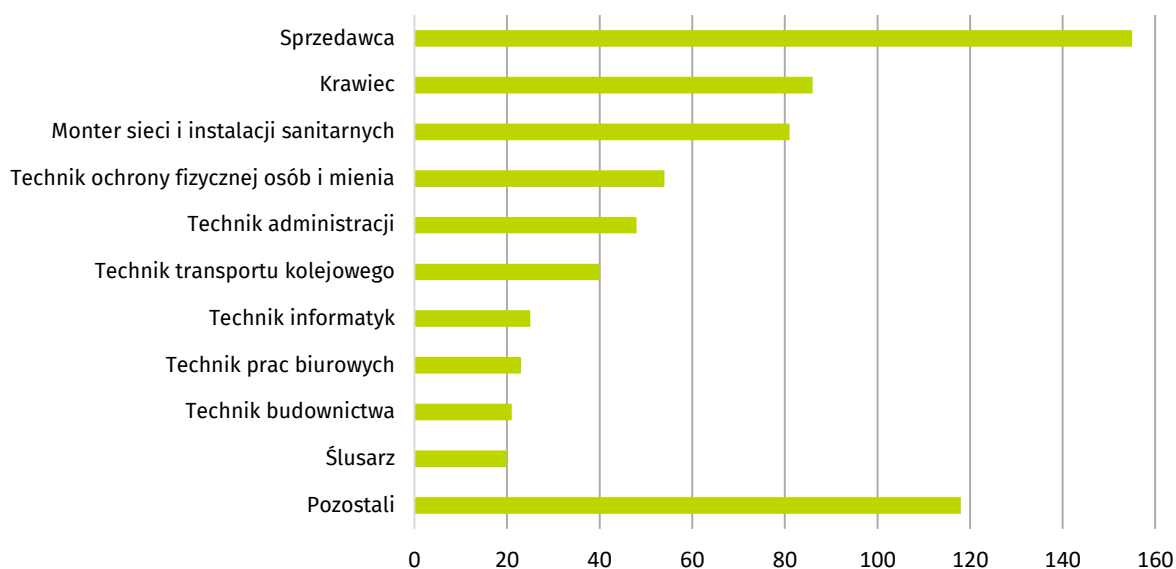
Tablica 28. Planowana liczba przyjęć pracowników w zawodach zgodnych z Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego według sektorów własności i wielkości podmiotów w województwie świętokrzyskim w perspektywie 3 lat

WYSZCZEGÓLNIENIE	Ogółem	Sektor		Wielkość podmiotu		
		publiczny	prywatny	do 9 osób	od 10 do 49 osób	powyżej 49 osób
	w osobach					
OGÓŁEM	8871	382	8489	2643	1687	4541
Operator obrabiarek skrawających	1284	9	1275	0	2	1282
Ślusarz	1045	0	1045	0	410	635
Monter izolacji budowlanych	1040	0	1040	1035	0	5
Mechanik-monter maszyn i urządzeń	620	2	618	264	0	356
Kierowca mechanik	540	16	524	356	84	100
Krawiec	438	0	438	0	404	34
Kelner	389	0	389	380	2	7
Monter konstrukcji budowlanych	340	0	340	0	0	340
Operator maszyn w przemyśle włókienniczym	300	0	300	0	300	0
Technik energetyk	290	68	222	0	0	290
Pozostali	2585	287	2298	608	485	1492

Źródło: opracowanie własne.

Pracodawcy w perspektywie roku zamierzają zwolnić 671 pracujących w zawodach sklasyfikowanych w KZSZ. Dotkną one głównie sprzedawców (155 osób, 23,1% planowanych zwolnień). Dość duże redukcje zatrudnienia przewidywane są również wśród krawców – 86 osób (12,8%) oraz monterów sieci i instalacji sanitarnych – 81 osób (12,1%).

Wykres 16. Planowana liczba zwolnień pracowników zatrudnionych w zawodach zgodnych z Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego w województwie świętokrzyskim w perspektywie roku



Źródło: opracowanie własne.

1.15. Zapotrzebowanie na zawody w województwie warmińsko-mazurskim

1.15. Demand for occupations in the Warmińsko-Mazurskie Voivodship

W województwie warmińsko-mazurskim w zawodach ujętych w Klasyfikacji Zawodów Szkolnictwa Zawodowego zatrudnionych było 154,0 tys. osób. Najwięcej osób pracowało jako sprzedawcy (19,0 tys., czyli 12,3% ogólnej liczby zatrudnionych w województwie w zawodach zgodnych z KZSZ). Dużą liczbę zatrudnionych odnotowano również w zawodach:

- kierowca mechanik – 9,9 tys. osób (6,5%),
- technik prac biurowych – 7,2 tys. osób (4,7%),
- stolarz – 6,3 tys. osób (4,1%),
- operator maszyn i urządzeń przemysłu spożywczego – 6,0 tys. osób (3,9%).

W czasie półrocza poprzedzającego termin badania poszukiwano 12,4 tys. osób do pracy w zawodach wykazanych w KZSZ. Co ósma oferta (1,5 tys.) dotyczyła zatrudnienia na umowę zlecenie lub o dzieło. Najczęściej poszukiwano murarzy-tynkarzy (2,1 tys. ofert pracy, co stanowiło 17,1% poszukiwanych pracowników). Duże zapotrzebowanie było także na:

- sprzedawców (2,0 tys. wakatów, 16,2%),
- kierowców mechaników (0,7 tys. wakatów, 5,8%),
- ślusarzy (0,7 tys. wakatów, 5,5%),
- operatorów maszyn i urządzeń przemysłu spożywczego (0,7 tys. wakatów, 5,4%).

Planowane zatrudnienie w zawodach sklasyfikowanych w KZSZ w perspektywie roku wyniesie 10,1 tys. osób. Najwięcej wolnych miejsc pracy będzie dostępnych dla murarzy-tynkarzy (16,8% ogólnej liczby ofert). Nieco mniejsze będzie zapotrzebowanie warmińsko-mazurskiego rynku pracy na operatorów maszyn i urządzeń przemysłu spożywczego (15,9%). Pracodawcy będą również poszukiwać dużej liczby sprzedawców (9,5%) oraz betoniarzy-zbrojarzy (8,2%).

Tablica 29. Planowana liczba przyjęć pracowników w zawodach zgodnych z Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego według sektorów własności i wielkości podmiotów w województwie warmińsko-mazurskim w perspektywie roku

WYSZCZEGÓLNIENIE	Ogółem	Sektor		Wielkość podmiotu		
		publiczny	prywatny	do 9 osób	od 10 do 49 osób	powyżej 49 osób
	w osobach					
OGÓŁEM	10069	357	9712	3088	2812	4169
Murarz-tynkarz	1687	0	1687	550	1067	70
Operator maszyn i urządzeń przemysłu spożywczego	1603	0	1603	0	1	1602
Sprzedawca	956	0	956	860	47	49
Betoniarz-zbrojarz	825	0	825	0	720	105
Ślusarz	700	0	700	468	114	118
Kierowca mechanik	575	4	571	455	72	48
Mechanik-monter maszyn i urządzeń	525	0	525	468	0	57
Operator obrabiarek skrawających	500	0	500	0	80	420
Mechanik operator maszyn do produkcji drzewnej	184	0	184	72	0	112
Stolarz	175	0	175	0	4	171
Pozostali	2339	353	1986	215	707	1417

Źródło: opracowanie własne.

W perspektywie 3-letniej w zawodach wpisanych do KZSZ warmińsko-mazurskie podmioty gospodarcze zamierzają zwiększyć zatrudnienie o 10,7 tys. osób. Co czwarta oferta pracy będzie przeznaczona dla murarzy-tynkarzy (25,1% planowanych przyjęć). W mniejszym stopniu pracodawcy zainteresowani będą

zatrudnieniem operatorów obrabiarek skrawających (12,3%), mechaników-monterów maszyn i urządzeń (9,7%), betoniarzy-zbrojarzy (7,7%) i ślusarzy (7,5%).

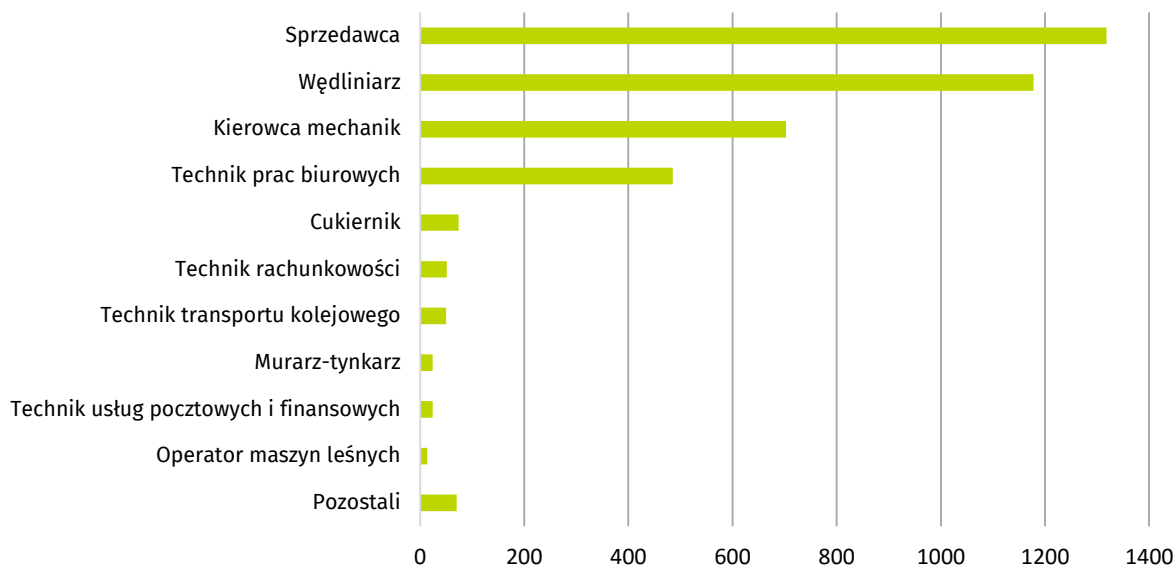
Tablica 30. Planowana liczba przyjęć pracowników w zawodach zgodnych z Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego według sektorów własności i wielkości podmiotów w województwie warmińsko-mazurskim w perspektywie 3 lat

WYSZCZEGÓLNIENIE	Ogółem	Sektor		Wielkość podmiotu		
		publiczny	prywatny	do 9 osób	od 10 do 49 osób	powyżej 49 osób
	w osobach					
OGÓŁEM	10729	418	10311	2622	3878	4229
Murarz-tylnkarz	2696	0	2696	550	2087	59
Operator obrabiarek skrawających	1320	0	1320	0	112	1208
Mechanik-monter maszyn i urządzeń	1044	0	1044	936	0	108
Betoniarz-zbrojarz	823	0	823	0	720	103
Ślusarz	805	0	805	468	160	177
Kierowca mechanik	523	0	523	391	56	76
Operator maszyn w przemyśle włókienniczym	355	0	355	0	0	355
Mechanik operator maszyn do produkcji drzewnej	264	0	264	72	0	192
Sprzedawca	200	0	200	12	146	42
Stolarz	158	0	158	0	4	154
Pozostali	2541	418	2123	193	593	1755

Źródło: opracowanie własne.

W perspektywie roku w województwie warmińsko-mazurskim pracodawcy zamierzają zwolnić 3991 osób pracujących w zawodach ujętych w KZSZ. Najwięcej zwolnień dotknie sprzedawców (1318 osób, 33,0%). Duża redukcja zatrudnienia przewidywana jest również wśród wędliniarzy – 1178 osób (29,5%), kierowców mechaników – 703 osoby (17,6%) i techników prac biurowych – 485 osób (12,2%).

Wykres 17. Planowana liczba zwolnień pracowników zatrudnionych w zawodach zgodnych z Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego w województwie warmińsko-mazurskim w perspektywie roku



Źródło: opracowanie własne.

1.16. Zapotrzebowanie na zawody w województwie wielkopolskim

1.16. Demand for occupations in the Wielkopolskie Voivodship

W województwie wielkopolskim w zawodach wykazanych w Klasyfikacji Zawodów Szkolnictwa Zawodowego zatrudnionych było 634,4 tys. osób. Najlicniejsza była grupa sprzedawców (160,2 tys., czyli 25,2% ogólnej liczby zatrudnionych w województwie w zawodach zgodnych z KZSZ). Licznie reprezentowane były również zawody:

- kierowca mechanik – 52,4 tys. osób (8,3%),
- magazynier-logistyk – 24,8 tys. osób (3,9%),
- ślusarz – 21,7 tys. osób (3,4%),
- technik rachunkowości – 20,9 tys. osób (3,3%).

W okresie od 1 grudnia 2017 r. do 31 maja 2018 r. wielkopolscy pracodawcy poszukiwali 57,0 tys. osób do pracy w zawodach z KZSZ. Z tego 18,4% (10,5 tys.) stanowiły oferty pracy na umowę zlecenie lub o dzieło. Najwięcej wolnych miejsc pracy przeznaczonych było dla sprzedawców (16,4 tys. ofert pracy, czyli 28,8% poszukiwanych pracowników). Stosunkowo duże zapotrzebowanie było także na:

- kierowców mechaników (5,3 tys. wakatów, 9,2%),
- murarzy-tylnarzy (2,8 tys. wakatów, 4,9%),
- magazynierów-logistyków (2,2 tys. wakatów, 3,9%),
- ślusarzy (1,8 tys. wakatów, 3,1%).

W zawodach wpisanych do KZSZ w perspektywie rocznej wielkopolscy pracodawcy planują zwiększyć zatrudnienie o 43,8 tys. osób. Co trzecia oferta pracy skierowana będzie do sprzedawców (37,2% ogólnej liczby ofert). Liczne wolne miejsca pracy będą też oczekiwać na kierowców mechaników (5,6%), murarzy-tylnarzy (5,3%) oraz magazynierów-logistyków (3,8%).

Tablica 31. Planowana liczba przyjęć pracowników w zawodach zgodnych z Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego według sektorów własności i wielkości podmiotów w województwie wielkopolskim w perspektywie roku

WYSZCZEGÓLNIENIE	Ogółem	Sektor		Wielkość podmiotu		
		publiczny	prywatny	do 9 osób	od 10 do 49 osób	powyżej 49 osób
	w osobach					
OGÓŁEM	43824	1378	42446	10699	6687	26438
Sprzedawca	16322	24	16298	436	245	15641
Kierowca mechanik	2456	33	2423	1120	610	726
Murarz-tylnarz	2329	1	2328	1534	722	73
Magazynier-logistyk	1677	3	1674	298	129	1250
Technik robót wykończeniowych w budownictwie	1215	0	1215	1200	5	10
Operator maszyn i urządzeń do przetwórstwa tworzyw sztucznych	1100	20	1080	0	213	887
Ślusarz	984	25	959	138	207	639
Stolarz	802	5	797	345	200	257
Betoniarz-zbrojarz	761	0	761	531	200	30
Mechanik operator maszyn do produkcji drzewnej	687	5	682	347	18	322
Pozostali	15491	1262	14229	4750	4138	6603

Źródło: opracowanie własne.

W ciągu trzech lat w zawodach zawartych w KZSZ wielkopolscy pracodawcy deklarują zatrudnienie 51,4 tys. osób. Największe zapotrzebowanie będzie na sprzedawców (35,0% planowanych przyjęć). W mniejszym stopniu podmioty gospodarcze w województwie wielkopolskim zainteresowane będą zatrudnieniem techników robót wykończeniowych w budownictwie (5,9%), kierowców mechaników (4,4%), murarzy-tylnarzy (3,8%) i magazynierów-logistyków (3,7%).

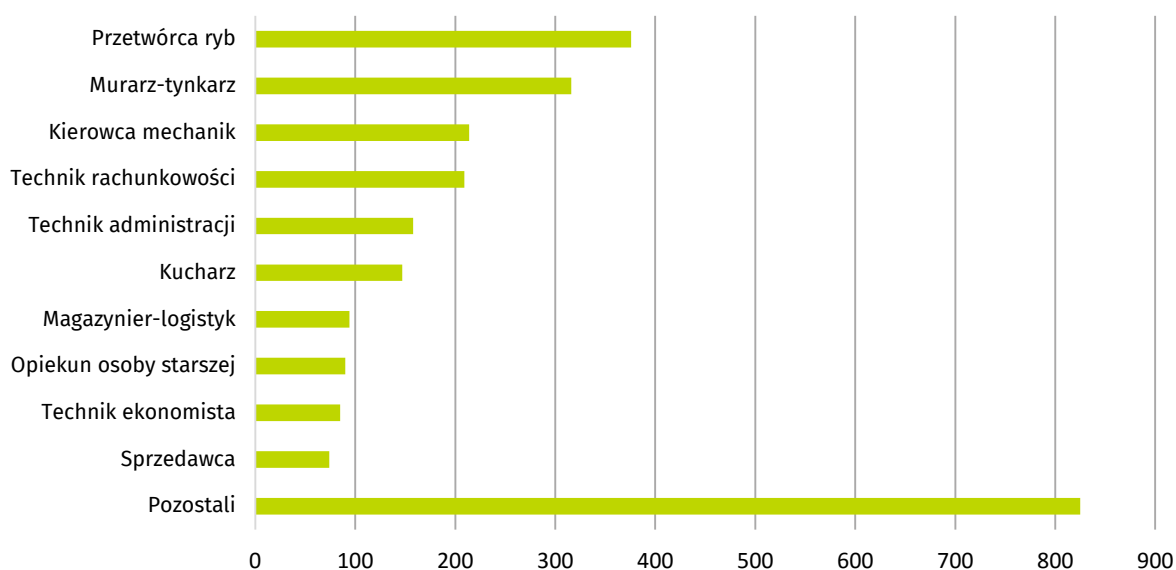
Tablica 32. Planowana liczba przyjęć pracowników w zawodach zgodnych z Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego według sektorów własności i wielkości podmiotów w województwie wielkopolskim w perspektywie 3 lat

WYSZCZEGÓLNIENIE	Ogółem	Sektor		Wielkość podmiotu		
		publiczny	prywatny	do 9 osób	od 10 do 49 osób	powyżej 49 osób
	w osobach					
OGÓŁEM	51402	1875	49527	11368	6955	33079
Sprzedawca	18002	38	17964	0	147	17855
Technik robót wykończeniowych w budownictwie	3035	0	3035	3000	5	30
Kierowca mechanik	2261	41	2220	504	388	1369
Murarz-tylnkarz	1978	1	1977	1256	651	71
Magazynier-logistyk	1896	5	1891	0	52	1844
Technik ochrony fizycznej osób i mienia	1360	50	1310	0	940	420
Operator maszyn i urządzeń przemysłu spożywczego	1273	0	1273	0	152	1121
Elektryk	1257	53	1204	695	267	295
Operator maszyn i urządzeń do przetwórstwa tworzyw sztucznych	1195	30	1165	0	80	1115
Tapicer	1052	1	1051	0	450	602
Pozostali	18093	1656	16437	5913	3823	8357

Źródło: opracowanie własne.

Planowane zwolnienia w perspektywie rocznej obejmą 2588 osób pracujących w zawodach sklasyfikowanych w KZSZ. Najbardziej dotkną one przetwórców ryb – 376 osób (14,5% planowanych zwolnień), murarzy-tylnkarzy – 316 osób (12,2%), kierowców mechaników – 214 osób (8,3%) i techników rachunkowości – 209 osób (8,1%).

Wykres 18. Planowana liczba zwolnień pracowników zatrudnionych w zawodach zgodnych z Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego w województwie wielkopolskim w perspektywie roku



Źródło: opracowanie własne.

1.17. Zapotrzebowanie na zawody w województwie zachodniopomorskim

1.17. Demand for occupations in the Zachodniopomorskie Voivodship

W województwie zachodniopomorskim w zawodach wpisanych do Klasyfikacji Zawodów Szkolnictwa Zawodowego zatrudnionych było 195,4 tys. osób. Spośród nich najwięcej pracowało jako sprzedawcy (41,8 tys., co stanowiło 21,4% ogólnej liczby zatrudnionych w województwie w zawodach zgodnych z KZSZ). Na kolejnych miejscach pod względem liczby zatrudnionych znalazły się zawody:

- kierowca mechanik – 18,1 tys. osób (9,3%),
- technik administracji – 8,4 tys. osób (4,3%),
- technik ekonomista – 6,9 tys. osób (3,5%),
- technik prac biurowych – 5,7 tys. osób (2,9%).

W ciągu półrocza poprzedzającego termin badania w województwie zachodniopomorskim poszukiwano 15,5 tys. osób do pracy w zawodach ujętych w KZSZ. Z tego 20,8% (3,2 tys.) stanowiły oferty na umowę zlecenia lub o dzieło. Największym zainteresowaniem cieszyli się sprzedawcy (2,3 tys. miejsc pracy, tj. 14,8% poszukiwanych pracowników). Duże zapotrzebowanie było także na:

- kierowców mechaników (1,7 tys. wakatów, 11,1%),
- monterów izolacji budowlanych (0,9 tys. wakatów, 5,9%),
- cieśli (0,7 tys. wakatów, 4,7%),
- kelnerów (0,6 tys. wakatów, 4,0%).

W perspektywie roku pracodawcy w województwie zachodniopomorskim planują zatrudnić 12,4 tys. osób w zawodach wykazanych w KZSZ. Co piąta oferta będzie skierowanych do kucharzy (20,0% ogólnej liczby ofert). Zachodniopomorski rynek pracy będzie również potrzebował kierowców mechaników (9,0%), monterów izolacji budowlanych i sprzedawców (po 6,9%).

Tablica 33. Planowana liczba przyjęć pracowników w zawodach zgodnych z Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego według sektorów własności i wielkości podmiotów w województwie zachodniopomorskim w perspektywie roku

WYSZCZEGÓLNIENIE	Ogółem	Sektor		Wielkość podmiotu		
		publiczny	prywatny	do 9 osób	od 10 do 49 osób	powyżej 49 osób
	w osobach					
OGÓŁEM	12378	885	11493	5942	2690	3746
Kucharz	2472	25	2447	2382	37	53
Kierowca mechanik	1114	15	1099	440	306	368
Monter izolacji budowlanych	858	0	858	820	38	0
Sprzedawca	855	11	844	462	159	234
Mechanik operator maszyn do produkcji drzewnej	462	0	462	14	240	208
Technik ekonomista	450	15	435	414	18	18
Przetwórcza ryb	418	0	418	0	333	85
Ślusarz	412	47	365	40	72	300
Mechanik-monter maszyn i urządzeń	372	52	320	200	78	94
Monter kadłubów jednostek pływających	323	13	310	240	0	83
Pozostali	4642	707	3935	930	1409	2303

Źródło: opracowanie własne.

W zawodach zawartych w KZSZ zachodniopomorscy pracodawcy w 3-letniej perspektywie zamierzają zwiększyć zatrudnienie o 15,6 tys. osób. Zawody, w których planowane jest zatrudnienie największej liczby osób, w dużej mierze pokrywają się z wykazanymi w perspektywie rocznej. Największe zapotrzebowanie będzie na kucharzy (15,4% planowanych przyjęć). Ponadto podmioty gospodarcze zainteresowane będą

zatrudnieniem kierowców mechaników (11,3%), monterów izolacji budowlanych (11,0%) i sprzedawców (9,1%).

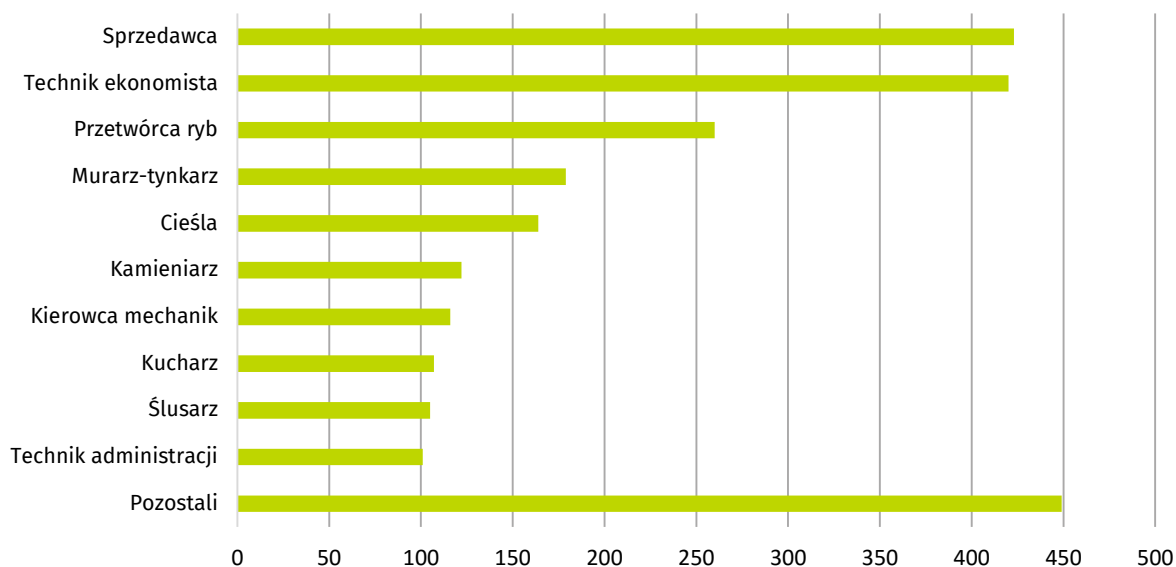
Tablica 34. Planowana liczba przyjęć pracowników w zawodach zgodnych z Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego według sektorów własności i wielkości podmiotów w województwie zachodniopomorskim w perspektywie 3 lat

WYSZCZEGÓLNIENIE	Ogółem	Sektor		Wielkość podmiotu		
		publiczny	prywatny	do 9 osób	od 10 do 49 osób	powyżej 49 osób
	w osobach					
OGÓŁEM	15566	1214	14352	6892	3401	5273
Kucharz	2402	17	2385	2315	34	53
Kierowca mechanik	1761	18	1743	994	430	337
Monter izolacji budowlanych	1715	10	1705	1640	65	10
Sprzedawca	1410	20	1390	414	126	870
Przetwórcza ryb	735	0	735	0	660	75
Ślusarz	637	89	548	40	90	507
Magazynier-logistyk	607	4	603	0	208	399
Technik administracji	549	291	258	1	22	526
Monter kadłubów jednostek pływających	547	17	530	400	0	147
Technik ekonomista	448	10	438	414	10	24
Pozostali	4755	738	4017	674	1756	2325

Źródło: opracowanie własne.

W perspektywie roku w województwie zachodniopomorskim pracodawcy zamierzają zwolnić 2446 osób pracujących w zawodach sklasyfikowanych w KZSZ. Najwięcej zwolnień planuje się wśród sprzedawców (423 osoby, 17,3% przewidywanych zwolnień) i techników ekonomistów (420 osób, 17,2%). Stosunkowo duża liczba zwolnień przewidywana jest również wśród przetwórców ryb – 260 osób (10,6%), murarzy-tynkarzy – 179 osób (7,3%) i cieśli – 164 osoby (6,7%).

Wykres 19. Planowana liczba zwolnień pracowników zatrudnionych w zawodach zgodnych z Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego w województwie zachodniopomorskim w perspektywie roku



Źródło: opracowanie własne.

2. Metodologia badania

2. Survey methodology

2.1. Wyniki prac nad inwentaryzacją źródeł danych

2.1. Results of the works on inventorying sources of data

W ramach pierwszego etapu prac zebrano informacje o źródłach danych, które potencjalnie mogły wspomóc realizację badania zapotrzebowania rynku pracy na zawody z systemu szkolnictwa zawodowego. Otrzymano listę źródeł, które następnie poddano analizie i pogrupowano w cztery zestawy.

Pierwszy z nich stanowią statystyczne źródła danych. Do grupy tej zakwalifikowano badania prowadzone przez Główny Urząd Statystyczny (GUS), tj.:

- Badanie Aktywności Ekonomicznej Ludności BAEL (kwestionariusz indywidualny ZD);
- Kształcenie dorosłych (kwestionariusz indywidualny KD-2I);
- Ustawiczne szkolenie zawodowe w przedsiębiorstwach (SU-2);
- Sprawozdanie o wykorzystaniu technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w przedsiębiorstwach (SSI-01)
- Sprawozdanie o wykorzystaniu technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w gospodarstwach domowych (kwestionariusz indywidualny SSI-10I).

Drugi zestaw stanowią administracyjne źródła danych. Wśród nich znalazły się trzy systemy dostarczające informacji o kształceniu w Polsce. Pierwszy to administrowany przez Ministerstwo Edukacji Narodowej System Informacji Oświatowej (SIO), którego zakres obejmuje dane dotyczące edukacji na poziomie wychowania przedszkolnego, szkół podstawowych, gimnazjów, szkół ponadgimnazjalnych i policealnych. Drugi natomiast to Zintegrowany System Informacji o Nauce i Szkolnictwie Wyższym (POL-on) stanowiący główne źródło danych do badania szkół wyższych i ich finansów. Trzeci system, administrowany przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, to Ogólnopolski System Monitorowania Ekonomicznych Losów Absolwentów Szkół Wyższych (ELA). Bogatym źródłem informacji możliwych do wykorzystania w ocenie zapotrzebowania rynku pracy na zawody z systemu szkolnictwa zawodowego są także tworzone przez administrację publiczną raporty czy opracowania. Wśród nich warto zwrócić uwagę między innymi na przygotowywane przez Ministerstwo Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej raporty: *Zarejestrowani bezrobotni oraz oferty pracy według zawodów i specjalności* oraz *Zawody deficytowe, nadmiarowe i równoważone* czy opracowywany przez wojewódzkie urzędy pracy *Barometr zawodów*.

Trzeci zidentyfikowany zestaw to źródła danych międzynarodowych. W tym zestawieniu znalazły się raporty z badań międzynarodowych, publikacje, bazy danych i klasyfikacje związane z edukacją, kształceniem zawodowym i rynkiem pracy dostępne na stronach internetowych takich instytucji jak: Eurostat, Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (OECD), Europejskie Centrum Rozwoju Kształcenia Zawodowego (CEDEFOP) czy Sieć Informacji o Zawodzie (O* NET).

Czwarty zestaw tworzą ogólnopolskie i regionalne projekty związane z kompetencjami zawodowymi absolwentów, bezrobotnych i rynkiem pracy. Ze względu na znaczną liczbę opracowań tego typu dostępnych na stronach internetowych analizie poddano kilka wyselekcjonowanych przykładowych projektów. Są to: ogólnopolskie badanie potrzeb pracodawców oraz badanie oczekiwań studentów uczelni, bilans kapitału ludzkiego, analiza kwalifikacji i kompetencji kluczowych dla zwiększenia szans absolwentów na rynku pracy, nastroje zatrudnieniowe pracodawców w województwie zachodniopomorskim, badanie potrzeb pracodawców w kontekście oferty systemu edukacji na poziomie średnim i wyższym.

2.1.1. Statystyczne źródła danych

2.1.1. Statistical sources of data

Jednym z podstawowych źródeł informacji dotyczących szeroko rozumianego rynku pracy w Polsce są badania prowadzone przez GUS. Przegląd danych możliwych do pozyskania z tych badań pozwolił na wyselekcjonowanie takich, które bezpośrednio lub pośrednio mogły być wykorzystane do przeprowadzenia badania zapotrzebowania rynku pracy na zawody z systemu szkolnictwa zawodowego. Ze względu na liczbę możliwych do wyłonienia z tych badań zmiennych w tekście zwrócono uwagę jedynie na wybrane z nich.

Badanie Aktywności Ekonomicznej Ludności BAEL (kwestionariusz indywidualny ZD)¹

Badanie Aktywności Ekonomicznej Ludności BAEL jest jednym z najobszerniejszych badań rynku pracy, dostarczającym informacji zarówno o wielkości, jak i strukturze zasobów pracy. Pozwala ono na monitorowanie tempa i kierunku zmian zachodzących w poziomie aktywności zawodowej ludności. Dzięki temu, że prowadzone jest zgodnie z metodyką Międzynarodowej Organizacji Pracy zapewnia stałą porównywalność uzyskanych wyników w skali międzynarodowej. Badanie to realizowane jest metodą reprezentacyjną – uczestniczą w nim gospodarstwa domowe zamieszkałe w wylosowanych mieszkaniach. Badaniu podlegają członkowie tych gospodarstw w wieku 15 lat i więcej. Wyniki tego badania dostępne są w wydawanym przez GUS co kwartał opracowaniu pt.: „Aktywność ekonomiczna ludności Polski” udostępnianym na stronie internetowej GUS², a także w Dziedzinowej Bazie Wiedzy w zakładce Rynek pracy (dane kwartalne – 90 dni po kwartale).

Zakres informacyjny badania aktywności ekonomicznej ludności jest niezwykle szeroki. Obejmuje między innymi: rozmiary i strukturę populacji osób aktywnych i biernych zawodowo w powiązaniu z takimi cechami, jak: płeć, wiek, stan cywilny, obywatelstwo, niepełnosprawność, główne i dodatkowe źródło utrzymania gospodarstwa domowego, wysokość wynagrodzenia netto pracowników najemnych, staż pracy, poszukiwanie pracy innej niż wykonywana, kraj i region miejsca pracy. W zakresie informacji o bezrobotnych są to między innymi informacje o przyczynie zakończenia ostatnio wykonywanej pracy, zawodzie wykonywanym w ostatnim miejscu pracy, rodzaju działalności ostatniego miejsca pracy, okresie poszukiwania pracy, przyczynie poszukiwania pracy czy rodzaju poszukiwanej pracy.

Poza zmiennymi pozwalającymi na charakterystykę pracujących, bezrobotnych czy biernych zawodowo według cech demograficznych i społecznych, z omawianego badania, możliwe jest wyłonienie informacji bezpośrednio związanych z tematyką badania zawodów na rynku pracy. Są to zmienne obrazujące liczbę pracujących według cech kwalifikacyjno-zawodowych pozwalających na zidentyfikowanie między innymi wykonywanego zawodu (zgodnie z Klasyfikacją Zawodów i Specjalności). Powiązanie tych informacji z rodzajem działalności prowadzonej przez jednostki stanowiące miejsca pracy ankietowanych (według Polskiej Klasyfikacji Działalności – PKD), statusem zatrudnienia czy czasem pracy daje szersze spojrzenie na zasoby rynku pracy.

Istotne z punktu widzenia realizowanego badania mogły okazać się również zmienne dotyczące liczby bezrobotnych według cech kwalifikacyjno-zawodowych (w BAEL cechy te odnoszą się do ostatniego miejsca pracy). Wyniki omawianego badania dają ponadto możliwość powiązania wyżej wymienionych informacji o bezrobotnych z czasem oraz metodami poszukiwania pracy. Zwłaszcza czas poszukiwania przez bezrobotnych pracy skorelowany z wykonywanym w poprzednim miejscu pracy zawodem może ułatwić określenie zarówno zawodów kluczowych dla rynku pracy, jak i tych, którymi rynek pracy jest nasycony. Kolejną grupą zmiennych, bezpośrednio związaną z badaniem zapotrzebowania rynku pracy na zawody z systemu szkolnictwa zawodowego, są zmienne o uczestnikach kształcenia. BAEL daje możliwość uzyskania danych o kształceniu pozaformalnym i formalnym (w tym w ramach kwalifikacyjnych kursów zawodowych) według poziomu i dziedziny kształcenia, uwzględniających poziom, dziedziny i cel tego kształcenia (w tym cele związane z kwalifikacjami zawodowymi).

Ustawiczne szkolenie zawodowe w przedsiębiorstwach (SU-2)³

Bezpośrednio powiązane z tematyką badania pt. *Zapotrzebowanie rynku pracy na zawody z systemu szkolnictwa zawodowego* są informacje uzyskiwane w badaniu Ustawiczne szkolenie zawodowe w przedsiębiorstwach. Jest to badanie cykliczne, prowadzone co 5 lat, metodą reprezentacyjną (z próbą wynoszącą 20%), w którym informacje zbierane są na zasadzie obowiązkowej. Obejmuje ono podmioty gospodarki narodowej o liczbie pracujących 10 osób i więcej z wyłączeniem podmiotów prowadzących działalność w zakresie sekcji o symbolu PKD: O – Administracja publiczna i obrona narodowa; obowiązkowe

¹ Opracowano na podstawie PBSSP 2016 [<http://bip.stat.gov.pl/dzialalnosc-statystyki-publicznej/program-badan-statystycznych/pbssp-2016/>] oraz kwestionariusza indywidualnego ZD BAEL

² <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/rynek-pracy/pracujacy-bezrobotni-bierni-zawodowo-wg-bael/aktywnosc-ekonomiczna-ludnosci-polski-i-kwartal-2017-roku,4,24.html>

³ Opracowano na podstawie PBSSP 2016 [<http://bip.stat.gov.pl/dzialalnosc-statystyki-publicznej/program-badan-statystycznych/pbssp-2016/>] oraz informacji zamieszczonych w opracowaniu *Kształcenie zawodowe w przedsiębiorstwach w Polsce w 2010 r.* [<https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/edukacja/edukacja/ksztalcenie-zawodowe-w-przedsiębiorstwach-w-polsce-w-2010-r-4,2.html>]

zabezpieczenia społeczne, P – Edukacja, Q – Opieka zdrowotna i pomoc społeczna. Metodyka tego badania oparta jest na międzynarodowym kwestionariuszu Continuing Vocational Training Survey – CVTS, opracowanym przez grupę ekspertów Unii Europejskiej, której koordynatorem jest Eurostat (Urząd Statystyczny UE). Badanie to prowadzone jest jednocześnie we wszystkich krajach Unii Europejskiej, jest zatem kolejnym badaniem, którego wyniki mogą pozwolić na porównania międzynarodowe – szczególnie cennym może okazać się zestawienie działań związanych z kształceniem ustawicznym polskich przedsiębiorstw z działaniami podejmowanymi przez przedsiębiorstwa z krajów wysokorozwiniętych. Wyniki badania dostępne są w bazach danych Eurostatu (aktualizowane w grudniu 2016 r.), publikacji GUS „Charakterystyka ustawicznego szkolenia zawodowego w przedsiębiorstwach w 2015 r.” czy publikacji „Kształcenie zawodowe w przedsiębiorstwach w Polsce w 2005 r.” i analogicznej za rok 2010.

Zgodnie z definicją podaną w opracowaniu „Metodologia i organizacja badania »Ustawiczne szkolenie zawodowe w przedsiębiorstwach«” przez ustawiczne kształcenie zawodowe rozumie się zaplanowane z wyprzedzeniem działania i przedsięwzięcia związane z doskonaleniem zawodowym pracowników, które w całości lub w części finansuje przedsiębiorstwo. W badaniu znaleźć można zatem informacje o skali i zakresie tematycznym szkoleń, a także czasie i kosztach ponoszonych przez przedsiębiorstwa na podnoszenie kwalifikacji swoich pracowników (tj. na tzw. kształcenie ustawiczne). Dzięki wprowadzeniu w badaniu pytań dotyczących wstępnego kształcenia zawodowego (tj. praktycznej nauki zawodu młodocianych, organizowanej przez pracodawcę, który zawarł z nimi umowę o pracę w celu przygotowania zawodowego) dostarcza ono kompletu informacji o rozwoju zawodowym pracowników przedsiębiorstw. W badaniu poza zmiennymi podstawowymi, takimi jak: rodzaj działalności prowadzonej przez przedsiębiorstwo, liczba pracujących, czas i koszty pracy, znaleźć można informacje o: kursach ustawicznego szkolenia zawodowego według liczby uczestników, czasu uczestnictwa, umiejętności nabytych na kursach, realizatorów kursów zewnętrznych, kosztów kursów, funduszy na działalność szkoleniową, a także innych form ustawicznego szkolenia zawodowego, polityce i strategiach szkolenia zawodowego czy ocenie jakości i wyników szkoleń. Niezwykle cenne są też informacje o ważnych dla rozwoju przedsiębiorstwa w kolejnych latach działalności umiejętnościach pracowników.

Możliwe do wykorzystania w badaniu potrzeb przedsiębiorców na zawody z systemu szkolnictwa zawodowego mogły być także dane dotyczące jednostek, które nie realizowały szkoleń ustawicznych dla pracowników. Zobowiązane one zostały do podania powodów braku doksztalcenia pracowników. Na podstawie analizy odpowiedzi przedsiębiorstw można wyłonić chociażby informacje o przedsiębiorstwach (np. charakter ich działalności), które zatrudniały na tyle wykwalifikowany personel, że nie miały potrzeby kierowania pracowników na szkolenia.

Kształcenie dorosłych (kwestionariusz indywidualny KD-2I)⁴

Kolejnym badaniem prowadzonym przez GUS, pośrednio związanym z tematyką zawodów na rynku pracy, jest badanie pt. *Kształcenie dorosłych*. Podobnie jak poprzednio opisane, jest to badanie cykliczne, realizowane w odstępach 5-letnich. Jest ono nieobowiązkowe. Obejmuje osoby w wieku 18-69 lat, zamieszkałe w wylosowanych do badania mieszkaniach. Efektem badania jest publikacja pt. „Kształcenie dorosłych” dostępna za rok 2009 i 2011. Znajdują się w niej dane o uczestnictwie osób badanych w kształceniu formalnym, pozaformalnym i nieformalnym oraz znajomości języków obcych. Informacje o wielkości i strukturze populacji korzystających z kształcenia w systemie edukacji szkolnej dopełnione są informacjami o doksztalających się poza systemem szkolnym lub kształcących się nieformalnie. Dane te można powiązać z takimi cechami, jak np.: płeć, wiek, miejsce zamieszkania, poziom i dziedzina posiadanego wykształcenia, miesięczny dochód, wykształcenie czy znajomość języków obcych. W zakresie przedsięwzięć edukacyjnych pozyskać można wiedzę o rodzaju, poziomie i dziedzinie kształcenia, czasie poświęconym na szkolenie, przyczynach podjęcia kształcenia, poziomie wykorzystania zdobytej wiedzy lub umiejętności, a także metodach kształcenia nieformalnego. W związku z tym, że badanie dostarcza informacji o statusie osób na rynku pracy, a dla pracujących również o rodzaju prowadzonej przez pracodawcę działalności gospodarczej, może wspomóc wyłonienie kwalifikacji, na które jest znaczny popyt na rynku pracy.

⁴ Opracowano na podstawie PBSSP 2016: <http://bip.stat.gov.pl/dzialalnosc-statystyki-publicznej/program-badan-statystycznych/pbssp-2016/> oraz informacji w opracowaniu: *Kształcenie dorosłych 2011* [<http://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/edukacja/edukacja/ksztalcenie-doroslych-2011,3,2.html>]

Wskaźniki społeczeństwa informacyjnego (SSI-01 i SSI-10I)⁵

Wykorzystywanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w gospodarstwach domowych oraz Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w przedsiębiorstwach to kolejne badania prowadzone przez GUS, które mogły stanowić potencjalne źródło inspiracji w prowadzonym badaniu. Oba są badaniami stałymi, reprezentacyjnymi, prowadzonymi raz w roku. Badaniom tym podlegają odpowiednio gospodarstwa domowe przynajmniej z jedną osobą w wieku 16-74 lata w wylosowanych mieszkaniach oraz przedsiębiorstwa o liczbie pracujących 10 osób i więcej, prowadzące działalność w zakresie sekcji PKD: C, D, E, F, G, H, I, J, L, M, N, S. Wyniki tych badań udostępniane są w publikacji zamieszczonej na stronach internetowych GUS. Ostatnia nosi tytuł „Społeczeństwo informacyjne w Polsce w latach 2013–2017”.

Głównym celem tych badań jest określenie poziomu dostępu i wykorzystania technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w przedsiębiorstwach i wśród osób indywidualnych. Znaleźć w nich można między innymi informacje o: osobach indywidualnych wykorzystujących komputery, wyposażeniu przedsiębiorstw i gospodarstw domowych w technologie informacyjno-telekomunikacyjne, dostępie do Internetu, przyczynach nieposiadania dostępu do Internetu w gospodarstwach domowych, celach wykorzystywania Internetu, rodzajach urządzeń wykorzystywanych do łączenia się z Internetem, częstotliwości wykorzystywania Internetu przez osoby indywidualne, umiejętnościach członków gospodarstw domowych związanych z wykorzystywaniem nowoczesnych technologii, procesach biznesowych wspomaganych przez stosowanie ICT w przedsiębiorstwach, zatrudnieniu oraz szkoleniach specjalistów ICT. W szeregu informacji pochodzących z tych badań warto zwrócić uwagę na dane o umiejętnościach badanych osób. Można je powiązać z wiekiem, płcią, poziomem wykształcenia, a także aktywnością ekonomiczną tych osób. Może to wspomóc wyłonienie umiejętności szczególnie cenionych przez pracodawców i takich, na które nie ma popytu na rynku pracy (poprzez powiązanie ich z badanymi bezrobotnymi). W odniesieniu do informacji o przedsiębiorcach przydatne mogą być dane o trudnościach w zatrudnieniu specjalistów ICT.

2.1.2. Administracyjne źródła danych

2.1.2. Administrative sources of data

Kolejną dużą grupą źródeł danych potencjalnie możliwych do wykorzystania dla badania zapotrzebowania rynku pracy na zawody z systemu szkolnictwa zawodowego są wybrane administracyjne źródła danych.

System Informacji Oświatowej (SIO)⁶

System Informacji Oświatowej – SIO jest systemem prowadzonym przez Ministerstwo Edukacji Narodowej i dostarczającym wielu informacji obejmujących kształcenie na poziomie wychowania przedszkolnego, podstawowym, gimnazjalnym i ponadgimnazjalnym, w tym policealnym, a także o beneficjentach tego kształcenia. Dane pochodzące z tego systemu publikowane są między innymi w ogólnodostępnych bazach danych na stronach internetowych GUS (w Banku Danych Lokalnych) czy EUROSTAT-u. Przegląd informacji pochodzących z tego systemu pozwolił na wyłonienie zmiennych, potencjalnie użytecznych dla badania zapotrzebowania rynku pracy na zawody z systemu szkolnictwa zawodowego. Daje bowiem znaczną ilość podstawowych informacji o potencjale zasobów pracy w kraju. Wśród informacji, na które należy zwrócić szczególną uwagę warto wymienić dane o:

- liczbie uczniów i słuchaczy będących uczestnikami kursów przygotowujących do egzaminów kwalifikacyjnych na tytuł zawodowy,
- uczniach i absolwentach szkół zawodowych oraz szkół technicznych i policealnych, którzy przystąpili do egzaminów potwierdzających kwalifikacje w zawodzie,
- absolwentach szkół ponadgimnazjalnych, którzy przystąpili do egzaminu maturalnego, egzaminu dyplomowego i egzaminów potwierdzających kwalifikacje,
- absolwentach, którzy otrzymali świadectwo dojrzałości oraz którzy zdali egzaminy dyplomowe i potwierdzające kwalifikacje w roku szkolnym według typu szkoły,

⁵ Opracowano na podstawie PBSSP 2016: <http://bip.stat.gov.pl/dzialalnosc-statystyki-publicznej/program-badan-statystycznych/pbssp-2016/> oraz informacji dostępnych w opracowaniu *Społeczeństwo informacyjne w Polsce. Wyniki badań statystycznych z lat 2012-2016* [<http://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/nauka-i-technika-spoleczenstwo-informacyjne/spoleczenstwo-informacyjne/spoleczenstwo-informacyjne-w-polsce-wyniki-badan-statystycznych-z-lat-2012-2016,1,10.html>]

⁶ Opracowano na podstawie: <https://sio.men.gov.pl/>

- uczniach odbywających praktyki zawodowe w centrach kształcenia praktycznego oraz pracownikach młodocianych,
- uczniach i absolwentach między innymi: zasadniczych szkół zawodowych, techników oraz techników uzupełniających, szkół policealnych według zawodów,
- uczniach i absolwentach szkół zawodowych według grup, podgrup i nazw kierunków kształcenia (ISCED-F 2013),
- kwalifikacyjnych kursach zawodowych.

Zintegrowany system informacji o nauce i szkolnictwie wyższym (POL-on)⁷

Kolejnym systemem, dopełniającym informacje o systemie edukacji zawartych w SIO, jest zintegrowany system informacji o nauce i szkolnictwie wyższym (POL-on). System POL-on zbiera dane o wszystkich uczelniach publicznych i niepublicznych oraz instytutach naukowych PAN i badawczych w Polsce, które korzystają z dotacji rządowych. Podlega on stałej aktualizacji, a na potrzeby statystyki publicznej, raz w roku z systemu generowane są raporty. Raporty te są podstawą do opracowania wydawanej przez GUS corocznie publikacji (pt. „Szkoly wyższe i ich finanse...”) oraz przygotowania danych, którymi zasilany jest Bank Danych Lokalnych. Podobnie jak SIO, POL-on zawiera szereg danych możliwych do wykorzystania przy ocenie systemu kształcenia w Polsce, stanu i potencjału zasobów pracy pod kątem ich dostosowania do potrzeb rynku pracy. Są to między innymi dane o studentach, absolwentach i słuchaczach studiów podyplomowych, doktorantach, osobach doktoryzujących się poza studiami doktoranckimi czy nauczycielach akademickich, a także informacje o kandydatach i przyjętych na studia w danym roku akademickim. W odniesieniu do badania zapotrzebowania na zawody pomocne mogą być zwłaszcza informacje o studentach i absolwentach wyższych studiów pierwszego stopnia, jednolitych magisterskich, studiów drugiego stopnia oraz słuchaczach studiów podyplomowych w powiązaniu z takimi cechami jak: wiek, płeć oraz według grup, podgrup i nazw kierunków kształcenia wg ISCED-F 2013 oraz informacje o doktorantach z uwzględnieniem dziedziny/dyscypliny nauki i sztuki. Analiza tych zmiennych pozwoli z jednej strony określić charakter obecnych i potencjalnych zasobów pracy, z drugiej – po zestawieniu wyborów kierunków studiów dokonywanych przez studentów i np. danych o zawodach deficytowych – pozwoli ocenić stopień dostosowania systemu kształcenia do potrzeb rynku pracy. W systemie POL-on znajdują się także dane dotyczące zasobów ludzkich dla nauki i techniki (HRST). Jest to szczególnie cenna i poszukiwana przez przedsiębiorstwa grupa pracowników w obecnej, opartej na wiedzy i innowacjach gospodarce.

Ogólnopolski system monitorowania ekonomicznych losów absolwentów szkół wyższych (ELA)⁸

Kolejnym administracyjnym systemem dostarczającym informacji o zasobach pracy w Polsce jest ogólnopolski system monitorowania ekonomicznych losów absolwentów szkół wyższych (ELA). Gestorem tego systemu, podobnie jak systemu POL-on, jest Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego. Dane, którymi zasilany jest system ELA, pochodzą głównie z zasobów Zakładu Ubezpieczeń Społecznych i są dopełniane informacjami z systemu POL-on. Raporty i rankingi dostępne na stronie internetowej ELA zawierają m.in. dane o bezrobociu i zarobkach absolwentów według dziedzin, kierunków studiów z wyszczególnieniem szkół wyższych i województw. Na szczególną uwagę zasługuje możliwość tworzenia raportów według kierunków studiów oraz uczelni zawierających m.in. informacje o zagrożeniu bezrobociem, czasie poszukiwania pracy czy wynagrodzeniach.

Badanie bezrobotni oraz wolne miejsca pracy i miejsca aktywizacji zawodowej według zawodów i specjalności⁹

Administracyjnym źródłem danych, istotnym dla realizowanego badania jest badanie *Bezrobotni oraz wolne miejsca pracy i miejsca aktywizacji zawodowej według zawodów i specjalności* (załącznik numer 3 do sprawozdania MRPiPS-01), którego gestorem jest Ministerstwo Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej (MRPiPS). Na podstawie wyników tego badania MRPiPS opracowuje dwa razy w roku raporty (za pierwsze

⁷ Opracowano na podstawie: <https://polon.nauka.gov.pl/>

⁸ Opracowano na podstawie: <http://ela.nauka.gov.pl/>

⁹ Opracowano na podstawie informacji zawartych w opracowaniach *Zarejestrowani bezrobotni oraz oferty pracy według zawodów i specjalności* [<https://www.mpips.gov.pl/analizy-i-raporty/raporty-sprawozdania/rynek-pracy/arejestrowanibezrobotniorazofertypracywedugzawodwispecialnoci/>]

i drugie półrocze). Dostępne są one na stronie internetowej Ministerstwa. Wśród informacji do wykorzystania w badaniu zapotrzebowania rynku pracy na zawody z systemu szkolnictwa zawodowego, warto wyróżnić dane o bezrobotnych oraz wolnych miejscach pracy i miejscach aktywizacji zawodowej, które w omawianych raportach zostały przedstawione z wyróżnieniem grup zawodów, zawodów i specjalności.

Monitoring zawodów deficytowych i nadwyżkowych¹⁰

Kolejnym źródłem danych możliwych do wykorzystania przy badaniu jest opracowywany przez Ministerstwo Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej *monitoring zawodów deficytowych i nadwyżkowych*. Opracowanie to publikowane jest w formie raportów za I i II kwartał oraz za cały rok. Podstawowym źródłem wykorzystywanych w monitoringu informacji o bezrobotnych i ofertach pracy według zawodów i specjalności na poziomie kraju są dane pochodzące z systemu informatycznego „Syriusz Std.” Z uwagi na fakt, że dane te stanowią pewną część informacji na temat rynku pracy, w monitoringu wykorzystywane są również dodatkowe źródła danych. Należą do nich informacje pochodzące z badania ofert pracy w Internecie oraz dane wtórne (wynikowe) pochodzące z SIO czy badań Głównego Urzędu Statystycznego (badania popytu na pracę, sprawozdania o studiach dziennych, wieczorowych, zaocznych, eksternistycznych, BAEL). Monitoring zawodów deficytowych i nadwyżkowych jest procesem systematycznego obserwowania zjawisk zachodzących na rynku pracy dotyczących kształtowania się popytu na pracę i podaży zasobów pracy w przekroju terytorialno-zawodowym oraz formułowania na tej podstawie ocen, wniosków oraz prognoz niezbędnych dla prawidłowego funkcjonowania systemów: szkolenia bezrobotnych oraz kształcenia zawodowego.

Badanie Barometr zawodów¹¹

Barometr zawodów jest badaniem jakościowym prowadzonym przez Wojewódzkie Urzędy Pracy na zlecenie Ministerstwa Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej. Jest komplementarne w stosunku do monitoringu zawodów. Barometr jest prognozą sytuacji zawodów deficytowych, zrównoważonych i nadwyżkowych. W badaniu tym, oceny czy dana grupa zawodów będzie deficytowa, zrównoważona czy nadwyżkowa dokonują paneliści. W panelu bierze udział zazwyczaj od czterech do ośmiu osób i są to pracownicy powiatowych urzędów pracy: pośrednicy pracy, doradcy zawodowi, osoby odpowiedzialne za współpracę z przedsiębiorcami, organizację szkoleń, a także asystenci EURES (Europejskich Służb Zatrudnienia) i liderzy klubów pracy. W większych miastach w przygotowanie prognoz włącza się pracowników prywatnych agencji zatrudnienia oraz innych instytucji posiadających wiedzę na temat lokalnego rynku pracy (m.in. pracowników jednostek zarządzających specjalnymi strefami ekonomicznymi, ochotniczych hufców pracy, izb rzemieślniczych, organizacji pozarządowych, akademickich biur karier). Wyniki badania publikowane są na stronie internetowej barometrzwodow.pl i obejmują dane dla powiatów.

2.1.3. Międzynarodowe źródła danych

2.1.3. International sources of data

Baza danych EUROSTAT-u

Jednym z najobszerniejszych zasobów danych zawierającym dane o rynku pracy jest baza danych EUROSTAT-u. Dostępne w niej informacje pochodzą w większości z międzynarodowych badań przeprowadzanych w ramach Europejskiego Systemu Statystycznego. Organizacja i prowadzenie tych badań na szczeblu krajowym leży w zakresie odpowiedzialności statystyki publicznej. Są to między innymi:

- Badanie Aktywności Ekonomicznej Ludności - BAEL - *The European Union Labour Force Survey* (EU-LFS)¹²,

¹⁰ Opracowano na podstawie informacji i raportów dostępnych na stronie internetowej: <https://www.mpips.gov.pl/analizy-i-raporty/raporty-sprawozdania/rynek-pracy/zawody-deficytowe-i-nadwyzkowe/ok2016/>

¹¹ Opracowano na podstawie: <https://barometrzwodow.pl/strona-glowna/metodologia>

¹² Więcej informacji dostępnych jest pod adresem: http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/EU_labour_force_survey_-_methodology

- Dane UOE (UNESCO, OECD, Eurostat) – UNESCO OECD Eurostat (UOE) *joint data collection*¹³,
- Europejskie badanie warunków życia ludności (EU-SILC) – European Union Statistics on Income and Living Conditions (EU-SILC)¹⁴,
- Badanie Kształcenie Dorosłych (KD) – *Adult Education Survey (AES)*¹⁵,
- Kształcenie ustawiczne w przedsiębiorstwach (SU) – *Continuing Vocational Training Survey (CVTS)*¹⁶,
- Badanie wykorzystania ICT w gospodarstwach domowych i wśród osób indywidualnych (SSI-10) – *Community survey on ICT usage in households and by individuals*¹⁷,
- Badanie wykorzystania technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w przedsiębiorstwach (SSI-01) – *The Community survey on ICT usage and e-commerce in enterprises*,¹⁸
- Wolne miejsca pracy – Job Vacancy Statistic (JVS).¹⁹

Baza danych EUROSTAT-u zawiera szereg informacji, które mogą być źródłem wiedzy dla badania zapotrzebowania rynku pracy na wykwalifikowaną kadrę. Znaleźć tu można np. tematyczną bazę *cross cutting topics*²⁰ zawierającą, dla krajów europejskich, zestaw różnego rodzaju wskaźników oraz dane dotyczące szerokiego wachlarza zagadnień związanych z podażą i popytem na określone umiejętności i ich rozwijaniem. W większości pochodzą one z badań realizowanych przez służby statystyczne krajów europejskich. Warto zwrócić uwagę m.in. na:

- informacje o podaży umiejętności, gdzie znaleźć można zmienne pochodzące z badania BAEL (np. ludność według poziomu wykształcenia, wskaźnik osób przedwcześnie kończących naukę, wskaźniki dotyczące nowozatrudnionych i wolnych miejsc pracy czy wskaźniki związane z udziałem w edukacji i szkoleniach), a także z badania wykorzystania ICT w gospodarstwach domowych i wśród osób indywidualnych (np. umiejętności cyfrowe według cech społeczno-demograficznych osób, wskaźniki dotyczące przedsiębiorstw zatrudniających i rekrutujących specjalistów ICT);
- informacje o absolwentach według kierunków kształcenia zgodnych z ISCED-F 2013, opracowane w przypadku Polski na podstawie sprawozdań: o studiach dziennych, wieczorowych, zaocznych, eksternistycznych (S-10); o stypendiach naukowych, studiach podyplomowych i doktoranckich oraz zatrudnieniu w szkołach wyższych (S-12) i w przyszłości systemów POL-on oraz SIO.

Baza danych Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (OECD)²¹

Cennym źródłem informacji o sytuacji na międzynarodowym rynku pracy, z uwzględnieniem informacji o zawodach są bazy danych OECD.

Pierwszą z nich jest baza *Skills for jobs dataviz* (Umiejętności istotne z punktu widzenia rynku pracy), w której zamieszczono dane Międzynarodowej Organizacji Pracy, OECD, UNESCO, Banku Światowego i Eurostatu. W kontekście projektowanego badania cenna może okazać się zwłaszcza analiza informacji dotyczących braków oraz nadwyżek w umiejętnościach, kwalifikacji oraz zakresie wykształcenia na poziomie krajów. Znajdują się tu także zestawy syntetycznych wskaźników dotyczących umiejętności istotnych z punktu widzenia rynku pracy.

Na uwagę zasługuje także corocznie wydawana przez OECD publikacja „*Education at a Glance*” („Edukacja w zarysie”), która zawiera szeroki zestaw wskaźników dotyczących edukacji, w tym obrazujących wpływ czynników związanych z wykształceniem i edukacją na sytuację osób na rynku pracy (również na szansę znalezienia pracy).²²

¹³ Więcej informacji dostępnych jest pod adresem: [http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/UNESCO_OECD_Eurostat_\(UOE\)_joint_data_collection_%E2%80%93_methodology](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/UNESCO_OECD_Eurostat_(UOE)_joint_data_collection_%E2%80%93_methodology)

¹⁴ Więcej informacji dostępnych jest pod adresem: [http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Glossary:EU_statistics_on_income_and_living_conditions_\(EU-SILC\)](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Glossary:EU_statistics_on_income_and_living_conditions_(EU-SILC))

¹⁵ Więcej informacji dostępnych jest pod adresem: [http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Adult_Education_Survey_\(AES\)_methodology](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Adult_Education_Survey_(AES)_methodology)

¹⁶ Więcej informacji dostępnych jest pod adresem: [http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Continuing_Vocational_Training_Survey_\(CVTS\)_methodology](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Continuing_Vocational_Training_Survey_(CVTS)_methodology)

¹⁷ Więcej informacji dostępnych jest pod adresem: http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Glossary:Community_survey_on_ict_usage_in_households_and_by_individuals

¹⁸ Więcej informacji dostępnych jest pod adresem: http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Glossary:Community_survey_on_ict_usage_in_enterprises

¹⁹ Więcej informacji dostępnych jest pod adresem: https://ec.europa.eu/eurostat/cache/metadata/en/jvs_esms.htm

²⁰ Więcej informacji dostępnych jest pod adresem: <http://ec.europa.eu/eurostat/data/database>

²¹ Opracowano na podstawie: <http://www.oecd.org/els/emp/skills-for-jobs-dataviz.htm>

²² Opracowano na podstawie: <http://www.oecd.org/edu/education-at-a-glance-19991487.htm>

2.1.4. Wybrane ogólnopolskie i regionalne projekty związane z kompetencjami zawodowymi

2.1.4. Selected international and regional projects related to vocational competencies

W Internecie dostępnych jest wiele informacji o projektach związanych z kompetencjami zawodowymi poszukiwanymi przez pracodawców i oferowanymi przez pracowników. Szczegółowa analiza wszystkich jest niemożliwa i w odniesieniu do niniejszego opracowania wydaje się niecelowa. Po wstępnym rozpoznaniu dostępnych na stronach internetowych wyników badań i analiz uwagę zwrócono na te, które w ocenie autorów niosły największą wartość informacyjną dla realizacji badania zapotrzebowania rynku pracy na zawody z systemu szkolnictwa zawodowego.

Ogólnopolskie badanie potrzeb pracodawców oraz badanie oczekiwań studentów uczelni²³

Projekt *Ogólnopolskie badanie potrzeb pracodawców oraz badania oczekiwań studentów uczelni* był finansowany w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego. Realizatorem tego badania było Biuro Karier Akademii Finansów i Biznesu Vistula. Badanie pracodawców zostało zrealizowane na próbie 300 przedsiębiorstw w roku akademickim 2013/14. Przeprowadzono badanie ankietowe oraz badanie pogłębione. Wyniki badania wskazują na oczekiwania pracodawców względem kandydatów do pracy i ich wymagania w zakresie umiejętności i kompetencji pracowników.

Bilans kapitału ludzkiego²⁴

Kolejnym badaniem, nawiązującym do tematyki badania, jest realizowana przez Polską Agencję Rozwoju Przedsiębiorczości (PARP) I edycja *Bilansu kapitału ludzkiego w latach 2016-2023*. Badanie to obejmuje osoby fizyczne, pracodawców oraz instytucje prowadzące działalność szkoleniowo-doradczą. Ma na celu dostarczenie między innymi danych o stanie rynku usług szkoleniowo-rozwojowych, sposobach i celach uczenia się osób dorosłych. Jednym z założeń tego badania są też, szczególnie cenne w kontekście projektowanego badania, informacje o kompetencjach w polskiej gospodarce. Mają one zostać wyłonione na podstawie wskazanych przez przedsiębiorców braków w zakresie poszukiwanej przez nich wiedzy i umiejętności.

Analiza kwalifikacji i kompetencji kluczowych dla zwiększenia szans absolwentów na rynku pracy²⁵

Kwalifikacje i kluczowe dla rynku pracy kompetencje były przedmiotem badania zleconego Agrotec Polska Sp. z o.o. przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju. Badaniem objęci zostali przede wszystkim potencjalni pracodawcy (pod kątem pożądaných przez nich kompetencji przyszłych pracowników), reprezentujący wszystkie działy gospodarki narodowej. Poza pracodawcami przebadano także uczelnie, głównie w zakresie współpracy z pracodawcami i monitorowania losów absolwentów, a także dostosowywania programów kształcenia i sposobów kształcenia do potrzeb rynku pracy. Nie pominięto również studentów i absolwentów szkół wyższych oraz ekspertów rynku pracy. Badanie to dostarcza szerokiej wiedzy o oczekiwaniach pracodawców w zakresie kompetencji pracowników czy efektów kształcenia. Ponadto, głównie na podstawie informacji od pracodawców, wyłoniono listę obszarów kształcenia i kierunków studiów szczególnie pożądaných przez rynek pracy obecnie oraz w perspektywie 7 najbliższych lat.

Nastroje zatrudnieniowe pracodawców w województwie zachodniopomorskim²⁶

Kolejną propozycją, poddaną analizie przy opracowywaniu badania zapotrzebowania rynku pracy na zawody z systemu szkolnictwa zawodowego, było badanie przeprowadzone przez Zachodniopomorskie Obserwatorium Rynku Pracy, którego celem było rozpoznanie planów zatrudnieniowych pracodawców

²³ Opracowano na podstawie: <http://www.vistula.edu.pl/o-nas/aktualnosci-i-wydarzenia/aktualnosci/dobrze-wyksztaleni-teoretycznie-praktycznie/>

²⁴ Opracowano na podstawie: <https://bkl.parp.gov.pl/>

²⁵ Opracowano na podstawie: <http://www.uj.edu.pl/documents/102715934/001bcfee-7b59-4983-9eaf-2ca7adbc7ad2>

²⁶ Opracowano na podstawie: https://www.wup.pl/images/uploads/II_DLA_INSTYTUCJI/badania/gospodarka/IV_kwartał_2017_pracodawcy_zachodniop.pdf



z terenu województwa zachodniopomorskiego w kontekście zatrudnienia i redukcji personelu w IV kwartale 2017 roku. Objęto nim przedsiębiorstwa działające na terenie województwa zachodniopomorskiego, do których rozestana została ankieta internetowa. Do realizacji badania zdecydowano się wykorzystać komercyjne bazy danych (Bisnode Polska, Euroadres Polska, Grupa Marketingowa TAI). Efektem tego badania była prognoza zatrudnienia według stanowisk oraz sektorów PKD dostępna w formie raportu *Nastroje zatrudnieniowe pracodawców w województwie zachodniopomorskim w IV kwartale 2017 r.*

Badanie potrzeb pracodawców w kontekście oferty systemu edukacji na poziomie średnim i wyższym (2009 r.)²⁷

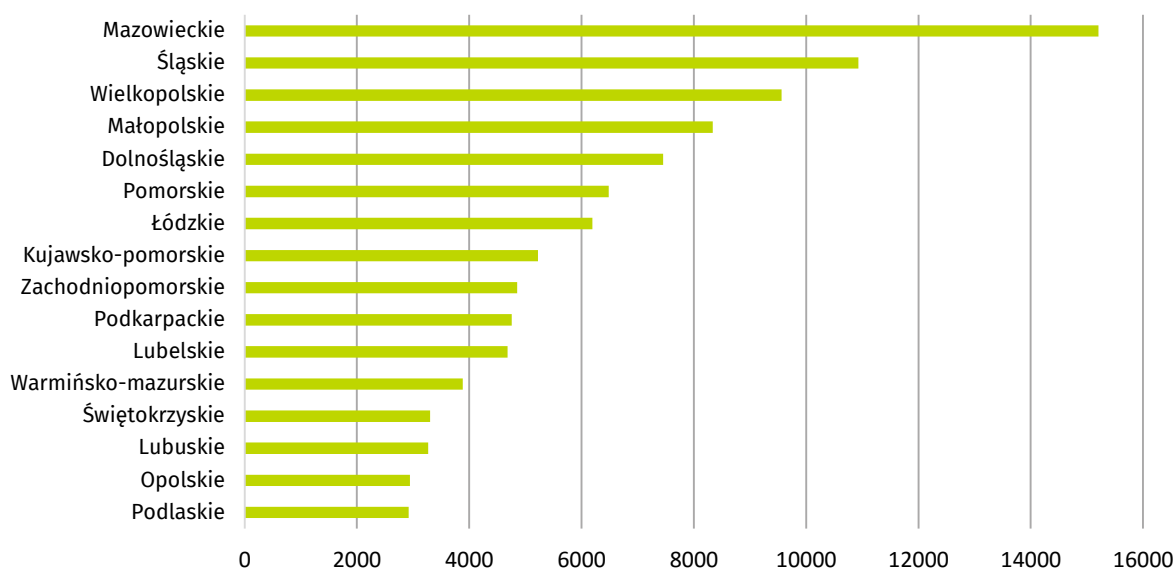
Związane z potrzebami rynku pracy i powiązane z systemem edukacji jest badanie *potrzeb pracodawców w kontekście oferty systemu edukacji na poziomie średnim i wyższym*. Przeprowadzone ono zostało przez Wyższą Szkołę Zarządzania i Administracji w Opolu w celu zdiagnozowania potrzeb pracodawców z terenu województwa opolskiego na kształcenie kadr na poziomie średnim i wyższym. Badania zrealizowano za pomocą zogniskowanych wywiadów grupowych (Focus Group Interview - FGI).

2.2. Opis próby badawczej

2.2. Description of the survey sample

Badanie „Zapotrzebowanie rynku pracy na zawody z systemu szkolnictwa zawodowego” zostało przeprowadzone metodą reprezentacyjną, tzn. jednostki do badania wybierane były w drodze losowania. Zdecydowano, iż próbę do badania będzie stanowiła próba podmiotów, które zobowiązane były do złożenia sprawozdania o symbolu Z-05 „Badanie popytu na pracę” w ramach badania „Popyt na pracę” (oznaczonego w Programie Badań Statystycznych Statystyki Publicznej symbolem 1.23.07). O wykorzystaniu w niniejszej pracy badawczej próby z badania prowadzonego na formularzu Z-05 zdecydował fakt, iż jest to próba o szerokim przekroju, obejmująca większość podmiotów gospodarki narodowej, prowadzących działalności ujęte w prawie wszystkich sekcjach Polskiej Klasyfikacji Działalności (PKD), a dobór próby zapewnia reprezentację dla poszczególnych sektorów własności oraz sekcji PKD.

Wykres 20. Liczebność próby według województw



Źródło: opracowanie własne.

²⁷ Opracowano na podstawie: https://www.efs.2007-2013.gov.pl/AnalizyRaportyPodsumowania/baza_projektow_badawczych_efs/Documents/Badania_potrzeb_pracodawcow.pdf

Do badania dobrano 99998 podmiotów, z tego 31248 podmiotów o liczbie pracujących powyżej 49 osób, 24201 jednostek o liczbie pracujących od 10 do 49 osób oraz 44549 o liczbie pracujących poniżej 10 osób. Dobór jednostek do badania zapewniał reprezentację dla poszczególnych sektorów własności oraz sekcji PKD. Dobór jednostek o liczbie pracujących 10 i więcej osób zapewniał reprezentację dla województw, natomiast wielkość próby jednostek o liczbie pracujących poniżej 10 osób reprezentacji dla województw nie zapewniała.

Najliczniej w próbie reprezentowane były jednostki z województwa mazowieckiego, stanowiły aż 15,2% całej próby. Najmniejszą reprezentację miały województwa: podlaskie oraz opolskie – tylko po 2,9% liczebności próby.

2.3. Zakres podmiotowy badania

2.3. Subjective scope of the survey

Badaniem objęte były osoby prawne, jednostki organizacyjne niemające osobowości prawnej, osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą – według jednostek lokalnych, w których liczba zatrudnionych wynosiła 1 lub więcej osób, prowadzące działalność gospodarczą w zakresie:

- rolnictwa, leśnictwa, łowiectwa i rybactwa (działy PKD: 01–03), z wyłączeniem indywidualnych gospodarstw rolnych,
- górnictwa i wydobywania (działy PKD: 05–09),
- przetwórstwa przemysłowego (działy PKD: 10–33),
- wytwarzania i zaopatrywania w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych (dział PKD: 35),
- dostawy wody; gospodarowania ściekami i odpadami oraz działalności związanej z rekultywacją (działy PKD: 36–39)
- budownictwa (działy PKD: 41–43),
- handlu hurtowego i detalicznego; naprawy pojazdów samochodowych, włączając motocykle (działy PKD: 45–47),
- transportu i gospodarki magazynowej (działy PKD: 49–53),
- działalności związanej z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi (działy PKD: 55–56),
- informacji i komunikacji (działy PKD: 58–63),
- działalności finansowej i ubezpieczeniowej (działy PKD: 64–66),
- działalności związanej z obsługą rynku nieruchomości (dział PKD: 68),
- działalności profesjonalnej, naukowej i technicznej (działy PKD: 69–75),
- działalności w zakresie usług administrowania i działalności wspierającej (działy PKD: 77–82),
- administracji publicznej i obrony narodowej; obowiązkowych zabezpieczeń społecznych (dział PKD: 84), z wyłączeniem PKD = 84.22, 84.23, 84.24, 84.25,
- edukacji (dział PKD: 85),
- opieki zdrowotnej i pomocy społecznej (działy PKD: 86–88),
- działalności związanej z kulturą, rozrywką i rekreacją (działy PKD: 90–93),
- pozostałej działalności usługowej (działy PKD: 95–96).

2.4. Zakres przedmiotowy badania

2.4. Objective scope of the survey

Przedmiotem badania była liczba poszukiwanych pracowników, plany przyjęć i zwolnień oraz liczba zatrudnionych pracowników w podziale na zawody z systemu szkolnictwa zawodowego, zgodnie z **Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego** wprowadzoną rozporządzeniem Ministra Edukacji Narodowej z dnia 13 marca 2017 r. w sprawie klasyfikacji zawodów szkolnictwa zawodowego (Dz. U. z 2017 r. poz. 59), która zawiera nazwy zawodów jedynie dla zawodów nauczanych w systemie oświaty lub zdobytych w ramach kwalifikacyjnych kursów zawodowych.

2.5. Narzędzie badawcze

2.5. Survey tool

Podstawowym narzędziem zastosowanym w badaniu był formularz pn. ZRP-05 „Zapotrzebowanie rynku pracy na zawody z systemu szkolnictwa zawodowego” wraz z objaśnieniami (stanowiący Załącznik nr 2 do niniejszego raportu). Formularz przygotowano zarówno w formie papierowej, jak i elektronicznej. Forma papierowa miała w pewnej mierze charakter poglądowy i stworzona została głównie po to, by przedstawić w formie graficznej zestaw zbieranych w ramach badania informacji. Stanowiła podstawowy materiał i wytyczne dla projektantów formularza elektronicznego i aplikacji przeznaczonej do przetwarzania i kontroli pozyskanych danych. Celem części zawartych we wzorze formularza papierowego wskazówek było przedstawienie „ścieżki” wypełniania formularza i wskazanie projektantom kolejności pytań i zasad pomijania niektórych z nich. Wzór formularza papierowego wraz z objaśnieniami stosowany był również w celach szkoleniowych – jako materiał dydaktyczny dla realizujących badanie statystyków, a w przypadku braku możliwości pozyskania danych za pośrednictwem Portalu Sprawozdawczego, umożliwił statystykom prawidłowe zapisanie danych uzyskanych w drodze wywiadu telefonicznego w celu ich późniejszej rejestracji w SIB.

Forma elektroniczna formularza nie była wiernym odwzorowaniem formularza papierowego, gdyż dzięki możliwości zastosowania pytań filtrujących w formularzu elektronicznym, niektóre jego fragmenty dla części sprawozdawców nie były widoczne. W formularzu tym zastosowano stworzony na potrzeby niniejszego badania słownik zawodów „szkolnych” i ich synonimów (załącznik 5), który pozwalał na wpisanie w polach dotyczących zawodów nazwy zawodu (niekoniecznie nazwy w formie, w jakiej funkcjonuje w Klasyfikacji Zawodów Szkolnictwa Zawodowego (KZSZ), mogła być to nazwa potoczna, powszechnie używana), wyświetlał też podpowiedzi dotyczące zawodów z szukanej grupy, a po wybraniu i zatwierdzeniu właściwego zawodu nadawał mu symbol, który jest mu przypisany w KZSZ. Rozwiązanie to znacznie ułatwiało sprawozdawcom prawidłowe wypełnienie formularza bez konieczności sięgania po Klasyfikację Zawodów Szkolnictwa Zawodowego.

Zaimplementowany na Portalu Sprawozdawczym GUS formularz elektroniczny był podstawowym narzędziem pozyskiwania i wstępnej kontroli danych.

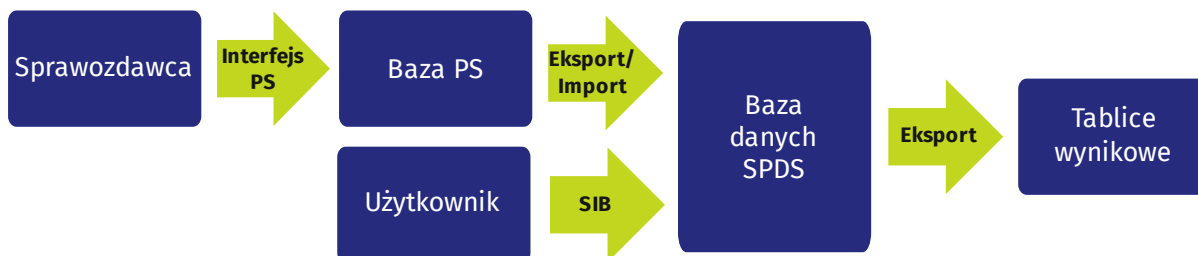
Zasadnicza kontrola logiczno-rachunkowa danych przeprowadzana była na podstawie przygotowanych dla tego badania założeń do kontroli (Załącznik nr 3) odbywała się w Systemie Informatycznym Badania (SIB).

2.6. System Informatyczny Badania (SIB)

2.6. Information Technology Survey System (SIB)

System Informatyczny Badania w ramach projektu pt. „Zapotrzebowanie rynku pracy na zawody z systemu szkolnictwa zawodowego” zrealizowany został pod systemem operacyjnym Windows w oparciu o środowisko SPDS z wykorzystaniem Visual Studio 2013. Dane zapisywane były w bazie danych MS SQL Server 2012 SP3, a SIB posadowiony był na serwerach znajdujących się w Centrum Informatyki Statystycznej w Warszawie, aplikacja vmxadm14 i vmxadm06, baza danych cmqadm08q2\mssql_WSP.

Rysunek 1. Ogólny schemat przetwarzania



Źródło: opracowanie własne.

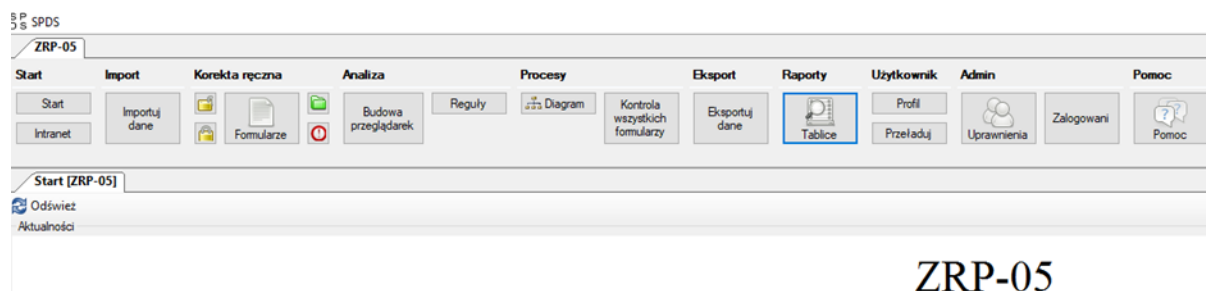
Podstawowe funkcjonalności Systemu Informatycznego Badania:

- import sprawozdań wprowadzonych w Portalu Sprawozdawczym,
- rejestrowanie nowych sprawozdań,

- poprawa wprowadzonych danych,
- zbiorcza i jednostkowa kontrola logiczno-rachunkową sprawozdań,
- naliczanie tablic.



Aplikacja dostarczana była użytkownikowi za pomocą środowiska CITRIX, co pozwalało na jednoczesną pracę wielu użytkowników. Dostęp do aplikacji limitowany był przynależnością do odpowiedniej grupy domenowej. Dodatkowo w samej aplikacji można było przypisać użytkownikom różne poziomy uprawnień, określające liczbę funkcji programu do których użytkownik ma dostęp.

Rysunek 2. Menu systemu SIB



Źródło: opracowanie własne.

Funkcjonowanie Systemu Informatycznego Badania:

- Sekcja Import, przycisk „Importuj dane” - służy do importu danych z PS, kartoteki i słownika zawodów - opcja niedostępna dla zwykłego użytkownika.
- Sekcja korekta ręczna, przycisk „Formularze” - otwiera zakładkę pozwalającą na dodanie nowego formularza z danymi, modyfikację lub usunięcie istniejącego formularza. Przycisk kartoteki  - wyświetla przeglądarkę kartoteki, przycisk błędów  - wyświetla przeglądarkę błędów. Są to opcje dostępne dla standardowego użytkownika.
- Sekcja Procesy, przycisk „Kontrola wszystkich formularzy” - uruchamia kontrolę logiczno-rachunkową wszystkich formularzy zapisanych w bazie danych programu.
- Sekcja Raporty, przycisk „Tablice” - nalicza i eksportuje tablice wynikowe.
- Sekcja Admin, przycisk „Uprawnienia” - zarządza uprawnieniami użytkowników w aplikacji - dostępne tylko dla użytkownika z rolą administratora w aplikacji.

2.7. Sposób określenia wag uogólniających

2.7. The method of calculating adjustment weights

Badanie zostało przeprowadzone metodą reprezentacyjną. Umożliwia ona uogólnienie wyników badania próby na populację generalną. Wylosowana do badania próba odzwierciedla strukturę całej zbiorowości i jest próbą reprezentatywną. Próba do badania losowana jest oddzielnie dla jednostek o liczbie pracujących powyżej 9 osób oraz dla jednostek zatrudniających do 9 osób. Do każdego wylosowanego do próby podmiotu dopisano wagi w celu uogólnienia wyników.

Uogólnianie wyników badania realizowano z wykorzystaniem informacji o frakcji jednostek wylosowanych z każdej populacji, kompletności badania w poszczególnych populacjach oraz o przyczynach braku odpowiedzi na ankietę.

Po dokonaniu losowania dla każdej jednostki w próbie wyznaczano wagę uogólniającą:

$$M_{ki} = \begin{cases} INT \left(\frac{N_k}{n_k} + 0,5 \right) & \text{gdy liczebność populacji była większa niż 100 jednostek} \\ & \text{i jednostka nie należała do warstwy górnej populacji;} \\ 1 & \text{gdy liczebność populacji była mniejsza niż 100 jednostek} \\ & \text{lub jednostka należała do warstwy górnej populacji} \end{cases}$$

gdzie:

N_k jest liczbą podmiotów poza warstwą górną k -tej populacji,

n_k jest ustaloną w wyniku postępowania optymalizacyjnego liczbą podmiotów do wylosowania z części poza warstwą górną k -tej populacji.

Do podstawowych parametrów szacowanych w projektowanym badaniu należały:

- 1) wartość globalna (suma wartości) badanej zmiennej liczbowej X :

$$\hat{x}_k = \sum_i M_{ki} x_{ki}$$

gdzie: x_{ki} jest wartością zmiennej X w i -tej jednostce w k -tej populacji.

- 2) liczba jednostek w populacji, która wskazała określoną wartość badanej zmiennej:

$$\hat{L}_k = \sum_i M_{ki}$$

W związku z tym, że w trakcie realizacji badania wystąpiły braki odpowiedzi związane z odmowami udziału w badaniu oraz z brakami kontaktu, wagi M_{ki} korygowano przy wykorzystaniu informacji o liczbie pracujących zapisanej w operacie losowania dla jednostek zbadanych oraz niezbadanych. Korekt wag nie dokonywano tylko w jednostkach o wyjątkowo dużej liczbie pracujących.

Wagi korygowano wykorzystując następującą formułę:

$$W_{ki} = M_{ki} \frac{P_{1k} + P_{2k} + u_k P_{3k}}{P_{1k}}$$

gdzie:

$u_k = \frac{P_{2k}}{P_{2k} + P_{4k}}$ jest współczynnikiem korygującym,

P_{1k} jest liczbą pracujących w jednostkach k -tej populacji zbadanych w trakcie badania,

P_{2k} jest liczbą pracujących w jednostkach k -tej populacji niezbadanych w trakcie badania z powodu odmowy udziału w badaniu,

P_{3k} jest liczbą pracujących w jednostkach k -tej populacji niezbadanych w trakcie badania z powodu braku kontaktu,

P_{4k} jest liczbą pracujących w jednostkach k -tej populacji niezbadanych w trakcie badania z powodu braku aktywności, likwidacji jednostki, upadłości jednostki, itd.

W ostatnim kroku wyznaczania wag uogólniających dokonano losowego zaokrąglenia do liczb całkowitych wag skorygowanych W_{ki} :

$$W_{ki}^* = INT(W_{ki} + \xi_{ki})$$

ξ_{ki} jest wartością zmiennej losowej o rozkładzie równomiernym z przedziału (0;1).

Finalnie parametry dla populacji wyznaczone zostały za pomocą formuł:

- 1) wartość globalna (suma wartości) badanej zmiennej liczbowej X :

$$\hat{x}_k = \sum_i W_{ki}^* x_{ki}$$

gdzie: x_{ki} jest wartością zmiennej X w i -tej jednostce w k -tej populacji.

- 2) liczba jednostek w populacji, która wskazała określoną wartość badanej zmiennej:

$$\hat{L}_k = \sum_i W_{ki}^* k_i$$

2.8. Organizacja badania

2.8. Organisation of the survey

Proces badawczy przebiegał dwuetapowo.

Etap I – badanie pilotażowe.

W terminie od 3 do 24 kwietnia 2018 r. na próbie 1044 podmiotów przeprowadzono badanie pilotażowe, podczas którego przetestowano przygotowane założenia, narzędzia i oprogramowanie. Przeprowadzone prace pozwoliły stwierdzić, iż badanie przygotowane zostało poprawnie zarówno pod względem merytorycznym, jak i organizacyjnym²⁸. W związku z brakiem konieczności dokonywania modyfikacji, podjęto decyzję o przeprowadzeniu badania właściwego zgodnie z przygotowaną metodologią.

Etap II – badanie właściwe.

Badanie właściwe przeprowadzono w okresie od połowy czerwca do końca lipca 2018 r., a gromadzone dane dotyczyły stanu zatrudnionych na dzień 31 maja 2018 r., liczby poszukiwanych pracowników w okresie sześciu miesięcy poprzedzających termin badania (czyli od 1 grudnia 2017 r.), a także planów dotyczących zatrudnienia w perspektywie rocznej i trzyletniej. Prace rozpoczęto od wysłania powiadomienia o prowadzonym badaniu. Powiadomienie do podmiotów objętych badaniem wysłano w formie elektronicznej z Portalu Sprawozdawczego GUS (podmioty posiadające aktywację konta na PS GUS). Podmioty nie posiadające aktywnego konta na Portalu Sprawozdawczym otrzymały powiadomienie listownie. W trakcie trwania badania jednostki, które nie wypełniły kwestionariusza, otrzymywały informację drogą elektroniczną o upływającym terminie złożenia sprawozdania.

Dane dotyczące badania przekazywane były przez sprawozdawców przede wszystkim za pomocą formularza elektronicznego zamieszczonego na Portalu Sprawozdawczym GUS. Jednostki nie posiadające aktywnego konta na PS, mogły przekazać dane na formularzu papierowym, bądź e-mailowo. Ponadto statystycy na bieżąco kontaktowali się telefonicznie oraz drogą mailową ze sprawozdawcami w celu wyjaśnienia nieprawidłowości i poprawy danych, a także w celu pozyskania danych, które następnie

²⁸ Baza danych zawierająca wyniki badania pilotażowego stanowi załącznik 6 niniejszego raportu

rejestrowali w PS. Podczas trwania badania systematycznie kontrolowana była kompletność oraz poprawność wypełnionych kwestionariuszy. Proces kontroli i weryfikacji danych odbywał się w specjalnie dla tego badania przygotowanej aplikacji do przetwarzania i opracowania danych – Systemie Informatycznym Badania.

Najczęściej występujące błędy dotyczyły nadawania przez sprawozdawców nieprawidłowych kodów zawodów, co było wynikiem niewłaściwej interpretacji słownika. Wszystkie sytuacje nieprawidłowe wyjaśniane i uzgadniane były ze sprawozdawcami przez statystyków. Służyli oni również pomocą wszystkim ankietowanym i na wszelkie pytania udzielali odpowiedzi telefonicznie, bądź mailowo. Dodatkowo wszelkie informacje dotyczące realizowanego badania, a także dane kontaktowe statystyków zamieszczone były na stronie internetowej Urzędu Statystycznego w Bydgoszczy.

2.9. Kompletność badania

2.9. Response rate

Spośród 99998 podmiotów dobranych do badania, dane przekazało 58 089 sprawozdawców (58,1% całej próby). Od pozostałych 41909 podmiotów (41,9% próby) nie pozyskano informacji ze względu na ich odmowę udziału w badaniu, brak możliwości nawiązania kontaktu (mimo kilkukrotnych prób), bądź z powodu innych przyczyn, jak likwidacja czy zawieszenie działalności.

Tablica 35. Kompletność sprawozdań według województw

WYSZCZEGÓLNIENIE	Liczba podmiotów			Udział podmiotów, które przekazały formularz do ogólnej liczby podmiotów [%]
	ogółem	które przekazały formularz	które nie przekazały formularza	
Polska	99998	58089	41909	58,1
Dolnośląskie	7450	4242	3208	56,9
Kujawsko-pomorskie	5225	3166	2059	60,6
Lubelskie	4681	2985	1696	63,8
Lubuskie	3269	2067	1202	63,2
Łódzkie	6193	3607	2586	58,2
Małopolskie	8338	4712	3626	56,5
Mazowieckie	15204	7378	7826	48,5
Opolskie	2942	1954	988	66,4
Podkarpackie	4758	3183	1575	66,9
Podlaskie	2922	2021	901	69,2
Pomorskie	6485	3765	2720	58,1
Śląskie	10932	6298	4634	57,6
Świętokrzyskie	3300	2137	1163	64,8
Warmińsko-mazurskie	3882	2536	1346	65,3
Wielkopolskie	9561	5168	4393	54,1
Zachodniopomorskie	4856	2870	1986	59,1

Źródło: opracowanie własne.

Największą kompletność badania uzyskano w województwie podlaskim – aż 69,2% podmiotów wylosowanych do badania w tym województwie przekazało formularz. Najmniejszą liczbę jednostek, które przekazały dane w stosunku do liczby jednostek objętych badaniem odnotowano w województwie mazowieckim – tylko 48,5% jednostek objętych badaniem wzięło w nim udział.

Tablice wynikowe stanowiące rezultat badania zamieszczone zostaną na stronie internetowej Głównego Urzędu Statystycznego. Mogą być one jednym z elementów systemu diagnozowania potrzeb w zakresie zawodów oraz wspomagać decyzje dotyczące takiego kształtowania systemu edukacyjnego, by najpełniej zaspokajał on potrzeby rynku pracy.

Praca badawcza miała dostarczyć danych na potrzeby rzetelnej i miarodajnej oceny bieżącego oraz przyszłego zapotrzebowania na określone kompetencje zawodowe wśród podmiotów gospodarki narodowej, w których liczba zatrudnionych wynosi 1 i więcej osób. Założony cel został osiągnięty: w wyniku przeprowadzonego wśród pracodawców badania pozyskano informacje na temat obecnego i przyszłego (w perspektywie rocznej i trzyletniej) zapotrzebowania na zawody z systemu szkolnictwa zawodowego.

2.10. Definicje stosowanych pojęć

2.10. Definitions of terms used

Formy pozaszkolne kształcenia – formy uzyskiwania i uzupełniania wiedzy, umiejętności i kwalifikacji zawodowych w placówkach kształcenia ustawicznego, placówkach kształcenia praktycznego oraz ośrodkach dokształcania i doskonalenia zawodowego, a także kwalifikacyjne kursy zawodowe²⁹.

Kształcenie ustawiczne – kształcenie w szkołach dla dorosłych, a także uzyskiwanie i uzupełnianie wiedzy, umiejętności i kwalifikacji zawodowych w formach pozaszkolnych przez osoby, które spełniły obowiązek szkolny³⁰.

Kwalifikacje w zawodzie – wyodrębniony w danym zawodzie zestaw oczekiwanych efektów kształcenia, których osiągnięcie potwierdza świadectwo wydane przez okręgową komisję egzaminacyjną, po zdaniu egzaminu potwierdzającego kwalifikacje w zawodzie w zakresie jednej kwalifikacji³¹.

Kwalifikacyjny kurs zawodowy – kurs, którego program nauczania uwzględnia podstawę programową kształcenia w zawodach, w zakresie jednej kwalifikacji, którego ukończenie umożliwia przystąpienie do egzaminu potwierdzającego kwalifikacje w zawodzie w zakresie tej kwalifikacji³².

Operat do badań statystycznych – wykaz wybranych, według określonych cech, osób prawnych, jednostek organizacyjnych niemających osobowości prawnej oraz osób fizycznych będących podmiotem obserwacji statystycznej wraz z ich identyfikacją adresową³³.

Podmiot gospodarki narodowej – osoba prawna, jednostka organizacyjna niemająca osobowości prawnej oraz osoba fizyczna prowadząca działalność gospodarczą³⁴.

Próba – część elementów populacji generalnej wybranych w określony sposób. Próba podlega badaniu statystycznemu, a wyniki badania są uogólniane na zbiorowość generalną³⁵.

3. Ocena jakości badania i precyzji wyników

3. Assessment of survey quality and precision of the results obtained

3.1. Ocena jakości badania

3.1. Assessment of survey quality

Oceny jakości danych pozyskanych w badaniu dokonano na podstawie poniższych kryteriów:

- przydatność danych,
- terminowość i punktualność,
- dostępność i przejrzystość,
- porównywalność.

²⁹ Ustawa z dnia 14 grudnia 2016 r. Prawo oświatowe (Dz. U. z 2018 r. poz. 996, 1000 i 1290)

³⁰ Ibidem

³¹ Ibidem

³² Ibidem

³³ Ustawa z dnia 29 czerwca 1995 r. o statystyce publicznej (Dz. U. z 2018 r. poz. 997, z późn. zm.)

³⁴ Ibidem

³⁵ Mała Encyklopedia Statystyki, Autor: Sadowski W. (red.), PWE Warszawa

Przydatność danych

Użytkownikami danych pozyskanych w wyniku realizacji niniejszej pracy badawczej będą przede wszystkim instytucje zajmujące się szeroko pojętą edukacją – zarówno na szczeblu centralnym, ministerialnym, jak i lokalnym, czyli Ministerstwo Edukacji Narodowej, organy administracji publicznej i jednostki samorządu terytorialnego prowadzące szkoły i placówki edukacyjne, a także same placówki kształcenia ustawicznego, placówki kształcenia praktycznego oraz ośrodki doksztalcania i doskonalenia zawodowego. Potrzeby użytkowników wynikają z konieczności prowadzenia efektywnej polityki społecznej oraz projektowania i wdrażania zmian w ramach systemu edukacyjnego w celu m. in. takiego kreowania sytuacji kształcenia zawodowego w kraju, by jak w największym stopniu dopasować systemy kształcenia i szkoleń do potrzeb rynku pracy. Prowadzenie tego rodzaju działań wymaga posiadania rzetelnej wiedzy w zakresie bieżącego oraz przyszłego zapotrzebowania na określone kompetencje zawodowe wśród podmiotów gospodarki narodowej. Wiedzą taką stanowią właśnie wyniki uzyskane z przeprowadzonego w ramach pracy badawczej badania.

Odbiorcami danych będą również osoby indywidualne, głównie uczniowie, którzy, jako przyszli pracownicy, zainteresowani są uzyskaniem wykształcenia dającego im możliwość wykonywania zawodu, na które jest faktyczne zapotrzebowanie na rynku. Informacje z badania przydatne będą również pracownikom chcącym rozwijać się i poszerzać swoje kompetencje.

Dane z badania, ujęte w formie tablic wynikowych mogą być również wykorzystywane przez innych użytkowników w różnego rodzaju opracowaniach naukowych, czy pracach dyplomowych.

Terminowość i punktualność

Badanie przeprowadzono w okresie od połowy czerwca do końca lipca 2018 r., a gromadzone dane dotyczyły stanu zatrudnionych na dzień 31 maja 2018 r., liczby poszukiwanych pracowników w okresie sześciu miesięcy poprzedzających termin badania, a także planów dotyczących zatrudnienia w perspektywie rocznej i trzyletniej. Badanie prowadzone było zgodnie z przygotowanym wcześniej harmonogramem. Wszystkie terminy założone w harmonogramie zostały zachowane.

Dane pozyskane w badaniu udostępnione zostaną w terminie ok. 4 miesięcy od dnia rozpoczęcia badania (rozumianego jako dzień udostępnienia formularza na PS).

W związku z powyższym ocena terminowości i punktualności badania jest pozytywna.

Dostępność i przejrzystość

Pozyskane i opracowane w ramach pracy badawczej informacje udostępnione będą bez żadnych ograniczeń w formie danych liczbowych ujętych w tablicach wynikowych w formacie .xlsx oraz w formie analizy opisowej i graficznej stanowiących części składowe niniejszego raportu. Wraz z danymi wynikowymi dostępne będą również definicje stosowanych w badaniu pojęć oraz opis metodologii badania.

Dane wynikowe, zgodnie ze Szczegółowym Opiszem Przedmiotu Zamówienia (SOPZ), prezentowane będą dla Polski, województw oraz regionów (NUTS 2) podziału statystycznego NUTS 2016 wg Klasyfikacji Jednostek Terytorialnych do Celów Statystycznych wprowadzonej Rozporządzeniem Komisji (UE) 2016/2066 z dnia 21 listopada 2016 r. zmieniającym załączniki do rozporządzenia (WE) nr 1059/2003 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie ustalenia wspólnej klasyfikacji Jednostek Terytorialnych do Celów Statystycznych (NUTS).

Wyniki badania prezentowane będą również przy wykorzystaniu Klasyfikacji Zawodów Szkolnictwa Zawodowego wprowadzonej rozporządzeniem Ministra Edukacji Narodowej z dnia 13 marca 2017 r. w sprawie klasyfikacji zawodów szkolnictwa zawodowego (Dz. U. z 2017 r. poz. 59).

Raport końcowy z realizacji pracy badawczej „Zapotrzebowanie rynku pracy na zawody z systemu szkolnictwa zawodowego” zawierający dane wynikowe z badania udostępniony zostanie na stronie internetowej Głównego Urzędu Statystycznego w obszarze *Statystyka dla polityki spójności*.

Porównywalność

Nie ma możliwości porównywania wyników badania w czasie ze względu na to, że badanie zapotrzebowania rynku pracy na zawody z systemu szkolnictwa zawodowego przeprowadzono

jednorazowo. Nie jest możliwa również porównywalność przestrzenna, ani porównywalność między dziedzinami, gdyż dotychczas nie prowadzono tego rodzaju badań.

3.2. Ocena precyzji wyników

3.2. Assessment of the precision of the results obtained

Precyzję wyników badania reprezentacyjnego pt. *Zapotrzebowanie rynku pracy na zawody z systemu szkolnictwa zawodowego*, tak samo jak w przypadku badania pt. *Popyt na pracę*, ocenia się na podstawie analizy błędów losowych i nielosowych. Ograniczanie i eliminowanie tych błędów istotnie wpływa na poprawę jakości wynikowych informacji statystycznych oraz ich prawidłową interpretację.

Błędy losowe związane są z liczebnością próby i schematem losowania. Ich istota wynika z faktu, że brak pełnej informacji o zjawisku wpływa na trafność ocen uzyskiwanych z badania reprezentacyjnego. Wyniki badania reprezentacyjnego, w związku z powyższym, należy traktować jako przybliżoną ocenę wartości nieznanego parametru populacji. W tym przypadku nieznanym parametrem populacji generalnej jak wartość globalna.

Należy więc mieć z jednej strony świadomość obciążenia wyników (tj. występowania różnicy między wartością uzyskaną z próby a wartością faktyczną, występującą w zbiorowości), z drugiej natomiast strony, należy tak postępować, aby wiarygodność wyników maksymalnie zwiększyć poprzez odpowiedni dobór próby badawczej. Wylosowana do badania próba odzwierciedla strukturę całej zbiorowości i jest próbą reprezentatywną.

Miarą precyzji danych jest m.in. względny błąd standardowy estymatora tj. odchylenie standardowe estymatora odniesione do estymowanej wartości globalnej. Im mniejszy jest błąd standardowy, tym większa precyzja uzyskanych wyników i odwrotnie, im większy jest błąd standardowy, tym mniejsza precyzja. O granicy akceptowalności wartości względnego błędu standardowego decyduje użytkownik informacji statystycznej.

W ramach badania pt. *Zapotrzebowanie rynku pracy na zawody z systemu szkolnictwa zawodowego* względne błędy standardowe oszacowano dla ośmiu pozyskanych zmiennych:

1. liczba poszukiwanych pracowników – D2P4R20,
2. liczba poszukiwanych pracowników na umowę zlecenie lub o dzieło – D2P4R20Z,
3. liczba poszukiwanych pracowników w zawodach zgodnie z Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego – D2P4R30,
4. liczba poszukiwanych pracowników na umowę zlecenie lub o dzieło w zawodach zgodnie z Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego – D2P4R30Z,
5. liczba poszukiwanych pracowników w perspektywie rocznej – D3P6R20,
6. liczba poszukiwanych pracowników w perspektywie rocznej w zawodach zgodnie z Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego – D3P6R20Z,
7. liczba poszukiwanych pracowników w perspektywie trzyletniej – D3P6R30,
8. liczba poszukiwanych pracowników w perspektywie trzyletniej w zawodach zgodnie z Klasyfikacją Zawodów Szkolnictwa Zawodowego – D3P6R30Z.

Oszacowane wielkości względnych błędów standardowych (załącznik 4) pozwalają wnioskować, że uzyskane wyniki charakteryzują się precyzją umożliwiającą ich wykorzystanie w procesach decyzyjnych związanych z kreowaniem kierunków kształcenia zawodowego. Nie mniej jednak z uwagi na reprezentacyjny charakter badania należy traktować przedstawione szacunki jako przybliżenia a nie jako oszacowania punktowe tak jak ma to miejsce w przypadku badania pełnego.